

# Certificat

## Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport

Approuvé par la NBA





## Certificat

### Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/sciences-du-sport/cours/magnetotherapie-activite-physique-sport](http://www.techtitute.com/fr/sciences-du-sport/cours/magnetotherapie-activite-physique-sport)

# Accueil

01

Présentation

---

*Page 4*

02

Objectifs

---

*Page 8*

03

Direction de la formation

---

*Page 12*

04

Structure et contenu

---

*Page 16*

05

Méthodologie

---

*Page 20*

06

Diplôme

---

*Page 28*

# 01

# Présentation

Les développements technologiques ont favorisé l'apparition de nouvelles techniques de réduction de la douleur fréquemment utilisées dans les pathologies musculo-squelettiques. Ainsi, l'utilisation de la magnétothérapie s'est répandue ces dernières années, en raison des multiples avantages qu'elle apporte aux personnes souffrant de blessures ou de douleurs localisées. Afin d'accroître la formation des professionnels des sciences du sport à l'utilisation de cet outil, TECH a conçu ce programme de formation de haut niveau.

“

*Découvrez les principaux avantages de la magnétothérapie dans la réduction de la douleur et appliquez cette technique aux sportifs blessés"*

Dans le traitement de la douleur, l'utilisation des champs électromagnétiques comme outil thérapeutique remonte à l'Antiquité, mais c'est à partir de la fin du siècle dernier qu'elle a commencé à connaître de grands progrès. Ces progrès sont allés de pair avec une connaissance toujours plus grande de la physiologie humaine, ce qui a facilité la conception et le développement de différents types de traitements basés sur l'application de champs électromagnétiques.

La magnétothérapie consiste en l'application de champs magnétiques, de haute ou de basse intensité, sur la zone à traiter, de manière à obtenir la réduction ou l'élimination de la douleur. Pour cette raison, son utilisation est particulièrement répandue dans les pathologies musculo-squelettiques et, bien sûr, elle a un grand impact sur le traitement des sportifs blessés.

Par conséquent, la spécialisation des sciences du sport est fondamentale pour parvenir à une application efficace, qui leur permettra de s'améliorer tant sur le plan personnel que professionnel. Dans ce contexte, TECH a voulu améliorer la formation de tous les professionnels des sciences du sport qui travaillent dans la réhabilitation des athlètes blessés et qui, par conséquent, peuvent trouver dans cette technique un outil utile pour leur pratique quotidienne. Ainsi, nous vous proposons cette formation qui a une méthodologie absolument innovante accompagnée d'une multitude de cas pratiques, ce qui favorise la compréhension de la partie théorique intensive que nous fournissons.

L'un des principaux avantages de ce programme est qu'il est enseigné dans un format 100% en ligne, de sorte que les étudiants ont la possibilité de choisir quand et d'où étudier. Sans devoir faire face à une quelconque limitation, que ce soit en termes de temps ou de déplacement dans un lieu physique. Tout cela dans le but de faciliter au maximum les études des professionnels qui doivent combiner leur formation avec le reste de leurs obligations quotidiennes.

Ce **Certificat en Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport** 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 en magnétothérapie
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles pour une pratique professionnelle de qualité
- ◆ Des actualités sur le rôle du professionnel des sciences du sport dans l'application de la magnétothérapie
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Le système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations soulevées
- ◆ L'accent mis sur les méthodologies de recherche sur l'électrothérapie appliquée aux sciences du sport
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*TECH vous propose ce nouveau programme de magnétothérapie afin que vous puissiez l'introduire dans votre pratique quotidienne en toute sécurité"*



*Ce Certificat de TECH est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus d'actualiser vos connaissances en matière de magnétothérapie, vous obtiendrez un diplôme de la plus grande université en ligne: TECH"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine des sciences du sport, qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

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

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel l'étudiant doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique travail qui se présentent tout au long du programme. À cette fin, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus et expérimentés en magnétothérapie.

*Ce Certificat 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.*

*Le programme vous permet de vous former dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour vous entraîner à des situations réelles.*

# 02 Objectifs

Le Certificat en Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport est conçu pour aider les professionnels des sciences du sport dans leur pratique quotidienne dans des situations où l'application de l'électrothérapie est nécessaire.





“

*Ce Certificat est conçu pour vous aider à actualiser vos connaissances en matière d'Électrothérapie, en utilisant les dernières technologies éducatives, afin de contribuer avec qualité et sécurité à la prise de décision dans ce domaine innovant"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Actualiser les connaissances des professionnels des sciences du sport dans le domaine de l'électrothérapie
- ◆ Promouvoir des stratégies de travail fondées sur une approche globale du patient en tant que modèle de référence pour atteindre l'excellence en matière de soins
- ◆ Encourager la stimulation professionnelle par la formation continue et la recherche
- ◆ Favoriser l'acquisition de compétences et d'aptitudes techniques, grâce à un système audiovisuel performant, et la possibilité de se perfectionner par des ateliers de simulation en ligne et/ou des formations spécifiques





### Objectif spécifique

---

- ♦ Élargir les connaissances concernant les nouvelles applications des rayonnements électromagnétiques de type laser dans la rééducation des pathologies neuromusculosquelettiques

“

*Le domaine du sport a besoin de professionnels formés et nous vous donnons les clés pour vous placer dans l'élite professionnelle"*

03

# Direction de la formation

Notre équipe d'enseignants, experts en Électrothérapie, jouit d'un grand prestige dans ce domaine. Ce sont des professionnels ayant une longue expérience de l'enseignement qui se sont réunis pour vous aider à donner un coup de pouce à votre profession. À cette fin, ils ont élaboré ce Certificat avec les dernières mises à jour dans le domaine qui vous permettront de vous former et d'accroître vos compétences dans ce secteur.





“

*Apprenez des meilleurs professionnels  
et devenez un professionnel accompli”*

## Direction



### **Dr León Hernández, José Vicente**

- ♦ Docteur en Kinésithérapie de l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ Licence en Sciences Chimiques à l'Université Complutense de Madrid, avec une spécialisation en Biochimie
- ♦ Licence en Kinésithérapie de l'Université Alfonso X el Sabio
- ♦ Master en Études et Traitement de la Douleur de l'Université Rey Juan Carlos

## Coordinateurs

### **M. Suso Martí, Luis**

- ◆ Licence en Kinésithérapie
- ◆ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur
- ◆ Candidate au Doctorat

### **M. Cuenca Martínez, Ferrán**

- ◆ Licence en Kinésithérapie
- ◆ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur
- ◆ Candidat au Doctorat

### **M. Gurdíel Álvarez, Francisco**

- ◆ Licence en Kinésithérapie
- ◆ Expert en Thérapie Manuelle Orthopédique et Syndrome de Douleur Myofasciale
- ◆ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique

### **Mme Merayo Fernández, Lucía**

- ◆ Licence en Kinésithérapie
- ◆ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique

### **M. Losana Ferrer, Alejandro**

- ◆ Kinésithérapeute
- ◆ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique
- ◆ Expert en Thérapie Manuelle Neuro-orthopédique
- ◆ Formation Supérieur Universitaire en Exercice Thérapeutique et Kinésithérapie invasive pour la Douleur Musculo-squelettique

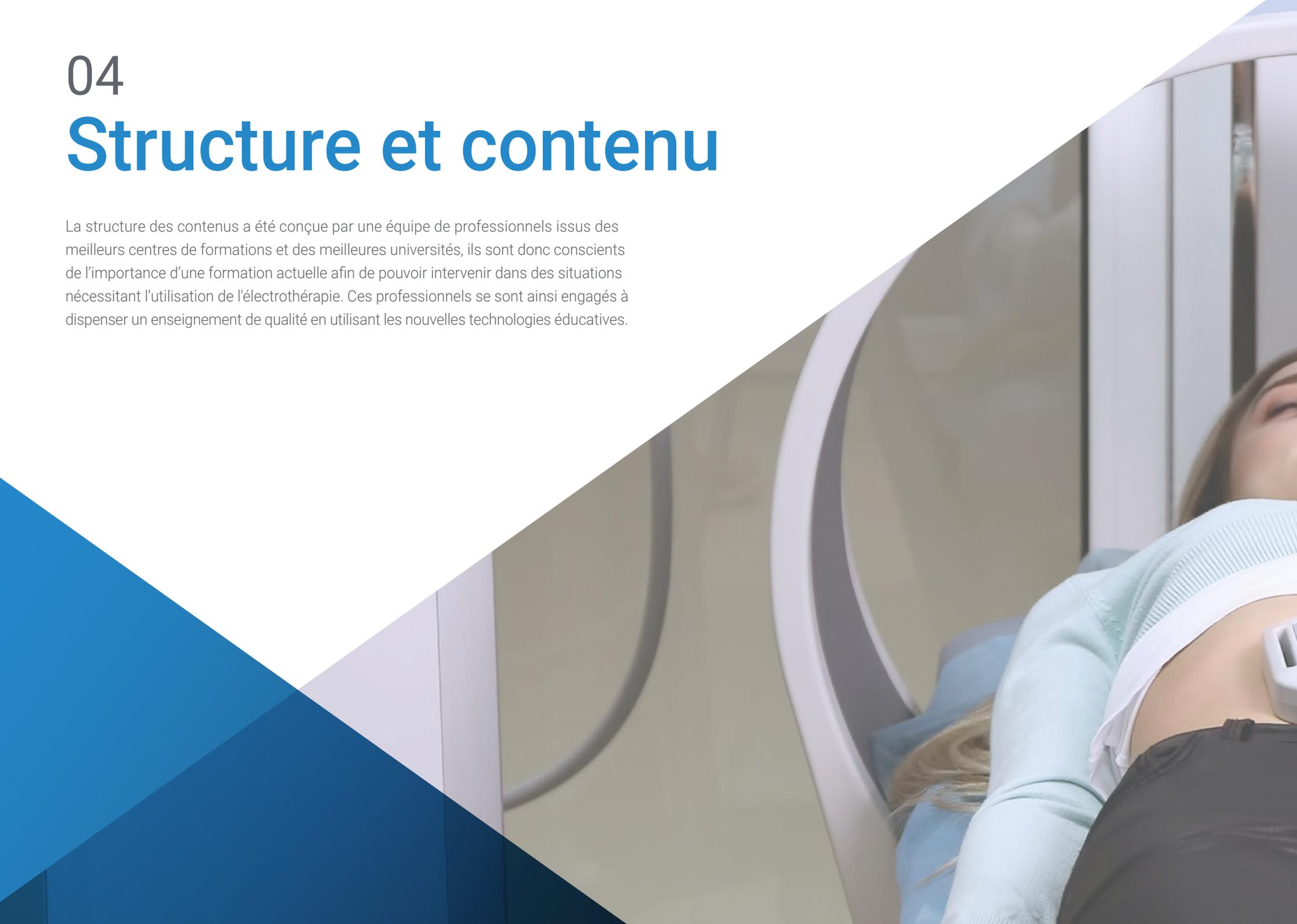


*Notre équipe d'enseignants vous apportera toutes ses connaissances afin que vous soyez au courant des dernières informations sur le sujet"*

# 04

## Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels issus des meilleurs centres de formations et des meilleures universités, ils sont donc conscients de l'importance d'une formation actuelle afin de pouvoir intervenir dans des situations nécessitant l'utilisation de l'électrothérapie. Ces professionnels se sont ainsi engagés à dispenser un enseignement de qualité en utilisant les nouvelles technologies éducatives.





“

*Nous disposons du programme le plus complet et le plus récent du marché. Nous voulons vous offrir la meilleure formation possible”*

## Module 1. Magnétothérapie

- 1.1. Magnétothérapie. Principes Physiques
  - 1.1.1. Introduction
  - 1.1.2. Histoire de la Magnétothérapie
  - 1.1.3. Définition
  - 1.1.4. Principes de la Magnétothérapie
    - 1.1.4.1. Champs Magnétiques sur Terre
    - 1.1.4.2. Principes Physiques
  - 1.1.5. Interactions Biophysiques avec les Champs Magnétiques
- 1.2. Magnétothérapie. Effets Physiologiques
  - 1.2.1. Effets de la Magnétothérapie sur les Systèmes Biologiques
    - 1.2.1.1. Effets Biochimiques
    - 1.2.1.2. Effet Cellulaire
      - 1.2.1.2.1. Effets sur les Lymphocytes et les Macrophages
      - 1.2.1.2.2. Effets sur la Membrane Cellulaire
      - 1.2.1.2.3. Effets sur le Cytosquelette
      - 1.2.1.2.4. Effets sur le Cytoplasme
    - 1.2.1.3. Conclusion sur l'Effet sur la Cellule
    - 1.2.1.4. Effet sur le Tissu Osseux
- 1.3. Magnétothérapie. Effets Thérapeutiques
  - 1.3.1. Introduction
  - 1.3.2. Inflammation
  - 1.3.3. Vasodilatation
  - 1.3.4. Analgésie
  - 1.3.5. Augmentation du Métabolisme du Calcium et du Collagène
  - 1.3.6. Réparation
  - 1.3.7. Relaxation Musculaire



- 1.4. Principaux paramètres des Champs Magnétiques
  - 1.4.1. Introduction
  - 1.4.2. Paramètres des Champs Magnétiques
    - 1.4.2.1. Intensité
    - 1.4.2.2. Fréquence
  - 1.4.3. Dosimétrie des Champs Magnétiques
    - 1.4.3.1. Fréquence d'Application
    - 1.4.3.2. Temps d'Application
- 1.5. Types d'Émetteurs et son Application
  - 1.5.1. Introduction
  - 1.5.2. Champs Électromagnétiques
    - 1.5.2.1. Application globale ou « Total Body »
    - 1.5.2.2. Application Régionale
  - 1.5.3. Champs Magnétiques Locaux induits par des Aimants
    - 1.5.3.1. Conclusion
- 1.6. Magnétothérapie. Applications Cliniques
  - 1.6.1. Introduction
  - 1.6.2. Arthrose
    - 1.6.2.1. Champs Électromagnétiques et Apoptose des Chondrocytes
    - 1.6.2.2. Arthrose du Genou à un Stade Précoce
    - 1.6.2.3. Arthrose à un Stade Avancé
    - 1.6.2.4. Conclusion sur l'Arthrose et les Champs Électromagnétiques Pulsés
  - 1.6.3. Consolidation Osseuse
    - 1.6.3.1. Révision de la Littérature au sujet de la Consolidation Osseuse
    - 1.6.3.2. Consolidation Osseuse dans les Fractures des Os Longs
    - 1.6.3.3. Consolidation Osseuse dans les Fractures des Os Courts
  - 1.6.4. Pathologie de l'Épaule
    - 1.6.4.1. Impigment de l'Épaule
    - 1.6.4.2. Tendinopathie de la Coiffe des Rotateurs
      - 1.6.4.2.1. Polyarthrite rhumatoïde
      - 1.6.4.2.2. Conclusion

- 1.7. Magnétothérapie. Contre-indications
  - 1.7.1. Introduction
  - 1.7.2. Effets Indésirables Possibles Étudiés
  - 1.7.3. Précautions
  - 1.7.4. Contre-indications Formelles
  - 1.7.5. Conclusion



*Une expérience de formation  
unique, clé et décisive pour stimuler  
votre développement professionnel"*

# 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 Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport 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.



“

*Ajoutez à votre CV un Certificat en Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport et devenez un professionnel hautement compétitif"*

Ce **Certificat en Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport** 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 Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport**

N.º d'heures officielles: **125 h.**

**Approuvé par la NBA**



\*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

Magnétothérapie dans  
l'Activité Physique et  
le Sport

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

# Certificat

## Magnétothérapie dans l'Activité Physique et le Sport

Approuvé par la NBA

