

# Certificat Avancé

## Expert en Topographie



## Certificat Avancé Expert en Topographie

- » 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.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-expert-topographie](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-expert-topographie)

# 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 22*

06

Diplôme

---

*page 30*

# 01

# Présentation

La géomatique est une discipline en constante évolution. Ses applications sont de plus en plus nombreuses et ses experts sont très appréciés. Cela a conduit à l'émergence de nouveaux profils professionnels dans ce domaine, dont l'un des plus importants est celui du géomètre topographe. Ce spécialiste est chargé, entre autres, de vérifier les données cadastrales ou d'évaluer les actes. Et cette qualification s'engage à répondre aux défis actuels dans ce domaine, en fournissant aux géomètres les meilleurs outils pour pouvoir exercer ce nouveau métier avec toutes les garanties.





“

*Cette qualification vous permettra de travailler en tant que géomètre expert en toute confiance grâce aux outils de travail qu'elle vous fournira"*

Parmi les nouveaux profils professionnels qui ont vu le jour dans le domaine de la topographie, le géomètre est l'un des plus demandés à l'heure actuelle. En quelques années seulement, il est devenu un domaine en pleine expansion et a connu de nombreuses avancées pour répondre aux défis constants qui se sont présentés au fur et à mesure de son développement. C'est pourquoi ce Certificat Avancé a été créé pour fournir aux professionnels les meilleurs outils pour gérer ce domaine.

Ainsi, ce programme aborde des aspects tels que la géodésie, les projections cartographiques, la projection UTM, le système de coordonnées UTM, le positionnement par satellite, l'évaluation cadastrale, la technologie LIDAR, la législation en matière d'urbanisme, l'édition de nuages de points et l'application des résultats, les techniques de photogrammétrie et de LIDAR ou le balayage 3D et le géoréférencement, entre autres.

Ce diplôme suit une méthodologie innovante d'enseignement 100% en ligne, spécialement conçue pour les professionnels en activité, car elle s'adapte à leur situation personnelle, sans interférer avec leur travail. En outre, elle dispose d'un corps enseignant d'élite dans ce domaine qui vous guidera tout au long du processus d'apprentissage, soutenu par de nombreuses ressources pédagogiques multimédias.

Ce **Certificat Avancé en Expert en Topographie** contient le programme le plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Expert en Topographie et géomatique
- ◆ 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 où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé 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



*Découvrez l'Expert en Topographie, le tout nouveau profil professionnel dans ce domaine, grâce à ce Certificat Avancé"*

“

*La méthodologie d'enseignement de TECH vous permet de choisir le moment et le lieu où vous voulez étudier. C'est l'opportunité que vous avez recherchée"*

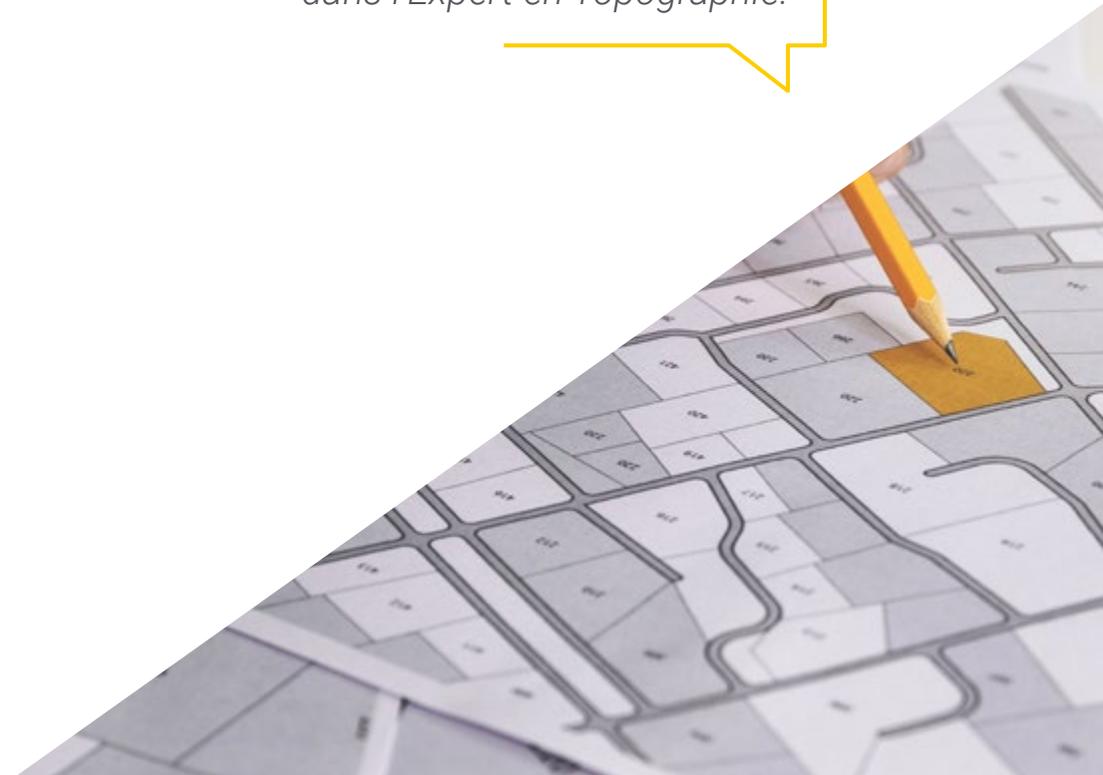
Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel. En d'autres termes, un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour 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 Avancé. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*L'Expert en Topographie, étudié en profondeur grâce à ce programme éducatif. N'attendez pas plus longtemps et inscrivez-vous.*

*Relevez efficacement les défis actuels de la géomatique en vous plongeant dans l'Expert en Topographie.*



# 02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat Avancé en Expert en Topographie est de fournir aux professionnels les derniers développements dans ce domaine spécifique de la géomatique, afin qu'ils puissent y travailler en toute confiance, en accédant à de nombreuses opportunités professionnelles grâce à la demande croissante d'experts en topographie. Pour ce faire, cette qualification offre un corps enseignant de haut niveau, des contenus actualisés et une méthodologie d'enseignement flexible et totalement efficace.





“

*Réalisez votre objectif de progression professionnelle dans le domaine de l'expertise grâce à ce Certificat Avancé”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Planifier, structurer et élaborer des rapports d'expertise
- ◆ Compiler les connaissances de différentes disciplines de la topographie et les concentrer sur l'environnement expert
- ◆ Établir l'environnement législatif dans lequel l'expertise a lieu
- ◆ Déterminer que l'Expert en Topographie est une branche de la géomatique
- ◆ Analyser en profondeur les particularités du cadastre afin d'identifier les caractéristiques actuelles qui la définissent/composent
- ◆ Présenter l'éventail des possibilités du service du Cadastre par le biais du Registre Foncier et de la Propriété
- ◆ Examiner l'urbanisme et l'aménagement du territoire en étudiant ses lois fondamentales
- ◆ Évaluer le positionnement de la planification urbaine et spatiale dans le concept de sol ainsi que les ressources disponibles sur Internet.
- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur la technologie LIDAR
- ◆ Analyser l'impact des données LIDAR sur la technologie qui nous entoure
- ◆ Compiler les applications LIDAR appliquées à la géomatique et leurs possibilités futures
- ◆ Examiner l'application pratique du LIDAR par le balayage laser 3D appliqué à l'arpentage





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Expert en Topographie

- ◆ Analyser les éléments de l'arpentage axé sur la propriété
- ◆ Examiner la législation et son champ d'application en fonction du lieu où le travail d'enquête est effectué
- ◆ Développer le concept de preuve d'expert
- ◆ Déterminer la structure d'un rapport d'expertise
- ◆ Établir les conditions requises pour être un témoin expert
- ◆ Analyser la manière dont un expert agit
- ◆ Identifier les différents acteurs d'une procédure d'expertise

### Module 2. Cadastre et Urbanisme

- ◆ Évaluer le système d'information cadastrale sur le réseau
- ◆ Analyser les services de cartographie cadastrale et leurs différents formats de téléchargement
- ◆ Développer les principes fondamentaux de la valeur cadastrale/de l'évaluation et de l'enregistrement foncier
- ◆ Identifier les notions d'aménagement du territoire et les lois qui les régissent
- ◆ Déterminer les bases de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire
- ◆ Examiner l'urbanisme sur Internet

### Module 3. Cartographie avec la Technologie LIDAR

- ◆ Analyser la technologie LIDAR et ses multiples applications dans la technologie actuelle
- ◆ Préciser l'importance de la technologie LIDAR dans les applications géomatiques
- ◆ Classifier les différents systèmes de cartographie LIDAR et leurs applications
- ◆ Définir l'utilisation des scanners laser 3D dans le cadre des technologies LIDAR
- ◆ Proposer l'utilisation du scanner laser 3D pour les relevés topographiques
- ◆ Démontrer les avantages de l'acquisition de Géo-informations de masse par balayage laser 3D par rapport aux levés topographiques traditionnels
- ◆ Détailler une méthodologie claire et pratique de la numérisation laser 3D, de la planification à la livraison fiable des résultats
- ◆ Examinez, à travers des études de cas réels, l'utilisation du balayage laser 3D dans divers secteurs: exploitation minière, construction, génie civil, contrôle des déformations ou terrassement
- ◆ Récapituler l'impact des technologies LIDAR sur la topographie actuelle et future



*C'est ici que se trouve la qualification la plus spécialisée dans le domaine de l'Expert en Topographie"*

03

# Direction de la formation

Afin d'offrir la meilleure expérience d'apprentissage, ce Certificat Avancé en Expert en Topographie judiciaire dispose d'un corps enseignant de haut niveau composé de professionnels actifs et parfaitement au courant des derniers développements dans ce domaine de travail. Ainsi, l'étudiant disposera des connaissances les plus récentes, issues de la pratique professionnelle des enseignants. Et ils pourront l'appliquer immédiatement dans leur propre carrière, car la transmission des compétences sera totalement directe.



“

*Appliquez les connaissances les plus récentes à votre pratique professionnelle, enseignées par des conférenciers spécialisés dans l'arpentage expert"*

## Direction



### M. Puértolas Saláñer, Ángel Manuel

- ◆ Développement d'applications dans un environnement .Net, développement en Python, gestion de bases de données SQL Server, administration de systèmes ASISPA
- ◆ Topographe. Étude et reconstruction des routes et des accès aux villes. Ministère de la Défense. Une partie des forces de l'ONU au Liban
- ◆ Topographe. Topographie pour les sites de construction. Ministère de la Défense
- ◆ Topographe. Géoréférencement de l'ancien cadastre de la province de Murcie (Espagne). Géoinformation et Systèmes S.L.
- ◆ Ingénieur Technique en Topographie par l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Master en Cybersécurité de la MF Business School et de l'Université Camilo José Cela
- ◆ Gestion du Web, administration et développement de serveurs et automatisation des tâches en Python. Milcom
- ◆ Développement d'applications dans l'environnement .Net. Gestion du serveur SQL. Support logiciel propre. Ecompute

## Professeurs

### M. Encinas Pérez, Daniel

- ◆ Centre Environnemental Enusa Industries Avancées. Responsable du Bureau Technique et de la Topographie
- ◆ Défrichage et excavations d'Ortigosa. Responsable des Travaux et de la Topographie
- ◆ Epsa International. Responsable de la Production et de la Topographie
- ◆ Conseil Municipal de Palazuelos de Eresma. Étude topographique pour l'Administration du Plan Partiel de El Mojón.
- ◆ Diplôme d'Ingénieur en Géomatique et Topographie de l'Université de Salamanque.
- ◆ Master en Géotechnologies Cartographiques appliquées à l'Ingénierie et à l'Architecture de l'Université de Salamanque (en cours)
- ◆ Technicien Supérieur en Développement de Projets d'Urbanisme et d'Opérations Topographiques
- ◆ Pilote professionnel RPAS (délivré par Aerocámaras - AESA)



#### **M. Moll Romeu, Kevin**

- ◆ Diplômé en ingénierie, Topographie et de Cartographie de l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Soldat de l'Armée de l'Air à la base aérienne d'Alcantarilla

#### **M. Ramo Maicas, Tomás**

- ◆ Administrateur de la société Revolotear. Directeur technique pour le développement de l'utilisation de drones et de scanners laser pour l'obtention de la Topographie par la manipulation et le filtrage de nuages de points, maillages et textures appliqués à l'exploitation minière, la construction, l'architecture et le patrimoine
- ◆ Responsable de la Topographie de la société Revolotear. Société dédiée principalement aux relevés photogrammétriques par drones. Contrôle volumétrique des fronts d'exploitation et cubage des stocks pour les principales sociétés minières.
- ◆ Responsable de la Topographie au Sénégal pour la société MOPSA (Groupe Marco au Sénégal). Conception du projet, étude des volumes de matériaux, édition des plans, Topographie de terrain et de bureau des travaux pour l'adaptation du barrage de Pakh et du CSS, dans le lac de Guiers et l'adaptation du canal de Neti Yone.
- ◆ Travail de mise en œuvre logistique pour la société Blauverd, Korman, en Algérie. Chef de chantier et responsable de la Topographie pour divers travaux de construction, principalement à Alger, Constantine et Oran.
- ◆ Ingénieur Technique en Topographie de l'École de Géodésie, de Cartographie et d'Ingénierie Topographique de l'Université Polytechnique de Valence.
- ◆ Diplôme de Géomatique et de Topographie de l'École d'Ingénierie en Géodésie, Cartographie et Topographie de l'Université Polytechnique de Valence.
- ◆ Pilote de drone (RPAS), par le centre de formation aéronautique FLYSCHOOL AIR ACADEMY.

# 04

## Structure et contenu

Les contenus de ce Certificat Avancé en Expert en Topographie sont structurés en 3 modules spécialisés à travers lesquels le professionnel pourra connaître les dernières avancées en orthométrie, géopositionnement, photogrammétrie et techniques LIDAR, le modèle numérique d'élévation, le Cadastre et sa législation, la cartographie cadastrale, la topographie orientée vers la propriété, les relevés topographiques à l'aide de scanners laser 3D ou l'extraction géométrique, entre autres.



“

*Dans ce Certificat Avancé, vous trouverez les meilleurs contenus en topographie légale”*

## Module 1. Expert en Topographie

- 1.1. Topographie classique
  - 1.1.1. Station totale
    - 1.1.1.1. Stationnement
    - 1.1.1.2. Station totale à suivi automatique
    - 1.1.1.3. Mesure sans prisme
  - 1.1.2. Transformation des coordonnées
  - 1.1.3. Méthodes d'arpentage
    - 1.1.3.1. Stationnement libre
    - 1.1.3.2. Mesure des distances
    - 1.1.3.3. Stakeout
    - 1.1.3.4. Calcul des surfaces
    - 1.1.3.5. Hauteur à distance
- 1.2. Cartographie
  - 1.2.1. Projections cartographiques
  - 1.2.2. Projection UTM
  - 1.2.3. Système de coordonnées UTM
- 1.3. Géodésie
  - 1.3.1. Géoïde et ellipsoïde
  - 1.3.2. La donnée
  - 1.3.3. Systèmes de coordonnées
  - 1.3.4. Types d'élévations
    - 1.3.4.1. Hauteur du géoïde
    - 1.3.4.2. Ellipsoïde
    - 1.3.4.3. Orthométrie
  - 1.3.5. Systèmes de référence géodésiques
  - 1.3.6. Réseaux de nivellement
- 1.4. Géopositionnement
  - 1.4.1. Positionnement par satellite
  - 1.4.2. Erreurs
  - 1.4.3. GPS
  - 1.4.4. GLONASS
  - 1.4.5. Galileo
  - 1.4.6. Méthodes de positionnement
    - 1.4.6.1. Statique
    - 1.4.6.2. Static-Fast
    - 1.4.6.3. RTK
    - 1.4.6.4. En temps réel
- 1.5. Photogrammétrie et techniques LIDAR
  - 1.5.1. Photogrammétrie
  - 1.5.2. Modèle numérique d'élévation
  - 1.5.3. LIDAR
- 1.6. Topographie orientée vers la propriété
  - 1.6.1. Systèmes de mesure
  - 1.6.2. Frontières
    - 1.6.2.1. Types
    - 1.6.2.2. Règlement
    - 1.6.2.3. Limites administratives
  - 1.6.3. Servitudes
  - 1.6.4. Ségrégation, division, groupement et agrégation
- 1.7. Enregistrement de la propriété
  - 1.7.1. Cadastre
  - 1.7.2. Enregistrement de la propriété
    - 1.7.2.1. Organisation
    - 1.7.2.2. Divergences d'enregistrement
  - 1.7.3. Bureau du notaire

- 1.8. Législation
  - 1.8.1. Législation nationale
  - 1.8.2. Législation autonome
  - 1.8.3. Cas avec une législation particulière par composantes historiques
- 1.9. Témoignages d'experts
  - 1.9.1. Témoignages d'experts
  - 1.9.2. Conditions requises pour être un témoin expert
  - 1.9.3. Types
  - 1.9.4. Performance de l'expert
  - 1.9.5. Les preuves dans la délimitation des propriétés
- 1.10. Rapport de l'expert
  - 1.10.1. Étapes préalables au rapport
  - 1.10.2. Acteurs de la procédure d'expertise
    - 1.10.2.1. Juge-magistrat
    - 1.10.2.2. Secrétaire judiciaire
    - 1.10.2.3. Procureurs
    - 1.10.2.4. Avocats
    - 1.10.2.5. Demandeur et défendeur
  - 1.10.3. Parties du rapport d'expertise

## Module 2. Cadastre et urbanisme

- 2.1. Le Cadastre
  - 2.1.1. Le Cadastre
  - 2.1.2. Législation régissant le Cadastre
- 2.2. Le cadastre des biens immobiliers
  - 2.2.1. Cadastre immobilier
  - 2.2.2. Cartographie cadastrale
  - 2.2.3. Référence cadastrale
  - 2.2.4. Certification cadastrale descriptive et graphique

- 2.3. Présence du cadastre sur Internet
  - 2.3.1. Cartographie cadastrale
  - 2.3.2. Format de téléchargement de Gml Inspire
    - 2.3.2.1. Service Wms pour visualiser les cartes
    - 2.3.2.2. Service de téléchargement Wfs
    - 2.3.2.3. Service de téléchargement Atom
  - 2.3.3. Cartographie cadastrale: format *Shapefile*
  - 2.3.4. Cartographie cadastrale: format Cat
  - 2.3.5. Autres formats
- 2.4. Évaluation cadastrale
  - 2.4.1. Évaluation cadastrale
  - 2.4.2. Évaluation cadastrale urbaine
  - 2.4.3. Évaluation cadastrale rustique
  - 2.4.4. Évaluation des terrains
- 2.5. Registre foncier et bureau du notaire
  - 2.5.1. Note simple et certification
  - 2.5.2. Enregistrement et référence cadastrale
  - 2.5.3. Bureau du notaire
  - 2.5.4. Le géomètre expert
- 2.6. Coordination du Registre Foncier. Enregistrement de la propriété
  - 2.6.1. Cadastre et registre
  - 2.6.2. Registre foncier et parcelles cadastrales
  - 2.6.3. Coordination du Cadastre. Enregistrement
  - 2.6.4. Coordination graphique
- 2.7. Législation en matière d'urbanisme
  - 2.7.1. Lois foncières successives
  - 2.7.2. R.D.L. 07/2015 - Texte révisé de la loi sur les terres et la réhabilitation urbaine
- 2.8. Terrain
  - 2.8.1. Le régime foncier dans la législation nationale
  - 2.8.2. Le régime foncier dans la législation des communautés autonomes
  - 2.8.3. Catégories de terrains

- 2.9. Aménagement du territoire
  - 2.9.1. Aménagement du territoire
  - 2.9.2. Instruments de planification
  - 2.9.3. Instruments de planification urbaine
- 2.10. Présence de l'Urbanisme sur Internet
  - 2.10.1. Planification urbaine et durabilité urbaine
  - 2.10.2. Système d'information urbain
  - 2.10.3. Visualiseur de cartes du SIU
  - 2.10.4. Urbanisme
  - 2.10.5. Urbanisme en réseau

### Module 3. Cartographie avec la technologie LIDAR

- 3.1. Technologies LIDAR
  - 3.1.1. Technologies LIDAR
  - 3.1.2. Fonctionnement du système
  - 3.1.3. Principaux composants
- 3.2. Applications LIDAR
  - 3.2.1. Applications
  - 3.2.2. Classification
  - 3.2.3. Mise en œuvre actuelle
- 3.3. Le LIDAR appliqué à la géomatique
  - 3.3.1. Système de cartographie mobile
  - 3.3.2. LIDAR aéroporté
  - 3.3.3. LIDAR au sol. *Backpack* et balayage statique
- 3.4. Levés topographiques par balayage laser 3D
  - 3.4.1. Fonctionnement du balayage laser 3D pour la Topographie
  - 3.4.2. Analyse des erreurs
  - 3.4.3. Méthodologie générale de l'enquête
  - 3.4.4. Applications
- 3.5. Planification de relevés par scanner laser 3D
  - 3.5.1. Cibles à numériser
  - 3.5.2. Planification du positionnement et du géoréférencement
  - 3.5.3. Planification de la densité de captation



- 3.6. Numérisation 3D et géoréférencement
  - 3.6.1. Configuration du scanner
  - 3.6.2. Acquisition de données
  - 3.6.3. Lecture ciblée: géoréférencement
- 3.7. Gestion initiale de la géo-information
  - 3.7.1. Téléchargement de géo-informations
  - 3.7.2. Ajustement des nuages de points
  - 3.7.3. Géoréférencement et exportation de nuages de points
- 3.8. Édition des nuages de points et application des résultats
  - 3.8.1. Traitement des nuages de points. Nettoyage, rééchantillonnage ou simplification
  - 3.8.2. Extraction géométrique
  - 3.8.3. Modélisation 3D. Génération de maillage et application de textures
  - 3.8.4. Analyses Coupes transversales et mesures
- 3.9. Relevé par scanner laser 3D
  - 3.9.1. Planification: précisions et instruments à utiliser
  - 3.9.2. Travail sur le terrain: numérisation et géoréférencement
  - 3.9.3. Téléchargement, traitement, édition et livraison
- 3.10. Impact des technologies LIDAR
  - 3.10.2. Impact général des technologies LIDAR
  - 3.10.3. Impact particulier du balayage laser 3D sur la topographie

“ Ajoutez le levé topographique à votre profil professionnel et faites progresser votre carrière rapidement”

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 apprenez 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.



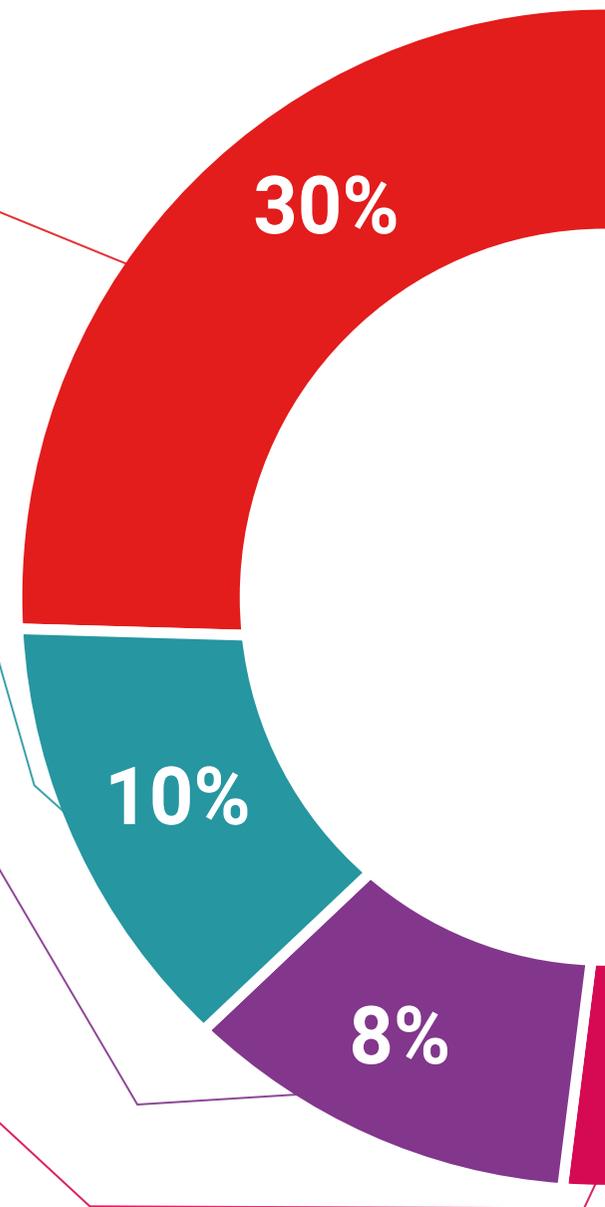
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 Avancé en Expert en Topographie 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 Certificat Avancé avoir  
à vous soucier des déplacements ou  
des démarches administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Expert en Topographie** 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 Expert en Topographie**

N.º d'heures officielles: **450 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.

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 Avancé Expert en Topographie

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

# Certificat Avancé

## Expert en Topographie

