

# Certificat

## Statistiques dans l'Industrie



## Certificat Statistiques dans l'Industrie

- » 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/statistiques-industrie](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/statistiques-industrie)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Structure et contenu

---

*page 12*

04

Méthodologie

---

*page 16*

05

Diplôme

---

*page 24*

# 01

# Présentation

Les applications statistiques sont des outils essentiels dans le secteur, car elles permettent aux ingénieurs de collecter, d'analyser et de présenter des données de manière efficace. La capacité à utiliser des applications statistiques pour résoudre des problèmes et prendre des décisions éclairées peut être un facteur clé de la réussite d'une entreprise. Les ingénieurs qui maîtrisent les applications statistiques ont un avantage concurrentiel, car ils peuvent utiliser les données plus efficacement pour améliorer les processus et les produits. Pour cette raison, TECH a conçu un diplôme qui permet à l'élève de maximiser ses connaissances sur des aspects tels que la Théorie des queues, les Graphismes Orientés et Non Orientés ou l'Algorithme du Chemin Critique, entre autres. Tout cela grâce à une modalité 100% en ligne et au matériel multimédia le plus dynamique et le plus pratique du marché académique.



“

*Inscrivez-vous maintenant et acquérez  
de nouvelles compétences en  
Statistiques dans l'Industrie, rapidement  
et dans une modalité 100% en ligne"*

Dans l'industrie, la prise de décisions éclairées est essentielle pour améliorer l'efficacité, réduire les coûts et améliorer la qualité des produits et des processus. Les ingénieurs capables d'utiliser des outils statistiques pour analyser les données peuvent prendre des décisions éclairées basées sur des preuves, ce qui a un impact positif évident sur l'entreprise.

C'est pourquoi TECH a conçu un Certificat en Statistiques dans l'Industrie afin de fournir aux étudiants les aptitudes et les compétences nécessaires pour effectuer leur travail de spécialiste avec la plus grande efficacité et la meilleure qualité possible. Ainsi, des aspects tels que les Mesures d'Efficacité, le Processus de Poisson, l'Arbre Couvrant de Poids Minimal, la Gestion de Projets ou les Inventaires Probabilistes seront abordés tout au long de ce programme.

Tout cela, grâce à un mode pratique 100 % en ligne qui permet aux étudiants d'organiser leur emploi du temps et leurs études, en les combinant avec leur travail et leurs intérêts quotidiens. En outre, ce diplôme dispose du matériel théorique et pratique le plus complet du marché, ce qui facilite le processus d'étude de l'étudiant et lui permet d'atteindre ses objectifs rapidement et efficacement.

Ce **Certificat en Statistiques dans l'Industrie** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Statistiques dans l'Industrie
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations sportives et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour 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



*Devenez un expert en Applications Statistiques en 6 semaines et avec une totale liberté d'organisation"*

“

*Accédez à tous les contenus sur les Inventaires Déterministes ou Probabilistes depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion internet, qu'il s'agisse d'une tablette, d'un mobile ou d'un ordinateur"*

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 cursus académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Atteignez le succès professionnel dans l'un des domaines les plus prometteurs de la Statistique Informatique, grâce à TECH et aux matériaux pédagogiques les plus innovants.*

*Approfondissez les aspects essentiels des Méthodes du Chemin Critique, depuis le confort de votre maison et 24 heures sur 24.*



# 02

## Objectifs

L'objectif final de ce Certificat en Statistiques dans l'Industrie est de vous permettre d'acquérir une mise à jour rigoureuse de vos connaissances dans ce domaine. Une mise à jour qui permettra aux étudiants de réaliser leur travail avec la plus grande qualité et efficacité possible. Tout cela, grâce à TECH et à un mode 100% en ligne qui donne aux étudiants une totale liberté d'organisation et d'horaires, afin qu'ils puissent combiner leurs études avec leurs autres obligations.

BLOCK\_05

NODE\_06

NODE\_09

“

*Apprenez-en plus sur des aspects tels que l'Examen Périodique et la Taille Optimale des Commandes, depuis le confort de votre domicile et sans avoir à vous déplacer"*



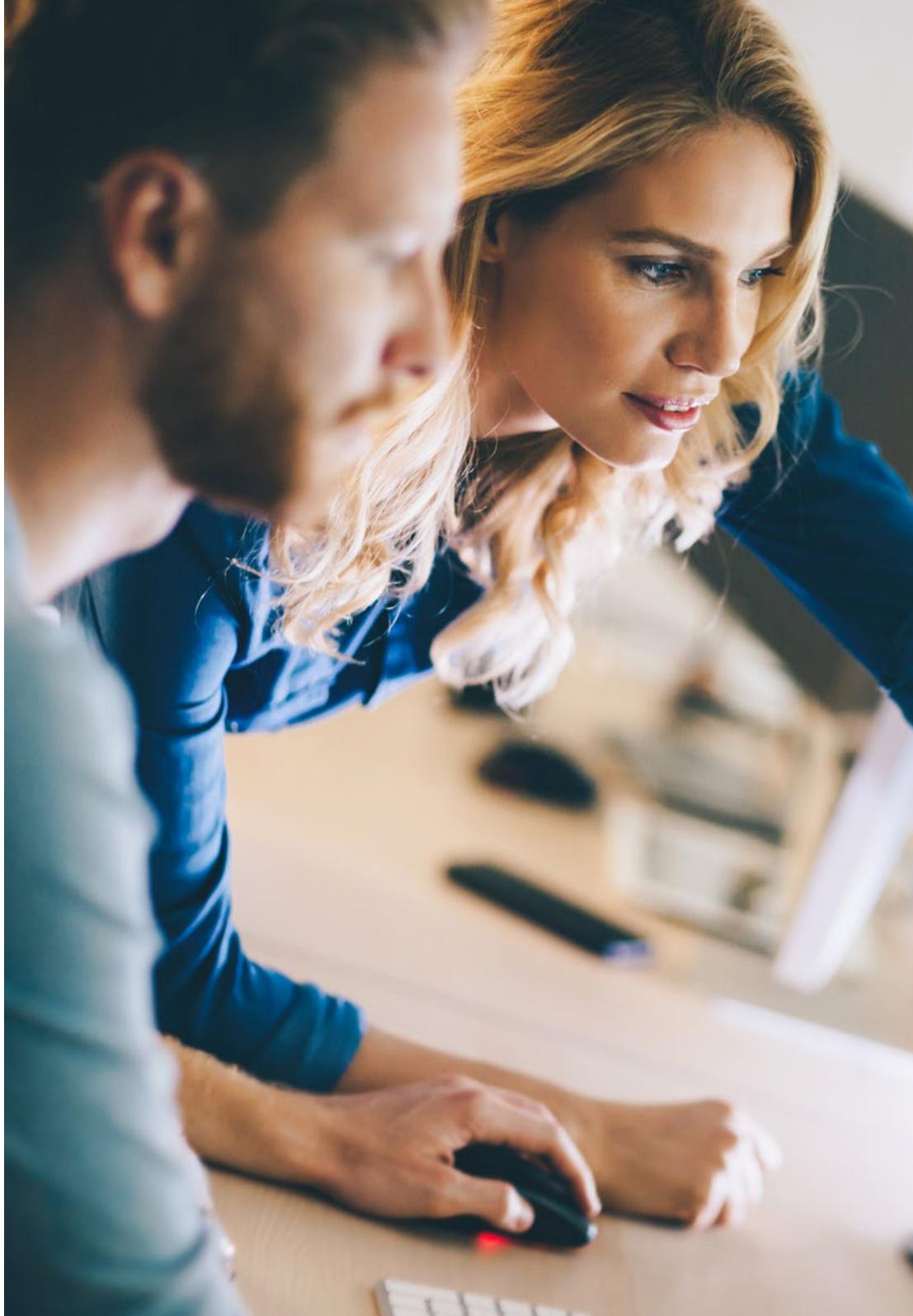
## Objectifs généraux

---

- ◆ Fournir aux diplômés les informations les plus récentes et les plus exhaustives sur la Statistique Informatique, leur permettant de se spécialiser dans ce domaine et d'atteindre le plus haut niveau de connaissance
- ◆ Proposer tout ce qui est nécessaire pour acquérir une maîtrise professionnelle des principaux outils dans ce domaine à travers la résolution de cas d'utilisation basés sur des situations réelles et fréquentes dans l'industrie

“

*Atteignez vos objectifs les plus exigeants grâce à un programme unique doté du matériel théorique et pratique le plus complet sur le marché universitaire”*





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Appliquer et comprendre la théorie des files d'attente
- ◆ Étudier les modèles déterministes et aléatoires pour la prise de décision dans les projets réels et les systèmes de planification des stocks
- ◆ Apprendre et comprendre les techniques statistiques de gestion de projet Pert et CPM
- ◆ Identifier les modèles d'inventaire courants et être capable d'analyser et d'interpréter les résultats

# 03

## Structure et contenu

La structure et toutes les ressources didactiques de ce programme d'études ont été conçus par les professionnels renommés qui composent l'équipe d'experts TECH dans le domaine de l'ingénierie. Ces spécialistes ont mis à profit leur une grande expérience et leurs connaissances spécialisées pour créer un contenu pratique et totalement actualisé. Le tout, basé sur la méthodologie d'enseignement la plus efficace, le *Relearning* de TECH.



“

*Grâce à la méthodologie d'enseignement la plus efficace du Relearning, vous pourrez acquérir de nouvelles connaissances de manière précise et naturelle, sans passer trop de temps à étudier"*

## Module 1. Applications statistiques à l'industrie

- 1.1. Théorie des files d'attente
  - 1.1.1. Introduction
  - 1.1.2. Systèmes de files d'attente
  - 1.1.3. Mesures d'efficacité
  - 1.1.4. La procédure de Poisson
  - 1.1.5. La distribution exponentielle
  - 1.1.6. Le processus de naissance et de mort
  - 1.1.7. Modèles de file d'attente avec un serveur
  - 1.1.8. Modèles à plusieurs serveurs
  - 1.1.9. Modèles de files d'attente à capacité limitée
  - 1.1.10. Modèles à source finie
  - 1.1.11. Modèles généraux
- 1.2. Introduction aux graphes
  - 1.2.1. Concepts de base
  - 1.2.2. Réseaux orientés et non orientés
  - 1.2.3. Représentations matricielles: matrices d'adjacence et d'incidence
- 1.3. Applications des graphes
  - 1.3.1. Arbres: propriétés
  - 1.3.2. Arbres enracinés
  - 1.3.3. Algorithme de recherche profonde
  - 1.3.4. Application à la détermination des blocs
  - 1.3.5. Algorithmes de recherche dans les largeur
  - 1.3.6. Arbre couvrant de poids minimal
- 1.4. Chemins et distances
  - 1.4.1. Distance dans les graphes
  - 1.4.2. Algorithme du chemin critique



- 1.5. Débit de pointe
  - 1.5.1. Réseaux de transport
  - 1.5.2. Distribution des flux à moindre coût
- 1.6. Technique d'évaluation et d'examen des programmes (PERT)
  - 1.6.1. Définition
  - 1.6.2. Méthode
  - 1.6.3. Applications
- 1.7. Méthode du chemin critique (CPM)
  - 1.7.1. Définition
  - 1.7.2. Méthode
  - 1.7.3. Applications
- 1.8. Gestion de projets
  - 1.8.1. Différences et avantages entre les méthodes PERT et CPM
  - 1.8.2. Procédure d'élaboration d'un modèle de réseau
  - 1.8.3. Applications avec des durées d'activité aléatoires
- 1.9. Inventaires déterministes
  - 1.9.1. Coûts associés aux flux
  - 1.9.2. Coûts associés aux stocks ou à l'entreposage
  - 1.9.3. Coûts associés aux processus Planification des réapprovisionnements
  - 1.9.4. Modèles de gestion des stocks
- 1.10. Inventaires probabilistes
  - 1.10.1. Niveau de service et stock de sécurité
  - 1.10.2. Taille optimale des commandes
  - 1.10.3. Période unique
  - 1.10.4. Plusieurs périodes
  - 1.10.5. Contrôle continu
  - 1.10.6. Révision périodique

# 04

# 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.



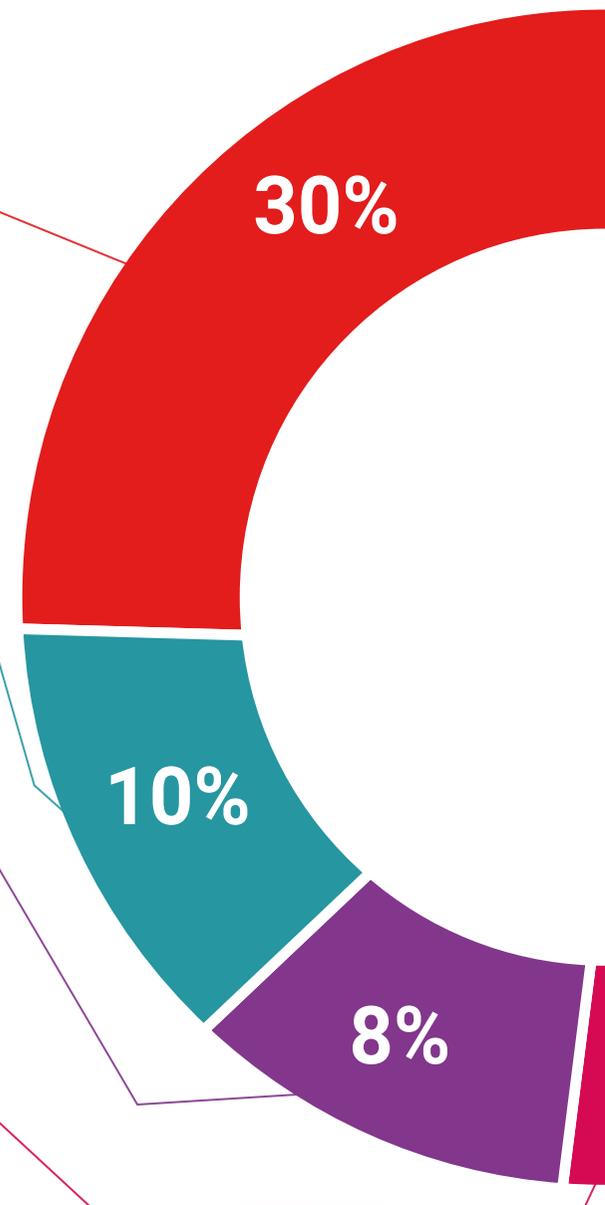
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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.



# 05 Diplôme

Le Certificat en Statistiques dans l'Industrie 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.



“

*Complétez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans déplacements, ni formalités administratives”*

Ce **Certificat en Statistiques dans l'Industrie** 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 correspondant** 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 Statistiques dans l'Industrie**  
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.

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

**tech** université  
technologique

## Certificat

### Statistiques dans l'Industrie

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

# Certificat Statistiques dans l'Industrie

