

# Certificat

## Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes

Approuvé par la NBA



**tech** université  
technologique





## Certificat

### Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/sciences-du-sport/cours/entrainement-force-paradigme-systemes-dynamiques-complexes](http://www.techtitute.com/sciences-du-sport/cours/entrainement-force-paradigme-systemes-dynamiques-complexes)

# 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 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

L'évolution de l'entraînement sportif est déterminée par un progrès constant de la science, des méthodologies et des techniques, mais aussi par l'incorporation progressive d'interactions individuelles et collectives

Dans ce module, nous analyserons les composants fondamentaux des systèmes dynamiques complexes dans le cadre de l'entraînement sportif, en approfondissant non seulement chacun d'entre eux, mais aussi chaque interaction et la manière dont ils modifient constamment notre environnement





“

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

Les théories générales de l'entraînement ont évolué au fur et à mesure que les exigences spécifiques de chaque sport se sont accentuées ; cette spécialisation amène les systèmes à effectuer différents types d'analyse qui évaluent aussi bien la condition physique des athlètes que les composantes qui modifient les schémas décisionnels et la perception individuelle.

Ces schémas sont de nature fondamentale lorsqu'il s'agit d'identifier les succès sportifs, car l'être humain n'est pas insensible au contexte, qui peut modifier à chaque instant les décisions prises sur le terrain de jeu.

Se concentrer sur la formation comme une voie unilatérale entre l'action et la réponse peut être considéré comme une erreur, car isoler les composants pour les améliorer individuellement peut ne pas aboutir à la réalisation de nos objectifs.

L'entraînement en force n'est pas étranger à cette réalité, car au fil des décennies, l'application de programmes de force génériques chez les athlètes en situation est devenue populaire, sans tenir compte des besoins spécifiques de cette capacité dans le sport en question.

Ce cours aborde l'importance vitale de la force dans la performance humaine dans toutes ses expressions possibles avec un niveau unique de profondeur théorique et un niveau de descente vers la pratique qui est totalement différent de ce qui a été vu jusqu'à présent.

L'équipe d'enseignants de ce cours d'entraînement en force musculaire sous le paradigme des systèmes dynamiques complexes a fait une sélection minutieuse de chacun des sujets de ce programme afin d'offrir à l'étudiant l'opportunité d'étude la plus complète possible et toujours liée à l'actualité.

Ainsi, à TECH, nous nous sommes engagés à créer des contenus d'enseignement et d'éducation de haute qualité qui transforment nos étudiants en professionnels à succès, en suivant les plus hauts standards de qualité dans l'enseignement au niveau international. C'est pourquoi nous vous présentons ce cours avec un contenu riche qui vous aidera à atteindre l'élite de l'entraînement physique. De plus, comme il s'agit d'une formation en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer vers un autre lieu physique, mais peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, en conciliant sa vie professionnelle et personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché actuel. Les caractéristiques les plus remarquables de la formation sont:

- ♦ Le développement de nombreuses études de cas présentées par des spécialistes en entraînement personnel
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations disciplinaires médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices 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
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en matière de formation personnelle
- ♦ Leçons théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et 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



*Plongez-vous dans l'étude de ce cours très rigoureux sur le plan scientifique et améliorez vos compétences en matière d'entraînement en force pour la performance sportive"*

“

*Ce Certificat est le meilleur investissement que vous pouvez faire dans la sélection d'un programme de mise à niveau pour deux raisons: en plus d'actualiser vos connaissances en tant qu'entraîneur personnel, vous obtiendrez un diplôme de la principale université en ligne: TECH”*

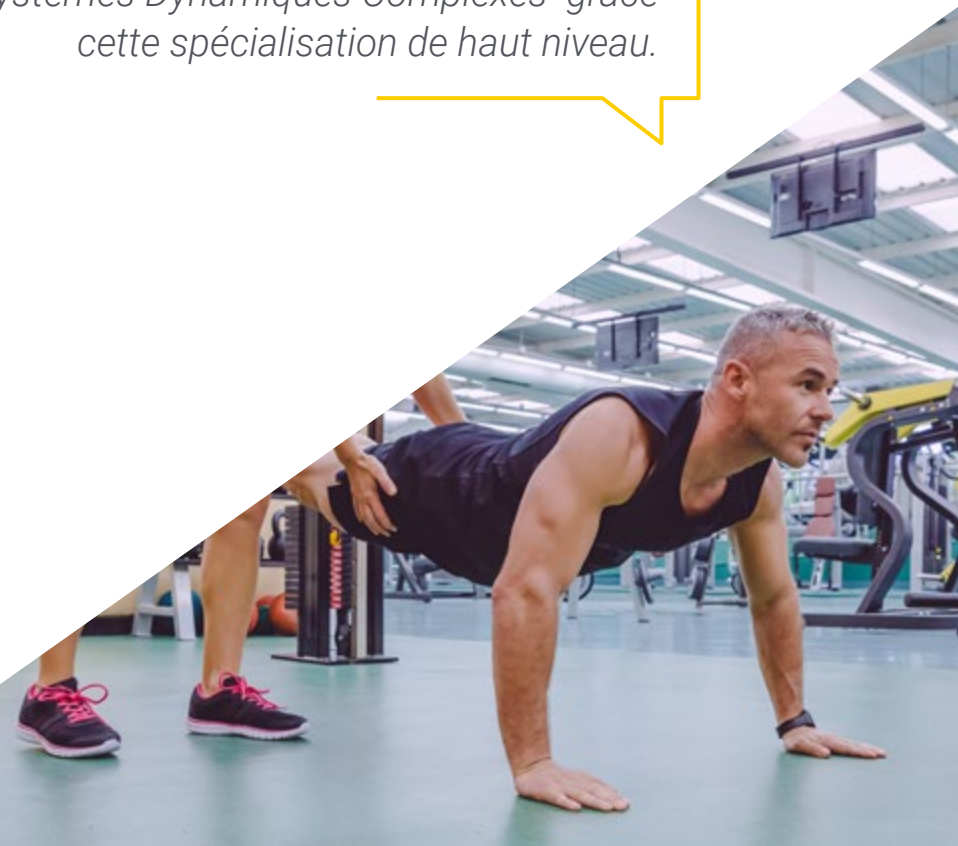
Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine des sciences du sport apportant leur expérience professionnelle à cette spécialisation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme académique. À cette fin, il s'appuiera sur un système vidéo interactif innovant, créé par des experts reconnus dans le domaine de l'Entraînement en Force sous le paradigme de les Systèmes Dynamiques Complexes, avec une grande expérience de l'enseignement.

*Spécialisez-vous et démarquez-vous dans un secteur avec une forte demande de professionnels.*

*Développez vos connaissances en matière d'Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes grâce cette spécialisation de haut niveau.*



# 02 Objectifs

L'objectif principal de ce programme est le développement de l'apprentissage théorique et pratique, afin que le professionnel des sciences du sport puisse maîtriser de manière pratique et rigoureuse l'Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes







“

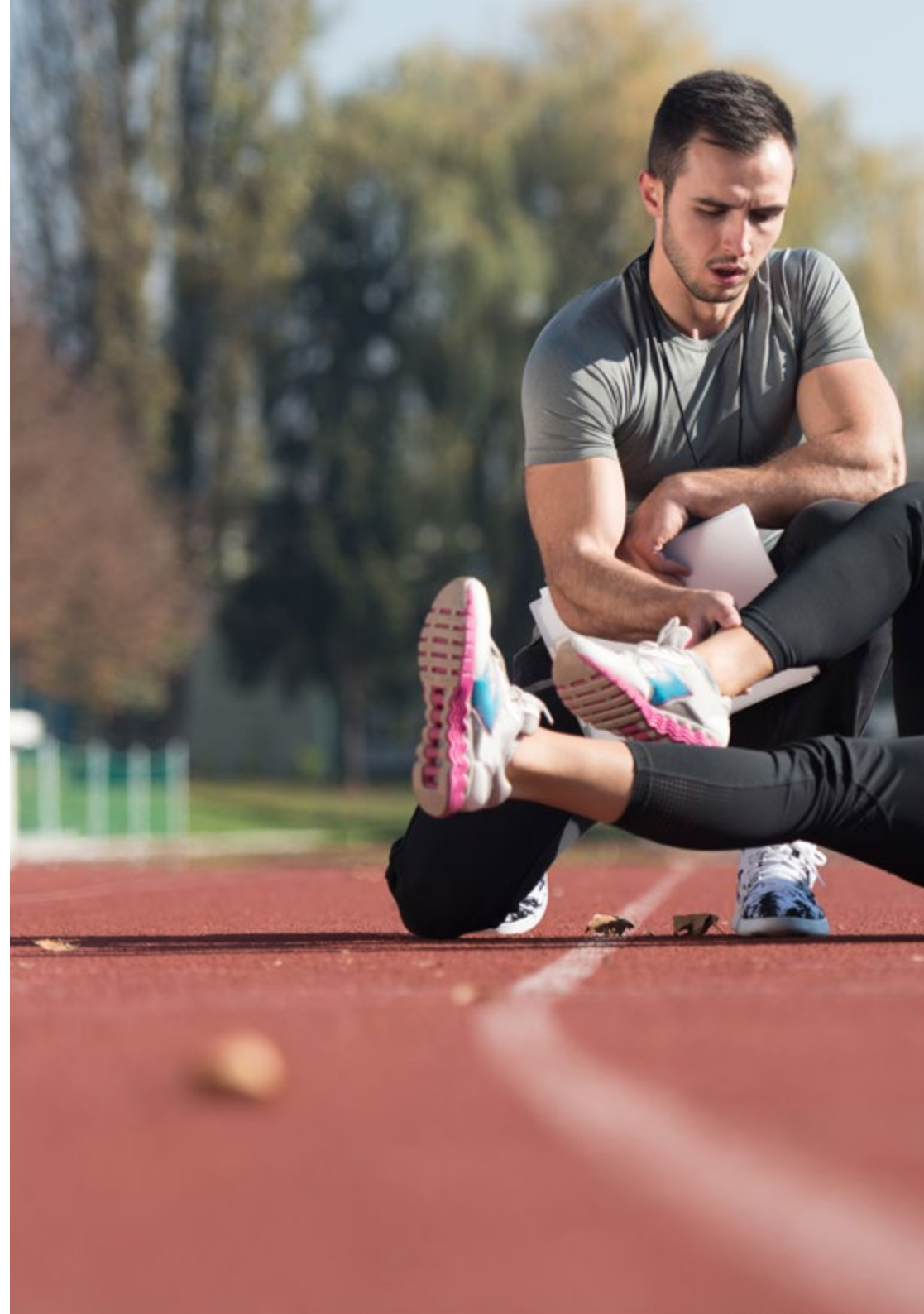
*Notre objectif est d'atteindre  
l'excellence académique et de vous  
aider à réussir professionnellement.  
N'hésitez plus et rejoignez-nous”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Approfondir les connaissances sur la base des preuves scientifiques les plus récentes, avec une pleine applicabilité dans le domaine pratique de la Force
- ◆ Maîtriser toutes les méthodes les plus avancées d'entraînement de la Force
- ◆ Appliquer avec certitude les méthodes d'entraînement les plus actuelles pour améliorer les performances sportives en termes de Force
- ◆ Maîtriser efficacement l'entraînement de la Force pour améliorer les performances dans les sports à temps et à marque ainsi que dans les sports de situation
- ◆ Dominer les principes régissant la Physiologie et la Biochimie de l'Exercice
- ◆ Approfondir les principes de la Théorie des Systèmes Dynamiques complexes en relation avec l'entraînement de la Force musculaire
- ◆ Intégrer avec succès l'entraînement en Force pour l'amélioration des Capacités Motrices immergées dans le sport
- ◆ Maîtriser avec succès l'ensemble des connaissances acquises dans les différents modules dans une pratique réelle





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Gérer des connaissances spécifiques sur la théorie des systèmes dans l'entraînement sportif
- ◆ Analyser les différentes composantes qui sont interreliées dans l'entraînement de la force et leur application dans les sports de situation
- ◆ Orienter les méthodologies d'entraînement de la force vers une perspective qui répond aux exigences spécifiques du sport
- ◆ Développer une vision critique de la réalité de l'entraînement de la force pour les populations sportives et non sportives

“

*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, composée d'experts en Entraînement Personnel, jouit d'un grand prestige dans la profession. Ce sont des professionnels ayant une grande expérience de l'enseignement qui se sont réunis pour vous aider à donner une impulsion à votre carrière. À cette fin, ils ont élaboré ce cours avec les dernières actualisations 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



### M. Rubina, Dardo

- ♦ CEO de Test and Training
- ♦ Coordinateur de la Préparation physique EDM
- ♦ Préparateur physique de la Première Équipe EDM
- ♦ Master en Haute Performance Sportive du Comité Olympique Espagnol
- ♦ EXOS CERTIFICATION
- ♦ Spécialiste d'entraînement de Force pour la Prévention des Blessures, la Réadaptation Fonctionnelle et Physique-Sportive
- ♦ Spécialiste de l'Entraînement de la Force Appliquée aux Performances Physiques et Sportives
- ♦ Spécialiste en Biomécanique Appliquée et Évaluation Fonctionnelle
- ♦ Certification en Technologies pour le Contrôle du Poids et la Performance Physique
- ♦ Études supérieures en Activité Physique dans les Populations atteintes de Pathologies
- ♦ Mastère Spécialisé en Prévention et Réhabilitation des Blessures
- ♦ Certification en Évaluation Fonctionnelle et Exercice Correctif
- ♦ Certification en Neurologie Fonctionnelle
- ♦ Diplôme d'études Avancées (DEA) université de Castilla-La-Mancha
- ♦ Doctorat en ARD

## Professeur

### M. Rossanigo, Horacio

- ◆ BUILD Academy - Service Académique en Préparation Physique
- ◆ CEO, Jaguares – Unión Rugby Argentina
- ◆ Diplôme en Éducation Physique et Physiologie du Travail Physique, FMS 1&2
- ◆ Conférencier sur la performance sportive

# 04

## Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels conscients des implications de la formation dans la pratique quotidienne, conscients de la pertinence d'une formation actuelle en matière d'entraînement personnel, et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.





“

*Nous disposons du programme scientifique le plus complet et le plus récent du marché. Nous voulons vous offrir la meilleure spécialisation"*

## Module 1. L'entraînement en force sous le paradigme des systèmes dynamiques complexes

- 1.1. Introduction aux Systèmes Dynamiques Complexes
  - 1.1.1. Les modèles appliqués à la préparation physique
  - 1.1.2. La détermination des Interactions positives et négatives
  - 1.1.3. L'incertitude dans les Systèmes Dynamiques Complexes
- 1.2. Le contrôle moteur et son rôle dans la performance
  - 1.2.1. Introduction aux théories du contrôle moteur
  - 1.2.2. Mouvement et fonction
  - 1.2.3. L'Apprentissage moteur
  - 1.2.4. Le contrôle moteur appliqué à la théorie des systèmes
- 1.3. Les processus de communication dans la théorie des systèmes
  - 1.3.1. Du message au mouvement
    - 1.3.1.1. Le processus de communication efficace
    - 1.3.1.2. Les étapes de l'apprentissage
    - 1.3.1.3. Le rôle de la communication et du développement sportif à un âge précoce
  - 1.3.2. Méthode VAKT
  - 1.3.3. Connaissance de la performance vs connaissance du résultat
  - 1.3.4. Le feedback verbal dans les interactions du système
- 1.4. La force comme condition fondamentale
  - 1.4.1. L'entraînement en force dans les sports d'équipe
  - 1.4.2. Les manifestations de force au sein du système
  - 1.4.3. Le continuum force-vitesse. Révision systémique
- 1.5. Les Systèmes Dynamiques Complexes et les méthodes d'entraînement
  - 1.5.1. La périodisation. Révision historique
    - 1.5.1.1. La périodisation traditionnelle
    - 1.5.1.2. La périodisation contemporaine
  - 1.5.2. Analyse des modèles de périodisation dans les systèmes d'entraînement
  - 1.5.3. Évolution des méthodes d'entraînement en force
- 1.6. La force et la divergence motrice
  - 1.6.1. Le développement de la force à un âge précoce
  - 1.6.2. Les manifestations de la force chez les enfants et les adolescents
  - 1.6.3. La programmation efficace de la jeunesse





- 1.7. Le rôle de la prise de décision dans les Systèmes Dynamiques Complexes
  - 1.7.1. Le processus de la prise de décision
  - 1.7.2. Le timing décisionnel
  - 1.7.3. Le développement de la prise de décision
  - 1.7.4. Programmation de l'entraînement basée sur la prise de décision
- 1.8. Les capacités de perception dans les sports
  - 1.8.1. Les capacités visuelles
    - 1.8.1.1. La reconnaissance visuelle
    - 1.8.1.2. La vision centrale et périphérique
  - 1.8.2. L'expérience motrice
  - 1.8.3. La concentration de l'attention
  - 1.8.4. La composante tactique
- 1.9. Vision systémique de la programmation
  - 1.9.1. L'influence de l'identité sur la programmation
  - 1.9.2. Le système comme voie de développement à long terme
  - 1.9.3. Programmes de développement à long terme
- 1.10. Programmation globale: Du système au besoin
  - 1.10.1. Conception de programmes
  - 1.10.2. Atelier pratique d'évaluation du système



*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 support 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.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### 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 online. 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 Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”*

Ce **Certificat en Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

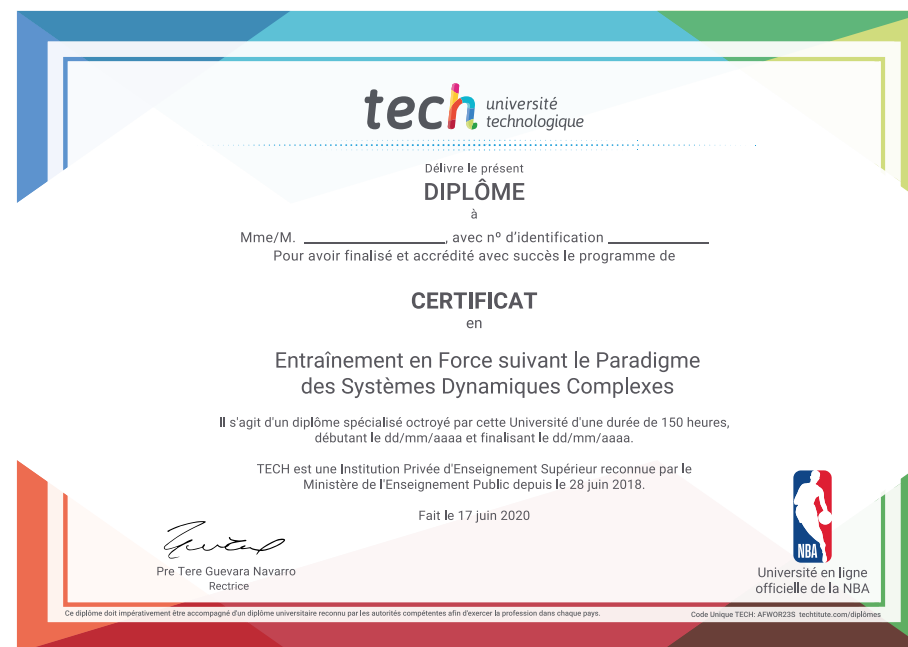
Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat** par **TECH Université Technologique**.

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 Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes**

N° d'heures officielles: **150 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

**tech** université  
technologique

## Certificat

Entraînement en Force suivant  
le Paradigme des Systèmes  
Dynamiques Complexes

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

# Certificat

## Entraînement en Force suivant le Paradigme des Systèmes Dynamiques Complexes

Approuvé par la NBA

