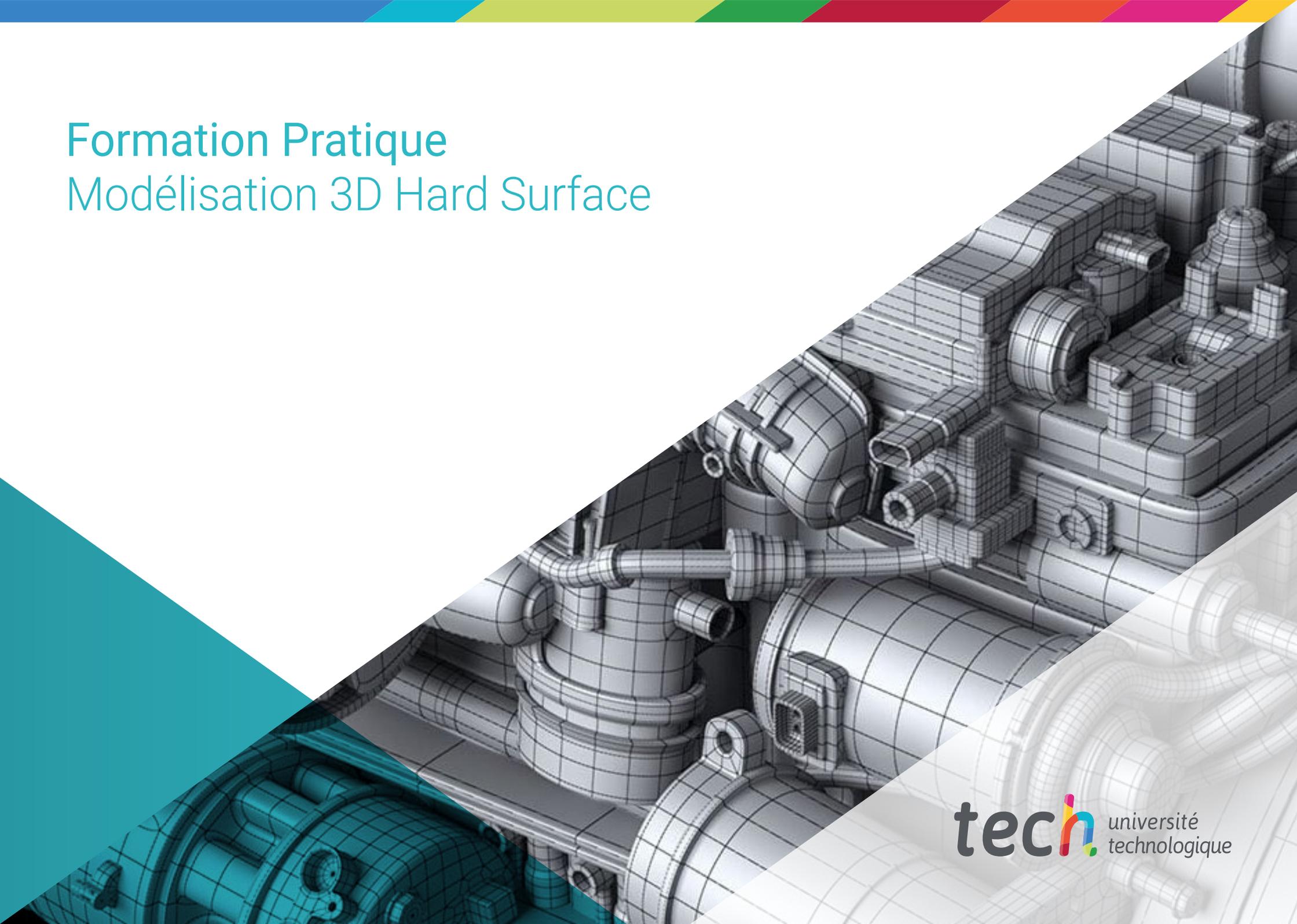


Formation Pratique

Modélisation 3D Hard Surface





tech université
technologique

Formation Pratique
Modélisation 3D Hard Surface

Sommaire

01

Introduction

Page 4

02

Pourquoi suivre cette
Formation Pratique?

Page 6

03

Objectifs

Page 8

04

Plan d'étude

Page 10

05

Où puis-je effectuer
mon Stage Pratique?

Page 12

06

Conditions générales

Page 16

07

Diplôme

Page 18

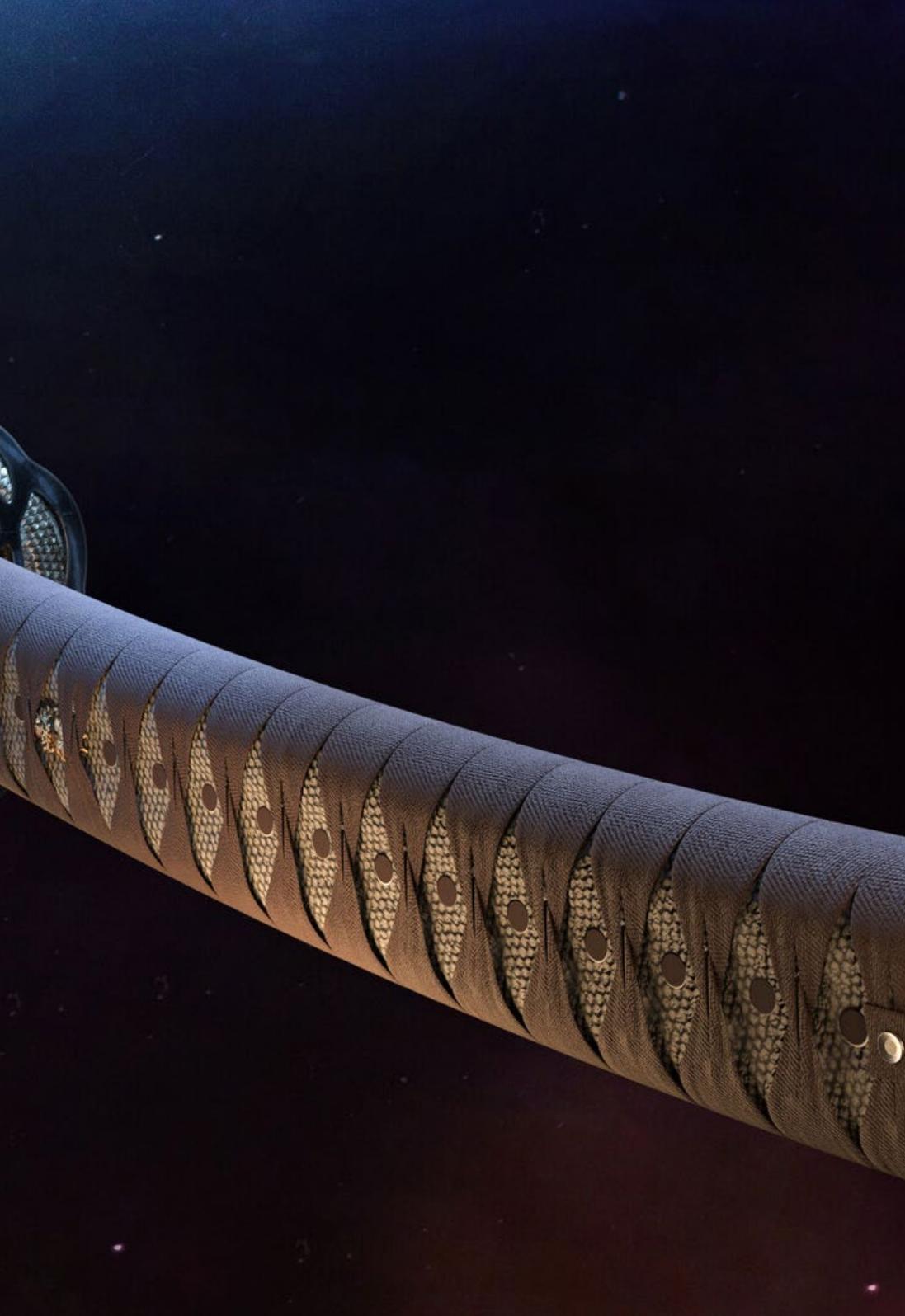
01 Introduction

Le raffinement de la modélisation *Hard Surface* a eu un impact énorme sur l'animation industrielle, l'aéronautique et même les scénarios de science-fiction dans les jeux vidéo, où les textures de surface des objets sont montrées avec plus de détails et de précision. Ceci grâce au travail des graphistes qui apportent un très haut niveau d'expertise technique et créative. C'est pour répondre au besoin de l'industrie de disposer de professionnels hautement qualifiés dans leurs équipes que ce programme a été créé. Grâce à lui, les étudiants acquièrent une formation spécialisée dans l'une des entreprises de référence du secteur, où ils effectuent un séjour intensif de 3 semaines.



Incorporez la maîtrise des ressources technologiques les plus récentes en matière de modélisation 3D Hard Surface dans votre pratique professionnelle quotidienne grâce à cette expérience pratique d'excellence"





L'industrie de l'animation 3D a atteint un chiffre d'affaires de plus d'un milliard d'euros par an rien qu'en Europe. Cela est dû en grande partie à la modélisation *Hard Surface* et à ses interactions potentielles avec des marchés de niche tels que l'architecture, l'aéronautique, la décoration intérieure, les *e-sports* et les jeux vidéo, entre autres. En même temps, les logiciels de génération de surfaces rigides sont constamment mis à jour, ce qui oblige les graphistes à se tenir au courant des évolutions majeures. Dans ce contexte, TECH propose à l'étudiant un programme pratique qui élargira ses capacités à gérer pleinement les outils numériques les plus modernes mis en œuvre aujourd'hui dans le développement réaliste d'environnements tridimensionnels.

Grâce à ce séjour immersif, l'étudiant passera trois semaines dans une institution prestigieuse où il travaillera activement avec des outils complexes de modélisation 3D *Hard Surface*. En particulier, vous acquerrez des compétences complexes pour maîtriser l'application Rhino et, grâce à elle, éditer des géométries d'objets, des mélanges de courbes et de *loft*. Parallèlement, vous développerez des compétences actualisées pour la création de formes polygonales, avec des techniques de nettoyage et de lissage appropriées, que vous pourrez exécuter à l'aide du programme 3D Studio MAX. Vous pourrez également vous spécialiser dans la création de textures métalliques et l'inclusion de détails tels que la rouille et les rayures.

Afin d'assimiler toutes ces compétences pratiques, le professionnel sera guidé par un tuteur de l'entreprise où se déroule le stage. Cette personne sera chargée de superviser la réalisation des objectifs académiques et, en même temps, de l'intégrer dans le développement des différents projets de l'entreprise. Cette période d'apprentissage permettra également de compléter les connaissances techniques en matière de sculpture numérique et de génération de cartes UV. Ainsi, le diplômé de ce stage disposera des compétences les plus récentes, ce qui lui permettra d'accéder aux postes les plus compétitifs et les plus exigeants du secteur de la modélisation 3D.

02

Pourquoi suivre cette Formation Pratique?

Dans des secteurs tels que les jeux vidéo ou les films d'animation, la modélisation 3D est un élément clé dans le développement des projets. Les experts dans ce domaine sont non seulement chargés de donner vie aux personnages, mais aussi d'intégrer des environnements et des surfaces qui imitent l'univers créé. Pour ces tâches, il est essentiel de maîtriser concrètement les applications numériques et les moyens techniques de production les plus récents. Tenant compte de cette réalité, TECH a créé un programme académique unique en son genre dans le panorama éducatif actuel. Ainsi, au cours d'un séjour intensif de 3 semaines dans une entreprise prestigieuse, vous découvrirez par vous-même comment intégrer ces compétences dans votre travail quotidien et vous démarquer sur la scène de la production grâce à votre maîtrise des techniques de 3D *Hard Surface*.



Grâce à cette formation sur site, vous apprendrez les techniques et les outils pratiques de la modélisation 3D Hard Surface par des spécialistes ayant une grande expérience professionnelle dans des industries telles que le cinéma d'animation et les jeux vidéo”

1. Actualisation des technologies les plus récentes

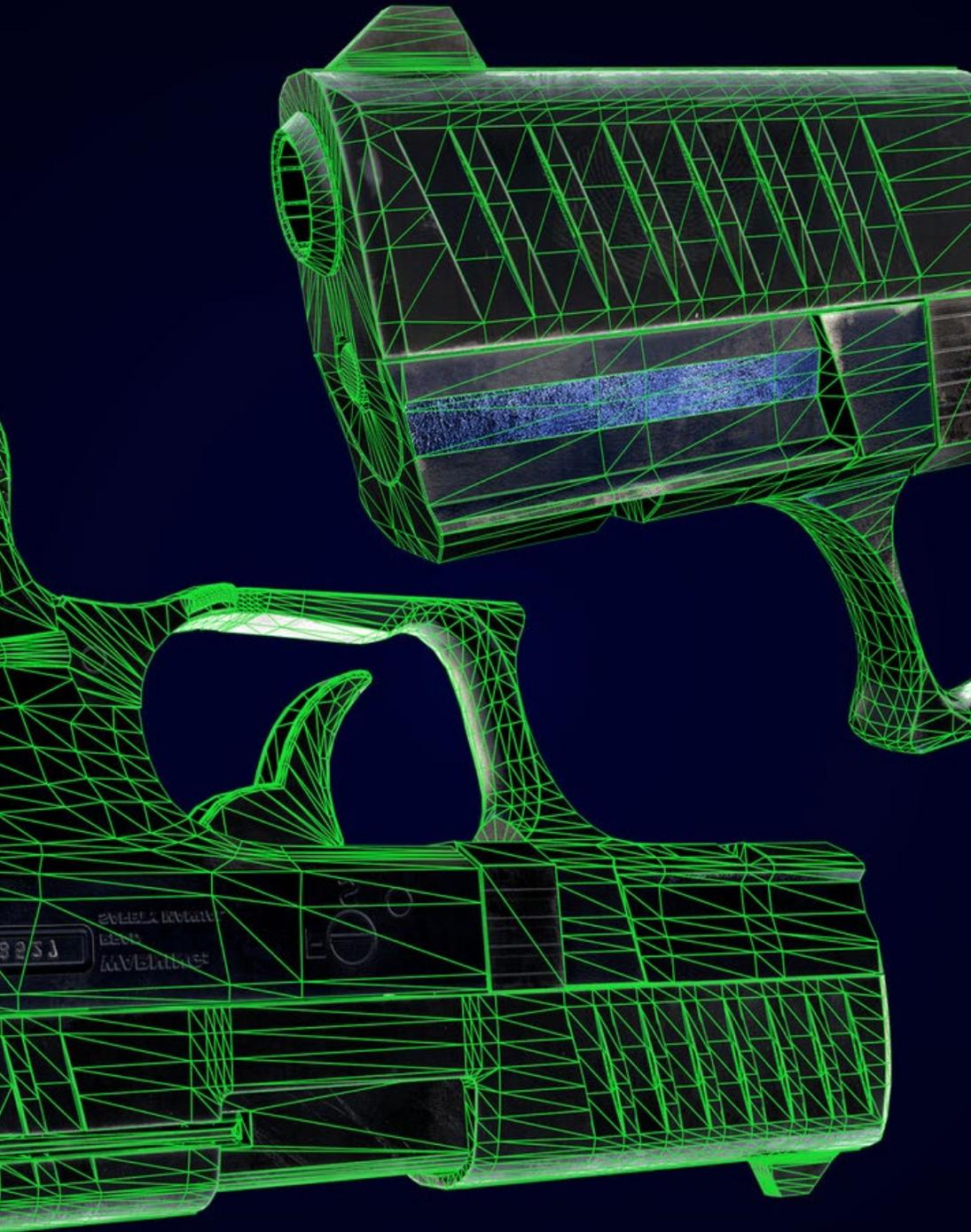
La Modélisation 3D Hard Surface est devenue une technique précieuse au cours des dernières années. Grâce à son utilisation, des domaines tels que la Réalité Virtuelle et la Réalité Augmentée ont perfectionné leurs graphismes, ce qui permet des immersions beaucoup plus réalistes et une application beaucoup plus profonde des détails. TECH a organisé une Formation Pratique d'excellence dans le but de perfectionner les compétences de ses étudiants dans la gestion de ces technologies. Les étudiants auront ainsi l'occasion d'accéder aux outils les plus innovants qui caractérisent l'animation tridimensionnelle aujourd'hui.

2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

Tout au long de ce processus éducatif pratique, les étudiants entretiendront des liens étroits avec des spécialistes dotés d'une grande expérience. Leur séjour académique sera ainsi la garantie d'une mise à jour sans précédent. Ils auront également un tuteur spécifique chargé de leur confier des projets dans lesquels ils devront mettre en œuvre des outils numériques et des logiciels plus ou moins complexes.

3. Accéder à des milieux de modélisation 3D de premier ordre

TECH sélectionne soigneusement tous les centres disponibles pour la Formation Pratique. Grâce à cela, les étudiants auront un accès garanti aux entreprises qui se consacrent à la modélisation 3D *Hard Surface* pour les jeux vidéo, l'architecture, les films d'animation et l'aéronautique. Ils pourront ainsi faire l'expérience du travail quotidien dans un domaine exigeant, rigoureux et exhaustif, où ils mettront en œuvre différentes techniques et compétences.



4. Mettre en pratique au quotidien ce que vous apprenez dès le départ

Le marché académique est miné par des programmes d'enseignement mal adaptés au travail quotidien du spécialiste et qui nécessitent de longues heures d'enseignement, souvent incompatibles avec la vie personnelle et professionnelle. TECH propose un nouveau modèle d'apprentissage, 100% pratique, qui vous permet de vous familiariser avec les applications numériques les plus complexes pour la modélisation 3D *Hard Surface* et, surtout, de les mettre en pratique professionnelle en seulement 3 semaines.

5. Élargir les frontières de la connaissance

La Formation Pratique de TECH ne se limite pas à la scène nationale. Les étudiants de cette modalité d'enseignement ont également la possibilité d'accéder à des centres de pointe dans différentes parties du monde. Ils élargiront ainsi leurs horizons professionnels et pourront échanger avec les experts les plus qualifiés sous différentes latitudes.

“

*Vous serez en immersion totale
dans le centre de votre choix”*

03

Objectifs

Ce programme propose une mise à jour approfondie des techniques les plus récentes et des logiciels numériques les plus complexes pour l'animation 3D et, en particulier, pour le développement de personnages et d'environnements à l'aide de *Hard Surface*. Tout cela sera possible grâce à un séjour intensif dans des entreprises de graphisme qui se distinguent des autres sur le marché par leur rigueur et leur prestige. De plus, ce parcours éducatif sera mené par des professionnels ayant une grande expérience dans ce secteur créatif innovant.



Objectifs généraux

- ♦ Maîtriser la création de formes, de polygones et de textures grâce aux techniques de Modélisation 3D
- ♦ Maîtriser les applications logicielles et les techniques de développement les plus innovantes dans le panorama créatif de 3D *Hard Surface*
- ♦ Gérer le *workflow* pour le développement de personnages, d'éléments et d'environnements qui conviennent le mieux à la dynamique du travail avec les techniques de modélisation 3D *Hard Surface*





Objectifs spécifiques

- ◆ Apprenez à exporter des matériaux et des cartes pour différentes plateformes
- ◆ Présenter un modèle de personnage *Hard Surface*
- ◆ Comprendre en profondeur comment les détails contribuent au réalisme
- ◆ Comprendre la physiologie de la forme d'un bot
- ◆ Avoir des connaissances en matière de création de cartes UV
- ◆ Comprendre en détail le fonctionnement des éléments constitutifs d'un modèle avancé
- ◆ Travailler avec des outils d'analyse
- ◆ Travailler avec des systèmes de précision dans la modélisation
- ◆ Avoir une compréhension de l'émergence des *Hard Surface*
- ◆ Développer une compréhension de la manière dont les formes sont développées



Inscrivez-vous à une Formation Pratique qui vous permettra de vous rapprocher du monde du travail dans le secteur du graphisme avec les meilleurs professionnels"

04

Plan d'étude

La Formation Pratique de ce diplôme en Modélisation 3D Hard Surface permettra aux étudiants d'effectuer un stage pratique dans un studio qui est une référence dans le domaine de la conception graphique. Pendant 3 semaines, du lundi au vendredi et pour une durée totale de 120 heures, le designer sera dans un processus d'apprentissage continu aux côtés d'experts dans ce domaine. De même, l'équipe enseignante de TECH aidera l'étudiant pendant le stage à atteindre les objectifs et à recevoir un enseignement de qualité, conformément à cette institution académique.

Dans cette proposition de formation, de nature totalement pratique, les activités visent à développer et à perfectionner les compétences nécessaires à la prestation de services de conception graphique qui requièrent un niveau élevé de connaissances techniques, et qui sont orientées vers une formation spécifique à l'exercice de l'activité, dans un environnement de travail où convergent des spécialistes de la modélisation 3D.

Cette Formation Pratique est donc une bonne opportunité pour les personnes qui souhaitent améliorer leur créativité et leurs compétences en conception numérique. Le stage permet aux étudiants de suivre un nombre minimum d'heures où ils pourront maîtriser la création d'éléments mécaniques dans un environnement pratique et travailler en modélisation 3D Hard Surface, appliquer les différentes textures pour obtenir le maximum de détails dans chacun de leurs projets. Tout cela en utilisant toujours les principaux logiciels utilisés par les meilleurs experts de l'industrie.

De cette manière, les étudiants pourront acquérir des connaissances proches de la réalité du secteur et identifier les dernières tendances en matière de modélisation 3D *Hard Surface* dans le secteur des jeux vidéo, mais aussi son application dans d'autres secteurs possibles où des objets tridimensionnels de haute qualité sont largement demandés.

L'enseignement pratique se fera avec la participation active de l'étudiant qui réalisera les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et l'orientation des enseignants et des autres formateurs pour faciliter le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique du graphisme (apprendre à être et apprendre à être en relation).



Inscrivez-vous à une institution qui peut vous offrir toutes ces possibilités, avec un programme académique innovant et une équipe humaine capable de vous accompagner au maximum"



Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la partie pratique de la formation et leur mise en œuvre dépendront de la disponibilité et de la charge de travail du centre, les activités proposées étant les suivantes:

Module	Activité pratique
Technologies et logiciels appliqués à la modélisation 3D Hard Surface	Réaliser des modélisations techniques en Rhino, en manipulant les notions fondamentales de ce logiciel
	Manipuler 3D Studio Max et l'utiliser pour créer des formes polygonales complexes avec les techniques de nettoyage et de lissage appropriées
	Créer des modélisations à partir de modèles <i>Low Poly</i>
	Analyser le modèle créé à l'aide de différents outils pour détecter les irrégularités ou de polir les imperfections
Techniques de modélisation 3D Hard Surface	Effectuer un modelage technique, polygonal ou sculptural selon les besoins du travail
	Créer des cartes UV à l'aide de coordonnées, de techniques et de stratégies spécifiques
	Manipuler les figures géométriques, les polygones et le système axonométrique dans le <i>workflow</i> de travail
	Créer des modèles à partir de modèles <i>Low Poly</i> et des objets à géométrie complexe
	Maîtriser les principes fondamentaux des éléments mécaniques dans un environnement pratique et de travail dans la modélisation 3D <i>Hard Surface</i>
	Analyser la forme et la topologie des modèles pour optimiser les processus de travail
Développement de véhicules, de vaisseaux et d'autres structures complexes avec la modélisation 3D Hard Surface	Créer des modèles avancés de motos, de moteurs ou d'autres véhicules
	Modélisation spécifique de pare-brise, de conduites de frein, de guidons ou d'autres éléments spécifiques d'un véhicule
	Créer des pneus, des jantes, des coques spatiales ou d'autres cibles spécifiques à l'aide de techniques de modélisation spécifiques
	Modéliser des navires, des véhicules ou des objets polygonaux avancés, avec un espace de travail approprié
	Prêter attention à des détails spécifiques tels que les pistons, les coques, les chenilles, les bras mécaniques ou les cabines
	Créer des câblages détaillés, des loquets, des pare-brise, des phares ou des collecteurs pour le modèle à travailler
	Affiner le modèle en ajoutant des détails
	Affiner les techniques de travail avec des objets métalliques, avec des variations de rouille, de polissage ou de rayures
Modélisation Hard Surface pour les personnages	Modélisation du torse, des bras et des jambes, ainsi que des accessoires tels que les ceintures, les casques ou les ailes
	Adapter le <i>workflow</i> au travail spécifique sur les personnages
	Adapter le flux de travail au travail spécifique sur le personnage

05

Où puis-je effectuer la Pratique Clinique?

Les 3 semaines de cette Formation Pratique permettront aux étudiants de se plonger dans la Modélisation 3D *Hard Surface* dans une entreprise sélectionnée par TECH en raison de l'équipe de professionnels spécialisés qui composent cette étude de design de référence. Une expérience qui donnera au participant l'occasion d'apprendre de première main le travail quotidien dans ce secteur.



Maîtriser les principaux logiciels utilisés pour créer les textures les plus réalistes d'objets 3D grâce à cette Formation Pratique”





L'étudiant pourra suivre cette formation dans les centres suivants:



Design

Goose & Hopper España

Pays
Espagne

Ville
Valence

Adresse: La Marina de Valencia, Muelle
de la Aduana S/N Edificio Lanzadera 46024

Agence de publicité, de design, de technologie et de
création

Formations pratiques connexes:

- Direction de la Communication et Réputation Numérique
- Modélisation 3D Organique



Design

Lab66

Pays
Espagne

Ville
Navarre

Adresse: Tomás Caballero n°2,
1ª Planta Oficina 9, 31005

Studio spécialisé dans la Réalité Virtuelle
et le Rendu 3D

Formations pratiques connexes:

- Modélisation 3D Organique
- Programmation de jeux vidéo



Design

Goose & Hopper México

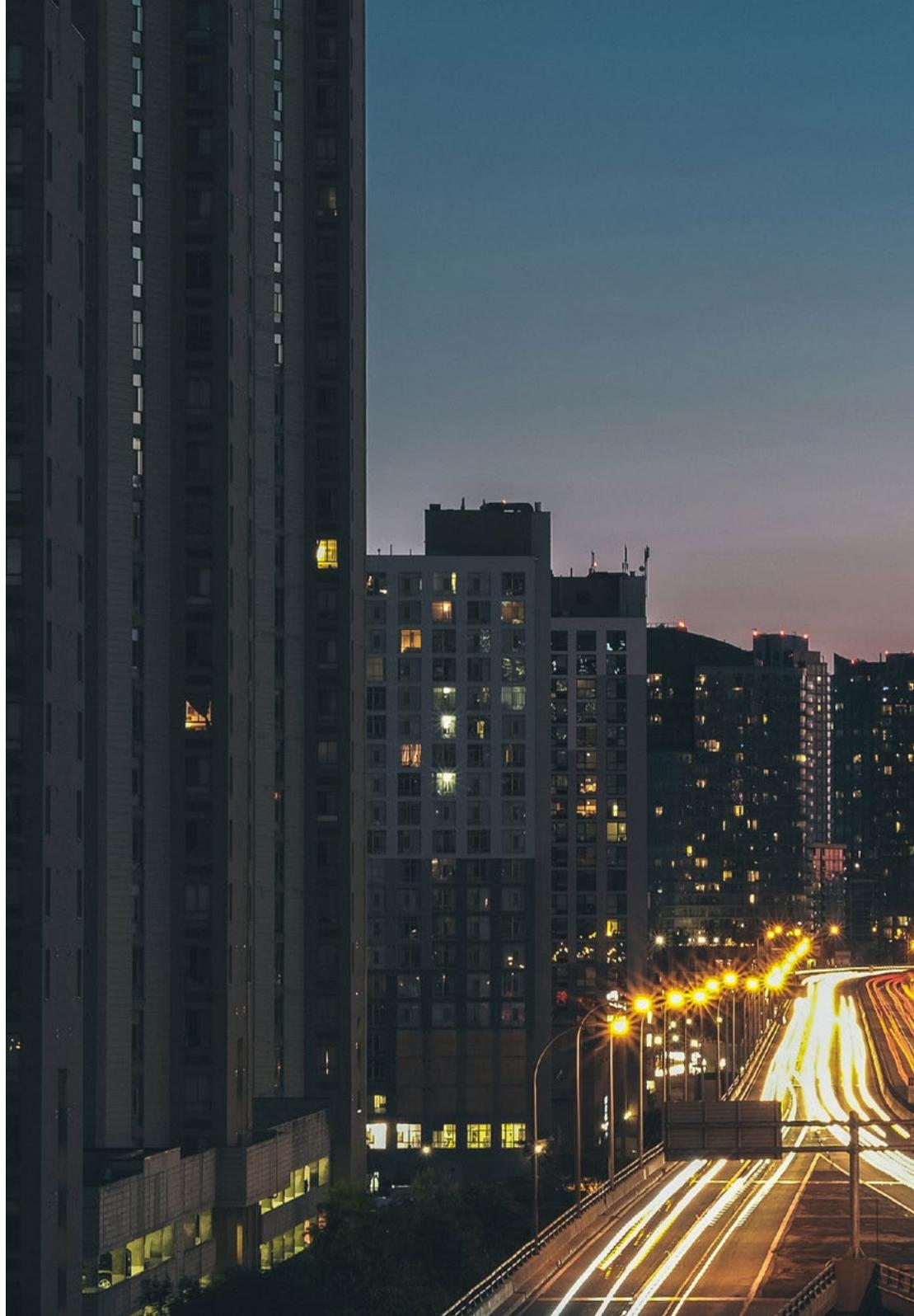
Pays Ville
Mexique Michoacán de Ocampo

Adresse: Avenida Solidaridad Col. Nueva Chapultepec Morelia, Michoacan

Agence de publicité, de design, de technologie et de création

Formations pratiques connexes:

- Direction de la Communication et Réputation Numérique
- Modélisation 3D Organique





“

Vous découvrirez de première main la réalité du travail dans ce domaine, dans un environnement exigeant et gratifiant"

06

Conditions générales

Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une assurance Responsabilité Civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la responsabilité civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de formation pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



Conditions Générales de la Formation Pratique

Les conditions générales de la convention de stage pour le programme sont les suivantes:

1. TUTEUR: Pendant la Formation Pratique, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

2. DURÉE: le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

3. ABSENCE: En cas de non présentation à la date de début de la Formation Pratique, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique de la formation. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

4. CERTIFICATION: l'étudiant qui réussit la Formation Pratique recevra un certificat accréditant le séjour dans le centre en question.

5. RELATION DE TRAVAIL: La formation pratique ne constitue pas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

6. ÉTUDES PRÉALABLES: certains centres peuvent exiger un certificat d'études préalables pour effectuer la Formation Pratique. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations pratiques de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

7. NON INCLUS: La Formation Pratique ne comprend aucun élément non décrit dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

07 Diplôme

Ce diplôme de **Formation Pratique en Modélisation 3D Hard Surface** contient le programme le plus complet et le plus à jour sur la scène professionnelle et académique.

Une fois que l'étudiant aura réussi les évaluations, il recevra par courrier, avec accusé de réception, le diplôme correspondant de la Formation Pratique délivré par TECH.

Le certificat délivré par TECH mentionne la note obtenue lors de l'évaluation.

Diplôme: **Formation Pratique en Modélisation 3D Hard Surface**

Durée: **3 semaines**

Modalité: **du lundi au vendredi, durant 8 heures consécutives**



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

Formation Pratique
Modélisation 3D Hard Surface

Formation Pratique

Modélisation 3D Hard Surface

