

# Certificat Avancé

## Construction des Infrastructures Portuaires





## Certificat Avancé Construction des Infrastructures Portuaires

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-construction-infrastructures-portuaires](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-construction-infrastructures-portuaires)

# 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 22*

06

Diplôme

---

*page 30*

# 01

# Présentation

Dans cette spécialisation, TECH offre la mise à jour la plus large et la plus complète dans le domaine de la construction d'infrastructures portuaires, avec les aspects les plus innovants et les plus remarquables du secteur. Ce programme dispose d'un corps enseignant composé de professionnels ayant plus de 50 ans d'expérience dans les différentes spécialités des travaux maritimes et travaillant dans des entreprises leaders du secteur. Une combinaison de qualité totale qui fait de ce programme de Préparer une opportunité exceptionnelle de développement professionnel.



“

*Une mise à jour complète des avancées et des nouveaux développements dans le secteur, dans un Certificat Avancé de haut niveau”*

Dans le module plus de définir la planification portuaire et son évolution historique, il développe les différents instruments de planification portuaire nécessaires à l'exercice de la profession de spécialiste en infrastructures portuaires.

Le module II est complété, comme il ne pourrait en être autrement, par le contenu des recommandations des ouvrages maritimes des Ports d'État pour la planification portuaire et comprend la compilation des réglementations nationales et internationales actualisées nécessaires à la conception des ouvrages maritimes tant sur le territoire national qu'international.

Le module sur la planification et la réglementation portuaire permettra à l'étudiant d'être capable de réaliser l'exercice de planification des infrastructures portuaires et les outils réglementaires pour la conception des infrastructures portuaires.

Le dragage des ports est l'une des actions d'ingénierie les plus importantes dans le secteur portuaire, en raison de son ampleur et de ses impacts possibles.

C'est pourquoi le professionnel dédié aux infrastructures portuaires doit avoir une connaissance approfondie des matériaux à draguer, ainsi que de la sélection appropriée des équipements, des remblais résultant du dragage, de la méthodologie de dragage et des différentes considérations environnementales.

Tous ces points sont abordés dans le module de dragage et de pavage de manière efficace et pratique.

La préparation du module est complétée par les chaussées portuaires, une unité indispensable dans presque toutes les actions portuaires. Les différentes normes relatives à leur conception seront également abordées, notamment les dernières recommandations des Travaux Maritimes pour la conception et la construction des chaussées, ROM 4.1-18, et leur comparaison avec d'autres normes internationales telles que celles basées sur les *British Standard*.

Lors de l'exécution des travaux d'infrastructure portuaire, la connaissance des différentes unités de travail spécifiques, des matériaux de construction et du choix approprié des machines joue un rôle fondamental.

C'est pourquoi il est essentiel de bien planifier la construction et de toujours tenir compte des différentes recommandations émises par des organismes officiels tels que les Ports de l'État et de l'expérience des experts en la matière. Le module développe également le contenu du Guide des Bonnes Pratiques dans l'Exécution des Travaux Maritimes émis par cet organisme.

Ce **Certificat Avancé en Construction des Infrastructures Portuaires** contient le programme le éducatif plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Infrastructures Portuaires
- ◆ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en Infrastructures Portuaires
- ◆ 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



*Une étude complète et approfondie sur les critères les plus récents dans la construction des infrastructures portuaires"*

“

*Un programme de qualité qui vous permettra non seulement de suivre la spécialisation, mais aussi de bénéficier de l'appui complémentaire et des banques d'information disponibles"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine du Génie Civil, apportant leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des 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 préparation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du Certificat Avancé. Pour cela, le professionnel disposera d'un système vidéo interactif innovant réalisé par des experts renommés et expérimentés en exercice thérapeutique.

*Cette formation dispose du meilleur matériel didactique disponible en ligne ou téléchargeable, afin de vous faciliter la tâche pour la gestion de l'étude et de l'effort.*

*Un programme très complète, créée avec un objectif de qualité totale visant à amener nos étudiants au plus haut niveau de compétence.*



# 02 Objectifs

Les objectifs de ce Certificat Avancé ont été établis sur la base de buts réalistes et nécessaires pour le professionnel du secteur. Progressivement, vous serez en mesure de constater votre apprentissage et votre progression dans la maîtrise des contenus pour qu'à la fin, vous ayez accompli un processus complet de croissance professionnelle.





“

*Des objectifs réalistes, réalisables et à fort impact pour votre formation professionnelle”*



## Objectif général

---

- ♦ Formation de de futurs professionnels capables d'aborder les actions et les solutions dans le domaine des infrastructures portuaires, dans une perspective multidisciplinaire et sur la base d'une étude approfondie de la conception des ouvrages maritimes et des éléments qui l'influencent

“

*Un parcours stimulant de croissance professionnelle conçu pour maintenir votre intérêt et votre motivation tout au long de la spécialisation”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Planification et réglementation portuaires

- ◆ Comprendre l'évolution de la planification portuaire et approfondir la compréhension des tendances actuelles
- ◆ Comprendre les différents outils de la planification portuaire
- ◆ Approfondir les réglementations nationales et internationales les plus importantes pour la conception des infrastructures portuaires

### Module 2. Dragage et pavage

- ◆ Comprendre l'importance des actions de dragage et les impacts possibles qui pourraient être dérivés de ces actions
- ◆ Connaître en profondeur les différents types de matériaux à draguer et pouvoir choisir l'équipement en fonction de ceux-ci et du reste des facteurs de conditionnement qui les influencent
- ◆ Comprendre la méthodologie de dragage pour chaque type de drague
- ◆ Approfondir la caractérisation des matériaux issus du dragage et décider de leur utilisation ultérieure ou de leur mise en décharge
- ◆ Approfondir la conception des chaussées portuaires sur la base des différentes réglementations nationales et internationales

### Module 3. Construction d'infrastructures portuaires

- ◆ Étude approfondie des différentes unités de construction spécifiques aux travaux maritimes
- ◆ Étude approfondie des différents matériaux de construction et de leur applicabilité aux infrastructures portuaires
- ◆ Analyser les machines les plus appropriées pour le développement des travaux d'infrastructure portuaire
- ◆ Utiliser les outils nécessaires pour planifier les projets de construction d'ouvrages maritimes
- ◆ Étudier en profondeur le contenu du guide de bonnes pratiques pour l'exécution des travaux maritimes émis par les ports d'État

### Module 4. Le BIM appliqué aux travaux maritimes

- ◆ Élargir les concepts généraux fréquemment utilisés dans les environnements BIM
- ◆ Approfondir la stratégie globale pour la mise en œuvre de la méthodologie BIM dans la réalisation d'un projet de construction
- ◆ Approfondir l'application de la méthodologie BIM dans les processus de construction et de maintenance d'une infrastructure portuaire
- ◆ Se plonger dans la conception d'un projet maritime en utilisant la Méthodologie BIM
- ◆ Utiliser les outils appropriés pour réaliser la mesure et la gestion BIM des projets de travaux maritimes
- ◆ Manipuler le guide BIM du Système Portuaire Appartenant à l'État de juillet 2019

03

# Direction de la formation

Dans le cadre des critères de qualité que applique à toutes les formations, ce Certificat Avancé offre la possibilité d'apprendre des meilleurs, avec un corps enseignant composé de professionnels du secteur qui investiront leurs connaissances théoriques et pratiques pour amener le professionnel au plus haut niveau de formation. Avec les méthodes d'enseignement les plus actuelles et les plus efficaces sur le marché de l'enseignement en ligne.



“

*Apprenez avec les meilleurs et acquérez les connaissances et les compétences dont vous avez besoin pour intervenir dans ce domaine de développement avec un succès total"*

## Direction



### M. Angulo Vedriel, Rafael

- ♦ Ingénieur des Routes, Canaux et Ports avec plus de 13 ans d'expérience en tant qu'ingénieur de projet
- ♦ Chef de projet et responsable de la conception en Espagne et en poste au Latam, au Moyen-Orient et en Asie du Sud-Est. Il a obtenu la certification PMP © pour la gestion de projets et a terminé des études de maîtrise et de doctorat dans sa spécialité

## Professeurs

### M. Hernández Giraldo, Tomás

- ◆ Ingénieur de Routes, des Canaux et des Ports
- ◆ Spécialisé dans le développement de projets du secteur maritime-portuaire
- ◆ Plus de 20 ans d'expérience professionnelle dans le conseil et travaux
- ◆ Responsable de la gestion et de la direction de projets de développement portuaire
- ◆ Rédaction de projets, maîtrise d'oeuvre, aides au chantier et exécution de dragages et pavements portuaires pendant 20 ans

### M. Montaner Montava, Jorge Alberto

- ◆ Ingénieur de Routes, Canaux et Ports, de l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Spécialité Transports, Urbanisme et Aménagement du Territoire
- ◆ Master en Ingénierie des Énergies Renouvelables l'Université de Newcastle

### M. Sorní Moreno, Àngel Arcadi

- ◆ Ingénieur Routes, des Canaux et des Ports
- ◆ Spécialité de la Construction Civile et du Bâtiment
- ◆ Enseignant universitaire
- ◆ Recherche liée aux projets techniques et BIM des Ports d'État

### M. Cortés, Javier

- ◆ Expert Universitaire en Conception et Gestion des Systèmes d'Approvisionnement, Drainage Urbain et Épuration des Eaux Usées par l'Université de Saragosse
- ◆ Professeur à la Faculté de Génie Civil
- ◆ Diplômé en ingénierie de Routes, Canaux et Ports, de l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Spécialiste Universitaire en Théorie et Application Pratique de la Méthode Éléments Finis et Simulation
- ◆ Prix BASF: "Travaux d'Aggrandissement Ligne 5 métro VLC" ETSICCP (UPV)



# 04

# Structure et contenu

Le programme du Certificat Avancé est conçu comme un parcours complet de toutes les connaissances nécessaires pour comprendre et assumer les méthodes de travail dans ce domaine. Avec une approche axée sur l'application pratique qui vous permettra d'évoluer en tant que professionnel dès votre première spécialisation.

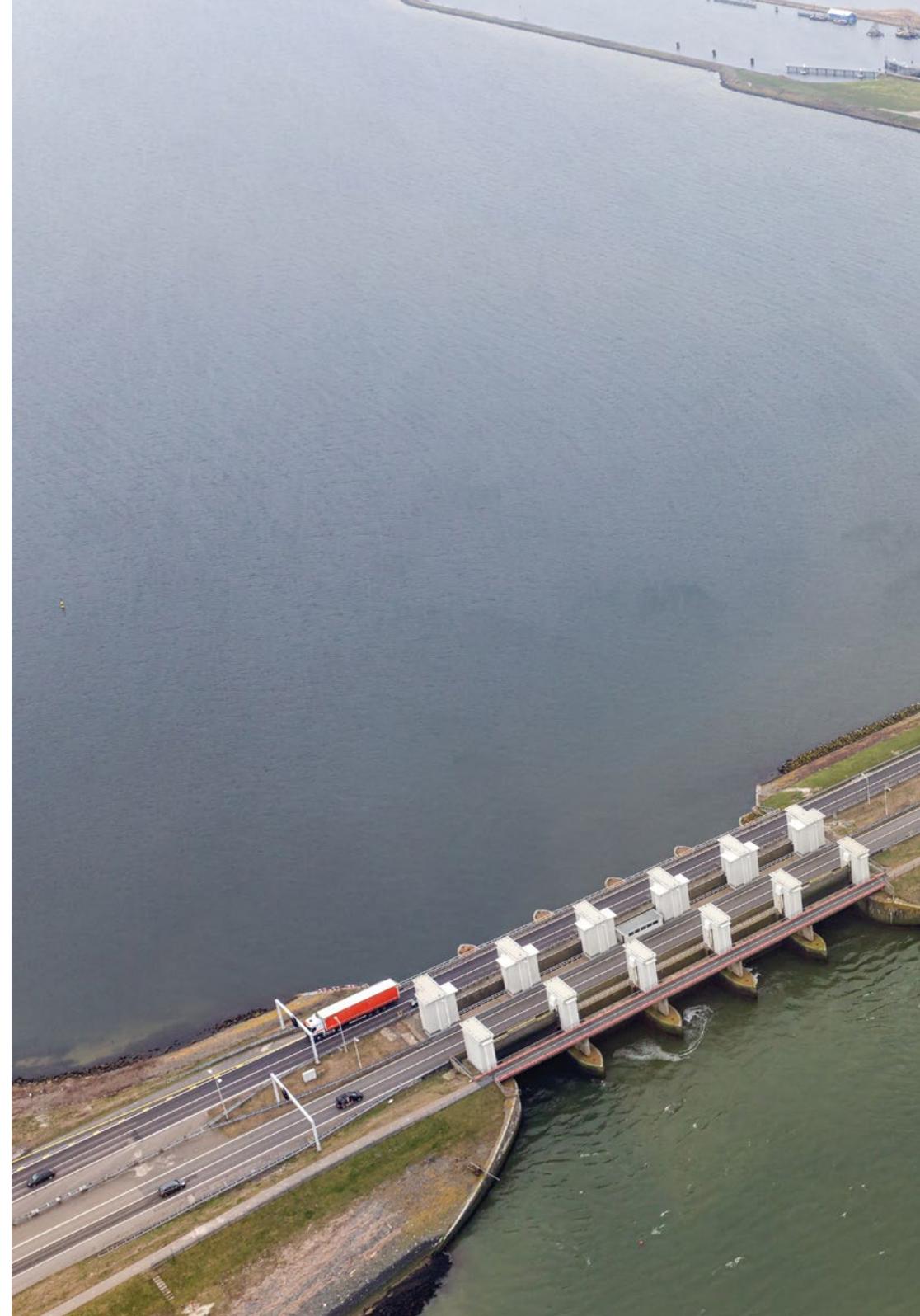


“

*Un programme complet axé sur l'acquisition de connaissances et leur conversion en compétences réelles, créé pour vous propulser vers l'excellence”*

## Module 1. Planification et réglementation portuaires

- 1.1. Planification stratégique
- 1.2. Planification portuaire: niveaux et instruments
- 1.3. Plans stratégiques
- 1.4. Plans maîtres ou directeurs
  - 1.4.1. Objectifs
  - 1.4.2. Analyse de la demande
  - 1.4.3. Capacité de l'offre
- 1.5. Délimitation des espaces et utilisations portuaires
- 1.6. Relation port ville
- 1.7. ROM recommandations de travaux maritimes
  - 1.7.1. Introduction
  - 1.7.2. Rom actuel
- 1.8. Législation environnementale
  - 1.8.1. Réglementation côtière
  - 1.8.2. Réglementation pour l'étude d'impact environnemental
- 1.9. Normes Internationales
  - 1.9.1. *Pianc*
  - 1.9.2. *British standard* BS 6349
  - 1.9.3. Autres normes, manuels et livres de référence pour la conception portuaire
- 1.10. Impact du changement climatique sur les infrastructures portuaires





## Module 2. Dragage et pavage

- 2.1. Généralités sur le dragage
- 2.2. Choix de l'équipement de dragage
  - 2.2.1. Dragues mécaniques
  - 2.2.2. Dragues mécaniques
- 2.3. Dragues à godet, à benne et à couteau
  - 2.3.1. Dragues à godets
  - 2.3.2. Dragues à godets
  - 2.3.3. Dragues à succion
- 2.4. Dragues à désagrégateur
- 2.5. Autres dragueurs
- 2.6. Remblais généraux provenant du dragage
  - 2.6.1. Généralités
  - 2.6.2. Sélection des matériaux
  - 2.6.3. Pose des matériaux
- 2.7. Méthodologie des travaux de dragage
  - 2.7.1. Généralités
  - 2.7.2. Opérations préliminaires
  - 2.7.3. Travail spécifique
  - 2.7.4. Dragage de conservation
  - 2.7.5. Dragage pour un nouvel établissement
- 2.8. Considérations environnementales relatives aux travaux de dragage
  - 2.8.1. Impacts causés par les opérations de dragage
  - 2.8.2. Qualité de l'eau
  - 2.8.3. Sédiments
  - 2.8.4. Qualité de l'air
  - 2.8.5. Bruit
  - 2.8.6. Autres considérations environnementales
- 2.9. Chaussées portuaires: généralités
- 2.10. Chaussées portuaires: dimensionnement et construction

### Module 3. Construction d'infrastructures portuaires

- 3.1. Exécution du dragage
  - 3.1.1. Remblayage et brise-lames
  - 3.1.2. Remplissages
  - 3.1.3. Brise-lames brise-lames
- 3.2. Construction de brise-lames et de jetées à caissons
  - 3.2.1. Caisson flottant
  - 3.2.2. Caisson en béton
  - 3.2.3. Digue à caissons
  - 3.2.4. Piles à caisson
- 3.3. Exécution de travaux offshore pilotés
- 3.4. Exécution d'écrans et de travaux offshore pilotés
  - 3.4.1. Jetées en béton
  - 3.4.2. Palplanches
  - 3.4.3. Piles
- 3.5. Émissaires sous-marins et travaux sous-marins
  - 3.5.1. Tuyauterie
  - 3.5.2. Pipelines sous-marins
  - 3.5.3. Travaux sous-marins
- 3.6. Matériaux pour l'exécution de travaux en mer
- 3.7. Machines pour l'exécution de travaux maritimes
- 3.8. Planification des travaux maritimes
- 3.9. Guide de bonnes pratiques pour l'exécution de travaux maritimes dans les ports d'État

### Module 4. Le BIM appliqué aux travaux maritimes

- 4.1. Méthodes BIM
  - 4.1.1. Introduction à bim
  - 4.1.2. Généralités sur le bim
  - 4.1.3. Bim: état actuel
  - 4.1.4. Bim: facteurs clés
- 4.2. Application de la méthodologie BIM
  - 4.2.1. Bim: software
  - 4.2.2. Échange de fichiers
  - 4.2.3. Systèmes collaboratifs
  - 4.2.4. Bim: piliers
- 4.3. Mise en œuvre et cycle de vie du Bim
  - 4.3.1. Cycle de vie et mise en œuvre de Bim
  - 4.3.2. Niveaux de maturité Bim
  - 4.3.3. Gestion des documents BIM
  - 4.3.4. Équipe BIM et rôles
- 4.4. Phases et exemples de mise en œuvre de Bim
  - 4.4.1. Phases de la mise en œuvre de la bim
  - 4.4.2. Exemples
- 4.5. Conception et modélisation Bim, travaux sur le littoral et brise-lames
  - 4.5.1. Bim: informations préliminaires
  - 4.5.2. Bim: conception et modélisation d'ouvrages d'étayage et d'épis
- 4.6. Conception et modélisation Bim des travaux d'accostage et d'équipement
  - 4.6.1. Bim: conception et modélisation des ouvrages d'accostage
  - 4.6.2. Bim: conception et modélisation d'équipements nautiques

- 4.7. Planification du site Bim
  - 4.7.1. Introduction à la planification avec bim
  - 4.7.2. Planification avec *navisworks*
  - 4.7.3. Planification avec *timeliner*
  - 4.7.4. Simulation 4D et vol virtuel
- 4.8. Mesures en bim
  - 4.8.1. Généralités pour les mesures bim
  - 4.8.2. Création de tableaux de planification pour les mesures dans *revit*
  - 4.8.3. Exportation des mesures BIM vers excel depuis *revit*
- 4.9. Guide Bim du système portuaire public: généralités
- 4.10. Guide Bim du système portuaire public: application aux infrastructures portuaires

“

*Un programme complet et multidisciplinaire qui vous permettra d'apprendre et d'intégrer dans votre carrière, les derniers développements dans le domaine du Construction d'Infrastructures Portuaires”*



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.



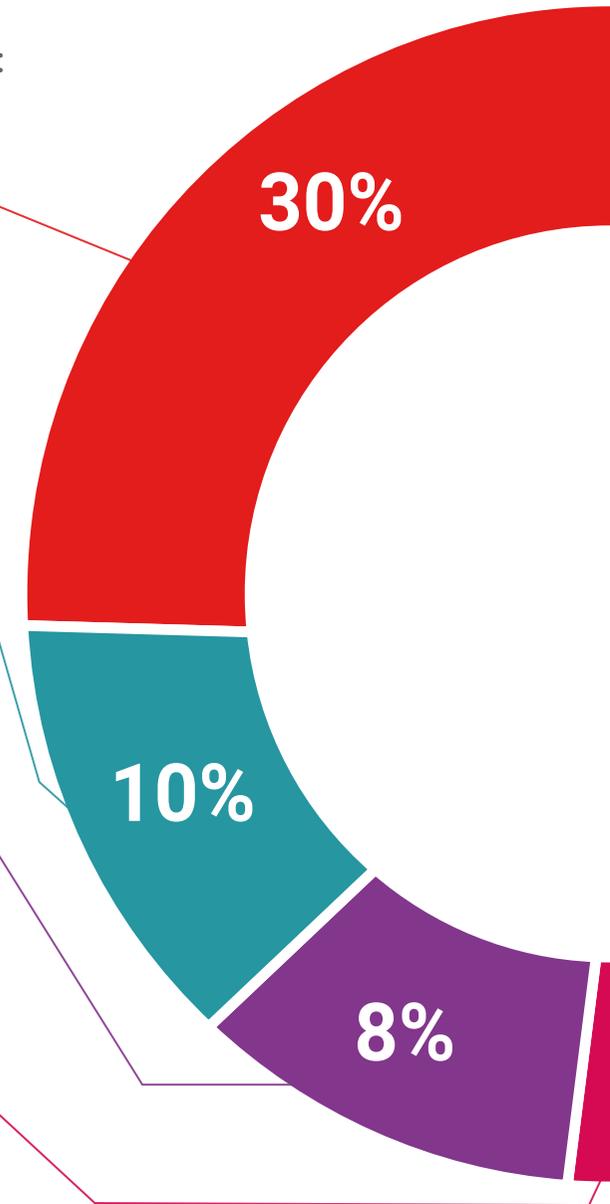
#### Pratiques en compétences et aptitudes

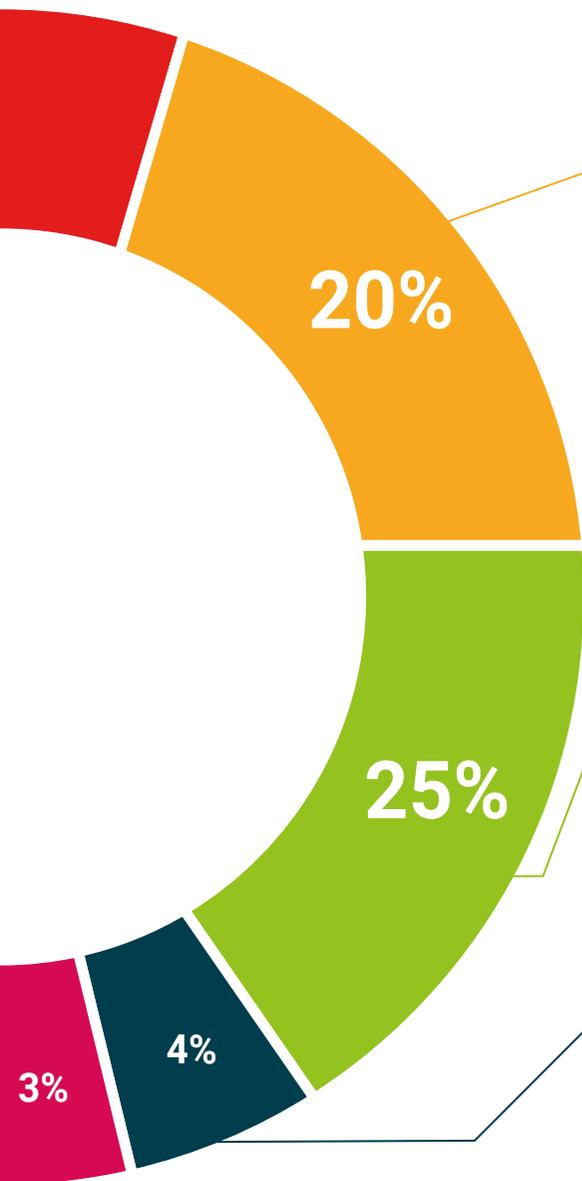
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle 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 Avancé en Construction des Infrastructures Portuaires vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat Avancé en Construction des Infrastructures Portuaires** 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 Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Construction de Infrastructures Portuaires**

N.° d'Heures Officielles: **600 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 Avancé**  
Construction des  
Infrastructures Portuaires

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

# Certificat Avancé

## Construction des Infrastructures Portuaires

