

Certificat

Baking en Art pour la Réalité Virtuelle





**tech** université  
technologique

## Certificat Baking en Art pour la Réalité Virtuelle

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/design/cours/baking-art-realite-virtuelle](http://www.techtitute.com/fr/design/cours/baking-art-realite-virtuelle)

# 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

Le *baking* est largement utilisée dans le secteur de l'architecture, mais aussi dans celui des jeux vidéo. La forte impulsion donnée à la réalité virtuelle au cours des dernières décennies a conduit l'industrie du *gaming* à intégrer cette technologie dans ses titres les plus importants. Les artistes numériques qui souhaitent entrer dans un secteur en pleine expansion doivent maîtriser la technique de modélisation des figures tridimensionnelles. Cet enseignement va jusqu'au processus de *baking* pour que la texturation des objets soit excellente. Tout ceci est accompagné de contenus interactifs et de lectures complémentaires dans un programme 100% en ligne.





“

*Obtenez des conceptions 3D incroyables,  
aptes à accéder aux meilleurs studios de  
création de jeux vidéo VR, grâce à ce Certificat”*

Le Certificat en Baking en Art pour la Réalité Virtuelle est destiné aux graphistes qui souhaitent obtenir d'excellents résultats dans leurs créations artistiques axées sur le secteur des jeux vidéo VR.

Ce programme offre une spécialisation en *baking*, considérée comme l'une des phases créatives les plus importantes dans le modelage de figures tridimensionnelles. Les artistes numériques, grâce à ce diplôme, seront capables de transformer les informations d'une modélisation *High Poly* en un maillage *Low Poly* de manière professionnelle. L'exercice de la profession de concepteur artistique dans un domaine compétitif tel que celui des jeux vidéo basés sur la réalité virtuelle requiert des compétences et des capacités de haut niveau.

L'équipe pédagogique experte qui enseigne ce diplôme facilitera l'amélioration des compétences des artistes numériques désireux de progresser dans leur carrière professionnelle. Tout cela, avec une approche innovante du programme, avec une bibliothèque de contenu interactif qui apporte encore plus de valeur à ce Certificat.

Une opportunité unique accessible à tous, grâce à la philosophie TECH qui permet un apprentissage de qualité, avec une méthodologie 100% en ligne, où les étudiants peuvent choisir le moment et le dispositif à partir desquels ils accèdent au contenu de ce Certificat.

Ce **Certificat en Baking en Art pour la Réalité Virtuelle** 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 Art pour la Réalité Virtuelle
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations 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
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Captez l'attention des principaux studios de jeux VR avec vos créations. Perfectionnez votre technique de modélisation 3D avec ce Certificat"*

“ *Sans la maîtrise de la technique de modélisation, votre art n'atteindra pas le niveau requis pour un jeu VR. Faites le grand saut et inscrivez-vous* ”

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.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra de les professionnels un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner à des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les problèmes, grâce auquel les professionnels devront essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui leur sont présentées tout au long de l'année universitaire. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives créé par des experts reconnus.

*Conquérez les joueurs avec vos figures tridimensionnelles et progressez dans votre carrière artistique professionnelle.*

*Soyez capable de cuire n'importe quel modelage avec ce Certificat.*



# 02

## Objectifs

Au cours des six semaines de ce programme, les designers et les créateurs artistiques seront en mesure d'exécuter professionnellement un *baking*. Sous la supervision et l'encadrement d'une équipe pédagogique spécialisée, les étudiants apprendront à utiliser les principaux programmes et les outils qu'ils contiennent pour réaliser une excellente modélisation 3D. Ainsi, les artistes numériques pourront réaliser le *baking* de n'importe quelle modélisation et maîtrise en temps réel avec Marmoset. La simulation de cas réels dans ce cours sera très utile pour les professionnels qui veulent être aussi bien préparés que possible pour un marché du travail compétitif.





“

*Apprenez à connaître avec ce Certificat les programmes les plus avancés qui vous permettront de faire un baking professionnel”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Comprendre les avantages et les contraintes de la réalité virtuelle
- ◆ Développer une modélisation de qualité des *hard surface*
- ◆ Créer un modelage organique de qualité
- ◆ Comprendre les principes fondamentaux de la rhétopologie
- ◆ Comprendre les principes de base des UV
- ◆ Maîtriser le *baking* dans *Substance Painter*
- ◆ Gérer les couches de manière experte
- ◆ Être capable de créer un dossier et de présenter un travail de niveau professionnel, de la plus haute qualité
- ◆ Prendre une décision consciente sur les programmes qui correspondent le mieux à votre *Pipeline*





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Comprendre les bases du *baking*
- ◆ Savoir comment résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors du *baking* d'un modèle
- ◆ Être capable de faire le *baking* tout type de modelage
- ◆ Maîtriser le *baking* dans le ouistiti en temps réel

“

*Le système de Relearning de ce Certificat fait la différence entre l'apprentissage et la consolidation des concepts que vous appliquerez dans votre domaine professionnel”*

# 03

## Direction de la formation

Le corps enseignant de ce diplôme a été sélectionné selon des critères rigoureux par TECH afin de garantir aux étudiants un enseignement de qualité. C'est pourquoi cette qualification est enseignée par des professionnels des secteurs de la conception graphique et de la création de jeux vidéo ayant une expérience dans le domaine de la réalité virtuelle. Leurs connaissances seront d'un grand apport pour les créateurs artistiques qui veulent un contenu très actualisé et conforme aux exigences des grands studios de l'industrie du jeu vidéo VR.

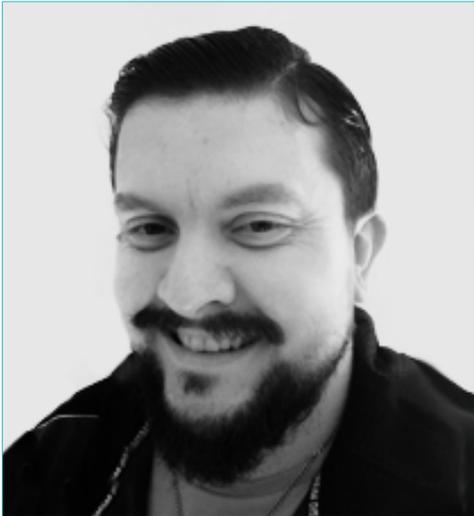




“

*Une équipe spécialisée ayant une expérience dans le secteur des jeux vidéo VR vous guidera pendant les six semaines de ce Certificat”*

## Direction



### M. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artiste principal chargé de l'environnement et des éléments et consultant 3D chez The Glimpse Group VR
- Concepteur de modèles 3D et artiste de texture pour INMO-REALITY
- Artiste chargé des accessoires et de l'environnement pour les jeux PS4 chez Rascal Revolt
- Diplômé en Beaux-Arts de l'UPV (Université du Pays basque)
- Spécialiste des techniques graphiques à l'Université du Pays basque
- Master en sculpture et modélisation numérique de l'école Voxel de Madrid
- Master en art et conception de jeux vidéo de l'université U-Tad de Madrid

## Professeurs

### M. Márquez Maceiras, Mario

- Opérateur audiovisuel. PTM Des images qui bougent
- Agent de soutien technique pour les jeux chez 5CA
- Créateur et concepteur d'environnements 3D et VR chez Inmoreality
- Concepteur artistique chez Seamantis Games
- Fondateur d'Evolve Games
- Diplômé en design graphique de l'école d'art de Grenade.
- Diplômé en conception de jeux vidéo et contenu interactif de l'École d'art de Grenade
- Master en conception de jeux - U-tad, École de conception de Madrid



# 04

## Structure et contenu

Le programme de ce diplôme couvre les bases générales du *baking* jusqu'à l'utilisation des outils qui permettent de *bake* tout modelage que le professionnel artistique peut créer. Un enseignement qui combine le contenu théorique avec la simulation de cas réels permettant une meilleure spécialisation. Dans ce plan d'étude, l'équipe pédagogique fournira aux étudiants les *tips* essentiels pour que le résultat final puisse être présenté par des professionnels aux principaux studios de l'industrie du jeu vidéo en réalité virtuelle.





“

*Orientez votre modélisation 3D vers le domaine des jeux vidéo basés sur la réalité virtuelle avec la garantie d'obtenir des résultats de haut niveau"*

## Module 1. Baking

- 1.1. *Baking* du modelage
  - 1.1.1. Préparation du modèle pour le *baking*
  - 1.1.2. Principes de base du *baking*
  - 1.1.3. Options de traitement
- 1.2. *Bake* du modèle: *painter*
  - 1.2.1. *Baking* dans *Painter*
  - 1.2.2. *Bake low poly*
  - 1.2.3. *Bake High Poly*
- 1.3. *Bake* du modèle: boîtes
  - 1.3.1. Utilisation des boîtes
  - 1.3.2. Ajuster les distances
  - 1.3.3. Compute *tangent space per fragment*
- 1.4. *Bake* des cartes
  - 1.4.1. Normales
  - 1.4.2. ID
  - 1.4.3. *Ambient Occlusion*
- 1.5. *Bake* cartographie: courbures
  - 1.5.1. Courbure
  - 1.5.2. *Épaisseur*
  - 1.5.3. Améliorer la qualité des cartes
- 1.6. *Baking* dans Marmoset
  - 1.6.1. Marmoset
  - 1.6.2. Fonctions
  - 1.6.3. *Bake en Real time*
- 1.7. Configurer le document pour le *baking* dans Marmoset
  - 1.7.1. *High poly* et *low poly* dans 3dsMax
  - 1.7.2. Arrangement de la scène dans Marmoset
  - 1.7.3. Vérifier que tout est correct



- 1.8. Panel du *Bake Project*
  - 1.8.1. *Bake group, High and Low*
  - 1.8.2. *Menu Geometry*
  - 1.8.3. *Chargement*
- 1.9. Options avancées
  - 1.9.1. *Sortie*
  - 1.9.2. *Réglage du Cage*
  - 1.9.3. *Configurer les cartes*
- 1.10. *Baking*
  - 1.10.1. *Cartes*
  - 1.10.2. *Prévision des résultats*
  - 1.10.3. *Baking de la géométrie flottante*

“

*Maîtrisez tous les processus de création en modélisation 3D et progressez avec ce Certificat dans l'industrie du jeu vidéo VR"*

# 05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **le Relearning**.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le **New England Journal of Medicine**.



“

*Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”*

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

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

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



*Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.*



*L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

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

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu  
les meilleurs résultats  
d'apprentissage de toutes les  
universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



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



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### Cours magistraux

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

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



#### Pratiques en compétences et aptitudes

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



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





**Case studies**

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



**Résumés interactifs**

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



**Testing & Retesting**

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



# 06 Diplôme

Le Certificat en Baking en Art pour la Réalité Virtuelle 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.



“

*Terminez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des voyages ou de la paperasserie”*

Ce **Certificat en Baking en Art pour la Réalité Virtuelle** 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 Baking en Art pour la Réalité Virtuelle**

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.



**Certificat**  
Baking en Art pour  
la Réalité Virtuelle

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

# Certificat

## Baking en Art pour la Réalité Virtuelle



**tech** université  
technologique