

# Certificat

## Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes

Approbation/Adhésion



**tech** global university



## Certificat

Physiologie Musculaire et  
Métabolique Liée à l'Exercice  
pour les Nutritionnistes

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 semaines
- » Diplôme : TECH Global University
- » Accréditation : 6 ECTS
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens : en ligne

Accès au site web : [www.techtitute.com/fr/nutrition/cours/physiologie-musculaire-metabolique-liee-exercice-nutritionnistes](http://www.techtitute.com/fr/nutrition/cours/physiologie-musculaire-metabolique-liee-exercice-nutritionnistes)

# Sommaire

01

Présentation du programme

page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

page 8

03

Programme d'études

page 12

04

Objectifs pédagogiques

page 16

05

Licences de logiciels incluses

page 20

06

Méthodologie d'étude

page 24

07

Corps enseignant

page 34

08

Diplôme

page 40

01

# Présentation du programme

La Physiologie Musculaire et Métabolique constitue l'un des piliers fondamentaux pour comprendre comment l'organisme réagit et s'adapte à l'Exercice Physique. Ce domaine se concentre sur l'analyse de processus tels que la contraction Musculaire, le métabolisme énergétique et les adaptations biochimiques qui déterminent les performances sportives et la récupération. En effet, l'International Society of Sports Nutrition (ISSN) recommande aux athlètes de consommer des glucides et des protéines dans les 30 minutes suivant un exercice intense afin de favoriser la resynthèse du glycogène et de stimuler un profil hormonal anabolique. En réponse à ce besoin de connaissances appliquées, TECH présente un programme universitaire visant à offrir une formation rigoureuse et actualisée dans ce domaine essentiel.



66

Un programme complet et 100 % en ligne,  
unique à TECH et avec une perspective  
internationale soutenue par notre affiliation  
à The Chartered Association of Sport and  
Exercise Sciences"

## **tech** 06 | Présentation du programme

L'analyse de la Physiologie Musculaire et Métabolique a pris une grande importance dans un contexte où le sport, la santé préventive et la rééducation occupent une place centrale. Dans ce sens, comprendre le fonctionnement des fibres musculaires, des systèmes énergétiques et des mécanismes de fatigue est essentiel pour expliquer la réponse de l'organisme à l'effort physique. C'est pourquoi il faut des professionnels spécialisés, capables d'interpréter ces dynamiques et de les utiliser comme base scientifique dans des stratégies qui favorisent à la fois la performance et la santé globale.

Ce programme universitaire représente donc la réponse idéale de TECH à cette situation, intégrant une structure pédagogique qui abordera des aspects tels que la contraction Musculaire, le métabolisme aérobie et anaérobie, la récupération tissulaire et les facteurs nutritionnels qui influencent la réponse Métabolique. Les professionnels auront ainsi l'occasion d'assimiler des contenus scientifiques de haut niveau, structurés avec une rigueur académique et axés sur l'applicabilité réelle dans le domaine de la Nutrition Sportive et Clinique.

Il convient de souligner que la méthodologie 100 % en ligne de TECH, optimisée par le système innovant *Relearning*, garantira un processus flexible, dynamique et adapté aux exigences de la vie professionnelle actuelle. À cela s'ajoutera la participation d'un Directeur Invité International de grand prestige, qui apportera une perspective unique et une référence mondiale dans ce domaine. Ainsi, cette formation universitaire offrira non seulement l'excellence académique, mais aussi la possibilité d'enrichir le profil professionnel des diplômés grâce à des expériences pratiques de premier ordre.

L'adhésion à **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)** permet aux étudiants d'accéder à des ressources éducatives exclusives, à des réductions sur des événements et des publications spécialisées, ainsi qu'à des avantages pratiques tels qu'une assurance professionnelle. Ils pourront également rejoindre une communauté active, participer à des comités et obtenir des accréditations qui renforcent leur développement, leur visibilité et leur projection professionnelle dans le domaine des sciences du sport et de l'Exercice.

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Nutrition
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'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



*Vous aurez accès à une Masterclass exclusive animée par un Directeur invité international, qui vous permettra de découvrir en avant-première les dernières tendances en matière de Physiologie Musculaire et Métabolique appliquée à l'Exercice"*

“

*Vous explorerez les mécanismes de contraction Musculaire et bioénergétique, et comprendrez comment ils influencent la capacité d'effort, la fatigue et la récupération dans différentes disciplines sportives”*

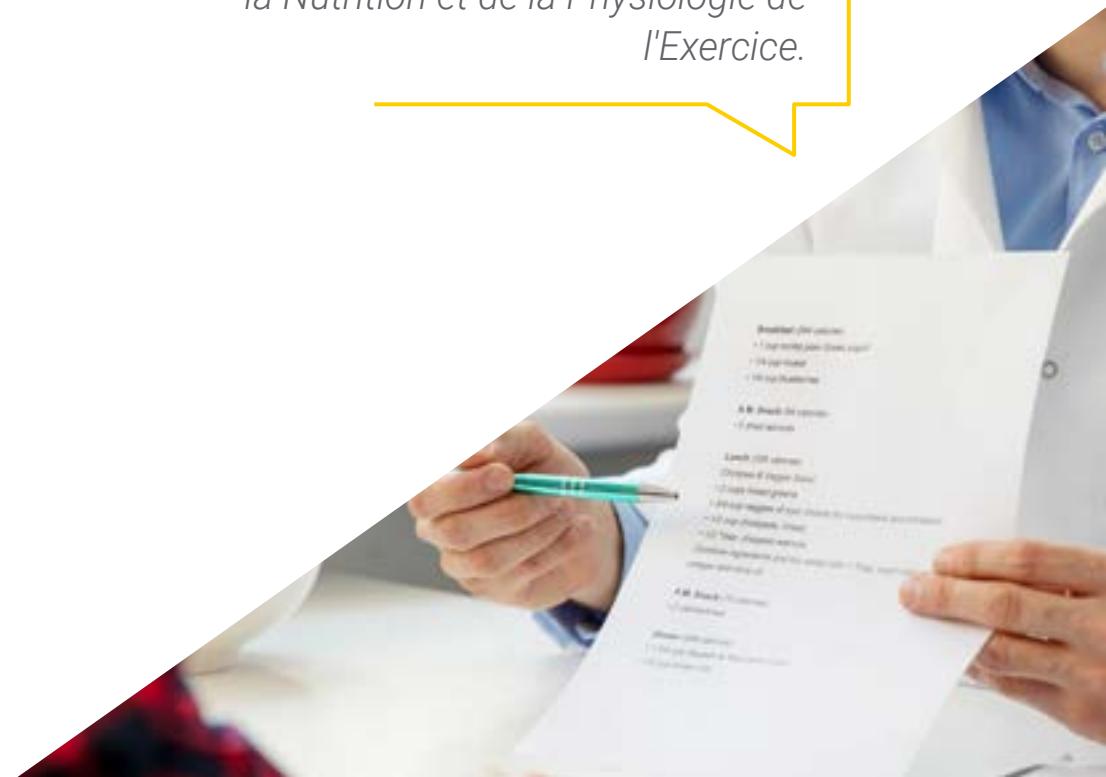
Le corps enseignant comprend des professionnels du domaine de la Nutrition, qui apportent à ce programme leur expérience professionnelle, ainsi que des spécialistes reconnus issus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextualisé, c'est-à-dire un environnement simulé qui offrira une étude immersive programmée pour s'entraîner à faire face à des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel l'étudiant doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, le professionnel aura l'aide d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

*Vous acquerrez une vision globale de la relation entre le métabolisme, les systèmes énergétiques et les adaptations physiologiques, avec des applications directes dans l'amélioration de la condition physique et du bien-être de l'athlète.*

*Vous suivrez un cursus universitaire 100 % en ligne, qui vous permettra de relier la théorie scientifique à la pratique professionnelle dans le domaine de la Nutrition et de la Physiologie de l'Exercice.*



02

# Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande Université numérique du monde. Avec un catalogue impressionnant de plus de 14 000 programmes universitaires, disponibles en 11 langues, elle se positionne comme un leader en matière d'employabilité, avec un taux de placement de 99 %. En outre, elle dispose d'un vaste corps professoral composé de plus de 6 000 professeurs de renommée internationale.



“

Étudiez dans la plus grande université  
numérique du monde et assurez  
votre réussite professionnelle. L'avenir  
commence à TECH”

#### La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".



**Forbes**

La migliore università  
online del mondo



**Il piano**

di studi  
più completo



Personale docente  
Internazionale  
**TOP**



La metodologia  
più efficace



**Nº1  
al Mondo**

La più grande  
università online  
del mondo

#### I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

#### Il miglior personale docente internazionale top

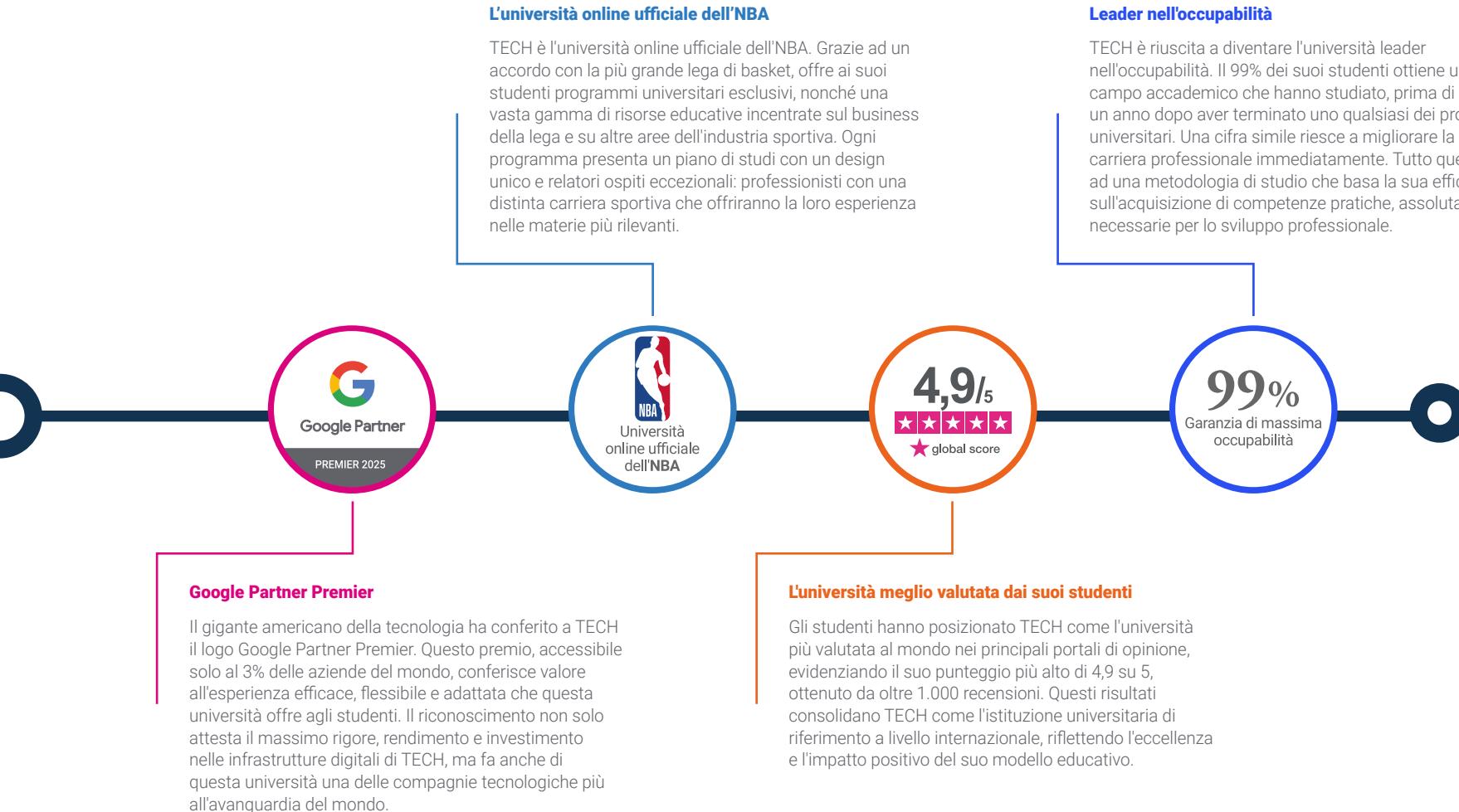
Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistumbá, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

#### La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.

#### Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.



03

# Programme d'études

Le parcours académique de ce Certificat offrira une formation complète qui reliera les principes fondamentaux de la Physiologie Musculaire aux processus métaboliques impliqués dans l'activité physique. À travers son contenu, il abordera des aspects essentiels tels que la contraction Musculaire, les systèmes énergétiques, la réponse physiologique à l'entraînement et l'interaction entre Nutrition et performance. Cette approche garantira que les professionnels acquièrent les compétences nécessaires pour interpréter, analyser et appliquer les connaissances physiologiques dans les contextes sportifs et de santé, renforçant ainsi leur capacité d'intervention fondée sur des preuves scientifiques.



“

*Un programme conçu pour intégrer la Physiologie et le métabolisme de l'Exercice, avec des applications directes dans l'optimisation des performances et la prévention des blessures”*

**Module 1.** Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

- 1.1. Physiologie musculaire et métabolique liée à l'Exercice
  - 1.1.1. Augmentation du volume d'attaque
  - 1.1.2. Diminution de la fréquence cardiaque
- 1.2. Adaptations ventilatoires liées à l'Exercice
  - 1.2.1. Changements du volume ventilatoire
  - 1.2.2. Modification de la consommation d'oxygène
- 1.3. Adaptations hormonales liées à l'Exercice
  - 1.3.1. Cortisol
  - 1.3.2. Testostérone
- 1.4. Structure musculaire et types de fibres musculaires
  - 1.4.1. La fibre Musculaire
  - 1.4.2. Fibre Musculaire de type I
  - 1.4.3. Fibres musculaires de type II
- 1.5. Concept de seuil de lactate
- 1.6. Métabolisme de l'ATP et du phosphore
  - 1.6.1. Voies métaboliques pour la resynthèse de l'ATP pendant l'Exercice
  - 1.6.2. Métabolisme du phosphagène
- 1.7. Métabolisme des glucides
  - 1.7.1. Mobilisation des glucides pendant l'Exercice
  - 1.7.2. Types de glycolyse
- 1.8. Métabolisme des lipides
  - 1.8.1. Lipolyse
  - 1.8.2. Oxydation des graisses pendant l'Exercice
  - 1.8.3. Corps cétoniques
- 1.9. Métabolisme des protéines
  - 1.9.1. Métabolisme de l'ammonium
  - 1.9.2. Oxydation des acides aminés
- 1.10. Bioénergétique mixte des fibres musculaires
  - 1.10.1. Les sources d'énergie et leur relation avec l'Exercice
  - 1.10.2. Facteurs déterminant l'utilisation d'une source d'énergie plutôt qu'une autre pendant l'Exercice





“

*Vous approfondirez vos connaissances en Physiologie Musculaire et Métabolique dans une perspective globale, en analysant comment les adaptations cardiovasculaires, ventilatoires, hormonales et bioénergétiques déterminent la réponse de l'organisme à l'Exercice”*

04

# Objectifs pédagogiques

Les objectifs fondamentaux de ce Certificat visent à permettre aux professionnels d'acquérir une vision solide des processus physiologiques qui interviennent dans la réponse et l'adaptation de l'organisme à l'Exercice physique. Grâce à une analyse détaillée de la Physiologie Musculaire et Métabolique, ils chercheront à comprendre comment les variations des fonctions cardiovasculaire, ventilatoire, hormonale et bioénergétique influencent les performances et la santé globale. Ils seront ainsi en mesure d'interpréter avec une rigueur scientifique les changements métaboliques que subit le corps et de les appliquer dans des situations pratiques liées au sport et à la Nutrition.



“

*Vous acquerrez une formation académique qui vous permettra d'expliquer et de relier les phénomènes physiologiques et métaboliques de l'Exercice physique avec une approche rigoureuse et applicable au domaine professionnel”*



## Objectifs généraux

- Concevoir des plans alimentaires adaptés à différents niveaux d'effort physique et à des conditions physiologiques particulières
- Appliquer les principes de la Physiologie de l'Exercice pour optimiser les performances des populations ayant des besoins particuliers
- Évaluer les déséquilibres nutritionnels fréquents chez les sportifs souffrant de pathologies ou de limitations physiques
- Intégrer les données scientifiques récentes pour promouvoir des interventions diététiques sûres et efficaces dans les environnements sportifs spécialisés
- Développer une vision critique et proactive sur l'inclusion et l'adaptation des stratégies nutritionnelles dans le domaine du sport adapté
- Intégrer des outils technologiques innovants pour le suivi et l'ajustement continu des parcours alimentaires dans des groupes sportifs préformés





### Objectifs spécifiques

---

- Analyser les principales adaptations cardiovasculaires, respiratoires et hormonales induites par la pratique d'un Exercice Physique
- Analyser les principales adaptations cardiovasculaires, respiratoires et hormonales induites par la pratique d'un exercice physique
- Décrire les voies métaboliques impliquées dans l'obtention d'énergie à partir des glucides, des lipides et des protéines pendant l'activité physique
- Comprendre les mécanismes de la bioénergétique mixte et les facteurs qui déterminent l'utilisation préférentielle des substrats énergétiques pendant l'Exercice

“

*Vous identifiez comment l'organisme ajuste chacun de ses systèmes pendant l'Exercice, en intégrant ces connaissances pour interpréter avec précision la Physiologie Musculaire et Métabolique dans différents scénarios sportifs”*

05

# Licences de logiciels incluses

TECH est une référence dans le monde universitaire pour associer les dernières technologies aux méthodologies d'enseignement afin d'améliorer le processus d'enseignement-apprentissage. À cette fin, elle a établi un réseau d'alliances qui lui permet d'avoir accès aux outils logiciels les plus avancés du monde professionnel.



“

*Lorsque vous vous inscrirez, vous recevrez, tout à fait gratuitement, les références pour l'utilisation académique des applications logicielles professionnelles suivantes”*

TECH a établi un réseau d'alliances professionnelles avec les principaux fournisseurs de logiciels appliqués à différents domaines professionnels. Ces alliances permettent à TECH d'avoir accès à l'utilisation de centaines d'applications informatiques et de licences de software afin de les rapprocher de ses étudiants.

Les licences logicielles à usage académique permettront aux étudiants d'utiliser les applications informatiques les plus avancées dans leur domaine professionnel, afin qu'ils puissent les connaître et apprendre à les maîtriser sans avoir à engager de frais. TECH se chargera de la procédure contractuelle afin que les étudiants puissent les utiliser de manière illimitée pendant la durée de leurs études dans le cadre du programme de Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes, et ce de manière totalement gratuite.

TECH vous donnera un accès gratuit à l'utilisation des applications logicielles suivantes :



### Nutrium

Accéder à **Nutrium**, une plateforme professionnelle d'une valeur de **200 euros**, est une occasion unique d'optimiser la prise en charge des patients. Ce système avancé permet d'enregistrer les dossiers, de planifier les rendez-vous, d'envoyer des rappels et d'effectuer des consultations en ligne, en facilitant la communication grâce à son application mobile.

De plus, cette licence exclusive et **libre d'accès** offre des outils de suivi des objectifs nutritionnels, permettant aux clients de mettre à jour leurs progrès en temps réel, ce qui favorise l'adhésion aux traitements et améliore l'efficacité des recommandations diététiques.

#### Fonctions principales :

- **Gestion complète du client** : inscription détaillée, prise de rendez-vous et rappels automatiques
- **Communication continue** : accès aux consultations en ligne et à l'application mobile pour les patients
- **Suivi des objectifs nutritionnels** : outils permettant de définir et de suivre des objectifs spécifiques
- **Mises à jour en temps réel** : les patients peuvent directement mettre à jour leurs progrès
- **Efficacité du traitement** : amélioration de l'adhésion et des résultats des plans diététiques.

Cette plateforme, accessible **gratuitement** pendant le programme, permettra une application pratique des connaissances acquises, facilitant une approche globale et efficace de la nutrition.

## DietoPro

Dans le cadre de notre engagement pour une formation complète et appliquée, tous les étudiants inscrits à ce programme bénéficieront d'un **accès gratuit** à la licence **DietoPro** spécialisée en nutrition, d'une valeur d'environ **30 euros**. Cette plateforme sera disponible pendant toute la durée du cours. Son utilisation enrichit le processus d'apprentissage, en facilitant la mise en œuvre immédiate des connaissances acquises.

Il s'agit d'une solution avancée qui permet de créer des plans personnalisés, d'enregistrer et d'analyser les apports quotidiens et de recevoir des recommandations en fonction de chaque utilisateur. Son interface intuitive et sa base technologique consolident une expérience pratique, alignée sur les normes actuelles du bien-être et de la santé numérique.

### Fonctions principales :

- **Planification Nutritionnelle Personnalisée** : concevoir des plans alimentaires adaptés à des objectifs, des préférences et des besoins spécifiques
- **Enregistrement et Suivi des Régimes** : facilite le suivi nutritionnel grâce à des rapports dynamiques et une analyse détaillée des nutriments
- **Suggestions Intelligentes** : utilise l'intelligence artificielle pour proposer des ajustements et des recommandations personnalisées
- **Intégration d'Appareils de Santé** : compatible avec les appareils portables et les applications de fitness pour une vision holistique de la condition physique
- **Ressources Éducatives** : accès à du contenu, des guides et des conseils d'experts pour renforcer les habitudes saines et promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie

Cette **licence gratuite** offre une occasion unique d'explorer les outils professionnels, de consolider les connaissances théoriques et de profiter d'une expérience pratique de grande valeur.

## i-Diet

Un autre avantage exclusif de ce programme universitaire est **l'accès gratuit à i-Diet**, un outil d'évaluation Nutritionnelle d'une valeur de **180 euros**. Cette plateforme flexible permet de modifier les bases de données alimentaires et les recettes, ainsi que d'ajouter de nouveaux éléments de manière intuitive.

**i-Diet** est conçu pour s'adapter aux différents besoins professionnels et permet de personnaliser les plans nutritionnels dès le premier jour de cours. L'outil intègre l'intelligence artificielle dans ses calculs, développés avec le soutien du Département de Modélisation Mathématique de l'ETSIMO, ce qui garantit la précision et la solidité scientifique de chaque évaluation.

### Fonctions principales :

- **Base de données éditable** : accès aux aliments et aux recettes entièrement personnalisable
- **Calculs IA** : algorithmes optimisés pour une évaluation précise et efficace
- **Plus de 1 000 recettes supervisées** : contenu développé par la diététicienne-nutritionniste Cristina Rodriguez Bernardo
- **Mesures corporelles multiples** : prise en charge de la BIA, des ultrasons, de l'infrarouge, de la plicométrie et des périmètres
- **Interface intuitive** : facile à utiliser en cabinet et pour le suivi clinique

L'accès gratuit à **i-Diet** pendant le cours offre une opportunité inestimable d'appliquer les connaissances théoriques, d'améliorer la prise de décision nutritionnelle et de renforcer les compétences techniques des professionnels.

06

# Méthodologie d'étude

TECH est la première université au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100 % en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

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

## L'étudiant : la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu.

Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)"*



## Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

*Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”*

## Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



## Méthode *Relearning*

Chez TECH, les case studies sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100 % en ligne : le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

*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.*



## Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats : textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.

“

*Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps”*

### L'efficacité de la méthode se justifie par quatre réalisations fondamentales :

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



## La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

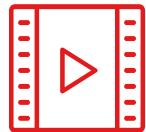
Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure et des objectifs des cours est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation : le Learning from an expert.

Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme :



#### **Matériel didactique**

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

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



#### **Pratique des aptitudes et des compétences**

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



#### **Résumés interactifs**

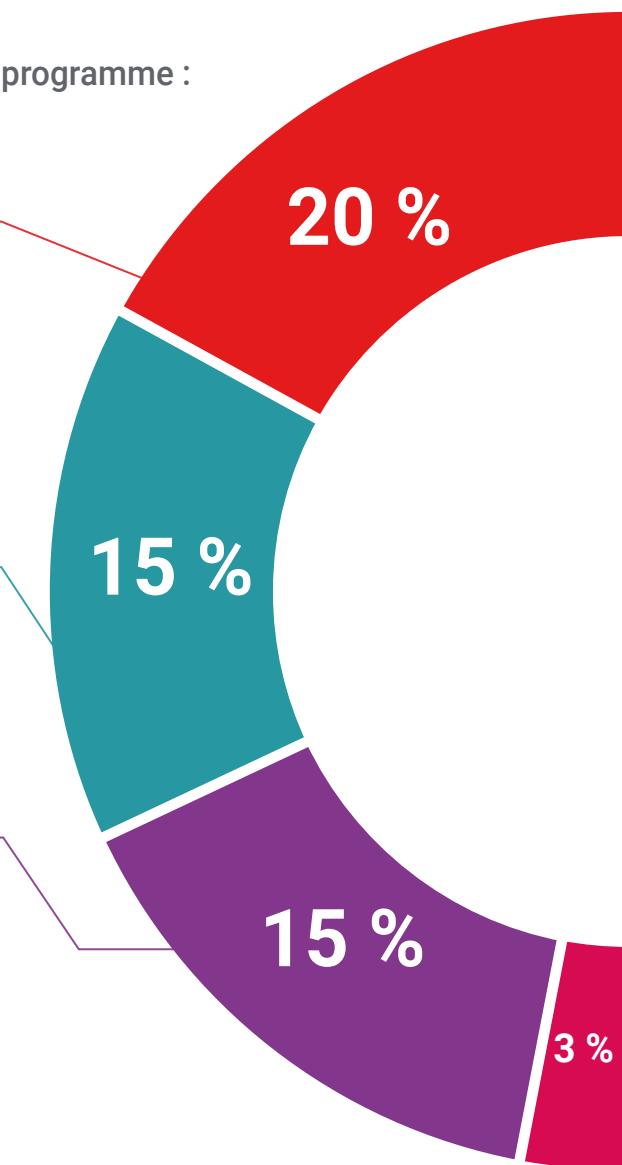
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

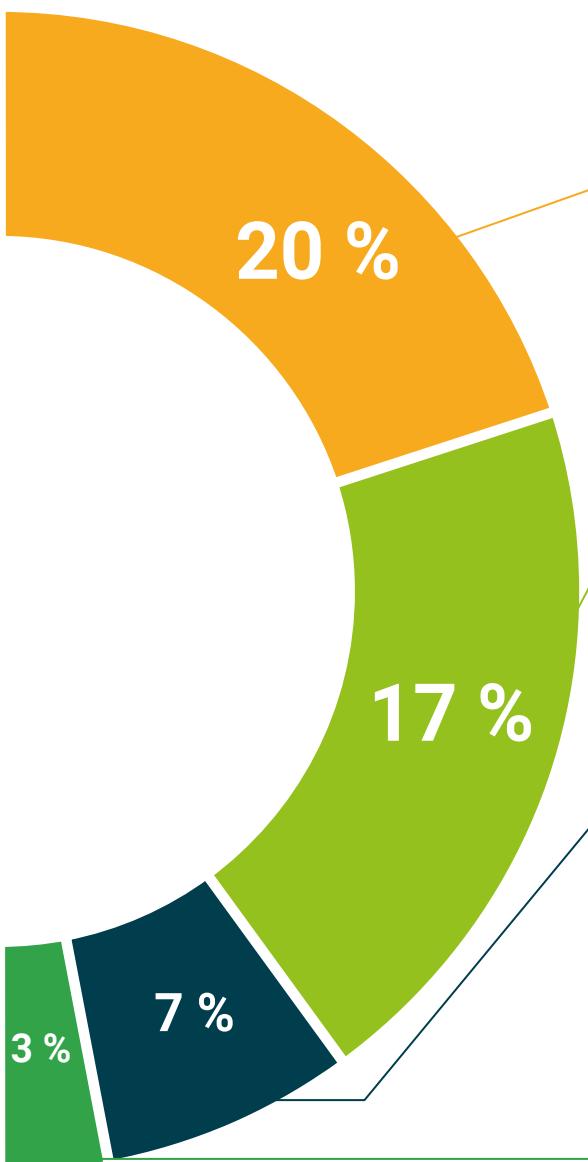
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### **Lectures complémentaires**

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.



**Case Studies**

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.

**Testing & Retesting**

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.

**Cours magistraux**

Il existe des preuves scientifiques de 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.

**Guides d'action rapide**

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.

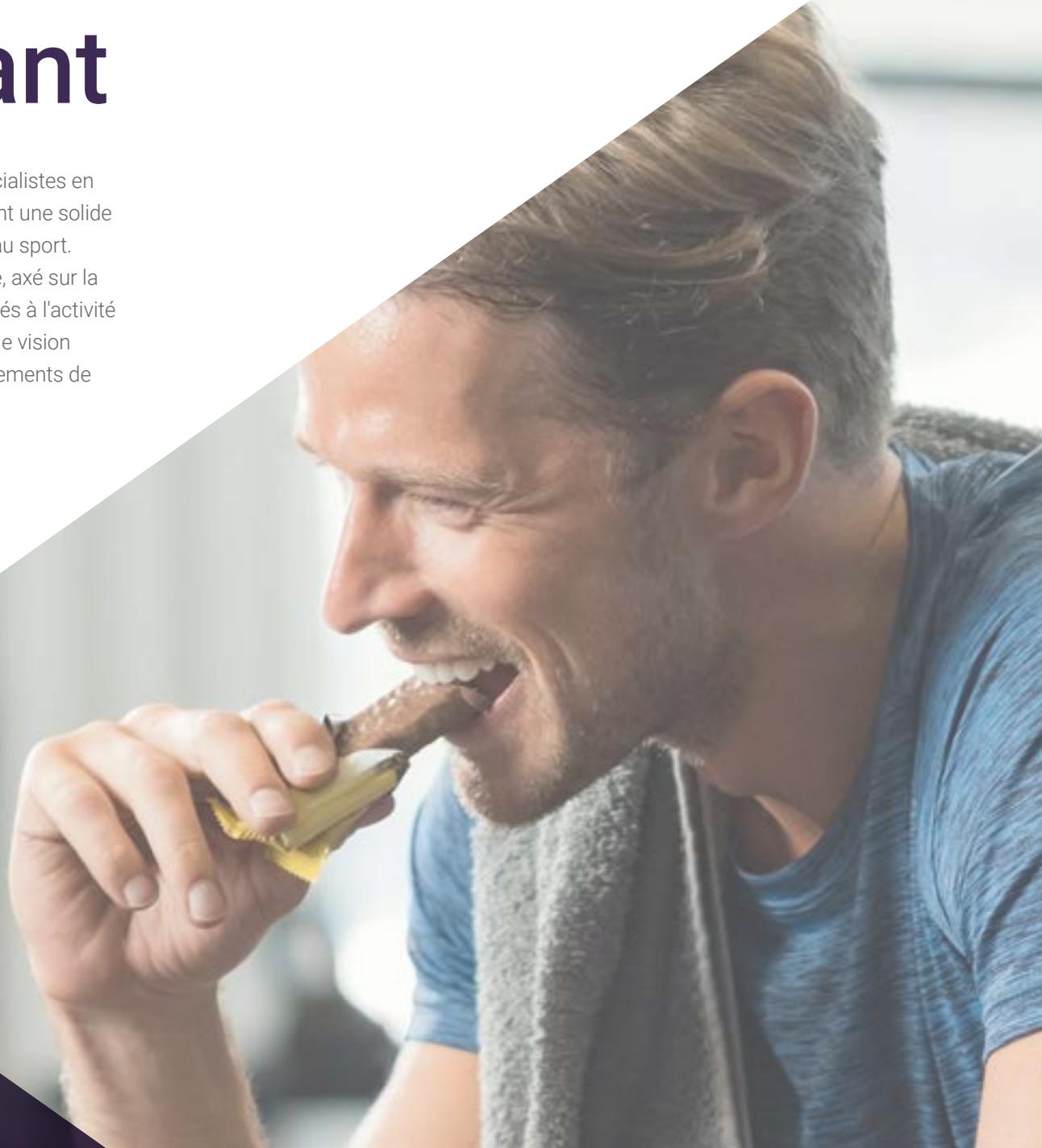


07

# Corps enseignant

L'équipe enseignante de ce programme universitaire est composée de spécialistes en Physiologie de l'Exercice, Nutrition Sportive et Bioénergétique, qui possèdent une solide expérience tant dans la pratique clinique que dans la recherche appliquée au sport.

Leur expérience leur permet d'offrir un enseignement rigoureux et actualisé, axé sur la compréhension approfondie des processus musculaires et métaboliques liés à l'activité physique. Grâce à leur accompagnement, les professionnels acquerront une vision critique et fondée qui renforcera leur capacité d'analyse dans des environnements de haute performance.



“

*Une équipe d'experts qui garantira un enseignement scientifique et actualisé sur la Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice Physique”*

## Directrice Invitée Internationale

Jamie Meeks a démontré tout au long de sa carrière son dévouement à la **Nutrition Sportive**. Après avoir obtenu un diplôme dans ce domaine à l'Université d'État de Louisiane, elle s'est rapidement fait connaître. Son talent et son engagement ont été reconnus lorsqu'elle a reçu le prestigieux **prix du Jeune Diététicien de l'Année** décerné par l'Association Diététique de Louisiane, une réussite qui a marqué le début d'une carrière fructueuse.

Après avoir obtenu son diplôme de premier cycle, Jamie Meeks a poursuivi ses études à l'Université de l'Arkansas, où elle a effectué son stage en **Diététique**. Elle a ensuite obtenu un Master en Kinésiologie avec une spécialisation en **Physiologie de l'Exercice** à l'Université d'État de Louisiane. Sa passion pour aider les athlètes à atteindre leur plein potentiel et son engagement infatigable en faveur de l'excellence font d'elle une figure de proue de la communauté sportive et nutritionnelle.

Ses connaissances approfondies dans ce domaine l'ont amenée à devenir la première **Directrice de la Nutrition Sportive** dans l'histoire du département athlétique de l'Université d'État de Louisiane. Elle a développé des programmes innovants pour répondre aux besoins alimentaires des athlètes et les éduquer sur l'importance d'une **bonne nutrition** pour des **performances optimales**.

Par la suite, elle a occupé le poste de **Directrice de la Nutrition Sportive** pour l'équipe NFL des **Saints de la Nouvelle-Orléans**. À ce titre, elle veille à ce que les joueurs professionnels bénéficient des meilleurs soins nutritionnels possibles, en travaillant en étroite collaboration avec les entraîneurs, les soigneurs et le personnel médical afin d'optimiser les performances et la santé de chacun.

À ce titre, Jamie Meeks est considérée comme un véritable leader dans son domaine, étant un membre actif de plusieurs associations professionnelles et participant à l'avancement de la **Nutrition Sportive** au niveau national.

À cet égard, elle est également membre de l'**Académie de la Nutrition et de la Diététique** et de l'**Association des Diététiciens Sportifs Agrés et Professionnels**.



## Mme Meeks, Jamie

- Directrice de la Nutrition Sportive de l'équipe des New Orleans Saints de la NFL, Louisiane, Etats-Unis
- Coordinatrice de la Nutrition Sportive à l'Université d'Etat de Louisiane
- Diététicienne agréée par l'Académie de Nutrition et de Diététique
- Spécialiste certifiée en diététique sportive
- Master en Kinésiologie avec une spécialisation en Physiologie de l'exercice à l'Université d'Etat de Louisiane
- Diplôme en Diététique de l'Université d'Etat de Louisiane
- Membre de : Association Diététique de Louisiane, Association des Diététiciens Sportifs Collégiaux et Professionnels, Groupe de Pratique Diététique de Nutrition Sportive Cardiovasculaire et de Bien-être

“

*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”*

Direction



**Dr Marhuenda Hernández, Javier**

- Nutritionniste dans les Clubs de Football Professionnels
- Responsable du Département de Nutrition Sportive. Club Albacete Balompié SAD
- Responsable du Département de Nutrition Sportive. Université Catholique de Murcie, UCAM Murcia Club de Fútbol
- Conseiller Scientifique. Nutrium
- Conseiller Nutritionnel. Centre Impulso.
- Enseignant et Coordinateur d'Études Postuniversitaires
- Docteur en Nutrition et Sécurité Alimentaire. Université Catholique San Antonio de Murcia
- Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique. Université Catholique San Antonio de Murcia
- Master en Nutrition Clinique. Université Catholique San Antonio de Murcia
- Académicien. Académie Espagnole de Nutrition et de Diététique (AEND)



08

# Diplôme

Le Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Global University.



66

Terminez ce programme avec succès et  
recevez votre diplôme sans avoir à vous  
soucier des déplacements ou des formalités  
administratives”

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique au monde.

**TECH Global University** est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union Européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme propre de **TECH Global University**, est un programme européen de formation continue et de mise à jour professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

TECH est membre de la prestigieuse organisation professionnelle **The Chartered Association of Sport and Exercise Sciences (CASES)**. Ce lien réaffirme son engagement en faveur de l'excellence en matière de gestion et de formation spécialisée dans le domaine du sport.

## Approbation/Adhésion



Diplôme : **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes**

Modalité : **en ligne**

Durée : **6 semaines**

Accréditation : **6 ECTS**



\*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 Global University prendra les mesures appropriées pour l'obtenir, moyennant un supplément.



## Certificat

Physiologie Musculaire et  
Métabolique Liée à l'Exercice  
pour les Nutritionnistes

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 semaines
- » Diplôme : TECH Global University
- » Accréditation : 6 ECTS
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens : en ligne

# Certificat

## Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice pour les Nutritionnistes

Approbation/Adhésion



**tech** global university