

# Certificat

Gestion de la Qualité

Construction et Accréditation

Laboratoire ISO17025





## Certificat

### Gestion de la Qualité Construction et Accréditation Laboratoire ISO17025

- » 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/ingenierie/cours/gestion-qualite-construction-accréditation-laboratoire-iso-17025](http://www.techtute.com/fr/ingenierie/cours/gestion-qualite-construction-accréditation-laboratoire-iso-17025)

# Índice

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

Le contrôle de la qualité d'un chantier de construction est essentiel pour s'assurer qu'une construction possède les caractéristiques techniques requises afin d'éviter des erreurs futures qui pourraient mettre des personnes en danger. En outre, la gestion de l'accréditation ISO 17025 est essentielle pour que les laboratoires puissent tester les matériaux durables qui contribuent à la création de bâtiments de classe mondiale. Des compétences élevées dans ces deux domaines sont donc indispensables pour un ingénieur qui souhaite diriger la recherche sur les matériaux ou concevoir des projets de haut niveau. C'est pourquoi TECH a conçu ce programme, qui permet à l'étudiant d'apprendre les principaux outils de gestion de la qualité ou les exigences du laboratoire pour recevoir l'accréditation ISO 17025, en ligne et sans quitter son domicile.





“

*Ce programme vous permettra de diriger des laboratoires de caractérisation des matériaux de construction vers l'obtention de l'accréditation ISO 17025”*

Les bâtiments sont construits dans l'optique d'une longue durée de vie et, par conséquent, lors du contrôle de qualité, il convient de ne pas négliger les erreurs susceptibles d'affecter la structure au fil du temps. Il en va de même pour les laboratoires qui testent les matériaux qui seront ensuite utilisés dans tout projet de construction, afin de garantir l'adéquation de leurs propriétés aux besoins de chaque construction. En raison de la pertinence de ces deux aspects, il est essentiel que les ingénieurs aient une connaissance approfondie des réglementations et des outils nécessaires pour assurer la gestion de la qualité dans les projets de construction et les laboratoires.

Au vu de cette situation, TECH a conçu ce programme académique qui fournit aux étudiants les aspects les plus pertinents dans ces domaines afin de promouvoir leur croissance professionnelle dans le domaine de l'Ingénierie des Bâtiments et des Matériaux. Pendant 6 semaines d'apprentissage, vous étudierez les méthodes de contrôle du degré de qualité obtenu dans le processus d'exécution d'une œuvre. Il analysera également en détail les systèmes de gestion, les manuels et les plans de qualité appliqués dans n'importe quel domaine du secteur de la construction. De même, vous en apprendrez davantage sur les exigences nécessaires pour obtenir l'accréditation ISO 17025 dans le laboratoire.

Grâce au mode 100% en ligne de ce diplôme, les étudiants pourront étudier où et quand ils le souhaitent, en adaptant leur apprentissage à leurs besoins personnels. En outre, ce Certificat a été conçu et développé par les meilleurs spécialistes dans le domaine de l'Ingénierie des Bâtiments et des Matériaux. Par conséquent, les connaissances acquises par l'étudiant seront pleinement applicables sur le plan professionnel.

Ce **Certificat en Gestion de la Qualité Construction et Accréditation Laboratoire ISO17025** contient le programme 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 Ingénierie des Bâtiments
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires 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



*Se spécialiser dans la gestion de la qualité et veiller à ce que les bâtiments répondent aux exigences nécessaires pour une longue durée de vie”*

“

*Apprenez à votre rythme et sans limites pédagogiques grâce au système de réapprentissage de ce Certificat”*

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés 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 axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Bénéficiez d'un apprentissage de premier ordre avec des experts possédant une vaste expérience dans le domaine de l'Ingénierie des Bâtiments et des Matériaux.*

*Tout au long de ce Certificat, vous apprendrez en profondeur les systèmes de gestion, les manuels et les plans de qualité applicables à chaque type de bâtiment.*



# 02

# Objectifs

La conception de ce Certificat permet aux étudiants d'acquérir les compétences et les aptitudes nécessaires à leur développement professionnel. Les connaissances transmises dans ce programme vous permettront d'identifier en profondeur les concepts liés à la qualité, à la manière de travailler et à la gestion des systèmes qui garantissent le respect des normes internationales dans le domaine de la construction. En outre, TECH établit une série d'objectifs d'apprentissage généraux et spécifiques qui garantissent la satisfaction du futur diplômé.





“

*Devenez un spécialiste de la conformité des bâtiments et de la gestion de la qualité et assurez votre développement professionnel dans ce domaine”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Faire une analyse exhaustive des différents types de matériaux de construction
- ◆ Approfondir les techniques de caractérisation des différents matériaux de construction
- ◆ Identifier les nouvelles technologies appliquées à l'ingénierie des matériaux
- ◆ Récupérer correctement les déchets
- ◆ Gestion technique de la qualité et de la production des matériaux pour le chantier de construction
- ◆ Appliquer de nouvelles techniques dans la fabrication de matériaux de construction plus respectueux de l'environnement
- ◆ Innover et accroître la connaissance des nouvelles tendances et des nouveaux matériaux appliqués à la construction





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Comprendre les principes des Systèmes de Gestion de la Qualité et leurs avantages dans l'industrie de la construction
- ◆ Identifier et comprendre les erreurs de construction, des aspects techniques aux aspects organisationnels et humains, et leurs conséquences
- ◆ Analyser les causes des erreurs dans la construction de bâtiments, en tenant compte des facteurs organisationnels, techniques et humains pour mettre en œuvre des mesures préventives et correctives
- ◆ Se familiariser avec les outils de qualité et leur application dans le secteur de la construction, y compris la planification et la gestion de la qualité dans les entreprises du secteur



*Optimisez votre développement professionnel en seulement 180 heures et profitez des meilleures installations d'étude dans le panorama éducatif*

# 03

## Direction de la formation

Dans sa volonté d'offrir un enseignement d'élite, TECH s'appuie sur des professionnels de renom pour fournir à l'étudiant de solides connaissances en matière de gestion de la qualité dans les bâtiments et d'accréditation des Laboratoires ISO17025. C'est pourquoi ce Certificat bénéficie du soutien exclusif d'un corps enseignant hautement qualifié, doté d'une vaste expérience dans le domaine de l'Ingénierie des Bâtiments, qui offrira aux étudiants les meilleurs outils pour développer leurs compétences dans ce domaine.





“

*Ce Certificat est dispensé par des experts actifs dans le domaine de l'Ingénierie des Bâtiments afin de vous fournir des connaissances de pointe sur la gestion de la qualité et l'accréditation Laboratoire ISO17025*

## Direction



### **Dr Miñano Belmonte, Isabel de la Paz**

- ♦ Chercheuse du Groupe des Sciences et Technologies Avancées du Bâtiment
- ♦ Docteur en Sciences Architecturales de l'Université Polytechnique de Carthagène
- ♦ Master en Bâtiment avec une Spécialisation en Technologie, Université Polytechnique de Valence
- ♦ Ingénieure en Bâtiment de l'Université Camilo José Cela

## Professeurs

### Dr Benito Saorín, Francisco Javier

- ♦ Architecte Technique dans les Fonctions de Gestion des Facultés et de Coordinateur de la Santé et de la Sécurité
- ♦ Technicien municipal au sein de la Mairie de Ricote. Murcie
- ♦ Spécialiste en R&D&I dans le domaine des Matériaux de Construction et des Travaux de Construction
- ♦ Chercheur et membre du Groupe des Sciences et Technologies Avancées du Bâtiment à l'Université Polytechnique de Carthagène
- ♦ Réviseur de revues indexées dans le JCR
- ♦ Docteur en Architecture, Bâtiment, Urbanisme et Architecture du Paysage de l'Université Polytechnique de Valence
- ♦ Master en Bâtiment avec une Spécialisation Technologique de l'Université Polytechnique de Valence

### Dr Muñoz Sánchez, María Belén

- ♦ Consultante en Innovation et Durabilité des Matériaux de Construction
- ♦ Chercheuse en polymères chez POLYMAT
- ♦ Docteur en Ingénierie des Matériaux et des Procédés Durables de l'Université du Pays Basque
- ♦ Ingénieure Chimiste de l'Université d'Estrémadure
- ♦ Master en Recherche avec une Spécialisation en Chimie de l'Université d'Estrémadure
- ♦ Vaste expérience en R&D&I dans le domaine des matériaux et de la valorisation des déchets pour créer des matériaux de construction innovants
- ♦ Co-auteur d'articles scientifiques publiés dans des revues internationales
- ♦ Intervenante lors de congrès internationaux liés aux Énergies Renouvelables et au Secteur de l'Environnement

### Dr Rodríguez López, Carlos Luis

- ♦ Chef du Secteur des Matériaux au Centre Technologique de la Construction de la Région de Murcie
- ♦ Coordinateur du Domaine de la Construction Durable et du Changement Climatique à CTCON
- ♦ Technicien dans le Département Projets de PM Arquitectura y Gestión SL
- ♦ Ingénieur en Bâtiment de l'Université Polytechnique de Carthagène
- ♦ Doctorat en Ingénierie du Bâtiment Spécialisé dans les Matériaux de Construction et la Construction Durable
- ♦ Docteur de l'Université d'Alicante
- ♦ Spécialisé dans le Développement de Nouveaux Matériaux, Produits de Construction et Analyse des Pathologies de la Construction
- ♦ Master en Ingénierie des Matériaux, de l'Eau et des Sols : Construction Durable par l'Université d'Alicante
- ♦ Articles dans des congrès internationaux et des revues indexées à fort impact sur différents domaines des matériaux de construction

### M. Del Pozo Martín, Jorge

- ♦ Ingénieur Civil dédié à l'évaluation et au suivi des projets de R&D
- ♦ Évaluateur technique et auditeur de projets au Ministère Espagnol de la Science et de l'Innovation
- ♦ Directeur Technique de Bovis Lend Lease
- ♦ Responsable de Production chez Dragados
- ♦ Délégué aux Travaux Publics pour PACADAR
- ♦ Master en Recherche en Génie Civil à l'Université de Cantabrie
- ♦ Diplôme d'études commerciales de l'Université Nationale d'Éducation à Distance
- ♦ Diplôme d'Ingénieur Civil, Canaux et Ports de l'Université de Cantabrie

# 04

## Structure et contenu

Le plan d'études de ce programme aidera les étudiants à se familiariser avec le processus de qualité dans l'exécution d'un travail, ainsi qu'avec les manuels et les plans requis dans ce secteur. En outre, grâce aux propositions de l'équipe enseignante, une large perspective théorique et pratique du domaine est fournie, permettant aux étudiants d'étudier à travers des ressources didactiques complètes disponibles dans une variété de formats didactiques textuels et multimédias. De même, sa modalité 100% en ligne vous permettra d'adapter votre apprentissage aux besoins de votre emploi du temps.





“

*Mettez en œuvre les processus nécessaires pour recevoir l'accréditation ISO17025 et vous serez en mesure de gérer un laboratoire orienté vers le développement de nouveaux matériaux”*

## Module 1. Gestion de Qualité : Approches et Outils

- 1.1. Qualité de la construction
  - 1.1.1. Qualité. Principes des Systèmes de Gestion de la Qualité (SGQ)
  - 1.1.2. Documentation du Système de Gestion de la Qualité
  - 1.1.3. Avantages du Système de Gestion de la Qualité
  - 1.1.4. Systèmes de Management Environnemental (SME)
  - 1.1.5. Systèmes de Gestion Intégrés (SGI)
- 1.2. Erreurs
  - 1.2.1. Concept d'erreur, d'échec, de défaut et de non-conformité
  - 1.2.2. Erreurs dans les processus techniques
  - 1.2.3. Erreurs dans l'organisation
  - 1.2.4. Erreurs dans le comportement humain
  - 1.2.5. Conséquence des erreurs
- 1.3. Causes
  - 1.3.1. Organisations
  - 1.3.2. Techniques
  - 1.3.3. Sciences humaines
- 1.4. Outils de qualité
  - 1.4.1. Global
  - 1.4.2. Partielles
  - 1.4.3. ISO 9000:2008
- 1.5. La qualité et son contrôle dans le bâtiment
  - 1.5.1. Plan de contrôle de la qualité
  - 1.5.2. Plan qualité d'une entreprise
  - 1.5.3. Manuel qualité d'une entreprise
- 1.6. Laboratoire d'essais, d'étalonnage, de certification et d'accréditation
  - 1.6.1. Normalisation, accréditation, certification
  - 1.6.2. Marquage CE
  - 1.6.3. Avantages de l'accréditation des laboratoires d'essais et d'accréditation





- 1.7. Système de gestion de la qualité Norme ISO 9001:2015
  - 1.7.1. Norme ISO 17025
  - 1.7.2. Objectif et portée de la norme 17025
  - 1.7.3. Relation entre la norme ISO 17025 et la norme 9001
- 1.8. Exigences techniques et de gestion pour les laboratoires ISO 17025 I
  - 1.8.1. Système de gestion de la qualité
  - 1.8.2. Contrôle de la documentation
  - 1.8.3. Traitement des plaintes Actions correctives et préventives
- 1.9. Exigences techniques et de gestion pour les laboratoires ISO 17025 II
  - 1.9.1. Audit interne
  - 1.9.2. Personnel, installations et conditions environnementales
  - 1.9.3. Méthodes d'essai, étalonnage et validation des méthodes
- 1.10. Étapes à suivre pour obtenir l'accréditation ISO 17025
  - 1.10.1. Accréditation d'un laboratoire d'essais et d'étalonnage I
  - 1.10.2. Accréditation d'un laboratoire d'essais et d'étalonnage II
  - 1.10.3. Processus d'accréditation

“ *Inscrivez-vous à ce Certificat et apprenez de manière confortable et efficace, en choisissant les formats didactiques qui conviennent le mieux à vos besoins académiques* ”

05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **le Relearning**.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le **New England Journal of Medicine**.





“

*Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”*

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



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



*L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ *Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière* ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

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

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



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



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



#### Pratiques en compétences et aptitudes

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



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





**Case studies**

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



**Résumés interactifs**

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



**Testing & Retesting**

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Gestion de la Qualité Construction et Accréditation Laboratoire ISO17025 garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Gestion de la Qualité Construction et Accréditation Laboratoire ISO17025** contient le programme le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée 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 Gestion de la Qualité Construction et Accréditation Laboratoire ISO17025**

Modalité: **En ligne**

Durée: **6 semaines**



\*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



## Certificat

Gestion de la Qualité

Construction et Accréditation

Laboratoire ISO17025

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

# Certificat

Gestion de la Qualité Construction  
et Accréditation Laboratoire  
ISO17025