

# Certificat

## Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel

Approuvé par la NBA



**tech** université  
technologique



## Certificat

### Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/science-du-sport/cours/quantification-charges-entrainement-cycliste-professionnel](http://www.techtute.com/fr/science-du-sport/cours/quantification-charges-entrainement-cycliste-professionnel)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Gestion du programme

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01 Présentation

La quantification des charges est une question fondamentale dans l'entraînement cycliste professionnel. Dans cette optique, la mesure et le contrôle de la charge à laquelle l'athlète est soumis permettent à l'athlète et à l'entraîneur de contrôler l'intensité, la durée et la fréquence de la séance. C'est pourquoi les cyclistes doivent consolider leur mise à jour dans cet aspect important de leur pratique professionnelle afin d'améliorer leurs performances, et ce Certificat est une excellente opportunité. Les étudiants apprendront les différents modèles de quantification de la charge couramment utilisés, ainsi que l'analyse des derniers modèles qui ont émergé. Tout cela et bien plus encore, dans un format 100% en ligne.



“

*Grâce à ce programme, vous adapterez vos charges pour maximiser vos performances et minimiser le risque de blessure”*

De nos jours, il existe de nombreuses façons de quantifier les charges dans l'entraînement cycliste, depuis l'utilisation de wattmètres jusqu'à la surveillance de la fréquence cardiaque du professionnel pendant l'entraînement. En outre, d'autres indicateurs tels que la vitesse, la fréquence cardiaque maximale, le taux de transpiration, la charge perçue ou la fatigue accumulée peuvent être utilisés pour obtenir une image complète de la charge pendant la séance.

Comme il s'agit d'un facteur déterminant pour améliorer les performances du professionnel du sport, TECH a conçu une qualification qui traite spécifiquement de ce sujet, en incorporant toutes les avancées récentes. Cela permettra aux étudiants de quantifier leurs charges avec une plus grande précision et sur la base de stratégies avancées qui bénéficieront à leur activité sportive.

Ainsi, les étudiants auront une vue d'ensemble des différents modèles de quantification existants, tout en examinant les options émergentes qui vont bien au-delà des modèles traditionnels. Les professeurs encourageront même les professionnels du sport à se perfectionner dans l'utilisation de plateformes d'entraînement telles que TrainingPeaks ou Today's Plan, en approfondissant leurs métriques.

Il s'agit sans aucun doute d'une spécialisation susceptible de stimuler la carrière sportive de l'étudiant, qui sera conseillé par une fantastique équipe d'enseignants composée de véritables éminences dans ce domaine. Avec un simple appareil connecté à Internet, vous aurez accès à des ressources innovantes sur le Campus virtuel que vous pourrez consulter sans aucune restriction.

#### Ce **Certificat en Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste**

**Professionnel** contient le programme scientifique 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 dans la quantification des charges dans l'entraînement cycliste professionnel
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels il est conçu fournissent des informations sportives et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ L'accent particulier mis sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des leçons 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 à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion Internet



*C'est l'occasion que vous recherchez pour analyser en détail les différents modèles de quantification des charges dans le cyclisme"*

“ *Vous serez un cycliste de premier plan dans l'utilisation de plateformes d'entraînement telles que TrainingPeaks ou Today's Plan* ”

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

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel d'apprendre de manière située et contextuelle, c'est-à-dire dans 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 devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui lui seront proposées tout au long du programme. Pour ce faire, ils auront l'aide d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

*Seules 150 heures vous séparent des connaissances les plus récentes sur la quantification des charges - et vous n'avez même pas besoin de quitter votre domicile!.*

*Vous avez la possibilité de maîtriser tous les aspects des corrélations entre la charge interne et la charge externe.*



# 02 Objectifs

La conception du programme de ce diplôme a été orientée vers l'acquisition de compétences dans l'applicabilité des charges d'entraînement dans le cyclisme, en approfondissant les stratégies de quantification. Ainsi, les étudiants analyseront la relation étroite entre la charge d'entraînement et la performance, de sorte qu'ils auront les clés pour extraire le maximum de potentiel possible, avec l'appui d'innovations pédagogiques avancées.





“

*Atteindre les objectifs que TECH propose dans ce titre pour gérer toutes les implications des charges d'entraînement sur la performance”*



## Objectifs généraux

- ◆ Comprendre les facteurs de performance du sport et, par conséquent, apprendre à évaluer les besoins spécifiques de chaque athlète
- ◆ Pouvoir planifier, périodiser et développer des programmes d'entraînement pour les cyclistes, en bref, qualifier les étudiants pour travailler en tant qu'entraîneurs
- ◆ Acquérir des connaissances spécifiques liées à la biomécanique du cyclisme
- ◆ Comprendre le fonctionnement des nouvelles applications utilisées dans la quantification des charges et la prescription de l'entraînement
- ◆ Comprendre les avantages de l'entraînement de la force et être capable de les appliquer à l'entraînement simultané
- ◆ Acquérir une spécialisation en nutrition orientée vers le cyclisme
- ◆ Comprendre le fonctionnement des structures cyclistes, ainsi que les modalités et les catégories de compétitions





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Savoir ce qu'est la charge d'entraînement et son applicabilité au cyclisme
- ◆ Comprendre la relation entre la charge d'entraînement et la performance
- ◆ Apprendre et utiliser de nouvelles plateformes pour quantifier et prescrire l'entraînement

“

*Ne manquez pas l'occasion d'établir les facteurs d'application et les avantages des modèles ECO grâce à ce diplôme”*

03

# Gestion du programme

Afin d'assurer que le développement des étudiants au cours de l'expérience académique présente toutes les garanties possibles, TECH s'est fermement engagé à ce que des experts renommés forment le corps enseignant. Dans cette optique, d'éminents experts en biomécanique, en conseil nutritionnel et d'anciens sportifs d'élite se retrouvent dans le diplôme pour l'enrichir d'une approche multidisciplinaire qui permettra aux diplômés de relever n'importe quel défi.





“

*Spécialistes de la biomécanique, conseils en nutrition et anciens sportifs de haut niveau se retrouvent dans le titre pour vous donner toutes les clés que vous attendiez”*

## Direction



### M. Sola, Javier

- ◆ PDG de Training4U
- ◆ Entraîneur de l'équipe WT des Émirats arabes unis
- ◆ Chef de la performance de l'équipe féminine Massi Tactic UCI
- ◆ Spécialiste en biomécanique chez Jumbo Visma UCI WT
- ◆ Conseiller WKO pour les équipes cyclistes du World Tour
- ◆ Formateur chez Coaches4coaches
- ◆ Professeur associé à l'Université Loyola
- ◆ Diplômé en sciences de l'activité physique et du sport de l'Université de Séville
- ◆ Diplôme de troisième cycle en sports cyclistes de haute performance de l'université de Murcie
- ◆ Directeur sportif de niveau III
- ◆ Nombreuses médailles olympiques et médailles aux championnats d'Europe, aux coupes du monde et aux championnats nationaux

## Enseignants

### M. Celdrán, Raúl

- ◆ Directeur général de Natur Training System
- ◆ Responsable de la nutrition de l'équipe ProConti de Burgos BH
- ◆ Responsable de la performance de l'équipe professionnelle de VTT Klimatizaza Team.
- ◆ Formateur chez Coaches4coaches
- ◆ Diplômé en Pharmacie de l'Université d'Alcalá
- ◆ Maîtrise en Nutrition, Obésité et Haute Performance dans les Sports Cycliques de l'Université de Navarre

### M. Heijboer, Mathieu

- ◆ Responsable des performances de l'équipe WT Jumbo-Visma
- ◆ Entraîneur de cyclistes de haut niveau
- ◆ Ancien cycliste professionnel
- ◆ Diplômé en CAFD



# 04

## Structure et contenu

Au cours de 150 heures réparties sur 6 semaines, le professionnel du sport évoluera au sein d'un cycle éducatif complet dans lequel il bénéficiera d'une expérience académique beaucoup plus innovante que l'enseignement traditionnel. TECH a opté pour une méthodologie d'étude qui va au-delà de la simple mémorisation, car les vidéos, les diagrammes interactifs, les lectures complémentaires et les études de cas vous aideront à assimiler les concepts clés avec une plus grande facilité.



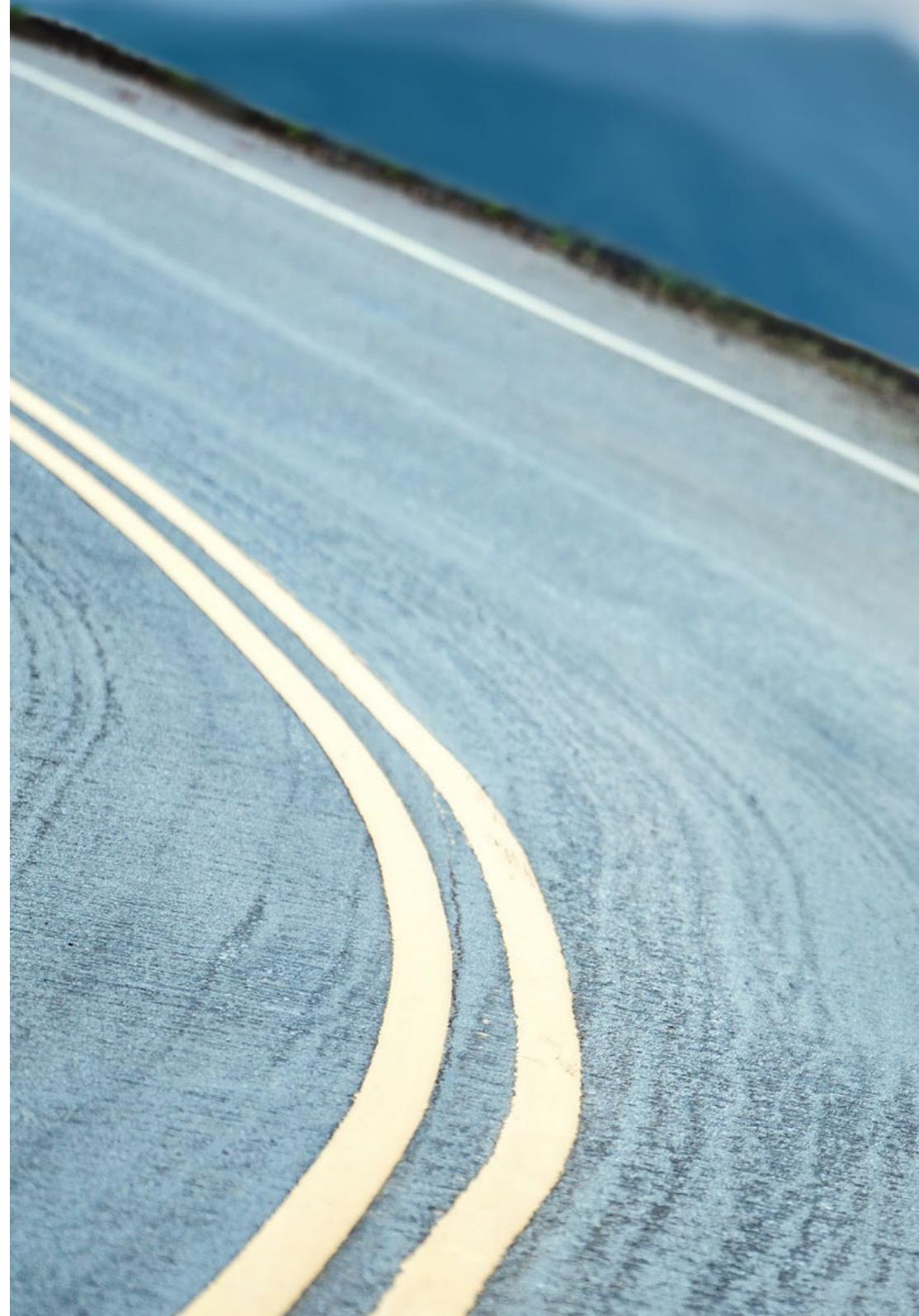


“

*Le modèle de Banister, le modèle TRIMP... les principaux modèles de quantification des charges peuvent être trouvés dans ce syllabus innovant”*

## Module 1. Quantification des charges

- 1.1. Modèle de quantification traditionnel
  - 1.1.1. Définition de la quantification
  - 1.1.2. Modèle à trois phases
  - 1.1.3. Avantages et inconvénients
- 1.2. Modèle de Banister
  - 1.2.1. Définition
  - 1.2.2. Pourquoi ce modèle ?
  - 1.2.3. Deuxième modèle de Banister
- 1.3. Modèle TRIMPs
  - 1.3.1. Définition
  - 1.3.2. Facteurs de mise en œuvre
  - 1.3.3. Avantages et inconvénients
- 1.4. Lucia TRIMPs
  - 1.4.1. Définition
  - 1.4.2. Facteurs de mise en œuvre
  - 1.4.3. Avantages et inconvénients
- 1.5. CTL, ATL et TSB
  - 1.5.1. Définition
  - 1.5.2. Facteurs de mise en œuvre
  - 1.5.3. Avantages et inconvénients
- 1.6. Modèle ECOs
  - 1.6.1. Définition
  - 1.6.2. Facteurs de mise en œuvre
  - 1.6.3. Avantages et inconvénients
- 1.7. *Quantification basée sur la SRPE*
  - 1.7.1. Définition
  - 1.7.2. Facteurs de mise en œuvre
  - 1.7.3. Avantages et inconvénients



- 1.8. *Training Peaks*
  - 1.8.1. Explication de la plate-forme
  - 1.8.2. Caractéristiques et fonctions
  - 1.8.3. Avantages et inconvénients
- 1.9. Quantification de l'entraînement dans le cyclisme professionnel
  - 1.9.1. Communication au quotidien
  - 1.9.2. Modèles de quantification
  - 1.9.3. Limites
- 1.10. *Thèses de doctorat de Teun Van Erp et Daho Sanders*
  - 1.10.1. Quantification dans les compétitions professionnelles
  - 1.10.2. Corrélations entre la charge interne et la charge externe
  - 1.10.3. Limites

“

*Spécialisez-vous depuis chez vous avec un programme pluridisciplinaire grâce aux profils variés du corps enseignant”*



# 05 Méthodologie

Ce programme propose une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **Le Relearning**.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, 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”*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Le 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 pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



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



*L'étudiant apprendra, par 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.

“*Nous sommes la seule université en ligne qui propose des documents de Harvard comme matériel pédagogique dans ses cours*”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 à Harvard pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas uniquement sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consistait à leur présenter des situations réelles complexes pour que les apprenants s'entraînent à les résoudre et à prendre des décisions. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous vous confrontons dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, vous serez confronté 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 hispanophone autorisée à utiliser cette méthode efficace. 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 plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*

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

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

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



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Cours magistraux

Il existe 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.



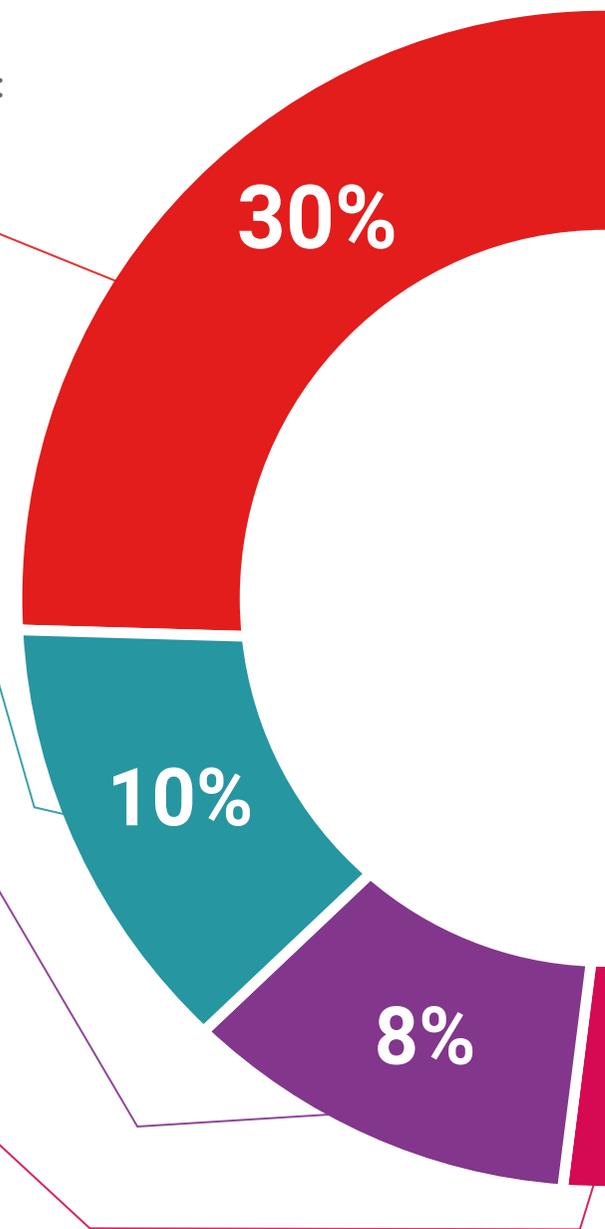
#### Pratique des aptitudes et des compétences

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



#### Bibliographie complémentaire

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

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système 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 Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel 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 obtenez votre diplôme sans avoir  
à vous déplacer ou à remplir des  
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel 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 Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel**

Heures Officielles : **150 h.**

Approuvé par la NBA



\*\*Apostille de La Haye. Dans le cas où l'étudiant demande que son diplôme sur papier soit obtenu avec l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION prendra les mesures appropriées pour l'obtenir, moyennant un supplément.

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

Quantification des Charges  
dans l'Entraînement  
Cycliste Professionnel

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Quantification des Charges dans l'Entraînement Cycliste Professionnel

Approuvé par la NBA

