

# Certificat

## Cycles de Vie d'un Projet Naval





## Certificat

### Cycles de Vie d'un Projet Naval

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Diplôme: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Heures de cours: 150 h
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site: [www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/cycles-vie-projet-naval](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/cycles-vie-projet-naval)

# 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

Les ingénieurs navals doivent avoir une connaissance approfondie du Cycle de Vie d'un Projet Naval, car c'est la base de la spécialisation dans ce domaine. TECH s'est donné pour mission de contribuer à cet aspect et propose la formation la plus complète pour donner un coup de pouce aux professionnels.





“

*Connaître le cycle de vie d'un projet est fondamental dans l'ingénierie navale. Chez TECH, nous voulons vous offrir la meilleure formation possible afin que vous puissiez actualiser vos connaissances dans ce domaine"*

Le Certificat en Cycle de Vie d'un Projet Naval, est un programme du plus haut niveau académique qui vise à former des professionnels de ce secteur, leur permettant de réaliser leur travail avec les plus hauts standards de qualité et de sécurité. Il s'agit d'une formation très complète, réalisée par des professionnels ayant des années d'expérience, à laquelle ont été ajoutées les dernières avancées dans le domaine.

Le Certificat montrera l'étendue de l'ingénierie structurelle, de l'équipement et de l'électricité de base comme base pour développer l'ingénierie détaillée. Il montrera les exigences nécessaires pour la documentation générée et les calculs obligatoires pour obtenir l'approbation de l'armateur, des sociétés de classification et de l'autorité du pavillon.

Dans la section consacrée à l'ingénierie détaillée, un aperçu sera donné de la portée de l'étape d'ingénierie détaillée et de l'importance de s'aligner pleinement sur la stratégie de construction du chantier naval et de ses installations, en utilisant des outils de modélisation 3D et des méthodologies innovantes de réalité virtuelle.

Le Certificat vise à éveiller la curiosité de l'étudiant pour l'innovation et le développement orientés vers la conception et la production, une perspective cruciale pour l'ingénierie d'aujourd'hui, et à partir de laquelle chaque ingénieur doit regarder lorsqu'il conçoit. En outre, des connaissances en matière de gestion des chantiers navals seront acquises.

D'autre part, un accent particulier sera mis sur la phase de gestion de l'exploitation, suivant le cycle de vie du projet, où les lignes de flux de l'exploitation seront expliquées depuis la livraison du navire à l'armateur, en passant par la vie quotidienne à bord et la coexistence, jusqu'à l'élimination du navire ou de l'artefact. La force et la nouveauté de ce programme est de s'attacher à montrer la relation entre les différentes étapes du projet dans son ensemble, ce qui aidera l'étudiant à atteindre l'optimisation, l'efficacité, la rentabilité et l'innovation d'un projet.

Il convient de noter que, comme il s'agit d'un Certificat 100 % en ligne, les étudiants ne sont pas liés par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer dans un autre lieu physique, mais peuvent accéder au contenu à tout moment de la journée, en équilibrant leur travail ou leur vie personnelle avec leur vie académique.

Le **Certificat en Cycle de vie du Projet Naval** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- » Le développement d'études de cas présentées par des experts en Ingénierie Navale
- » 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 pour réaliser le processus d'auto évaluation pour améliorer l'apprentissage
- » Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en projet navale
- » 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



*L'achèvement de ce Certificat placera les professionnels de l'Ingénierie Navale à la pointe des derniers développements dans le secteur"*

“

*Ce Certificat est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau dans le domaine du Calculs de d'un projet naval. Nous vous offrons un accès libre et de qualité aux contenus”*

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 préparer 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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat. À cette fin, le professionnel sera assisté par un système vidéo interactif de pointe produit par des experts reconnus et expérimentés dans le cycle de vie du projet naval.

*Cette formation dispose du meilleur matériel didactique, ce qui vous permettra d'étudier d'une manière contextuelle qui facilitera votre apprentissage.*

*Ce programme, 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel. Vous êtes libre de choisir où et quand étudier.*



# 02 Objectifs

Le programme en Cycle de Vie d'un Projet Naval, vise à faciliter la performance du professionnel afin qu'il puisse acquérir et apprendre les principales nouveautés dans ce domaine, ce qui lui permettra d'exercer sa profession avec la plus grande qualité et le plus grand professionnalisme.





“

*Notre objectif est de faire de vous le meilleur professionnel de votre secteur. Et pour cela, nous disposons de la meilleure méthodologie et du meilleur contenu”*



## Objectifs généraux

---

- » Posséder une vue d'ensemble de toutes les étapes du cycle de vie d'un projet naval
- » Posséder et comprendre les connaissances qui servent de base au développement d'idées de recherche
- » Concevoir et développer des solutions techniques et économiques appropriées pour les projets navals
- » Développer le design conceptuel, qui répond aux exigences de l'armateur, une estimation des coûts et également une évaluation des risques
- » Travailler et négocier avec l'armateur du point de vue du concepteur, définir la mission du navire et aider l'armateur à définir le navire en fonction de ses exigences
- » Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans de nouveaux environnements liés au Ingénierie Navale
- » Résoudre des problèmes complexes et prendre des décisions responsables
- » Acquérir les bases des connaissances scientifiques et technologiques applicables au génie naval et océanique , et aux méthodes de gestion
- » Être capable d'organiser et de diriger des groupes de travail multidisciplinaires dans un environnement multilingue
- » Acquérir les connaissances fondamentales de la conception d'un navire, de sa structure, de ses machines et de ses installations à bord
- » Connaître l'étendue de l'ingénierie détaillée de la structure, de l'aménagement, de l'électricité, de l'aménagement et de la climatisation
- » Savoir organiser et contrôler les processus de construction, de réparation, de transformation, de maintenance et d'inspection des projets navals
- » Acquérir une connaissance approfondie de la gestion d'un chantier naval, avec une vision globale et actualisée de tous les départements du chantier
- » Acquérir la connaissance de l'exploitation d'un navire dans toutes ses lignes de courant
- » Connaître en détail les dernières tendances en matière d'innovation et de développement sur le marché naval, à toutes les étapes du cycle de vie du projet, depuis le début de la conception jusqu'à l'exploitation et la mise au rebut du navire ou de l'artefact



*Rejoignez-nous et nous  
vous aiderons à atteindre  
l'excellence professionnelle"*



## Objectifs spécifiques

---

- » Comprendre le cycle de vie d'un projet naval
- » Comprendre les phases de l'étape initiale de définition du projet, depuis les études de marché et de faisabilité, en passant par les appels d'offres, les négociations jusqu'à la signature du contrat et son suivi
- » Développer l'Ingénierie conceptuelle
- » Disposer de critères de conception fondamentaux dans l'ingénierie de base des structures nécessaires à l'approbation du projet
- » Connaître les tendances les plus innovantes en matière d'Ingénierie structurelle
- » Identifier les structures de Base et les domaines les plus innovants de l'ingénierie de l'armement
- » Connaître les exigences nécessaires dans la documentation générée pour être approuvée par l'armateur, les sociétés de classification et l'autorité du pavillon
- » Travailler avec l'ingénierie détaillée, avec les nouvelles méthodologies et l'application de la réalité virtuelle
- » Connaître les dernières stratégies et tendances en matière de gestion des chantiers navals
- » Réaliser une vision de l'innovation et du développement dans le cycle de vie du projet naval

03

# Direction de la formation

TECH dispose de professionnels spécialisés dans chaque domaine de connaissance, qui transfèrent l'expérience de leur travail à notre processus de formation.





“

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

## Direction



### Mme López Castejón, María Ángeles

- Ingénieur Naval et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- 22 ans d'expérience en Ingénierie Navale, dans des sociétés d'Ingénierie et des Chantiers Navals
- Master en Prévention des Risques Professionnels. Sécurité MAPFRE
- Auditeur PRL. C.E.F
- Coordinateur de la Sécurité
- C.A.P. Université de Sevilla
- Coach professionnel coactif certifié CCPC. CTI
- Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- Coach professionnel certifié

## Professeurs

### M. De Vicente Peño, Mario

- » Ingénieur Navale et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- » Master de l'UPM: Numerical Simulation in Engineering with ANSYS
- » 16 ans d'expérience en Ingénierie Navale dans une Société d'Ingénierie et de Classification
- » Professeur Associé de Structures et de Construction Navale à l'UPM, (ETSIN):  
Diplôme Officiel. Sujets: Modèles d'éléments Finis dans les structures de navires (1C), Calcul de la Structure Maîtresse (2C) Diplôme Propre - MAERM. Thèmes: Conception Structurelle (1C), Analyse structurelle des plates-formes offshore (2C)
- » Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- » Professeur associé à ETSIN

### M. Fiorentino, Norberto Eduardo

- » Ingénieur Naval. Institut de Technologie de Buenos Aires (ITBA)
- » Master en Gestion Environnement. Postgrado Shipbuilding, Repairing and Maintenance
- » 26 ans de développement de tâches de gestion académique et d'enseignement universitaire
- » 13 ans d'expérience en Ingénierie Navale
- » 9 ans d'expérience en tant que Responsable Technique de la Flotte
- » 6 ans d'expérience en tant que Responsable de Section Moteur dans l'Ingénierie de Chantier Naval.
- » Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- » Directeur du Département d'Ingénierie Navale, ITBA

### M. Labella Arnanz, José Ignacio

- » Ingénieur Navale et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- » Maîtrise en Gestion Financière. CEF
- » Master en Comptabilité Supérieure. CEF
- » Master en Gestion Commerciale et Marketing. GESCO. ESIC
- » NACE CIP I et II
- » Directeur Général de DEL MONTE SERVICIOS INDUSTRIALES, une entreprise spécialisée dans le traitement de surface, la protection et l'isolation dans le secteur naval
- » 24 ans d'expérience en Ingénierie Navale et Industrielle, Production et Maintenance
- » 11 ans d'expérience en Direction Générale

### M. Martín Sánchez, José Luis

- » Ingénierie Navale et Océanique École Technique Supérieure
- » Master en Destion Intégrée de Projet
- » 26 ans d'expérience en Ingénierie Navale
- » Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A

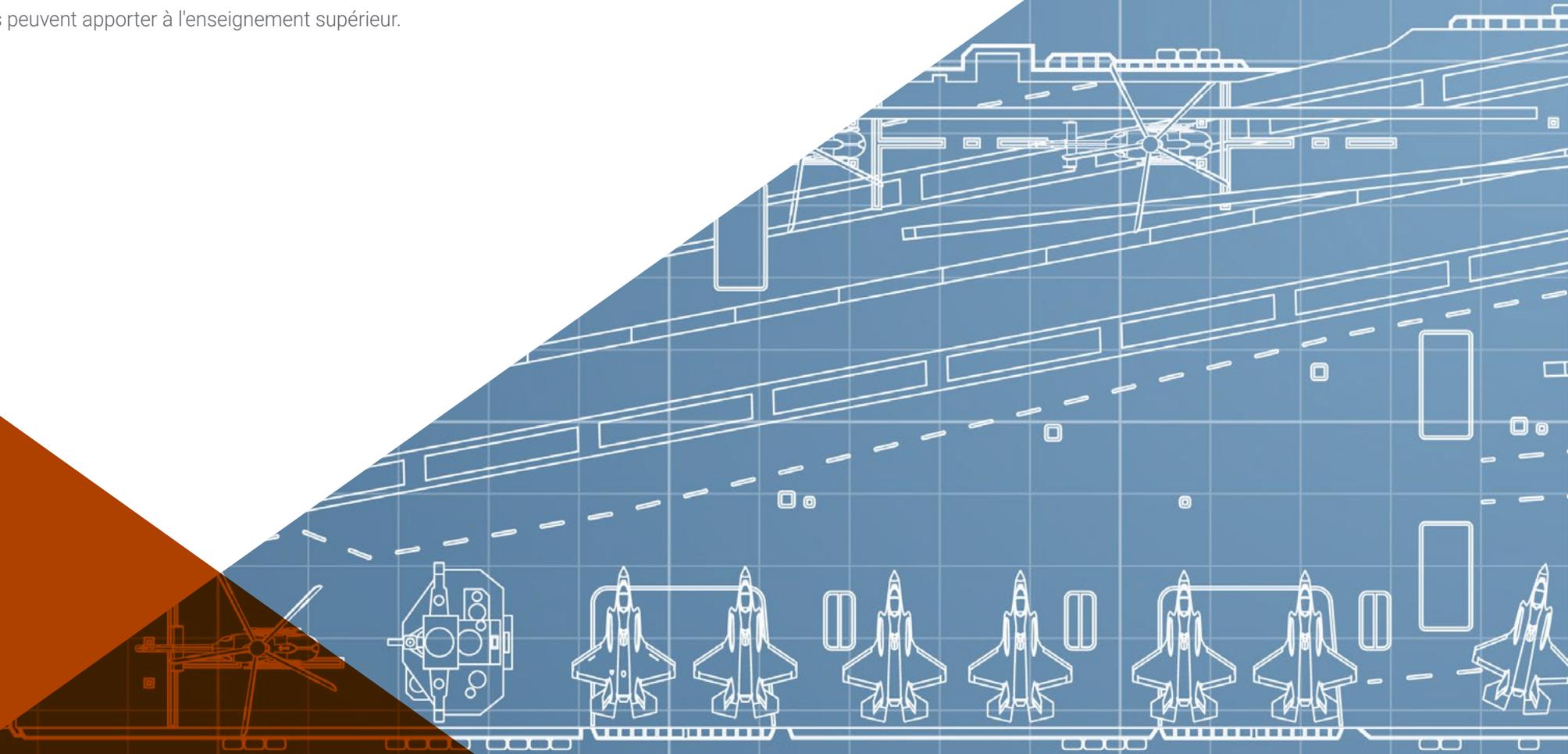
### M. Sánchez Plaza, Carlos

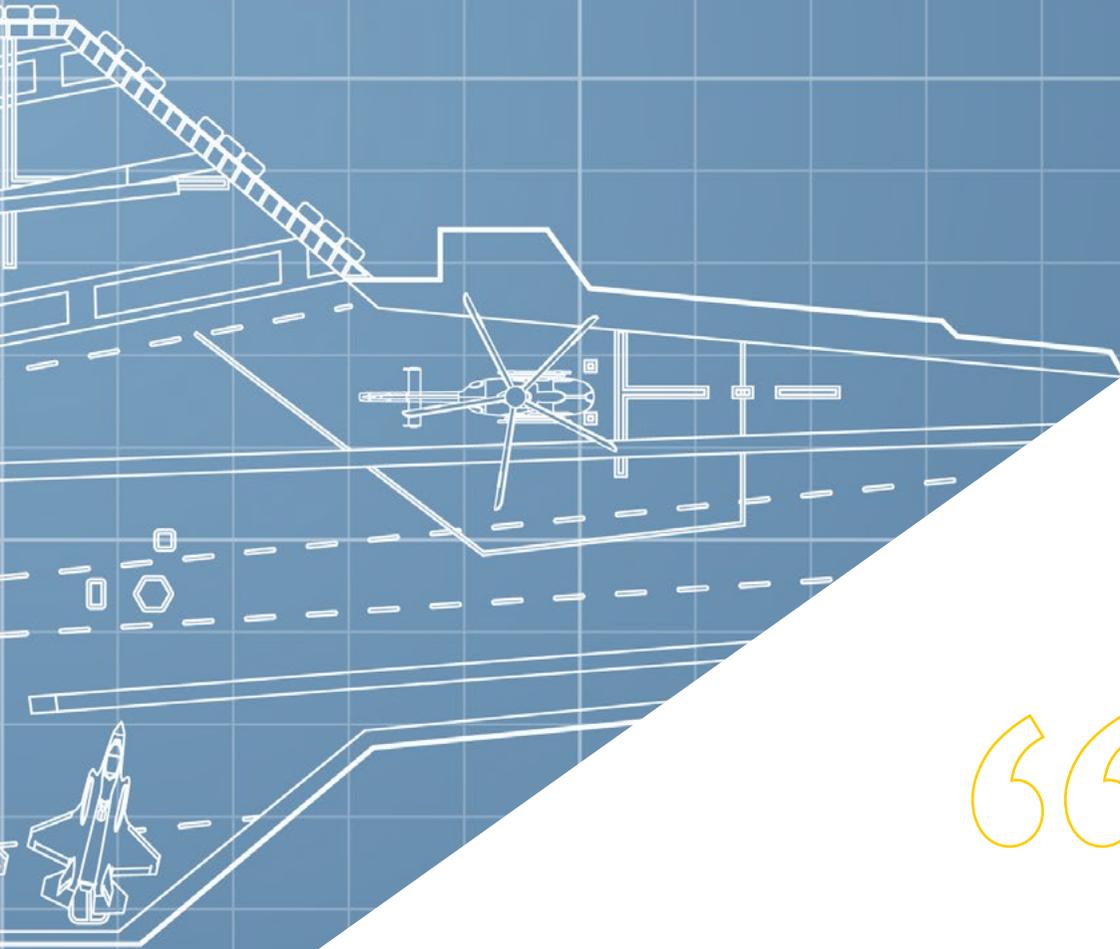
- » Ingénieur Navale et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- » 26 ans d'expérience en Ingénierie Navale
- » PADE, Plan de Gestion Supérieure, par l'IESE (Université de Navarre)
- » COO Deoleo
- » Spécialiste de la Pêche et de la Gestion de la Flotte Marchande
- » Membre du Comité Technique Naval de Bureau Veritas

# 04

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du secteur de l'Ingénierie Navale et Océanique, dotés d'une grande expérience et d'un prestige reconnu dans la profession, et conscients des avantages que les dernières technologies éducatives peuvent apporter à l'enseignement supérieur.





“

*Nous disposons du programme le plus complet et le plus récent du marché. Nous cherchons l'excellence et vous aussi”*

## Module 1. Cycles de vie d'un projet naval

- 1.1. Cycles de vie d'un projet naval
  - 1.1.1. Le cycle de vie
  - 1.1.2. Étapes
- 1.2. Négociation et faisabilité
  - 1.2.1. Analyse de la faisabilité. Génération d'alternatives
  - 1.2.2. Budgets
  - 1.2.3. Négociation
  - 1.2.4. Le contrat et son exécution
- 1.3. Ingénierie conceptuelle
  - 1.3.1. Design conceptuel
  - 1.3.2. Provision générale
  - 1.3.3. Spécifications techniques
  - 1.3.4. Informations pertinentes sur le projet conceptuel
- 1.4. Structures d'ingénierie de base
  - 1.4.1. Système structurel
  - 1.4.2. Méthode de calcul
  - 1.4.3. Théorie des vaisseaux à poutre
- 1.5. Machines de base et électrotechnique
  - 1.5.1. Propulsion
  - 1.5.2. Services
  - 1.5.3. Électricité
- 1.6. Ingénierie du développement
  - 1.6.1. Stratégie de construction et contraintes de fabrication
  - 1.6.2. Modélisation et exploitation 3D
- 1.7. Production et maintenance
  - 1.7.1. Stratégie de construction
  - 1.7.2. Budget et planification
  - 1.7.3. Organisation de la production
  - 1.7.4. Sous-traitance
  - 1.7.5. Gestion des achats et de la logistique
  - 1.7.6. Contrôle de la qualité
  - 1.7.7. Suivi et contrôle
  - 1.7.8. Transfert et mise au point
- 1.8. Gestion des chantiers navals
  - 1.8.1. Stratégie
  - 1.8.2. Dimensionnement et investissements
  - 1.8.3. Ressources humaines et formation
  - 1.8.4. Industrie auxiliaire
  - 1.8.5. Maintenance et fiabilité des installations
  - 1.8.6. La gestion financière
  - 1.8.7. Qualité
  - 1.8.8. Environnement
  - 1.8.9. Prévention des risques professionnels
  - 1.8.10. Amélioration continue et excellence
- 1.9. Exploitation
  - 1.9.1. Sortie de la cour
  - 1.9.2. Début de l'opération
  - 1.9.3. Port
  - 1.9.4. Mise au rebut
- 1.10. Innovation et développement
  - 1.10.1. R&D&I dans les nouvelles technologies
  - 1.10.2. R&D&I dans l'ingénierie
  - 1.10.3. Énergie R&D&I



“

*Un programme éducatif complet et multidisciplinaire qui vous permettra d'apprendre et d'intégrer dans votre carrière, les derniers développements dans le domaine de l'Ingénierie navale”*

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.



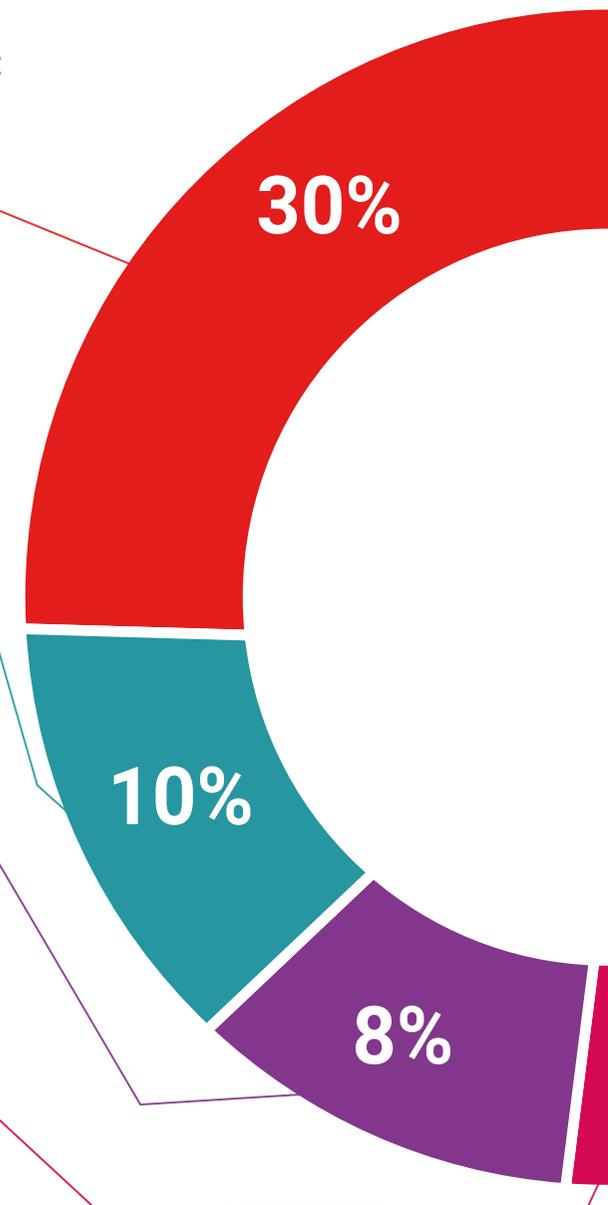
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 Cycle de Vie d'un Projet Naval 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.





“

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

Ce **Certificat en Cycles de Vie d'un Projet Naval** 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 Cycles de Vie d'un Projet Naval**

N.° d'Heures Officielles: **150 h.**





**Certificat**  
Cycles de Vie d'un  
Projet Naval

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Diplôme: TECH Université  
Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Heures de cours: 150 h
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Cycles de Vie d'un Projet Naval

