

# Certificat

## Économie Circulaire dans le Bâtiment



## Certificat Économie Circulaire dans le Bâtiment

- » 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/fr/ingenierie/cours/economie-circulaire-batiment](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/economie-circulaire-batiment)

# 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'économie circulaire dans le secteur de la construction implique l'utilisation de mesures telles que la sélection intelligente des ressources, en privilégiant l'utilisation de matériaux recyclés, ainsi que la minimisation des impacts environnementaux, en favorisant la reconstitution du capital naturel et sa régénération. C'est pourquoi, grâce à cette formation intensive, vous apprendrez les derniers développements et les techniques les plus efficaces en matière d'économie circulaire.







“

*Les professionnels de l'ingénierie doivent poursuivre leur spécialisation au cours de leur facette professionnelle pour s'adapter aux nouveaux développements dans ce domaine”*

Le Certificat en Économie Circulaire dans le Bâtiment aborde l'ensemble des questions liées à ce domaine, tant dans la sphère résidentielle que tertiaire. Son étude présente un net avantage par rapport à d'autres programmes qui se concentrent sur des blocs spécifiques, ce qui empêche l'étudiant de connaître l'interrelation avec d'autres domaines inclus dans le champ multidisciplinaire de l'Économie Circulaire.

Tout au long de ces semaines de formation, vous apprendrez à quantifier par l'analyse du cycle de vie et le calcul de l'empreinte carbone l'impact sur la durabilité dans la gestion des biens immobiliers pour le développement de plans d'amélioration permettant des économies d'énergie et la réduction de l'impact environnemental produit par les bâtiments.

En complétant et en réussissant les évaluations de ce programme éducatif, l'étudiant obtiendra une solide connaissance en matière d'Économie Circulaire.

En tant que Certificat 100% en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer dans un autre lieu physique, mais peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, en conciliant sa vie professionnelle ou personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Économie Circulaire dans le Bâtiment** contient le programme académique 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 Économie Circulaire
- ◆ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit 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 en Économie Circulaire
- ◆ Leçons 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



*Ne manquez pas l'occasion de prendre ce Certificat en Économie Circulaire dans le Bâtiment avec nous. C'est l'occasion idéale de faire progresser votre carrière”*



*Ce Certificat est le meilleur investissement que vous puissiez faire en choisissant un programme de remise à niveau pour actualiser vos connaissances en Économie Circulaire"*

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

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

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

*Cette spécialisation dispose du meilleur matériel didactique, ce qui vous permettra d'étudier dans un contexte qui facilitera votre apprentissage.*

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





# 02 Objectifs

Le Certificat en Économie Circulaire dans le Bâtiment vise à faciliter la performance des professionnels dans ce domaine afin qu'ils puissent acquérir et apprendre les principales nouveautés dans ce domaine de l'ingénierie.







“

*Notre objectif est de vous former pour que vous soyez les meilleurs dans votre profession et pour cela nous comptons sur la qualité de nos enseignants et de nos matières"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Choisir les équipements les plus efficaces et détecter les déficiences de l'installation électrique afin de réduire la consommation, d'optimiser les installations et d'instaurer une culture de l'efficacité énergétique dans l'organisation Ainsi que la conception d'infrastructures pour les points de recharge des véhicules électriques en vue de leur implantation dans les bâtiments
- ◆ Découvrez les différents systèmes de production de froid et de chaleur les plus couramment utilisés aujourd'hui
- ◆ Effectuer une analyse complète des principales opérations de maintenance des équipements de climatisation, de nettoyage et de remplacement des pièces
- ◆ Analyse approfondie des propriétés de la lumière impliquées dans les économies d'énergie dans les bâtiments
- ◆ Maîtriser et appliquer les techniques et exigences de conception et de calcul des systèmes d'éclairage, en cherchant à respecter les critères sanitaires, visuels et énergétiques
- ◆ Approfondir et analyser les différents systèmes de contrôle installés dans les bâtiments, les différences entre eux, les critères d'applicabilité dans chaque cas et les économies d'énergie réalisées





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Avoir une approche globale de l'économie circulaire dans la construction pour maintenir une vision stratégique de mise en œuvre et de bonnes pratiques
- ◆ Quantifier, par l'analyse du cycle de vie et le calcul de l'empreinte carbone, l'impact en matière de durabilité sur la gestion des immeubles pour l'élaboration de plans d'amélioration permettant des économies d'énergie et la réduction de l'impact environnemental produit par les bâtiments
- ◆ Maîtriser les critères des marchés publics écologiques dans le secteur immobilier afin de pouvoir y faire face et y répondre avec discernement



*Faites le pas pour vous tenir au courant des derniers développements en Économie Circulaire"*



03

# Direction de la formation

Chez Tech, nous disposons de professionnels spécialisés dans chaque domaine de connaissance, apportant l'expérience de leur travail à chaque cours.





“

*Notre université emploie les meilleurs professionnels dans tous les domaines qui mettent leurs connaissances à votre service”*

## Direction



### M. Nieto-Sandoval González-Nicolás, David

- ♦ Ingénieur Technique Industriel, E.U.P. de Malaga
- ♦ Ingénieur Industriel, ETSII
- ♦ Master en Gestion Intégrale de la Qualité, de l'Environnement et de la Santé et de la Sécurité au travail de l'Université des Îles Baléares
- ♦ Il travaille à son compte et pour d'autres entreprises depuis 11 ans, en tant que consultant en ingénierie, gestion de projet, économie d'énergie et circularité des organisations. Il compte parmi ces clients des entreprises du secteur de l'industrie agroalimentaire privée ainsi que du secteur institutionnel
- ♦ Professeur agrée de l'EOI dans les domaines de l'industrie, de l'Entrepreneuriat, des Ressources Humaines, de l'Energie, des Nouvelles Technologies et de l'Innovation Technologique
- ♦ Formateur du projet européen INDUCE
- ♦ Formateur dans des institutions telles que le COGITI ou le COIIM



## Professurs

### Mme Peña Serrano, Ana Belén

- ◆ Ingénieur Technique en Topographie à l'Université Polytechnique de Madrid
- ◆ Master en Énergies Renouvelables de l'Université San Pablo CEU
- ◆ Cours de Cartographie Géologique de l'Université Nationale d'Enseignement à Distance
- ◆ Cours de Certification Énergétique des Bâtiments par la Fondation du Travail de la Construction
- ◆ Son expérience couvre plusieurs secteurs allant du travail à pied d'œuvre à la gestion des ressources humaines
- ◆ Elle collabore à différents projets de communication scientifique en dirigeant la diffusion dans différents médias en matière d'énergie
- ◆ Membre de l'équipe de direction des travaux du Master en Gestion Environnementale et Énergétique dans les Organisations de l'Université Internationale de la Rioja

### M. González Cano, Jose Luis

- ◆ Diplômé en Optique et Optométrie de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Concepteur d'Éclairage. Il développe son activité professionnelle indépendante en collaborant avec des entreprises du secteur de l'éclairage dans le conseil, la formation, les projets d'éclairage et la mise en œuvre de systèmes de qualité ISO 9001:2015 (auditeur interne)
- ◆ Enseignant comme professeur de formation professionnelle dans les systèmes électroniques, télématique (instructeur CISCO certifié), radiocommunications, IoT
- ◆ Membre de l'Association Professionnelle des Concepteurs d'Éclairage (Consultant technique) et partenaire du Comité Espagnol d'Éclairage, participant à des groupes de travail sur la technologie LED



04

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du secteur, avec une longue histoire et un prestige reconnu dans la profession.





“

*Nous avons le programme le plus complet et le plus à jour du marché. Nous cherchons l'excellence et vous aussi”*



## Module 1. Économie circulaire

- 1.1. Tendances de l'économie circulaire
  - 1.1.1. Origine de l'économie circulaire
  - 1.1.2. Définition de l'économie circulaire
  - 1.1.3. Besoins de l'économie circulaire
  - 1.1.4. Économie circulaire comme stratégie
- 1.2. Caractéristiques de l'économie circulaire
  - 1.2.1. Principe 1 Préserver et améliorer
  - 1.2.2. Principe 2 Optimiser
  - 1.2.3. Principe 3 Promouvoir
  - 1.2.4. Caractéristiques clés
- 1.3. Bénéfices de l'économie circulaire
  - 1.3.1. Avantages économiques
  - 1.3.2. Avantages sociaux
  - 1.3.3. Avantages commerciaux
  - 1.3.4. Avantages environnementaux
- 1.4. Législation sur l'économie circulaire
  - 1.4.1. Règlementation
  - 1.4.2. Directives Européennes
  - 1.4.3. Législation Espagnole
  - 1.4.4. Législation Autonome
- 1.5. Analyse du Cycle de Vie
  - 1.5.1. Portée de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV)
  - 1.5.2. Étapes
  - 1.5.3. Normes de référence
  - 1.5.4. Méthodologie
  - 1.5.5. Outils
- 1.6. Marchés publics verts
  - 1.6.1. Législation
  - 1.6.2. Manuel des marchés publics écologiques
  - 1.6.3. Orientations sur les marchés publics
  - 1.6.4. Plan de passation des marchés publics 2018-2025





- 1.7. Calcul de l'empreinte carbone
  - 1.7.1. Empreinte carbone
  - 1.7.2. Types de portée
  - 1.7.3. Méthodologie
  - 1.7.4. Outils
  - 1.7.5. Calcul de l'empreinte carbone
- 1.8. Plans de réduction des émissions de CO2
  - 1.8.1. Plan d'amélioration. Fournitures
  - 1.8.2. Plan d'amélioration. Demande
  - 1.8.3. Plan d'amélioration. Installations
  - 1.8.4. Plan d'amélioration. Équipements
  - 1.8.5. Compensations d'émissions
- 1.9. Enregistrements de empreinte carbone
  - 1.9.1. Enregistrements de empreinte carbone
  - 1.9.2. Conditions de pré-enregistrement
  - 1.9.3. Documentation
  - 1.9.4. Demande d'inscription
- 1.10. Bonnes pratiques circulaires
  - 1.10.1. Méthodes BIM
  - 1.10.2. Sélection des matériaux et des équipements
  - 1.10.3. Maintenance
  - 1.10.4. Gestion des déchets
  - 1.10.5. Réutilisation des matériaux



*Cette formation vous permettra  
de faire avancer votre carrière  
de manière confortable"*

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.



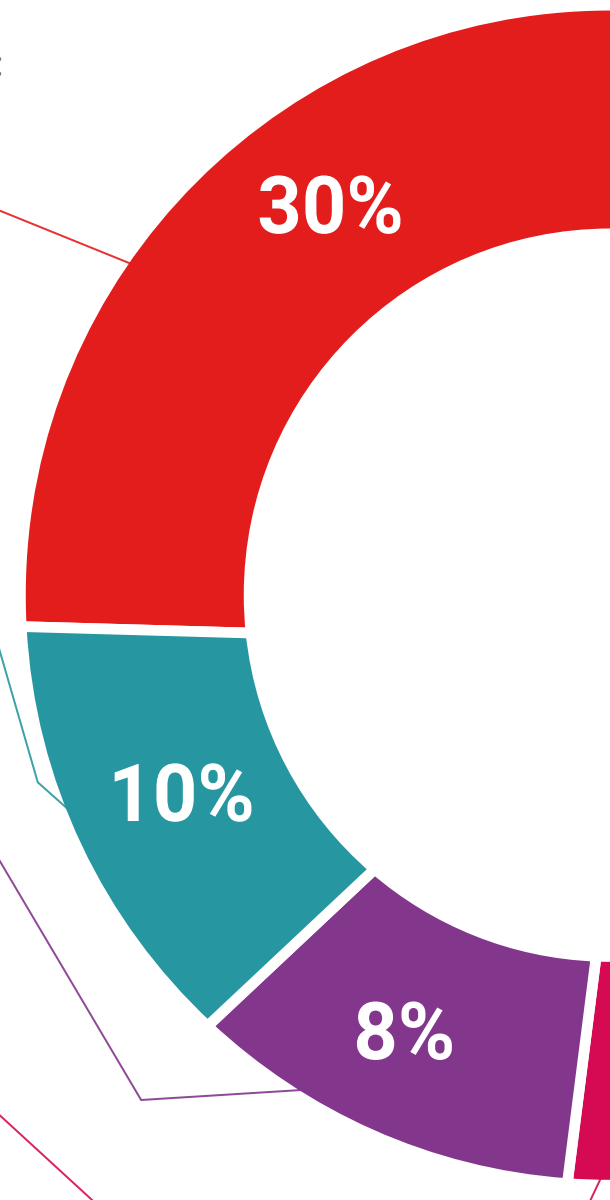
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 Économie Circulaire dans le Bâtiment 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.



“

*Réussissez ce programme et recevez votre Certificat sans déplacements ni formalités administratives”*



Ce **Certificat en Économie Circulaire dans le Bâtiment** contient le programme le plus complet et le plus à jour 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 Économie Circulaire dans le Bâtiment**

N.° d'Heures Officielles: **150 h.**



\*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.



**Certificat**  
Économie Circulaire  
dans le Bâtiment

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

# Certificat Économie Circulaire dans le Bâtiment

