

# Certificat

Modélisation des Cheveux,  
Vêtements et Accessoires



## Certificat Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires

- » 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/design/cours/modelisation-cheveux-vetements-accessoires](http://www.techtitute.com/fr/design/cours/modelisation-cheveux-vetements-accessoires)

# 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

Avec la croissance rapide des marchés et les exigences de l'industrie de l'art numérique, il devient de plus en plus nécessaire de créer des modèles plus réalistes. Pour ce faire, des éléments essentiels tels que les vêtements, les cheveux et les accessoires sont utilisés pour rendre visibles le caractère et la définition des personnages. Dans ce programme, il sera possible d'apprendre différentes techniques du format classique avec ses différents outils de modélisation 3D, l'utilisation de textures, les simulations physiques telles que *Fibermesh* combiné avec *Hair and fur* ou *Xgen*. Génération d'images de grande précision dans la simulation des cheveux et des tissus. Tout cela, à travers un mode d'étude en ligne avec une efficacité certifiée en 6 semaines.





“

*Maîtrisez les techniques de Modélisation  
des Cheveux, Vêtements et Accessoires”*

Dans les histoires comme dans la vie réelle, ce sont les cheveux, les vêtements et les accessoires qui définissent la personnalité d'un individu. Dans le cas de l'art numérique, il est d'usage de voir comment les caractéristiques des créatures évoluent. Grâce au dynamisme de l'industrie et aux progrès technologiques actuels, il est possible de créer à la perfection tout ce que l'imagination peut concevoir.

Dans le cadre de ce Certificat, l'étudiant sera capable de comprendre les techniques à utiliser en fonction du support auquel le modelage est destiné. Dans le cas des cheveux: vous apprendrez à partir du format classique en utilisant des pinceaux de modélisation pour l'impression 3D, jusqu'à l'utilisation de textures d'opacité pour les formats *Low Poly* dans le domaine des jeux vidéo tels que *Cards* ou des simulations physiques *Fibermesh*, combinées avec *Hair and fur* o *Xgen* idéal pour les animations 3D à gros budget.

Dans le cas des vêtements, vous maîtriserez le travail à partir de formats de cartes d'opacité, ainsi que la modélisation pour les projets *Realtime* ou les simulations physiques en créant des sculptures basées sur des formats automatiques dans le logiciel *Marvelous Designer*. Vous apprendrez également à utiliser le programme *CGI* idéal pour créer des tenues personnalisées en quelques minutes.

Enfin, le rendu de ces éléments par des moteurs d'illumination globale permettra de générer des images très précises dans la simulation des cheveux et des tissus, grâce à leurs matériaux et aux systèmes de texture *PBR*.

Tout cela et plus encore est disponible dans le contenu de ce programme de 6 semaines, enseigné à travers une méthodologie innovante d'étude totalement en ligne, mise en œuvre par *TECH Université Technologique*, qui permet au professionnel une formation continue et efficace grâce à l'utilisation des appareils de votre choix avec une connexion Internet et l'accompagnement d'une équipe d'enseignants experts à tout moment.

Ce **Certificat en Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires** contient le programme le plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par les experts *Modèle 3D* et *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
- ◆ Les exercices pratiques pour réaliser le processus d'auto évaluation pour 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
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet

“ Apprenez à utiliser le programme *CGI* et à créer des tenues personnalisées en quelques minutes en simulant rapidement le tissu et l'éclairage avec précision ”

“ Avec ce Certificat, vous serez en mesure de modéliser, texturer, éclairer et rendre des Vêtements, des Cheveux et des Accessoires dans Arnold. Commencez votre formation aujourd'hui”

Maîtrisez la création d'images très précises dans la simulation de cheveux et de tissus, au moyen de systèmes de textures PBR.

Chez TECH, vous bénéficiez du soutien d'enseignants experts dans votre domaine d'étude. Interagir dans un environnement en ligne sécurisé.

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 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.



# 02

## Objectifs

Ce Certificat a pour but d'ouvrir les portes de la professionnalisation à l'étudiant, en connaissant en profondeur tout ce qui concerne le Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires. Aspects fondamentaux pour générer un impact visuel et rester dans la mémoire des utilisateurs, donner de la personnalité et du caractère aux personnages en maîtrisant les techniques et les outils nécessaires.





“

*C'est le moment de devenir un professionnel.  
Faites passer votre carrière dans l'art  
numérique au niveau supérieur"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Comprendre la nécessité d'une bonne topologie à tous les niveaux de développement et de production
- ◆ Comprendre l'anatomie humaine et animale pour l'appliquer à des processus précis de modélisation, de texturation, d'éclairage et de rendu
- ◆ Répondez aux exigences de la création de cheveux et de vêtements pour les jeux vidéo, les films, l'impression 3D, la réalité augmentée et la réalité virtuelle
- ◆ Gérer les systèmes de modélisation, de texturation et d'éclairage dans les systèmes de réalité virtuelle
- ◆ Comprendre les systèmes actuels de l'industrie du film et du jeu vidéo pour obtenir de bons résultats





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Création de cheveux modélisés, *Low Poly*, *High Poly*, *Fibermesh* y *Xgen* en 3D Max, ZBrush et Maya, pour l'impression 3D, le cinéma et les jeux vidéo
- ◆ Modélisation et simulation de la physique des tissus dans 3D Max et ZBrush
- ◆ Approfondir le flux de travail entre *Workflow* entre et *Marvelous*
- ◆ Utilisez des vêtements et créez des motifs dans *Marvelous Designer*
- ◆ Gestion des simulations physiques et des exportations et importations dans *Marvelous Designer*
- ◆ Modélisation, texturation, éclairage et rendu des vêtements, cheveux et accessoires dans *Arnold*



Ouvrez-vous à de nouvelles opportunités d'emploi en complétant ce Certificat en quelques semaines"

# 03

## Direction de la formation

Pour garantir le bon déroulement du processus d'apprentissage, TECH Université Technologique a sélectionné un corps enseignant de niveau 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 enfin à les intégrer dans sa performance professionnelle.





“

*Laissez votre enseignement aux mains d'experts.  
La méthodologie et l'équipe professionnelle de  
TECH rendent cela possible"*

## Direction



### M. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance modéliste et généraliste 2D/3D
- Art conceptuel et modélisation 3D pour Slicecore Chicago
- Videomapping et modélisation Rodrigo Tamariz. Valladolid
- 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
- Modélisation 3D pour les falleros Vicente Martinez et Loren Fandos. Castellón
- Master 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

Dans le cadre du programme visant à enseigner tout ce qui concerne la Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires aux étudiants de ce diplôme, des contenus théoriques et pratiques spécialisés se distinguent. Disponible dans un environnement dynamique et sûr, totalement en ligne en 6 semaines. Permettant à l'étudiant de combiner de manière transparente sa routine actuelle avec le processus de formation professionnelle. Grâce aux contenus interactifs, vous maîtriserez les techniques et outils enseignés de manière efficace, rendant votre expérience beaucoup plus agile. L'étudiant partagera des communautés de spécialistes, des forums, des salles de réunion et des chats privés avec ses enseignants; en plus de pouvoir télécharger le syllabus pour le consulter sans connexion Internet.







“Faites partie de la communauté des professionnels qui travaillent et étudient grâce à la plateforme de TECH Université Technologique”

## Module 1. Cheveux, vêtements et accessoires

- 1.1. Création de cheveux
  - 1.1.1. Cheveux modelés
  - 1.1.2. Cheveux *Low Poly* et *Cards*
  - 1.1.3. Cheveux *High Poly*, *Fibermesh*, *Hair and Fur* et *Xgen*
- 1.2. Vêtements *Cartoon*
  - 1.2.1. Extractions de mailles
  - 1.2.2. Faux-fuyants en géométrie
  - 1.2.3. *Shell*
- 1.3. Tissus à sculpter
  - 1.3.1. Simulations physiques
  - 1.3.2. Calcul des forces
  - 1.3.3. Brosses de courbure sur les vêtements
- 1.4. Des vêtements réalistes
  - 1.4.1. Importation dans *Marvelous Designer*
  - 1.4.2. Philosophie du logiciel
  - 1.4.3. Création de motifs
- 1.5. Modèles standard
  - 1.5.1. T-shirts
  - 1.5.2. Pantalons
  - 1.5.3. Manteaux et chaussures
- 1.6. Joints et physique
  - 1.6.1. Des simulations réalistes
  - 1.6.2. Crémaillères
  - 1.6.3. Coutures





- 1.7. Vêtements
  - 1.7.1. Motifs complexes
  - 1.7.2. Complexité des tissus
  - 1.7.3. *Shading*
- 1.8. Vêtements de pointe
  - 1.8.1. *Baked* des vêtements
  - 1.8.2. Adaptabilité
  - 1.8.3. Exportation
- 1.9. Accessoires
  - 1.9.1. Bijoux
  - 1.9.2. Sacs à dos et sacs
  - 1.9.3. Outils
- 1.10. Rendu sur les tissus et les cheveux
  - 1.10.1. Éclairage et ombrage
  - 1.10.2. *Hair shader*
  - 1.10.3. Rendu réaliste dans Arnold

“ Augmentez votre valeur professionnelle en vous inscrivant à ce Certificat TECH. Acquérir des connaissances qui vous permettront de vous distinguer dans votre environnement de travail”

# 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.



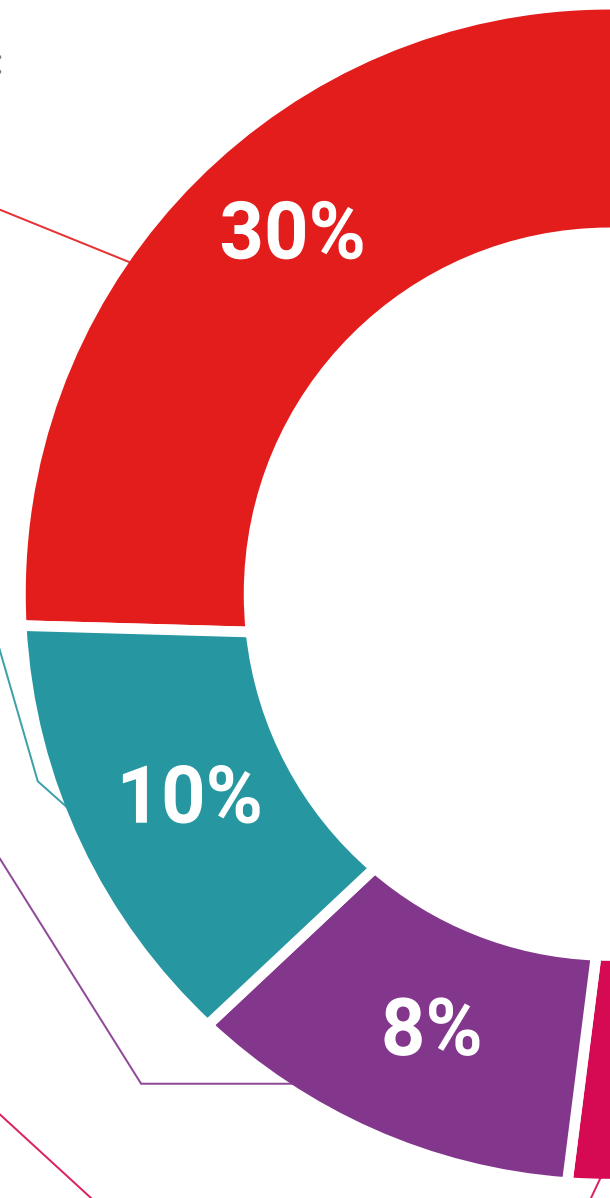
#### Pratiques en compétences et aptitudes

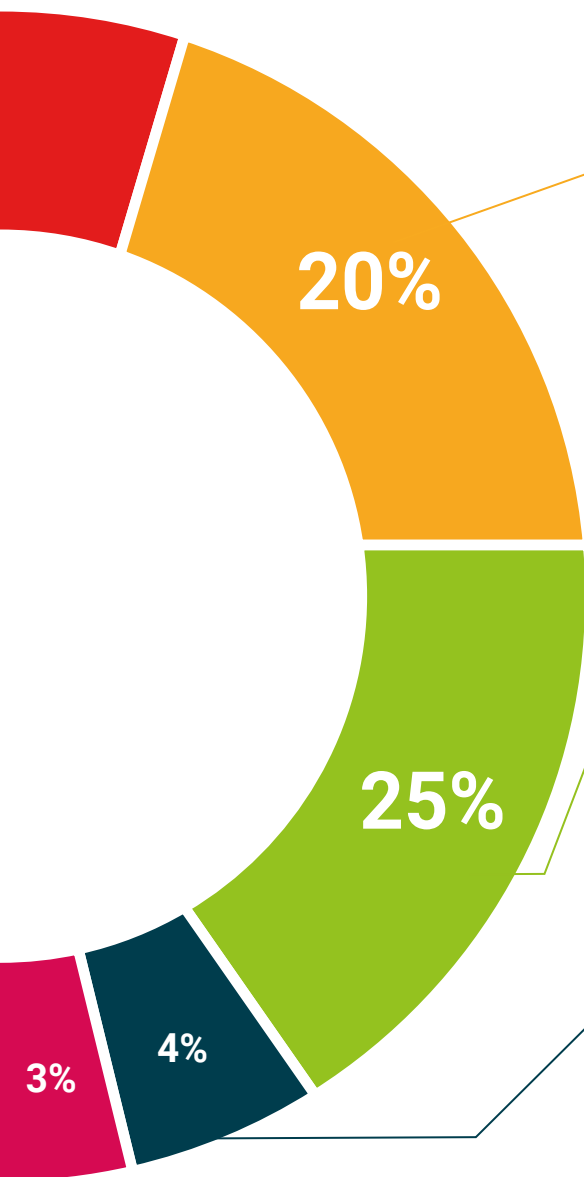
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle 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 Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires 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 Certificat sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”*

Ce **Certificat en Modélisation des Cheveux, Vêtements et Accessoires** 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 des Cheveux, Vêtements et Accessoires**  
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 des Cheveux,  
Vêtements et Accessoires

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

# Certificat

Modélisation des Cheveux,  
Vêtements et Accessoires

