

# Mastère Avancé

MBA en Data Science Management  
(DSO, Chief Data Science Officer)

M A M B A D S M D C D S O



## **Mastère Avancé** MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer)

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/ecole-de-commerce/mastere-avance/mastere-avance-mba-data-science-management-dso-chief-data-science-officer](http://www.techtitute.com/fr/ecole-de-commerce/mastere-avance/mastere-avance-mba-data-science-management-dso-chief-data-science-officer)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Pourquoi étudier à TECH?

---

*page 6*

03

Pourquoi notre programme?

---

*page 10*

04

Objectifs

---

*page 14*

05

Compétences

---

*page 22*

06

Structure et contenu

---

*page 30*

07

Méthodologie

---

*page 50*

08

Profil de nos étudiants

---

*page 58*

09

Direction de la formation

---

*page 62*

10

Impact sur votre carrière

---

*page 86*

11

Bénéfices pour votre entreprise

---

*page 90*

12

Diplôme

---

*page 94*

# 01 Présentation

Le *Data Science Management*, dirigé par des rôles clés tels que le *Chief Data Science Officer* (CDSO) ou le *Data Science Officer* (DSO), joue un rôle clé dans l'optimisation et la direction stratégique des initiatives de l'entreprise en matière de science des données. Ces professionnels ne se contentent pas de superviser la mise en œuvre efficace de techniques avancées d'analyse des données, mais jouent également un rôle crucial dans la prise de décision au sein de l'entreprise. C'est pourquoi TECH a mis au point un programme 100% en ligne, basé sur la méthodologie innovante *Relearning*. En outre, le diplômé aura la possibilité de participer à un ensemble exclusif de 10 *Masterclasses* complémentaires, dispensées par un expert de renommée internationale dans le domaine prestigieux et recherché de la Science des Données.



**Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer)**  
TECH Global University



“

*Vous souhaitez vous spécialiser dans la Science des Données? Avec TECH, vous aurez accès à 10 Masterclasses uniques et supplémentaires, enseignées par un professeur célèbre de renommée internationale”*

02

# Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre la porte à un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.



“

*Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"*

## À TECH Global University



### Innovation

L'université propose un modèle d'apprentissage en ligne qui associe les dernières technologies éducatives à la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, bénéficiant de la plus haute reconnaissance internationale, qui fournira aux étudiants les clés pour évoluer dans un monde en constante évolution, où l'innovation doit être l'engagement essentiel de tout entrepreneur.

« *Histoire de Succès Microsoft Europe* » pour avoir incorporé un système multi-vidéo interactif innovant dans les programmes.



### Exigence maximale

Le critère d'admission de TECH n'est pas économique. Vous n'avez pas besoin de faire un gros investissement pour étudier avec nous. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

**95 %** | des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



### Networking

Chez TECH, des professionnels du monde entier participent, de sorte que les étudiants pourront créer un vaste réseau de contacts qui leur sera utile pour leur avenir.

**+100 000**

dirigeants formés chaque année

**+200**

nationalités différentes



### Empowerment

L'étudiant évoluera main dans la main avec les meilleures entreprises et des professionnels de grand prestige et de grande influence. TECH a développé des alliances stratégiques et un précieux réseau de contacts avec les principaux acteurs économiques des 7 continents.

**+500**

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



### Talent

Ce programme est une proposition unique visant à faire ressortir le talent de l'étudiant dans le domaine des affaires. C'est l'occasion de mettre en avant leurs intérêts et leur vision de l'entreprise.

TECH aide les étudiants à montrer leur talent au monde entier à la fin de ce programme.



### Contexte Multiculturel

En étudiant à TECH, les étudiants bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Dans un programme à vision globale, grâce auquel vous apprendrez à connaître la façon de travailler dans différentes parties du monde, en recueillant les dernières informations qui conviennent le mieux à votre idée d'entreprise.

Les étudiants TECH sont issus de plus de 200 nationalités.

TECH recherche l'excellence et, à cette fin, elle possède une série de caractéristiques qui en font une université unique:



### Analyse

---

TECH explore la pensée critique, le questionnement, la résolution de problèmes et les compétences interpersonnelles des étudiants.



### Excellence académique

---

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode *Relearning* (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de Cas. Entre tradition et innovation dans un équilibre subtil et dans le cadre d'un parcours académique des plus exigeants.



### Économie d'échelle

---

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10 000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. De cette manière, elle garantit que les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



### Apprenez avec les meilleurs

---

L'équipe d'enseignants de TECH explique en classe ce qui les a conduits au succès dans leurs entreprises, en travaillant dans un contexte réel, vivant et dynamique. Des enseignants qui s'engagent pleinement à offrir une spécialisation de qualité permettant aux étudiants de progresser dans leur carrière et de se distinguer dans le monde des affaires.

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



*Chez TECH, vous aurez accès aux études de cas les plus rigoureuses et les plus récentes du monde académique"*

03

# Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre la porte à un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.



“

*Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"*

Ce programme apportera une multitude d'avantages aussi bien professionnels que personnels, dont les suivants:

01

### Donner un coup de pouce définitif à la carrière des étudiants

En étudiant à TECH, les étudiants seront en mesure de prendre en main leur avenir et de développer tout leur potentiel. À l'issue de ce programme, ils acquerront les compétences nécessaires pour opérer un changement positif dans leur carrière en peu de temps.

*70% des participants à cette spécialisation réalisent un changement positif dans leur carrière en moins de 2 ans.*

02

### Vous acquerrez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre un aperçu approfondi de la gestion générale afin de comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

*Notre vision globale de l'entreprise améliorera votre vision stratégique.*

03

### Consolidation des étudiants en gestion supérieure des affaires

Étudier à TECH, c'est ouvrir les portes d'un panorama professionnel de grande importance pour que les étudiants puissent se positionner comme des managers de haut niveau, avec une vision large de l'environnement international.

*Vous travaillerez sur plus de 100 cas réels de cadres supérieurs.*

04

### Vous obtiendrez de nouvelles responsabilités

Au cours du programme, les dernières tendances, évolutions et stratégies sont présentées, afin que les étudiants puissent mener à bien leur travail professionnel dans un environnement en mutation.

*À l'issue de cette formation, 45% des étudiants obtiennent une promotion professionnelle au sein de leur entreprise.*

05

### Accès à un puissant réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le même désir d'évoluer. Ainsi, les partenaires, les clients ou les fournisseurs peuvent être partagés.

*Vous y trouverez un réseau de contacts essentiel pour votre développement professionnel.*

06

### Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

Les étudiants acquerront une vision stratégique approfondie qui les aidera à élaborer leur propre projet, en tenant compte des différents domaines de l'entreprise.

*20 % de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.*

07

### Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

TECH aide les étudiants à appliquer et à développer les connaissances acquises et à améliorer leurs compétences interpersonnelles pour devenir des leaders qui font la différence.

*Améliorez vos compétences en communication ainsi que dans le domaine du leadership pour booster votre carrière professionnelle.*

08

### Vous ferez partie d'une communauté exclusive

L'étudiant fera partie d'une communauté de managers d'élite, de grandes entreprises, d'institutions renommées et de professeurs qualifiés issus des universités les plus prestigieuses du monde : la communauté de TECH Global University.

*Nous vous donnons la possibilité de vous spécialiser auprès d'une équipe de professeurs de renommée internationale.*

# 04 Objectifs

Ce programme universitaire vise à doter les professionnels des compétences et des connaissances nécessaires pour diriger efficacement la gestion des données dans le contexte de l'entreprise. Il s'agira de fusionner une compréhension des principes de l'analyse et de la science des données avec une vision stratégique et des compétences en matière de direction d'entreprise. Tout cela pour que les diplômés acquièrent des compétences en matière de prise de décision fondée sur les données, de gestion d'équipes de data scientists, de mise en œuvre efficace de solutions analytiques et de capacité à aligner la stratégie en matière de données sur les objectifs de l'organisation.



“

*Répondre aux nouveaux défis des entreprises, où la capacité d'extraire des informations précieuses à partir de vastes ensembles de données est devenue essentielle”*

TECH considère les objectifs de ses étudiants comme les siens  
Ils collaborent pour les atteindre

Le Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer) permettra aux étudiants de:

01

Définir les dernières tendances en matière de gestion des entreprises, en tenant compte de l'environnement mondialisé qui régit les critères des cadres supérieurs

04

Encourager la création de stratégies d'entreprise qui définissent le scénario que l'entreprise doit suivre pour devenir plus compétitive et atteindre ses propres objectifs

02

Développer les compétences clés de leadership qui devraient définir les professionnels en activité

03

Approfondir les critères de durabilité fixés par les normes internationales lors de l'élaboration d'un plan d'affaires

05

Différencier les compétences essentielles pour gérer stratégiquement l'activité commerciale

```
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
    #selection at the end -add back the dese  
    mirror_ob.select= 1  
    modifier_ob.select=1  
    bpy.context.scene.objects.active = modifier_  
    print("Selected" + str(modifier_ob)) # modif  
    #mirror_ob.select = 0
```

06

Travailler de manière plus efficace, plus agile et plus en phase avec les nouvelles technologies et les nouveaux outils actuels

08

Définir la meilleure façon de gérer les ressources humaines de l'entreprise, afin d'obtenir de meilleures performances de leur part

09

Acquérir les compétences en communication nécessaires à un chef d'entreprise pour faire entendre et comprendre son message aux membres de sa communauté

07

Concevoir des stratégies et des politiques innovantes pour améliorer gestion et efficacité commerciale

10

Clarifier l'environnement économique dans lequel l'entreprise opère et développer des stratégies appropriées pour anticiper les changements

11

Être capable de gérer le plan économique et financier de l'entreprise

12

Comprendre les opérations logistiques qui sont nécessaires dans l'environnement de l'entreprise afin de développer une gestion adéquate de celles-ci

13

Appliquer les technologies de l'information et de la communication aux différents domaines de l'entreprise

14

Mettre en œuvre la stratégie de Marketing qui permet de faire connaître le produit aux clients potentiels et de générer une image adéquate de l'entreprise

15

Être capable de développer toutes les phases d'une idée d'entreprise: conception, plan de faisabilité, exécution, suivi



16

Établir des lignes directrices appropriées pour l'adaptation de l'entreprise à l'évolution de la société

18

Construire un plan de développement et d'amélioration des compétences personnelles et managériales

19

Analyser les avantages de l'application des techniques d'analyse des données dans tous les départements d'une entreprise

17

Proposer un modèle d'entreprise dynamique qui appuie sa croissance sur des ressources immatérielles

20

Proposer des techniques et des objectifs pour être le plus productif possible en fonction du département

21

Développer des compétences analytiques pour prendre des décisions de qualité

22

Consolider des données diverses: Assurer la cohérence des informations

23

Produire des informations pertinentes et efficaces pour la prise de décision

24

Identifier ce qu'est l'IoT (*Internet of Things*) et IIoT (*Industrial Internet of Things*)

25

Examiner le Consortium de l'Internet industriel



26

Développer des compétences pour convertir les données en informations à partir desquelles des connaissances peuvent être extraites

28

Acquérir des connaissances spécialisées sur les conditions statistiques préalables à toute analyse et évaluation des données

29

Examiner les métriques et les scores pour quantifier la qualité des modèles

27

Déterminer les principales caractéristiques d'un jeu de données, sa structure, ses composants et les implications de sa distribution dans la modélisation

30

Analyser les stratégies choisies pour sélectionner les meilleures technologies à mettre en œuvre

# 05 Compétences

Les entrepreneurs acquerront des compétences analytiques avancées, leur permettant de comprendre, d'interpréter et d'appliquer les concepts de la science des données dans la prise de décision stratégique. En outre, ils développeront des compétences en leadership, qui leur permettront de diriger des équipes multidisciplinaires de scientifiques des données et de professionnels des affaires. En outre, la capacité à communiquer efficacement les résultats et les stratégies issus de l'analyse des données devient une autre compétence cruciale, facilitant l'alignement de la stratégie des données sur les objectifs de l'organisation.



“

*Un programme 100% en ligne qui enrichira  
votre CV professionnel d'un triple diplôme  
universitaire, si vous remplissez les conditions  
d'admission officielles"*

01

Résoudre les conflits d'entreprise  
et les problèmes entre travailleurs

02

Appliquer les méthodologies de gestion *Lean*

03

Effectuer une gestion correcte de l'équipe pour  
améliorer la productivité et, par conséquent, les  
bénéfices de l'entreprise

04

Assurer le contrôle économique et financier  
de l'entreprise

05

Gérer les outils et les méthodes pour la manipulation et la  
meilleure utilisation des données, afin de fournir des résultats  
compréhensibles pour l'utilisateur final



06

Contrôler les processus logistiques, ainsi que les activités de l'entreprise et les processus d'achat et d'approvisionnement de l'entreprise

08

Mettre en œuvre les clés d'une gestion réussie de la RDI au sein des organisations

09

Appliquer les stratégies les plus appropriées pour le commerce électronique des produits de l'entreprise

07

Approfondir les nouveaux modèles économiques des systèmes d'information

10

Développer et diriger des plans de marketing

11

Développer des mesures de réalisation des objectifs associés à une stratégie de Marketing Numérique et les analyser dans des tableaux de bord numériques

12

Engagement en faveur de l'innovation dans tous les processus et domaines de l'entreprise

13

Diriger les différents projets de l'entreprise, en définissant quand donner la priorité et quand retarder leur développement au sein d'une organisation

14

Engagement en faveur du développement durable de l'entreprise, en évitant les impacts environnementaux



15

Développer une perspective technique et commerciale de l'analyse des données

16

Comprendre les derniers algorithmes, plateformes et outils pour l'exploration, la visualisation, la manipulation, le traitement et l'analyse des données.

17

Mettre en œuvre une vision d'entreprise nécessaire à la valorisation comme élément clé de la prise de décision

18

Être capable de résoudre des problèmes spécifiques d'analyse de données



19

Spécialisé dans *Data Science* d'un point de vue technique et commercial

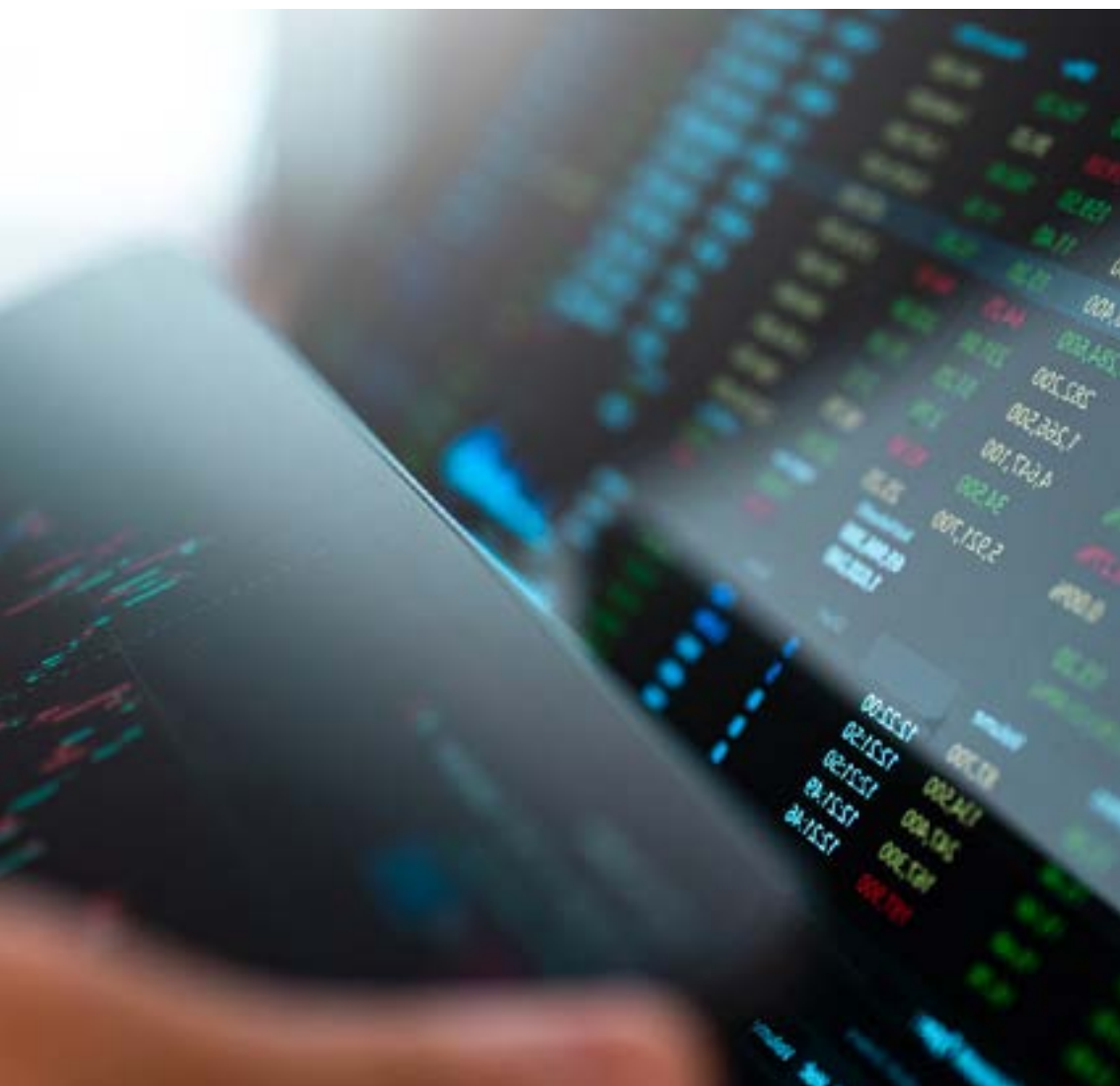
20

Visualiser les données de la manière la plus appropriée pour favoriser leur partage et leur compréhension par différents profils.

21

Aborder les domaines fonctionnels fondamentaux de l'organisation dans lesquels la science des données peut apporter une plus grande valeur.





22

Développer le cycle de vie des données, sa typologie et les technologies et phases nécessaires à sa gestion.

23

Traiter et manipuler les données à l'aide de langages et de bibliothèques spécifiques

24

Développer des connaissances avancées dans les techniques fondamentales de l'exploration de données pour la sélection, le pré traitement et la transformation des données

# 06

## Structure et contenu

Ce Mastère Avancé couvrira un large éventail de contenus, conçus pour fournir aux professionnels une compréhension complète de l'intersection entre la gestion d'entreprise et la science des données. Cela comprendra les principes fondamentaux de l'analyse des données, de l'apprentissage automatique, de l'exploration des données et des statistiques avancées. Les diplômés seront également immergés dans des sujets liés à la prise de décision fondée sur les données, aux stratégies de visualisation des données et aux méthodes de modélisation prédictive. En outre, des aspects cruciaux de la gestion tels que le leadership, la communication efficace, l'éthique et l'alignement des stratégies de données sur les objectifs de l'entreprise seront abordés.



“

*Vous vous doterez d'un ensemble complet de compétences, fusionnant l'expertise en science des données avec les compétences en gestion d'entreprise essentielles pour diriger à l'ère de l'information”*

## Plan d'études

Le Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer) de TECH Global University est un programme intensif qui prépare les étudiants à relever des défis et à prendre des décisions à l'échelle internationale. Son contenu est conçu dans le but de favoriser le développement de compétences managériales permettant une prise de décision plus pertinente dans des environnements incertains.

Au cours des 3.600 heures d'étude, vous analyserez une multitude de cas pratiques par le biais de travaux individuels, obtenant ainsi un apprentissage approfondi que vous pourrez mettre en pratique dans votre travail quotidien. Il s'agit donc d'une véritable immersion dans des situations professionnelles réelles.

Ce programme traite en profondeur des caractéristiques de la science des données à appliquer à chaque département de l'entreprise et s'adresse aux managers pour comprendre la gestion d'entreprise d'un point de vue stratégique, international et innovant.

Un plan conçu pour les étudiants, axé sur leur amélioration professionnelle et qui les prépare à atteindre l'excellence dans la gestion du *Data Science* et de la gestion d'entreprise. Un programme qui comprend vos besoins et ceux de votre entreprise grâce à un contenu innovant basé sur les dernières tendances, et soutenu par la meilleure méthodologie éducative et un cloître exceptionnel, qui vous donnera des compétences pour résoudre des situations critiques de manière créative et efficace.

|                  |                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Module 1</b>  | Leadership, Éthique et Responsabilité Sociale des Entreprises            |
| <b>Module 2</b>  | Orientation stratégique et <i>Management</i> Directif                    |
| <b>Module 3</b>  | Gestion des personnes et des talents                                     |
| <b>Module 4</b>  | Gestion économique et financière                                         |
| <b>Module 5</b>  | Gestion des opérations et de la logistique                               |
| <b>Module 6</b>  | Gestion des systèmes d'information                                       |
| <b>Module 7</b>  | Gestion Commerciale, Marketing Stratégique et Communication d'Entreprise |
| <b>Module 8</b>  | Études de marché, publicité et gestion du marketing                      |
| <b>Module 9</b>  | Innovation et Gestion de Projet                                          |
| <b>Module 10</b> | <i>Management</i> Exécutif                                               |

|                  |                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Module 11</b> | L'analyse des données dans l'organisation de l'entreprise                                                     |
| <b>Module 12</b> | Gestion des données et des informations, manipulation des données et informations pour la Science des Données |
| <b>Module 13</b> | Dispositifs et plateformes IoT comme base de la science des données                                           |
| <b>Module 14</b> | Représentation graphique pour l'analyse des données                                                           |
| <b>Module 15</b> | Outils de science des données                                                                                 |
| <b>Module 16</b> | Extraction de données. Sélection, prétraitement et transformation                                             |
| <b>Module 17</b> | Prévisibilité et analyse des phénomènes stochastiques                                                         |
| <b>Module 18</b> | Conception et développement de systèmes intelligents                                                          |
| <b>Module 19</b> | Systèmes et architectures à forte intensité de données                                                        |
| <b>Module 20</b> | Application pratique de la science des données dans les secteurs de l'activité commerciale                    |

### Où, quand et comment cela se déroule?

TECH offre la possibilité de développer ce Mastère Avancé MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer) entièrement en ligne. Pendant les 24 mois de la spécialisation, les étudiants pourront accéder à tous les contenus de ce programme à tout moment, ce qui leur permettra d'auto gérer leur temps d'étude.

*Une expérience  
éducative unique, clé et  
décisive pour stimuler  
votre développement  
professionnel.*

## Module 1. Leadership, Éthique et Responsabilité Sociale des Entreprises

### 1.1. Mondialisation et Gouvernance

- 1.1.1. Gouvernance et Gouvernement d'Entreprise
- 1.1.2. Principes fondamentaux de la Gouvernance d'Entreprise dans les entreprises
- 1.1.3. Le Rôle du Conseil d'Administration dans le cadre de la Gouvernance d'Entreprise

### 1.2. Leadership

- 1.2.1. Leadership Une approche conceptuelle
- 1.2.2. Leadership dans l'entreprise
- 1.2.3. L'importance du dirigeant dans la gestion d'entreprise

### 1.3. Cross Cultural Management

- 1.3.1. Concept de *Cross Cultural Management*
- 1.3.2. Contributions à la Connaissance des Cultures Nationales
- 1.3.3. Gestion de la Diversité

### 1.4. Développement de la gestion et le leadership

- 1.4.1. Concept de développement de la gestion
- 1.4.2. Le concept de Leadership
- 1.4.3. Théories du leadership
- 1.4.4. Styles de leadership
- 1.4.5. L'intelligence dans le leadership
- 1.4.6. Les défis du leadership aujourd'hui

### 1.5. Éthique des affaires

- 1.5.1. Éthique et Morale
- 1.5.2. Éthique des Affaires
- 1.5.3. Leadership et éthique dans les affaires

### 1.6. Durabilité

- 1.6.1. Durabilité et développement durable
- 1.6.2. Agenda 2030
- 1.6.3. Entreprises durables

### 1.7. Responsabilité Sociale des Entreprises

- 1.7.1. Dimension internationale de la Responsabilité Sociale des Entreprises
- 1.7.2. Mise en œuvre de la Responsabilité Sociale des Entreprises
- 1.7.3. Impact et mesure de la Responsabilité Sociale des Entreprises

### 1.8. Systèmes et outils de Gestion responsables

- 1.8.1. RSC: Responsabilité sociale des entreprises
- 1.8.2. Questions clés pour la mise en œuvre d'une stratégie de gestion responsable
- 1.8.3. Étapes de la mise en œuvre d'un système de gestion de la responsabilité sociale des entreprises
- 1.8.4. Outils et normes en matière de RSE

### 1.9. Multinationales et droits de l'homme

- 1.9.1. Mondialisation, entreprises multinationales et droits de l'homme
- 1.9.2. Entreprises multinationales et droit international
- 1.9.3. Instruments juridiques pour les multinationales dans le domaine des droits de l'homme

### 1.10. Environnement juridique et Corporate Governance

- 1.10.1. Importation et exportation internationales et Exportation
- 1.10.2. Propriété intellectuelle et industrielle
- 1.10.3. Droit international du travail

**Module 2.** Orientation stratégique et *Management* Directif

|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.1. Analyse et design organisationnelles</b><br>2.1.1. Cadre Conceptuel<br>2.1.2. Facteurs clés de la conception organisationnelle<br>2.1.3. Modèles de base des organisations<br>2.1.4. Design organisationnel: Typologie | <b>2.2. Stratégie d'Entreprise</b><br>2.2.1. Stratégie d'entreprise compétitive<br>2.2.2. Stratégies de Croissance: Typologie<br>2.2.3. Cadre conceptuel              | <b>2.3. Planification et formulation stratégiques</b><br>2.3.1. Cadre Conceptuel<br>2.3.2. Éléments de la Planification Stratégique<br>2.3.3. Formulation Stratégique: Processus de Planification Stratégique  | <b>2.4. Réflexion stratégique</b><br>2.4.1. L'entreprise comme système<br>2.4.2. Le concept d'organisation                                                                                                                                                           |
| <b>2.5. Diagnostic Financier</b><br>2.5.1. Concept de Diagnostic Financier<br>2.5.2. Étapes du Diagnostic Financier<br>2.5.3. Méthodes d'Évaluation du Diagnostic Financier                                                    | <b>2.6. Planification et Stratégie</b><br>2.6.1. Le plan d'une Stratégie<br>2.6.2. Positionnement Stratégique<br>2.6.3. La stratégie dans l'entreprise                | <b>2.7. Modèles et motifs stratégiques</b><br>2.7.1. Cadre Conceptuel<br>2.7.2. Modèles Stratégiques<br>2.7.3. Modèles Stratégiques: Les Cinq P de la Stratégie                                                | <b>2.8. Stratégie concurrentielle</b><br>2.8.1. Avantage Concurrentiel<br>2.8.2. Choix d'une Stratégie Concurrentielle<br>2.8.3. Stratégies selon le Modèle de l'Horloge Stratégique<br>2.8.4. Types de Stratégies en fonction du cycle de vie du secteur industriel |
| <b>2.9. Direction Stratégique</b><br>2.9.1. Le concept de Stratégie<br>2.9.2. Le processus de la direction stratégique<br>2.9.3. Approches de la gestion stratégique                                                           | <b>2.10. Mise en œuvre de la Stratégie</b><br>2.10.1. Approche des Systèmes et Processus d'Indicateurs<br>2.10.2. Carte Stratégique<br>2.10.3. Alignement Stratégique | <b>2.11. Management Exécutif</b><br>2.11.1. Cadre conceptuel du <i>Management</i> Directif<br>2.11.2. <i>Management</i> Directif. Le Rôle du Conseil d'Administration et les outils de gestion de l'entreprise | <b>2.12. Communication Stratégique</b><br>2.12.1. Communication interpersonnelle<br>2.12.2. Compétences communicatives et l'influence<br>2.12.3. Communication interne<br>2.12.4. Obstacles à la communication dans l'entreprise                                     |

## Module 3. Gestion des personnes et des talents

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1. Comportement Organisationnel</b><br>3.1.1. Comportement Organisationnel<br>Cadre Conceptuel<br>3.1.2. Principaux facteurs du comportement organisationnel                                                                         | <b>3.2. Les personnes dans les organisations</b><br>3.2.1. Qualité de vie au travail et bien-être psychologique<br>3.2.2. Groupes de travail et direction des réunions<br>3.2.3. Coaching et gestion d'équipes<br>3.2.4. Gestion de l'égalité et de la diversité                                                   | <b>3.3. La Direction Stratégique des personnes</b><br>3.3.1. Direction Stratégique et Ressources Humaines<br>3.3.2. La direction stratégique des personnes                                                                                                                                                                                                        | <b>3.4. Évolution des Ressources Une vision intégrée</b><br>3.4.1. L'Importance de RH.<br>3.4.2. Un nouvel environnement pour gérer et diriger les personnes<br>3.4.3. La direction stratégique des personnes            |
| <b>3.5. Sélection, dynamique de groupe et recrutement RH</b><br>3.5.1. Approche du recrutement et de la sélection<br>3.5.2. Le recrutement<br>3.5.3. Le processus de sélection                                                            | <b>3.6. Gestion des ressources humaines basée sur les compétences</b><br>3.6.1. Analyse du potentiel<br>3.6.2. Politique de rémunération<br>3.6.3. Plans de carrière/succession                                                                                                                                    | <b>3.7. Évaluation et gestion des performances</b><br>3.7.1. Gestion des performances<br>3.7.2. Gestion des performances: Objectifs et processus                                                                                                                                                                                                                  | <b>3.8. Gestion de la formation</b><br>3.8.1. Théories de l'apprentissage<br>3.8.2. Détection et rétention des talents<br>3.8.3. Gamification et gestion des talents<br>3.8.4. Formation et obsolescence professionnelle |
| <b>3.9. Gestion des talents</b><br>3.9.1. Les clés d'un management positif<br>3.9.2. Origine conceptuelle du talent et son implication dans l'entreprise<br>3.9.3. Carte des talents dans l'organisation<br>3.9.4. Coût et valeur ajoutée | <b>3.10. Innovation dans la gestion des talents et des personnes</b><br>3.10.1. Modèles de gestion stratégique des talents<br>3.10.2. Identification, formation et développement des talents<br>3.10.3. Fidélisation et rétention<br>3.10.4. Proactivité et innovation                                             | <b>3.11. Motivation</b><br>3.11.1. La nature de la motivation<br>3.11.2. La théorie de l'espérance<br>3.11.3. Théories des besoins<br>3.11.4. Motivation et compensation économique                                                                                                                                                                               | <b>3.12. Employer Branding</b><br>3.12.1. <i>Employer Branding</i> en RH<br>3.12.2. <i>Personal Branding</i> pour les professionnels en RH                                                                               |
| <b>3.13. Développer des équipes performantes</b><br>3.13.1. Équipes performantes: équipes autogérées<br>3.13.2. Méthodologies de gestion des équipes autogérées très performantes                                                         | <b>3.14. Développement des compétences managériales</b><br>3.14.1. Qu'est-ce que les compétences managériales?<br>3.14.2. Éléments des compétences<br>3.14.3. Connaissances<br>3.14.4. Compétences en matière de gestion<br>3.14.5. Attitudes et valeurs des managers<br>3.14.6. Compétences en matière de gestion | <b>3.15. Gestion du temps</b><br>3.15.1. Bénéfices<br>3.15.2. Quelles peuvent être les causes d'une mauvaise gestion du temps?<br>3.15.3. Temps<br>3.15.4. Les illusions du temps<br>3.15.5. Attention et mémoire<br>3.15.6. État mental<br>3.15.7. Gestion du temps<br>3.15.8. Proactivité<br>3.15.9. Clarté des objectifs<br>3.15. Ordre<br>3.15. Planification | <b>3.16. Gestion du changement</b><br>3.16.1. Gestion du changement<br>3.16.2. Types de processus de gestion des changements<br>3.16.3. Étapes ou phases de la gestion du changement                                     |
| <b>3.17. Négociation et gestion des conflits</b><br>3.17.1. Négociation<br>3.17.2. Gestion des Conflits<br>3.17.3. Gestion de Crise                                                                                                       | <b>3.18. La communication managériale</b><br>3.18.1. Communication interne et externe dans l'environnement professionnel<br>3.18.2. Département de Communication<br>3.18.3. Le responsable de la communication de l'entreprise. Le profil du Dircom                                                                | <b>3.19. Gestion des Ressources Humaines et équipes PRL</b><br>3.19.1. Ressources humaines et gestion des équipes<br>3.19.2. Prévention des risques professionnels                                                                                                                                                                                                | <b>3.20. Productivité, attraction, rétention et activation des talents</b><br>3.20.1. Productivité<br>3.20.2. Leviers d'attraction et de rétention des talents                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.21. Compensation monétaire vs Non-monétaire</b><br>3.21.1. Rémunération monétaire ou non monétaire<br>3.21.2. Modèles d'échelons salariaux<br>3.21.3. Modèles de compensation non monétaires<br>3.21.4. Modèle de travail<br>3.21.5. Communauté d'entreprises<br>3.21.6. Image de l'entreprise<br>3.21.7. Rémunération émotionnelle | <b>3.22. Innovation dans la gestion des talents et des personnes II</b><br>3.22.1. Innovation dans les Organisations<br>3.22.2. De nouveaux défis pour le département des Ressources Humaines<br>3.22.3. De nouveaux défis pour le département des Ressources Humaines<br>3.22.4. Gestion de l'Innovation<br>3.22.5. Outils pour l'Innovation | <b>3.23. Gestion des connaissances et du talent</b><br>3.23.1. Gestion des connaissances et du talent<br>3.23.2. Mise en œuvre de la gestion des connaissances | <b>3.24. Transformer les ressources humaines à l'ère du numérique</b><br>3.24.1. Le contexte socio-économique<br>3.24.2. Nouvelles formes d'organisation des entreprises<br>3.24.3. Nouvelles méthodes |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Module 4. Gestion économique et financière

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.1. Environnement Économique</b><br>4.1.1. Environnement macroéconomique et système financier<br>4.1.2. Institutions financières<br>4.1.3. Marchés financiers<br>4.1.4. Actifs financiers<br>4.1.5. Autres entités du secteur financier    | <b>4.2. Le financement de l'entreprise</b><br>4.2.1. Sources de financement<br>4.2.2. Types de coûts de financement                                                                                                                                                            | <b>4.3. Comptabilité de Gestion</b><br>4.3.1. Concepts de base<br>4.3.2. Les Actifs de l'entreprise<br>4.3.3. Le Passif de l'entreprise<br>4.3.4. La Valeur Nette de l'entreprise<br>4.3.5. Le Compte de Résultat                                                                                                         | <b>4.4. De la comptabilité générale à la comptabilité analytique</b><br>4.4.1. Éléments du calcul des coûts<br>4.4.2. Dépenses en général et comptabilité analytique<br>4.4.3. Classification des coûts                                                                                  |
| <b>4.5. Systèmes d'information et Business intelligence</b><br>4.5.1. Principes fondamentaux et classification<br>4.5.2. Phases et méthodes de répartition des coûts<br>4.5.3. Choix du centre de coûts et de l'effet                          | <b>4.6. Budget et Contrôle de Gestion</b><br>4.6.1. Le modèle budgétaire<br>4.6.2. Budget d'Investissement<br>4.6.3. Le Budget de Fonctionnement<br>4.6.4. Le Budget de Trésorerie<br>4.6.5. Le Suivi Budgétaire                                                               | <b>4.7. Gestion de la trésorerie</b><br>4.7.1. Fonds de Roulement Comptable et Besoins en Fonds de Roulement<br>4.7.2. Calcul des Besoins de Trésorerie d'Exploitation<br>4.7.3. <i>Credit Management</i>                                                                                                                 | <b>4.8. Responsabilité fiscale des entreprises</b><br>4.8.1. Concepts fiscaux de base<br>4.8.2. L'impôt sur les sociétés<br>4.8.3. Taxe sur la valeur ajoutée<br>4.8.4. Autres taxes liées à l'activité commerciale<br>4.8.5. L'entreprise en tant que facilitateur du travail de l'État |
| <b>4.9. Systèmes de contrôle des entreprises</b><br>4.9.1. Analyse des états financiers<br>4.9.2. Le Bilan de l'entreprise<br>4.9.3. Le Compte de Profits et Pertes<br>4.9.4. Le Tableau des Flux de Trésorerie<br>4.9.5. L'Analyse des Ratios | <b>4.10. Direction Financière</b><br>4.10.1. Les décisions financières de l'entreprise<br>4.10.2. Département financier<br>4.10.3. Les excédents de trésorerie<br>4.10.4. Les risques liés à la gestion financière<br>4.10.5. Gestion des risques liés à la gestion financière | <b>4.11. Planification Financière</b><br>4.11.1. Définition de la planification financière<br>4.11.2. Mesures à prendre dans le cadre de la planification financière<br>4.11.3. Création et mise en place de la stratégie d'entreprise<br>4.11.4. Le schéma <i>Cash Flow</i><br>4.11.5. Le tableau des fonds de roulement | <b>4.12. Stratégie Financière de l'Entreprise</b><br>4.12.1. Stratégie de l'entreprise et sources de financement<br>4.12.2. Produits de financement des entreprises                                                                                                                      |
| <b>4.13. Contexte Macroéconomique</b><br>4.13.1. Contexte Macroéconomique<br>4.13.2. Indicateurs économiques pertinents<br>4.13.3. Mécanismes de suivi des amplitudes macroéconomiques<br>4.13.4. Cycles économiques                           | <b>4.14. Financement Stratégique</b><br>4.14.1. Autofinancement<br>4.14.2. Augmentation des fonds propres<br>4.14.3. Ressources Hybrides<br>4.14.4. Financement par des intermédiaires                                                                                         | <b>4.15. Marchés monétaires et des capitaux</b><br>4.15.1. Le Marché Monétaire<br>4.15.2. Marché des titres à Revenu Fixe<br>4.15.3. Le Marché des Actions<br>4.15.4. Le Marché des Changes<br>4.15.5. Marchés des Produits Dérivés                                                                                       | <b>4.16. Analyse et planification financières</b><br>4.16.1. Analyse du Bilan<br>4.16.2. Analyse du Compte de Résultat<br>4.16.3. Analyse de la Rentabilité                                                                                                                              |

#### 4.17. Analyses et résolution de problèmes

- 4.17.1. Informations financières de Industria de Diseño y Textil, S.A. (INDITEX)

### Module 5. Gestion des opérations et de la logistique

#### 5.1. Direction et Gestion des Opérations

- 5.1.1. Le rôle des opérations
- 5.1.2. L'impact des opérations sur la gestion de l'entreprise
- 5.1.3. Introduction à la stratégie des Opérations
- 5.1.4. Gestion des Opérations

#### 5.2. Organisation industrielle et logistique

- 5.2.1. Département de l'Organisation Industrielle
- 5.2.2. Département Logistique

#### 5.3. Structure et types de production (MTS, MTO, ATO, ETO, etc)

- 5.3.1. Systèmes de production
- 5.3.2. Stratégie de production
- 5.3.3. Système de gestion des stocks
- 5.3.4. Indicateurs de production

#### 5.4. Structure et types d'approvisionnement

- 5.4.1. Fonction de l'approvisionnement
- 5.4.2. Gestion de l'approvisionnement
- 5.4.3. Types d'achats
- 5.4.4. Gestion efficace des achats d'une entreprise
- 5.4.5. Étapes du processus de décision d'achat

#### 5.5. Contrôle économique des achats

- 5.5.1. Influence économique des achats
- 5.5.2. Centres de coûts
- 5.5.3. La budgétisation
- 5.5.4. Budgétisation vs. dépenses réelles
- 5.5.5. Outils de contrôle budgétaire

#### 5.6. Contrôle des opérations de stockage

- 5.6.1. Contrôle des stocks
- 5.6.2. Système de localisation
- 5.6.3. Techniques de gestion des stocks
- 5.6.4. Systèmes de stockage

#### 5.7. Gestion stratégique des achats

- 5.7.1. Stratégie d'entreprise
- 5.7.2. Planification stratégique
- 5.7.3. Stratégie d'achat

#### 5.8. Typologie de la Chaîne d'Approvisionnement (SCM)

- 5.8.1. Chaîne d'approvisionnement
- 5.8.2. Avantages de la gestion de la chaîne approvisionnement
- 5.8.3. Gestion logistique de la chaîne d'approvisionnement

#### 5.9. Supply Chain Management

- 5.9.1. Concept de Gestion de la Chaîne d'Approvisionnement (GCA)
- 5.9.2. Coûts et efficacité de la chaîne d'approvisionnement
- 5.9.3. Modèles de Demande
- 5.9.4. Stratégie opérationnelle et changement

#### 5.10. Interactions de la GCA avec tous les domaines

- 5.10.1. Interaction avec la chaîne d'approvisionnement
- 5.10.2. Interaction de la chaîne d'approvisionnement. Intégration par parties
- 5.10.3. Questions relatives à l'intégration de la chaîne d'approvisionnement
- 5.10.4. Chaîne d'approvisionnement 4.0

#### 5.11. Coûts logistiques

- 5.11.1. Coûts logistiques
- 5.11.2. Problèmes de coûts logistiques
- 5.11.3. Optimisation des coûts logistiques

#### 5.12. Rentabilité et efficacité des chaînes logistiques: KPIs

- 5.12.1. Chaîne logistique
- 5.12.2. Rentabilité et efficacité des chaînes logistiques
- 5.12.3. Indicateurs rentabilité et efficacité des chaînes logistiques

#### 5.13. Gestion des processus

- 5.13.1. Gestion du processus
- 5.13.2. Approche basée sur les processus: cartes de processus
- 5.13.3. Amélioration de la gestion des processus

#### 5.14. Logistique de distribution et de transport

- 5.14.1. Distribution dans la chaîne d'approvisionnement
- 5.14.2. La logistique du Transport
- 5.14.3. Les systèmes d'Information Géographique comme support à la Logistique

#### 5.15. Logistique et clients

- 5.15.1. Analyse de la Demande
- 5.15.2. Prévision de la Demande et des Ventes
- 5.15.3. Planification des Ventes et des Opérations
- 5.15.4. Planification, prévision et réapprovisionnement participatifs (CPFR)

#### 5.16. Logistique internationale

- 5.16.1. Processus d'exportation et d'importation
- 5.16.2. Douanes
- 5.16.3. Formes et Moyens de Paiement Internationaux
- 5.16.4. Plateformes logistiques internationales

#### 5.17. Outsourcing des opérations

- 5.17.1. Gestion des opérations et Outsourcing
- 5.17.2. Mise en œuvre de l'externalisation dans les environnements logistiques

#### 5.18. Compétitivité des opérations

- 5.18.1. Gestion des Opérations
- 5.18.2. Compétitivité opérationnelle
- 5.18.3. Stratégie Opérationnelle et avantage concurrentiel

#### 5.19. Gestion de la qualité

- 5.19.1. Clients internes et externes
- 5.19.2. coûts de la qualité
- 5.19.3. L'amélioration continue et la philosophie de Deming

**Module 6.** Gestion des systèmes d'information

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1. Environnements technologiques</b><br>6.1.1. Technologie et mondialisation<br>6.1.2. Environnement économique et technologie<br>6.1.3. L'environnement technologique et son impact sur les entreprises                                                          | <b>6.2. Systèmes et technologies de l'information dans l'entreprise</b><br>6.2.1. Évolution du modèle informatique<br>6.2.2. Organisation et département IT<br>6.2.3. Technologies de l'information et environnement économique | <b>6.3. Stratégie d'entreprise et stratégie technologique</b><br>6.3.1. Création de valeur pour les clients et les actionnaires<br>6.3.2. Décisions stratégiques en matière de SI/TI<br>6.3.3. Stratégie d'entreprise vs. stratégie technologique et numérique                                                                                                   | <b>6.4. Gestion des Systèmes d'Information</b><br>6.4.1. Gouvernement d'Entreprise en matière de technologie et de systèmes d'information<br>6.4.2. Gestion des systèmes d'information dans les entreprises<br>6.4.3. Experts en gestion des systèmes d'information: Rôles et fonctions                    |
| <b>6.5. Planification Stratégique des Systèmes d'Information</b><br>6.5.1. Systèmes d'information et stratégie d'entreprise<br>6.5.2. Planification stratégique des systèmes d'information<br>6.5.3. Phases de la planification stratégique des systèmes d'information | <b>6.6. Systèmes d'information pour la prise de décision</b><br>6.6.1. <i>Business intelligence</i><br>6.6.2. <i>Data Warehouse</i><br>6.6.3. BSC ou tableau de bord prospectif                                                 | <b>6.7. Explorer l'information</b><br>6.7.1. SQL: Bases de données relationnelles<br>Concepts de base<br>6.7.2. Réseaux et communications<br>6.7.3. Système opérationnel: Modèles de données standardisés<br>6.7.4. Système stratégique: OLAP, modèle multidimensionnel et dashboards graphiques<br>6.7.5. Analyse stratégique du BBDD et composition du rapport | <b>6.8. L'intelligence économique dans l'entreprise</b><br>6.8.1. Le monde des données<br>6.8.2. Concepts pertinents<br>6.8.3. Caractéristiques principales<br>6.8.4. Solutions actuelles du marché<br>6.8.5. Architecture globale d'une solution BI<br>6.8.6. La cybersécurité dans la BI et Data Science |
| <b>6.9. Nouveau concept commercial</b><br>6.9.1. Pourquoi BI?<br>6.9.2. Obtenir l'information<br>6.9.3. BI dans les différents départements de l'entreprise<br>6.9.4. Raisons d'investir dans la BI                                                                    | <b>6.10. Outils et solutions de BI</b><br>6.10.1. Comment choisir le meilleur outil?<br>6.10.2. Microsoft Power BI, MicroStrategy et Tableau<br>6.10.3. SAP BI, SAS BI et Qlikview<br>6.10.4. Prometeus                         | <b>6.11. Planification et gestion de Projets BI</b><br>6.11.1. Premières étapes pour définir un projet de BI<br>6.11.2. Solution BI pour l'entreprise<br>6.11.3. Exigences et objectifs                                                                                                                                                                          | <b>6.12. Applications de gestion d'entreprise</b><br>6.12.1. Systèmes d'information et de gestion d'entreprise<br>6.12.2. Applications de gestion d'entreprise<br>6.12.3. Systèmes Enterprise Resource Planning ou ERP                                                                                     |
| <b>6.13. Transformation Numérique</b><br>6.13.1. Cadre conceptuel de la la transformation numérique<br>6.13.2. Transformation numérique: Éléments clés, avantages et inconvénients<br>6.13.3. La transformation numérique dans les entreprises                         | <b>6.14. Technologies et tendances</b><br>6.14.1. Principales tendances technologiques qui modifient les modèles d'entreprise<br>6.14.2. Analyse des principales technologies émergentes                                        | <b>6.15. Outsourcing de TI</b><br>6.15.1. Cadre conceptuel d' <i>externalisation</i><br>6.15.2. <i>Outsourcing</i> des TI et son impact sur les entreprises<br>6.15.3. Les clés de la mise en œuvre des projets d' <i>outsourcing</i> de TI dans l'entreprise                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Module 7. Gestion Commerciale, Marketing Stratégique et Communication d'Entreprise

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Gestion commerciale</b><br>7.1.1. Cadre conceptuel de la gestion commerciale<br>7.1.2. Stratégie et planification commerciales<br>7.1.3. Le rôle des responsables commerciaux                                                                                                                                                                       | <b>7.2. Marketing</b><br>7.2.1. Concept de marketing<br>7.2.2. Éléments de base du Marketing<br>7.2.3. Activités de Marketing de l'entreprise                                                                                                                       | <b>7.3. Gestion Stratégique du Marketing</b><br>7.3.1. Concept de Marketing stratégique<br>7.3.2. Concept de planification stratégique du Marketing<br>7.3.3. Les étapes du processus de planification stratégique du Marketing                                                                                                                                                                                                                     | <b>7.4. Marketing Numérique et e-commerce</b><br>7.4.1. Objectifs du Marketing Numérique et du commerce électronique<br>7.4.2. Marketing Numérique et médias utilisés<br>7.4.3. Commerce électronique Contexte général<br>7.4.4. Catégories de commerce électronique<br>7.4.5. Avantages et inconvénients d'E-commerce par rapport au commerce traditionnel |
| <b>7.5. Managing digital business</b><br>7.5.1. Stratégie concurrentielle face à la numérisation croissante des médias<br>7.5.2. Conception et création d'un plan de Marketing Numérique<br>7.5.3. Analyse du ROI dans un plan de Marketing Numérique                                                                                                       | <b>7.6. Le Marketing Numérique pour renforcer la marque</b><br>7.6.1. Stratégies en ligne pour améliorer la réputation de votre marque<br>7.6.2. <i>Branded Content &amp; Storytelling</i>                                                                          | <b>7.7. Stratégie de Marketing Numérique</b><br>7.7.1. Définir la stratégie de Marketing numérique<br>7.7.2. Outils de stratégie de Marketing Numérique                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>7.8. Marketing Numérique pour attirer et fidéliser les clients</b><br>7.8.1. Stratégies de fidélisation et de liaison par Internet<br>7.8.2. <i>Visitor Relationship Management</i><br>7.8.3. Hyper-segmentation                                                                                                                                         |
| <b>7.9. Gestion des campagnes numériques</b><br>7.9.1. Qu'est-ce qu'une campagne de publicité numérique?<br>7.9.2. Étapes du lancement d'une campagne de Marketing en ligne<br>7.9.3. Erreurs dans les campagnes de publicité numérique                                                                                                                     | <b>7.10. Plan de Marketing en ligne</b><br>7.10.1. Qu'est-ce qu'un plan de Marketing en Ligne?<br>7.10.2. Étapes de l'élaboration d'un plan de Marketing en Ligne<br>7.10.3. Avantages d'un plan de Marketing en Ligne                                              | <b>7.11. Blended Marketing</b><br>7.11.1. Qu'est-ce que le <i>Blended Marketing</i> ?<br>7.11.2. Différences entre le Marketing en Ligne et le Marketing Hors Ligne<br>7.11.3. Aspects à prendre en compte dans la stratégie de <i>Blended Marketing</i><br>7.11.4. Caractéristiques d'une stratégie de <i>Blended Marketing</i><br>7.11.5. Recommandations en matière de <i>Blended Marketing</i><br>7.11.6. Bénéfices du <i>Blended Marketing</i> | <b>7.12. Stratégie de vente</b><br>7.12.1. Stratégie de vente<br>7.12.2. Méthodes de vente                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>7.13. Communication d'Entreprise</b><br>7.13.1. Concept<br>7.13.2. Importance de la communication dans l'organisation<br>7.13.3. Type de communication dans l'organisation<br>7.13.4. Fonctions de la communication dans l'organisation<br>7.13.5. Éléments de communication<br>7.13.6. Problèmes de communication<br>7.13.7. Scénarios de communication | <b>7.14. Stratégie de la Communication d'entreprise</b><br>7.14.1. Programmes de motivation, d'action sociale, de participation et de formation avec les RH<br>7.14.2. Instruments et supports de communication interne<br>7.14.3. Le plan de communication interne | <b>7.15. Communication et réputation numérique</b><br>7.15.1. Réputation en ligne<br>7.15.2. Comment mesurer la réputation numérique?<br>7.15.3. Outils de réputation en ligne<br>7.15.4. Rapport sur la réputation en ligne<br>7.15.5. <i>Branding online</i>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Module 8. Études de marché, publicité et gestion du marketing

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8.1. Étude de Marché</b><br>8.1.1. Étude de marché: Origine historique<br>8.1.2. Analyse et évolution du cadre conceptuel de l'étude de marché<br>8.1.3. Éléments clés et valeur ajoutée des études de marché                                                  | <b>8.2. Méthodes et techniques de recherche quantitative</b><br>8.2.1. Taille de l'échantillon<br>8.2.2. Échantillonnage<br>8.2.3. Types de Techniques Quantitatives                                                                                                           | <b>8.3. Méthodes et techniques de recherche qualitative</b><br>8.3.1. Types de Recherche Qualitative<br>8.3.2. Techniques de Recherche qualitative                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8.4. Segmentation du marché</b><br>8.4.1. Concept de la segmentation du marché<br>8.4.2. Utilité et exigences de la segmentation<br>8.4.3. Segmentation des marchés de consommation<br>8.4.4. Segmentation des marchés industriels<br>8.4.5. Stratégies de segmentation<br>8.4.6. Segmentation sur la base des critères du Marketing Mix<br>8.4.7. Méthodologie de la segmentation du marché |
| <b>8.5. Gestion de projets de recherche</b><br>8.5.1. Les études de Marché comme un processus<br>8.5.2. Les étapes de la planification d'une Étude de Marché<br>8.5.3. Les étapes de l'Exécution d'une Étude de Marché<br>8.5.4. Gestion d'un Projet de Recherche | <b>8.6. Études de marché internationales</b><br>8.6.1. Études de Marché Internationales<br>8.6.2. Processus d'Étude de Marché International<br>8.6.3. L'importance des sources secondaires dans les Études de Marché Internationales                                           | <b>8.7. Études de faisabilité</b><br>8.7.1. Concept et utilité<br>8.7.2. Schéma d'une étude de faisabilité<br>8.7.3. Développement d'une étude de faisabilité                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8.8. Publicité</b><br>8.8.1. Contexte historique de la Publicité<br>8.8.2. Cadre conceptuel de la Publicité: Principes, concept de <i>briefing</i> et positionnement<br>8.8.3. Agences de publicité, agences médias et professionnels de la publicité<br>8.8.4. Importance de la publicité pour les entreprises<br>8.8.5. Tendances et défis en matière de publicité                         |
| <b>8.9. Développement du plan de Marketing</b><br>8.9.1. Concept du Plan de Marketing<br>8.9.2. Analyse et diagnostic de la situation<br>8.9.3. Décisions de marketing stratégique<br>8.9.4. Décisions de marketing opérationnel                                  | <b>8.10. Stratégies de promotion et merchandising</b><br>8.10.1. Communication Marketing Intégrée<br>8.10.2. Plan de Communication Publicitaire<br>8.10.3. Le <i>Merchandising</i> comme technique de communication                                                            | <b>8.11. Planification des médias</b><br>8.11.1. Origine et évolution de la planification des médias<br>8.11.2. Moyens de communication<br>8.11.3. Planification des médias                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>8.12. Principes fondamentaux de la gestion des entreprises</b><br>8.12.1. Le rôle de la Gestion Commerciale<br>8.12.2. Systèmes d'analyse de la situation concurrentielle commerciale de l'entreprise/ du marché<br>8.12.3. Systèmes de planification commerciale de l'entreprise<br>8.12.4. Principales stratégies concurrentielles                                                         |
| <b>8.13. Négociation commerciale</b><br>8.13.1. Négociation commerciale<br>8.13.2. Questions psychologiques dans la négociation<br>8.13.3. Principales méthodes de négociation<br>8.13.4. Le processus de négociation                                             | <b>8.14. La prise de décision dans la gestion commerciale</b><br>8.14.1. Stratégie commerciale et stratégie concurrentielle<br>8.14.2. Modèles de prise de décision<br>8.14.3. Outils de prise de décision et analyse<br>8.14.4. Comportement humain dans la prise de décision | <b>8.15. Direction et gestion du réseau de vente</b><br>8.15.1. <i>Sales Management</i> . Gestion des ventes<br>8.15.2. Des réseaux au service de l'activité commerciale<br>8.15.3. Politiques de sélection et de formation des vendeurs<br>8.15.4. Systèmes de rémunération pour les réseaux de vente propres et externes<br>8.15.5. Gestion du processus commercial. Contrôle et assistance au travail des représentants commerciaux sur la base d'informations | <b>8.16. Mise en œuvre de la fonction commerciale</b><br>8.16.1. Recrutement de représentants et d'agents commerciaux propres<br>8.16.2. Contrôle de l'activité commerciale<br>8.16.3. Code de déontologie pour le personnel commercial<br>8.16.4. Le respect de la réglementation<br>8.16.5. Les normes de conduite commerciale généralement acceptées                                         |

### 8.17. Gestion des comptes clés

- 8.17.1. Concept de Gestion des Comptes Clés
- 8.17.2. Le *Key Account Manager*
- 8.17.3. Stratégie de Gestion des Comptes Clés

### 8.18. Gestion financière et budgétaire

- 8.18.1. Le seuil de rentabilité
- 8.18.2. Le budget des ventes. Le contrôle de gestion et le plan de vente annuel
- 8.18.3. L'impact financier des décisions commerciales stratégiques
- 8.18.4. Gestion des cycles, rotations, rentabilité et liquidité
- 8.18.5. Compte de résultat

## Module 9. Innovation et Gestion de Projet

### 9.1. Innovation

- 9.1.1. Introduction à l'innovation
- 9.1.2. L'innovation dans l'écosystème entrepreneurial
- 9.1.3. Instruments et outils pour le processus d'innovation des entreprises

### 9.2. Stratégie de l'Innovation

- 9.2.1. Intelligence stratégique et innovation
- 9.2.2. Stratégies d'innovation

### 9.3. *Project Management* pour startups

- 9.3.1. Concept de *startup*
- 9.3.2. Philosophie du *Lean Startup*
- 9.3.3. Les étapes du développement d'une *startup*
- 9.3.4. Le rôle d'un chef de projet dans une *startup*

### 9.4. Conception et validation du modèle d'entreprise

- 9.4.1. Cadre conceptuel d'un modèle d'entreprise
- 9.4.2. Conception et validation du modèle d'entreprise

### 9.5. Direction et Gestion des Projets

- 9.5.1. Direction et Gestion des projets: Identification des opportunités de développement de projets d'innovation d'entreprise
- 9.5.2. Principales étapes ou phases de la direction et de la gestion d'un projet d'innovation

### 9.6. Gestion du changement dans les projets: Gestion de la formation

- 9.6.1. Concept de Gestion du Changement
- 9.6.2. Le Processus de Gestion du Changement
- 9.6.3. Mise en œuvre du changement

### 9.7. Gestion de la communication de projets

- 9.7.1. Gestion de la communication des projets
- 9.7.2. Concepts clés pour la gestion de la communication
- 9.7.3. Tendances émergentes
- 9.7.4. Adaptations à l'équipement
- 9.7.5. Planification de la gestion des communications
- 9.7.6. Gestion des communications
- 9.7.7. Suivi des communications

### 9.8. Méthodologies traditionnelles et innovantes

- 9.8.1. Méthodologies innovantes
- 9.8.2. Principes de base de Scrum
- 9.8.3. Différences entre les principaux aspects de Scrum et les méthodologies traditionnelles

### 9.9. Création d'une *start-up*

- 9.9.1. Création d'une *start-up*
- 9.9.2. Organisation et culture
- 9.9.3. Les 10 principales raisons de l'échec des *start-ups*
- 9.9.4. Aspect juridique

### 9.10. Planification de la gestion des risques dans les projets

- 9.10.1. Planification des risques
- 9.10.2. Éléments pour l'élaboration d'un plan de gestion des risques
- 9.10.3. Outils pour la création d'un plan de gestion des risques
- 9.10.4. Contenu du plan de gestion des risques

**Module 10. Management Exécutif****10.1. General Management**

- 10.1.1. Concept *General Management*
- 10.1.2. L'action du Directeur Général
- 10.1.3. Le Directeur Général et ses fonctions
- 10.1.4. Transformation du travail de la direction

**10.2. Le manager et ses fonctions  
La culture organisationnelle et ses approches**

- 10.2.1. Le manager et ses fonctions. La culture organisationnelle et ses approches

**10.3. Direction des opérations**

- 10.3.1. Importance de la gestion
- 10.3.2. La chaîne de valeur
- 10.3.3. Gestion de qualité

**10.4. Discours et formation de porte-parole**

- 10.4.1. Communication interpersonnelle
- 10.4.2. Compétences communicatives et l'influence
- 10.4.3. Obstacles à la communication

**10.5. Outils de communication  
personnels et organisationnels**

- 10.5.1. Communication interpersonnelle
- 10.5.2. Outils de communication interpersonnelle
- 10.5.3. La communication dans l'organisation
- 10.5.4. Outils dans l'organisation

**10.6. La communication en situation  
de crise**

- 10.6.1. Crise
- 10.6.2. Phases de la crise
- 10.6.3. Messages: Contenus et moments

**10.7. Préparer un plan de crise**

- 10.7.1. Analyse des problèmes potentiels
- 10.7.2. Planification
- 10.7.3. Adéquation du personnel

**10.8. Intelligence émotionnelle**

- 10.8.1. Intelligence émotionnelle et communication
- 10.8.2. Affirmation, empathie et écoute active
- 10.8.3. Estime de soi et communication émotionnelle

**10.9. Branding Personnel**

- 10.9.1. Stratégies pour développer le personal branding
- 10.9.2. Loi *branding* personal
- 10.9.3. Outils de construction de la marque personnelle

**10.10. Leadership et gestion d'équipes**

- 10.10.1. Leadership et styles de leadership
- 10.10.2. Capacités et défis des leaders
- 10.10.3. Gestion des Processus de Changement
- 10.10.4. Gestion d'Équipes Multiculturelles

**Module 11. L'analyse des données dans l'organisation de l'entreprise****11.1. Analyse commerciale**

- 11.1.1. Analyse commerciale
- 11.1.2. Structuration des données
- 11.1.3. Phases et éléments

**11.2. L'analyse des données  
dans l'entreprise**

- 11.2.1. Tableaux de bord et indicateurs clés de performance des départements
- 11.2.2. Rapports opérationnels, tactiques et stratégiques
- 11.2.3. L'analyse des données appliquée à chaque département
  - 11.2.3.1. Marketing et communication
  - 11.2.3.2. Commercial
  - 11.2.3.3. Service à la clientèle

- 11.2.3.4. Achats
- 11.2.3.5. Administration
- 11.2.3.6. RH
- 11.2.3.7. Production
- 11.2.3.8. IT

**11.3. Marketing et communication**

- 11.3.1. KPI à mesurer, applications et avantages
- 11.3.2. Systèmes de Marketing et *Data Warehouse*
- 11.3.3. Mise en place d'une structure d'analyse des données dans le domaine du Marketing
- 11.3.4. Plan de Marketing et de communication
- 11.3.5. Stratégies, prévisions et gestion des campagnes

**11.4. Commercial et ventes**

- 11.4.1. Contributions de l'analyse des données dans le domaine commercial
- 11.4.2. Besoins du département des ventes
- 11.4.3. Étude de marché

**11.5. Service à la clientèle**

- 11.5.1. Fidélisation
- 11.5.2. Qualité personnelle et intelligence émotionnelle
- 11.5.3. Satisfaction des clients

**11.6. Achats**

- 11.6.1. Analyse de données pour les études de marché
- 11.6.2. Analyse de données pour les études de concurrence
- 11.6.3. Autres applications

**11.7. Administration**

- 11.7.1. Besoins du département d'administration
- 11.7.2. *Data Warehouse* et analyse des risques financiers
- 11.7.3. *Data Warehouse* et analyse de risque crédit

### 11.8. Ressources Humaines

- 11.8.1. RH et avantages de l'analyse des données
- 11.8.2. Outils d'analyse des données dans le département des RH
- 11.8.3. Application de l'analyse des données dans les RH

### 11.9. Production

- 11.9.1. Analyse des données dans un service de production
- 11.9.2. Applications
- 11.9.3. Bénéfices

### 11.10. IT

- 11.10.1. Département IT
- 11.10.2. Analyse des données et transformation numérique
- 11.10.3. Innovation et productivité

## Module 12. Gestion des données et des informations, manipulation des données et informations pour la Science des Données

### 12.1. Statistiques Variables, indices et ratios

- 12.1.1. Statistiques
- 12.1.2. Dimensions statistiques
- 12.1.3. Variables, indices et ratios

### 12.2. Typologie des données

- 12.2.1. Qualitatif
- 12.2.2. Quantitatif
- 12.2.3. Caractérisation et catégories

### 12.3. Connaissance des données issues des mesures

- 12.3.1. Mesures de centralisation
- 12.3.2. Mesures de la dispersion
- 12.3.3. Corrélation

### 12.4. Connaissance des données issues des graphiques

- 12.4.1. Visualisation selon le type de données
- 12.4.2. Interprétation des informations graphiques
- 12.4.3. Personnalisation des graphiques avec R

### 12.5. Probabilités

- 12.5.1. Probabilités
- 12.5.2. Fonction de probabilité
- 12.5.3. Distributions

### 12.6. Collecte des données

- 12.6.1. Méthodologie de collecte
- 12.6.2. Outils de collecte
- 12.6.3. Canaux de collecte

### 12.7. Nettoyage des données

- 12.7.1. Phases du nettoyage des données
- 12.7.2. Qualité des données
- 12.7.3. Manipulation des données (avec R)

### 12.8. Analyse des données, interprétations, évaluation des résultats

- 12.8.1. Mesures statistiques
- 12.8.2. Indices de ratios
- 12.8.3. Extraction de données

### 12.9. Stockage des données (Data Warehouse)

- 12.9.1. Éléments
- 12.9.2. Conception

### 12.10. Disponibilité des données

- 12.10.1. Accès
- 12.10.2. Utilité
- 12.10.3. Sécurité

## Module 13. Dispositifs et plateformes IoT comme base de la science des données

### 13.1. Internet of Things

- 13.1.1. Internet du futur, Internet of Things
- 13.1.2. Le consortium industriel internet

### 13.2. Architecture de référence

- 13.2.1. L'architecture de référence
- 13.2.2. Couches
- 13.2.3. Composants

### 13.3. Capteurs et dispositifs IoT

- 13.3.1. Principaux composants
- 13.3.2. Capteurs et actionneurs

### 13.4. Communications et protocoles

- 13.4.1. Protocoles Modèle OSI
- 13.4.2. Technologie de communication

### 13.5. Plateformes cloud pour l'IoT et l'IloT

- 13.5.1. Plateformes à usage général
- 13.5.2. Plateformes industrielles
- 13.5.3. Plateformes Open Source

### 13.6. Gestion des données dans les plateformes IoT

- 13.6.1. Mécanisme de gestion des données Données ouvertes
- 13.6.2. Échange et visualisation de données

### 13.7. Sécurité IoT

- 13.7.1. Exigences de sécurité et domaines de sécurité
- 13.7.2. Stratégies de sécurité IloT

### 13.8. Applications IoT

- 13.8.1. Villes intelligentes
- 13.8.2. Santé et conditions physiques
- 13.8.3. Maison intelligente
- 13.8.4. Autres applications

### 13.9. Applications de IloT

- 13.9.1. Fabrication
- 13.9.2. Transport
- 13.9.3. Énergie
- 13.9.4. Agriculture et élevage
- 13.9.5. Autres secteurs

### 13.10. Industrie 4.0

- 13.10.1. IoRT (*Internet of Robotics Things*)
- 13.10.2. Fabrication additive 3D
- 13.10.3. *Big Data Analytics*

**Module 14.** Représentation graphique pour l'analyse des données

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Analyse exploratoire</b><br>14.1.1. Représentation pour l'analyse des données<br>14.1.2. La valeur de la représentation graphique<br>14.1.3. Nouveaux paradigmes de la représentation graphique                                                                                | <b>14.2. Optimisation pour la science des données</b><br>14.2.1. Gamme de couleurs et design<br>14.2.2. La Gestalt dans la représentation graphique<br>14.2.3. Erreurs à éviter et conseils                               | <b>14.3. Sources des données de base</b><br>14.3.1. Pour une représentation de qualité<br>14.3.2. Pour une représentation de quantité<br>14.3.3. Pour une représentation de temps                                                                                                                                                                                              | <b>14.4. Sources des données de complexes</b><br>14.4.1. Fichiers, listes et bases de données<br>14.4.2. Données ouvertes<br>14.4.3. Données de génération continue |
| <b>14.5. Types de graphiques</b><br>14.5.1. Représentations basiques<br>14.5.2. Représentation par blocs<br>14.5.3. Représentation pour l'analyse de la dispersion<br>14.5.4. Représentations circulaires<br>14.5.5. Représentations de bulles<br>14.5.6. Représentations géographiques | <b>14.6. Types de visualisation</b><br>14.6.1. Comparatives et relationnelles<br>14.6.2. Distribution<br>14.6.3. Hiérarchique                                                                                             | <b>14.7. Conception de rapports avec représentation graphique</b><br>14.7.1. Application des graphiques dans les rapports de Marketing<br>14.7.2. Application des graphiques dans les tableaux de bord et les indicateurs clés de performance (KPI)<br>14.7.3. Application des graphiques dans les plans stratégiques<br>14.7.4. Autres utilisations: Science, Santé, Affaires | <b>14.8. Récit graphique</b><br>14.8.1. Le récit graphique<br>14.8.2. Évolution<br>14.8.3. Utilité                                                                  |
| <b>14.9. Outils orientés vers la visualisation</b><br>14.9.1. Outils avancés<br>14.9.2. Software en ligne<br>14.9.3. <i>Open Source</i>                                                                                                                                                 | <b>14.10. Nouvelles technologies de la visualisation données</b><br>14.10.1. Systèmes de virtualisation de la réalité<br>14.10.2. Systèmes d'augmentation et amélioration de la réalité<br>14.10.3. Systèmes intelligents |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |

**Module 15.** Outils de science des données

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15.1. Science des données</b><br>15.1.1. La science des données<br>15.1.2. Outils avancés pour le Scientifique des Données                 | <b>15.2. Données, informations et connaissances</b><br>15.2.1. Données, informations et connaissances<br>15.2.2. Types de données<br>15.2.3. Sources des données           | <b>15.3. Des données aux informations</b><br>15.3.1. Analyse des données<br>15.3.2. Types d'analyse<br>15.3.3. Extraction d'informations d'un <i>dataset</i> | <b>15.4. Extraction d'informations par la visualisation</b><br>15.4.1. La visualisation comme outils d'analyse<br>15.4.2. Méthodes de visualisation<br>15.4.3. Visualisation d'un ensemble de données |
| <b>15.5. Qualité des données</b><br>15.5.1. Données de qualités<br>15.5.2. Nettoyage des données<br>15.5.3. Prétraitement de base des données | <b>15.6. Dataset</b><br>15.6.1. Enrichissement des données <i>dataset</i><br>15.6.2. La malédiction de la dimensionnalité<br>15.6.3. Modification d'un ensemble de données | <b>15.7. Déséquilibre</b><br>15.7.1. Déséquilibre des classes<br>15.7.2. Techniques d'atténuation du déséquilibre<br>15.7.3. Équilibrage d'un <i>dataset</i> | <b>15.8. Modèles non supervisé</b><br>15.8.1. Modèles non supervisé<br>15.8.2. Méthodes<br>15.8.3. Classifications avec modèles non supervisé                                                         |
| <b>15.9. Modèles supervisés</b><br>15.9.1. Modèles supervisé<br>15.9.2. Méthodes<br>15.9.3. Classifications avec modèles supervisés           | <b>15.10. Outils et bonnes pratiques</b><br>15.10.1. Bonnes pratiques pour un scientifique des données<br>15.10.2. Le meilleur modèle<br>15.10.3. Outils utiles            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |

## Module 16. Extraction de données. Sélection, prétraitement et transformation

### 16.1. Inférence statistique

- 16.1.1. Statistiques descriptives vs Inférence statistique
- 16.1.2. Procédures paramétriques
- 16.1.3. Procédures non paramétriques

### 16.2. Analyse exploratoire

- 16.2.1. Analyse descriptive
- 16.2.2. Visualisation
- 16.2.3. Préparations des données

### 16.3. Préparations des données

- 16.3.1. Intégration et nettoyage des données
- 16.3.2. Normalisation des données
- 16.3.3. Transformer les attributs

### 16.4. Valeurs manquantes

- 16.4.1. Traitement des valeurs manquantes
- 16.4.2. Méthodes d'imputation par maximum de vraisemblance
- 16.4.3. Imputation des valeurs manquantes à l'aide de l'apprentissage automatique

### 16.5. Bruit dans les données

- 16.5.1. Classes et attributs de bruit
- 16.5.2. Filtrage du bruit
- 16.5.3. L'effet du bruit

### 16.6. La malédiction de la dimensionnalité

- 16.6.1. *Oversampling*
- 16.6.2. *Undersampling*
- 16.6.3. Réduction des données multidimensionnelles

### 16.7. Des attributs continus aux attributs discrets

- 16.7.1. Données continues ou discrètes
- 16.7.2. Processus de discrétisation

### 16.8. Les données

- 16.8.1. Sélection des données
- 16.8.2. Perspectives et critères de sélections
- 16.8.3. Méthodes de sélection

### 16.9. Sélection des instances

- 16.9.1. Méthodes de sélection des instances
- 16.9.2. Sélection des prototypes
- 16.9.3. Méthodes avancées de sélection des instances

### 16.10. Prétraitement des données dans les environnements Big Data

- 16.10.1. *Big Data*
- 16.10.2. Prétraitement "classique" versus massif
- 16.10.3. *Données intelligentes*

## Module 17. Prévisibilité et analyse des phénomènes stochastiques

### 17.1. Séries chronologiques

- 17.1.1. Séries chronologiques
- 17.1.2. Utilité et applicabilité
- 17.1.3. Études de cas connexes

### 17.2. Les Séries chronologiques

- 17.2.1. Tendance Saisonnalité de ST
- 17.2.2. Variations typiques
- 17.2.3. Analyse des résidus

### 17.3. Typologie

- 17.3.1. Stationnaire
- 17.3.2. Non stationnaire
- 17.3.3. Transformations et ajustements

### 17.4. Schémas pour les séries temporelles

- 17.4.1. Schéma additif (modèle)
- 17.4.2. Schéma multiplicatif (modèle)
- 17.4.3. Procédures pour déterminer le type de modèle

### 17.5. Méthodes basiques de forecast

- 17.5.1. Moyenne
- 17.5.2. *Naïve*
- 17.5.3. *Naïve* saisonnière
- 17.5.4. Comparaison des méthodes

### 17.6. Analyse des résidus

- 17.6.1. Autocorrélation
- 17.6.2. ACF des résidus
- 17.6.3. Test de corrélation

### 17.7. Régression dans le contexte des séries temporelles

- 17.7.1. ANOVA
- 17.7.2. Principes fondamentaux
- 17.7.3. Application pratique

### 17.8. Modèles prédictifs de séries chronologiques

- 17.8.1. ARIMA
- 17.8.2. Lissage exponentiel

### 17.9. Manipulation et analyse de séries chronologiques avec R

- 17.9.1. Préparations des données
- 17.9.2. Identification des motifs
- 17.9.3. Analyse du modèle
- 17.9.4. Prédiction

### 17.10. Analyse graphique combinée avec R

- 17.10.1. Situations typiques
- 17.10.2. Application pratique pour la résolution de problèmes simples
- 17.10.3. Application pratique pour la résolution de problèmes avancés

**Module 18.** Conception et développement de systèmes intelligents**18.1. Prétraitement des données**

- 18.1.1. Prétraitement des données
- 18.1.2. Transformation des données
- 18.1.3. Extraction de données

**18.2. Apprentissage Automatique**

- 18.2.1. Apprentissage supervisé et non supervisé
- 18.2.2. Apprentissage par renforcement
- 18.2.3. Autres paradigmes d'apprentissage

**18.3. Algorithmes de classification**

- 18.3.1. Apprentissage automatique inductif
- 18.3.2. SVM y KNN
- 18.3.3. Métriques et scores pour le classement

**18.4. Algorithmes de régression**

- 18.4.1. Régression linéaire, régression logistique et modèles non linéaires
- 18.4.2. Séries chronologiques
- 18.4.3. Métriques et scores pour le régression

**18.5. Algorithmes de mise en grappes**

- 18.5.1. Techniques de regroupement hiérarchique
- 18.5.2. Techniques de regroupement partitionnel
- 18.5.3. Métriques et scores pour le *Clustering*

**18.6. Techniques de règles d'association**

- 18.6.1. Méthodes d'extraction de règles
- 18.6.2. Métriques et scores pour les algorithmes de règles d'association

**18.7. Techniques de classification avancées. Multiclassificateurs**

- 18.7.1. Algorithme de *Bagging*
- 18.7.2. Classificateur "*Random Forests*"
- 18.7.3. "*Boosting*" pour les arbres de décision

**18.8. Modèles graphiques probabilistes**

- 18.8.1. Modèles probabilistes
- 18.8.2. Les réseaux bayésiens. Propriétés, représentation et paramétrage
- 18.8.3. Autres modèles graphiques probabilistes

**18.9. Réseaux neuronaux**

- 18.9.1. Apprentissage automatique avec les réseaux de neurones artificiels
- 18.9.2. Réseaux *feedforward*

**18.10. Apprentissage profond**

- 18.10.1. Réseaux *feedforward* profond
- 18.10.2. Réseaux neuronaux convolutifs et modèles de séquences
- 18.10.3. Outils pour la mise en œuvre de réseaux neuronaux profonds

**Module 19.** Systèmes et architectures à forte intensité de données**19.1. Exigences non fonctionnelles. Piliers des applications big data**

- 19.1.1. Fiabilité
- 19.1.2. Adaptabilité
- 19.1.3. Maintenance

**19.2. Modèles de données**

- 19.2.1. Modèle relationnel
- 19.2.2. Modèle documentaire
- 19.2.3. Modèle de données du réseau

**19.3. Bases de données. Gestion du stockage et de la récupération des données**

- 19.3.1. Index *hash*
- 19.3.2. Stockage structuré en *log*
- 19.3.3. Arbres B

**19.4. Formats de codage des données**

- 19.4.1. Formats spécifiques à une langue
- 19.4.2. Formats standardisés
- 19.4.3. Formats d'encodage binaire
- 19.4.4. Flux de données interprocessus

**19.5. Réplication**

- 19.5.1. Objectifs de la réplication
- 19.5.2. Modèles de réplication
- 19.5.3. Problèmes de réplication

**19.6. Transactions distribuées**

- 19.6.1. Transaction
- 19.6.2. Protocoles pour les transactions distribuées
- 19.6.3. Transactions sérialisables

**19.7. Cloisonnement**

- 19.7.1. Les formes de cloisonnement
- 19.7.2. Interaction de l'index secondaire et du partitionnement
- 19.7.3. Rééquilibrage des partitions

**19.8. Traitement des données *offline***

- 19.8.1. Traitement par lots
- 19.8.2. Systèmes de fichiers distribués
- 19.8.3. *MapReduce*

**19.9. Traitement des données en temps réel**

- 19.9.1. Types de broker de messages
- 19.9.2. Représentation des bases de données en tant que flux de données
- 19.9.3. Traitement des flux de données

**19.10. Applications pratiques dans l'entreprise**

- 19.10.1. Cohérence dans les lectures
- 19.10.2. Approche holistique des données
- 19.10.3. Mise à l'échelle d'un service distribué

## Module 20. Application pratique de la science des données dans les secteurs d'activité

### 20.1. Secteur sanitaire

- 20.1.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans le secteur de la santé
- 20.1.2. Opportunités et défis

### 20.2. Risques et tendances dans le secteur de la santé

- 20.2.1. Utilisation dans le secteur de la santé
- 20.2.2. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.3. Services financiers

- 20.3.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans le secteur des services financiers
- 20.3.2. Utilisation dans les secteurs financiers
- 20.3.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.4. *Retail*

- 20.4.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans le secteur du *retail*
- 20.4.2. Utilisation dans le *Retail*
- 20.4.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.5. Industrie 4.0

- 20.5.1. Implications de l'IA l'analyse des données sont abordées dans Industrie 4.0
- 20.5.2. Utilisation dans l'industrie 4.0

### 20.6. Risques et tendances dans le Industrie 4.0

- 20.6.1. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.7. Administration publique

- 20.7.1. Implications de l'IA l'analyse des données sont abordées dans l'administration publique
- 20.7.2. Utilisation dans l'administration publique
- 20.7.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.8. Éducation

- 20.8.1. Implications de l'IA l'analyse des données sont abordées dans l'éducation
- 20.8.2. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.9. Sylviculture et agriculture

- 20.9.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans la sylviculture et agriculture
- 20.9.2. Utilisation dans la sylviculture et agriculture
- 20.9.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

### 20.10. Ressources Humaines

- 20.10.1. Implications de l'IA l'analyse des données sont abordées en Gestion des Ressources Humaines
- 20.10.2. Applications pratiques dans le monde des affaires
- 20.10.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA



“

*Ce Mastère Avancé en MBA en Data Science Management vous équipera pour diriger et gérer efficacement dans des environnements commerciaux axés sur les données”*

07

# 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 le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle”*

TECH Business School utilise l'Étude de Cas pour contextualiser 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”*



*Notre programme vous prépare à relever les défis commerciaux dans des environnements incertains et à faire réussir votre entreprise.*



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

### Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme TECH est un parcours de formation intensif, créé de toutes pièces pour offrir aux managers des défis et des décisions commerciales au plus haut niveau, 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 commerciale la plus actuelle.

“*Vous apprendrez, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, la résolution de situations complexes dans des environnements professionnels réels*”

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce du monde depuis qu'elles existent. 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 différents éléments didactiques dans chaque leçon.

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

*Notre système en ligne vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps. Vous pourrez accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou mobile doté d'une connexion Internet.*

À TECH, vous apprendrez 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 école de commerce est la seule école autorisée à employer cette méthode fructueuse. 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). C'est pourquoi nous combinons chacun de ces éléments 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 spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

D'après les 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 de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



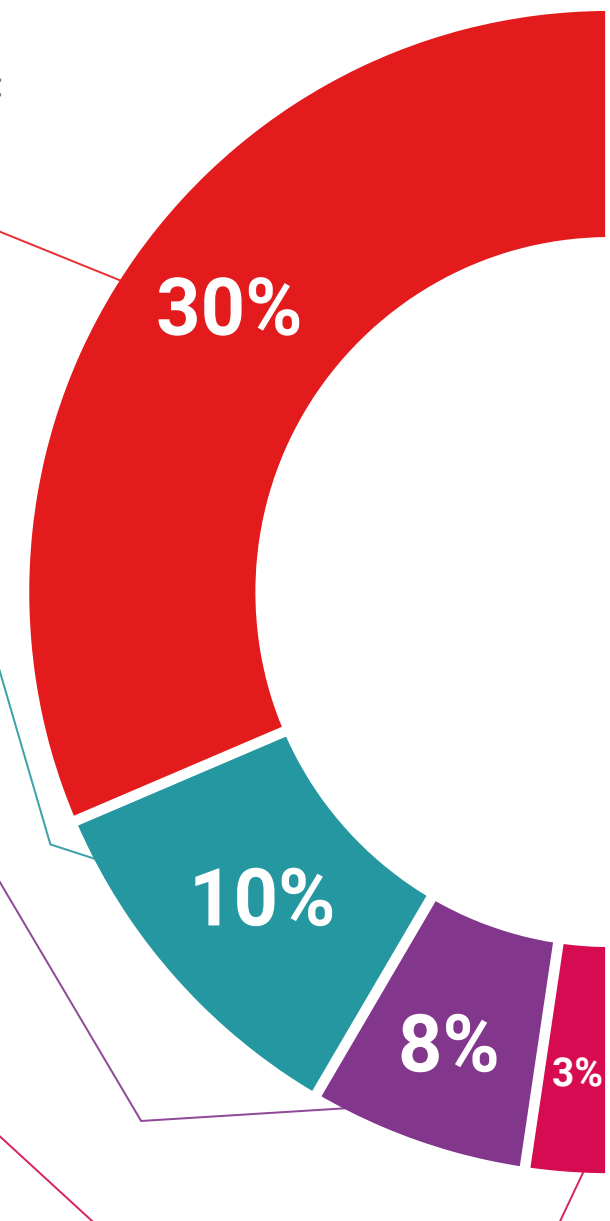
#### Stages en compétences de gestion

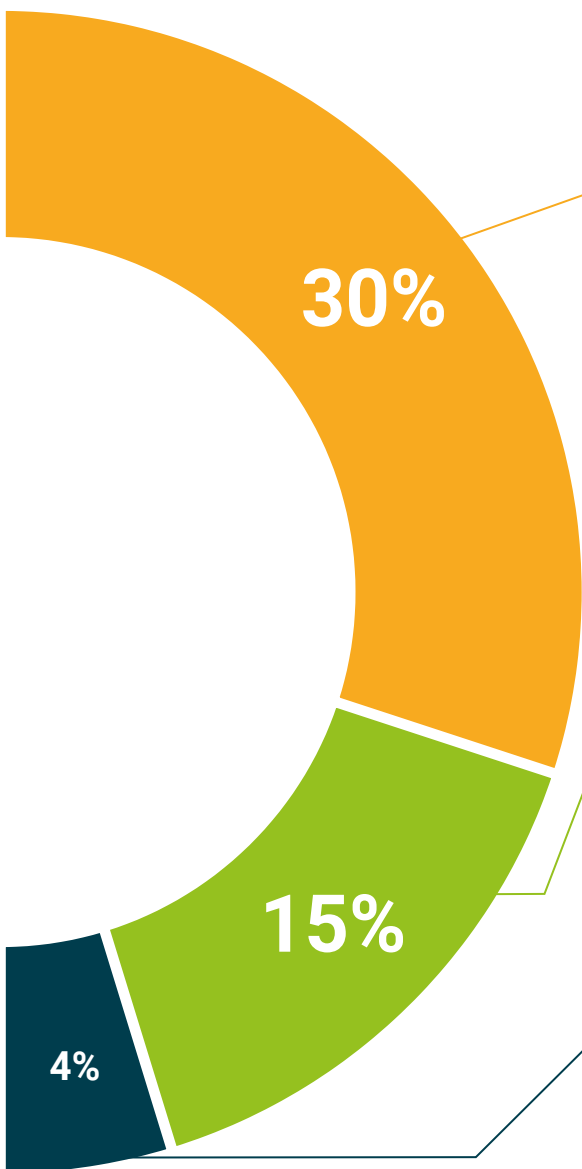
Ceux-ci mèneront des activités visant à développer des compétences de gestion spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités dont un cadre supérieur a besoin dans le contexte de la mondialisation dans lequel nous vivons.



#### 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 direction d'entreprise sur 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 évaluées et réévaluées périodiquement tout au long du programme, par des activités et des exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



08

# Profil de nos étudiants

Le profil des étudiants de TECH Global University est celui de professionnels dotés d'une formation et d'une expérience approfondies, qui comprennent l'importance de poursuivre leurs études au cours de leur vie professionnelle. Dans ce cas particulier, il s'agit de professionnels ayant des connaissances préalables en gestion d'entreprise, qui souhaitent élargir leur champ d'action vers la science des données et qui y parviendront grâce à un programme d'études de haute qualité.





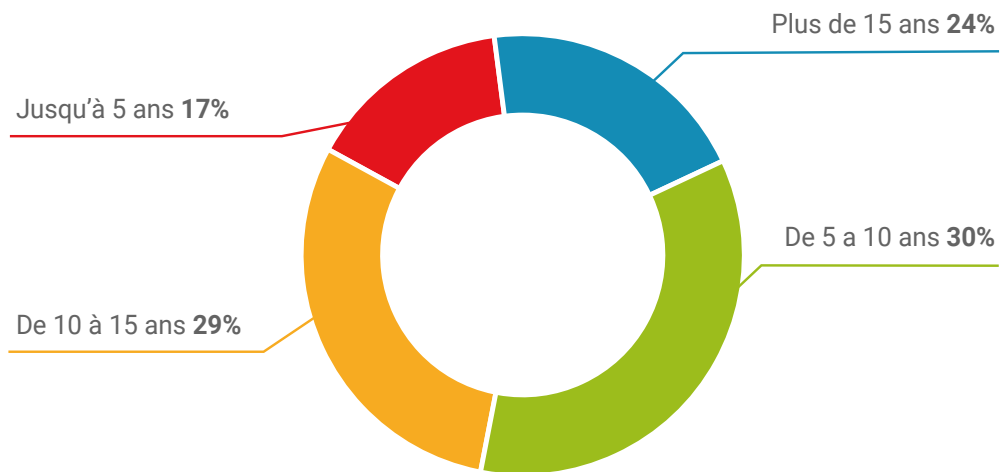
“

*Ce programme s'adresse aux personnes désireuses d'améliorer leur employabilité grâce à des programmes d'études de premier ordre"*

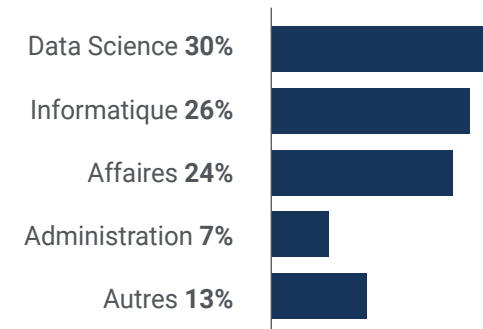
## Âge moyen

Entre **35** et **45** ans

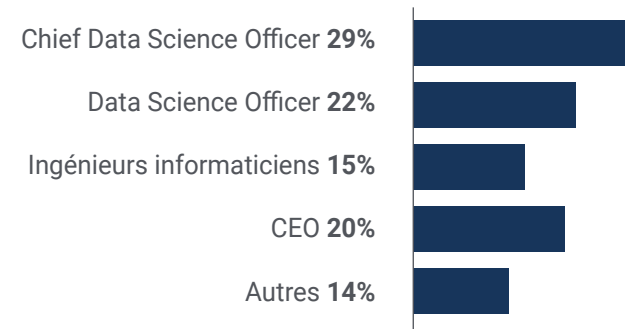
## Années d'expérience



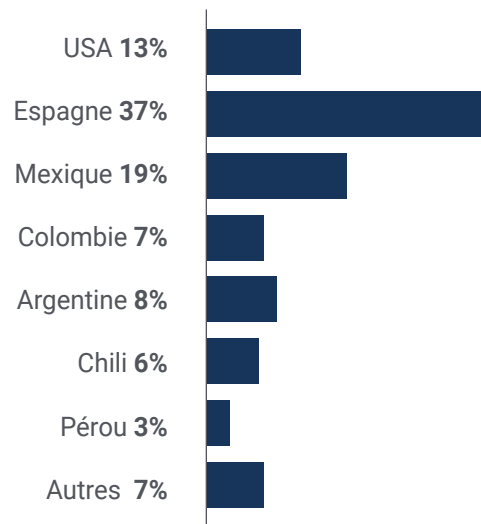
## Formation



## Profil académique



## Distribution géographique



## Raquel Medina

*Chief Data Science Officer*

*"Après avoir réussi ce Mastère Avancé, j'ai été promu dans mon entreprise au poste de Chief Data Science Officer, pour lequel je travaille depuis longtemps. Grâce à TECH et à son excellent programme d'études, j'ai renforcé ma capacité à prendre des décisions fondées sur des données et à générer une valeur significative pour mon organisation. Je suis très enthousiaste quant à mon nouveau rôle et je me réjouis de continuer à montrer la voie dans l'application des dernières techniques en science des données"*

09

# Direction de la formation

Les enseignants sont des experts hautement qualifiés qui disposent d'une solide formation universitaire en science des données et d'une expérience précieuse dans l'application de ces connaissances dans divers environnements commerciaux. Son expertise va de la gestion stratégique des données à la mise en œuvre de solutions analytiques dans des situations réelles. En outre, ils se distinguent par leur capacité à enseigner de manière accessible et compréhensible, ce qui facilite l'assimilation des concepts par les diplômés. Ils favoriseront ainsi la pensée critique, la résolution de problèmes et la collaboration, préparant les étudiants à diriger à la convergence de la gestion d'entreprise et de la science des données.



“

*Le dévouement et l'expérience du corps professoral de TECH vous permettront d'acquérir des connaissances solides et applicables, et de vous démarquer dans le paysage professionnel de la science des données et de la gestion d'entreprise”*

## Directeur invité international

Le Docteur Tom Flowerdew est une personnalité de renommée internationale dans le domaine de la **science des données**. Il a occupé le poste de **Vice-président de la Science des Données** chez **MasterCard**, à **Londres**. À ce titre, il a été responsable de la préparation, du fonctionnement et de la stratégie d'une équipe consolidée dans ce domaine, avec pour mission de soutenir un portefeuille de **produits de paiement innovants**, des cas d'utilisation en matière de lutte contre le **blanchiment d'argent (AML)** et de **crypto-monnaie**.

Il a également été **Directeur de la Science des Données** dans les **Solutions de Cyber Intelligence**, toujours chez **MasterCard**, où il a dirigé l'intégration des données pour soutenir des produits révolutionnaires basés sur les **crypto-monnaies**. En effet, sa capacité à traiter des **données** complexes et à développer des **solutions avancées** a été fondamentale pour la réussite de multiples projets dans les domaines de la **cybersécurité** et de la **finance**.

De même, pour **Featurespace**, il a occupé plusieurs postes cruciaux, notamment celui de **Chef de la Livraison de Produits Standardisés**, à **Cambridge**, à la tête d'une équipe et d'un projet de transformation qui a permis de réduire les délais et les efforts de livraison de plus de 75%. En outre, en tant que **Directeur de la Livraison**, basé au siège aux **États-Unis**, il a géré toutes les fonctions de livraison de l'entreprise en **Amérique du Nord**, améliorant de manière significative l'**efficacité opérationnelle** et renforçant les relations avec les **clients**.

En outre, le Docteur Tom Flowerdew a démontré sa capacité à constituer et à diriger des équipes performantes tout au long de sa carrière, notamment dans son rôle de **Scientifique de Données**, à la fois à **Atlanta**, où il a recruté et géré un groupe d'experts dans le domaine, et à **Cambridge**. Ce faisant, l'importance qu'il accorde à l'**innovation** et à la **résolution de problèmes** a laissé une marque indélébile sur les organisations où il a travaillé, l'établissant comme un **leader influent** dans le domaine de la **science des données**.



## Dr Flowerdew, Tom

---

- Vice-président de la Science des Données, MasterCard, Londres, Royaume-Uni
- Directeur de la Science des Données, Solutions de Cyber Intelligence, MasterCard, Londres
- Chef de la Livraison de Produits Standardisés à Featurespace, Cambridge
- Directeur de la Livraison aux États-Unis, Featurespace, Cambridge Scientifique en Données chez Featurespace, Atlanta, Géorgie, États-Unis
- Scientifique de Données chez Featurespace, Cambridge
- Chercheur en Statistiques et Recherche Opérationnelle à l'Université de Lancaster
- Doctorat en Recherche Opérationnelle de l'Université de Lancaster
- Diplômé en Ingénierie des Systèmes de BAE Systems
- Licence en Mathématiques de l'Université de York

“

*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde"*

## Directeur invité international

Avec plus de 20 ans d'expérience dans la conception et la direction d'équipes mondiales d'acquisition de talents, Jennifer Dove est une experte du **recrutement et de la stratégie dans le domaine des technologies**. Tout au long de sa carrière, elle a occupé des postes à responsabilité dans plusieurs organisations technologiques au sein d'entreprises figurant au classement Fortune 50, notamment NBCUniversal et Comcast. Son parcours lui a permis d'exceller dans des environnements compétitifs et à forte croissance.

En tant que **Vice-présidente de l'Acquisition des Talents chez Mastercard**, elle supervise la stratégie et l'exécution de l'intégration des talents, en collaborant avec les chefs d'entreprise et les Ressources Humaines afin d'atteindre les objectifs opérationnels et stratégiques en matière de recrutement. En particulier, elle vise à **constituer des équipes diversifiées, inclusives et très performantes** qui stimulent l'innovation et la croissance des produits et services de l'entreprise. En outre, elle est experte dans l'utilisation d'outils permettant d'attirer et de retenir les meilleurs collaborateurs du monde entier. Elle est également chargée d'**amplifier la marque employeur** et la proposition de valeur de Mastercard par le biais de publications, d'événements et de médias sociaux.

Jennifer Dove a démontré son engagement en faveur d'un développement professionnel continu, en participant activement à des réseaux de professionnels des Ressources Humaines et en aidant à recruter de nombreux employés dans différentes entreprises. Après avoir obtenu une licence en **Communication Organisationnelle** à l'Université de Miami, elle a occupé des postes de recruteuse senior dans des entreprises de divers domaines.

D'autre part, elle a été reconnue pour sa capacité à mener des transformations organisationnelles, à **intégrer la technologie** dans les **processus de recrutement** et à développer des programmes de leadership qui préparent les institutions aux défis à venir. Elle a également mis en œuvre avec succès des programmes de bien-être au travail qui ont permis d'accroître de manière significative la satisfaction et la fidélisation des employés.



## Mme Dove, Jennifer

---

- Vice-présidente de l'Acquisition des Talents chez Mastercard, New York, États-Unis
- Directrice de l'Acquisition des Talents chez NBCUniversal, New York, États-Unis
- Responsable de la Sélection du Personnel chez Comcast
- Directrice de la Sélection du Personnel chez Rite Hire Advisory
- Vice-présidente de la Division des Ventes chez Ardor NY Real Estate
- Directrice de la Sélection du Personnel chez Valerie August & Associates
- Directrice des Comptes chez BNC
- Directrice des Comptes chez Vault
- Diplôme en Communication Organisationnelle de l'Université de Miami

“

*TECH dispose d'un groupe distingué et spécialisé de Directeurs Internationaux Invités, avec des rôles de leadership importants dans les entreprises les plus avant-gardistes du marché mondial"*

## Directeur invité international

Leader dans le domaine de la technologie, Rick Gauthier a acquis des décennies d'expérience au sein de **grandes multinationales technologiques**, et s'est distingué dans le domaine des **services en nuage** et de l'amélioration des processus de bout en bout. Il a été reconnu comme un leader et un gestionnaire d'équipes très efficaces, faisant preuve d'un talent naturel pour assurer un niveau élevé d'engagement parmi ses employés.

Il est doué pour la stratégie et l'innovation exécutive, développant de nouvelles idées et étayant ses succès par des données de qualité. Son expérience chez **Amazon** lui a permis de gérer et d'intégrer les services informatiques de l'entreprise aux États-Unis. Chez **Microsoft** il a dirigé une équipe de 104 personnes, chargée de fournir une infrastructure informatique à l'échelle de l'entreprise et de soutenir les départements d'ingénierie des produits dans l'ensemble de l'entreprise.

Cette expérience lui a permis de se distinguer en tant que manager à fort impact, doté de remarquables capacités à accroître l'efficacité, la productivité et la satisfaction globale des clients.



## M. Gauthier, Rick

---

- Responsable régional des Technologies de l'Information chez Amazon, Seattle, États-Unis
- Directeur de programme senior chez Amazon
- Vice-président de Wimmer Solutions
- Directeur principal des services d'ingénierie de production chez Microsoft
- Diplôme en Cybersécurité de la Western Governors University
- Certificat Technique en *Commercial Diving* de Divers Institute of Technology
- Diplôme en Études Environnementales de l'Evergreen State College

“

*Profitez de l'occasion pour vous informer sur les derniers développements dans ce domaine afin de les appliquer à votre pratique quotidienne"*

## Directeur invité international

Romi Arman est un expert international de renom qui compte plus de vingt ans d'expérience dans les domaines de la **Transformation Numérique**, du **Marketing**, de la **Stratégie** et du **Conseil**. Tout au long de sa longue carrière, il a pris de nombreux risques et est un **défenseur** constant de l'**innovation** et du **changement** dans l'environnement professionnel. Fort de cette expertise, il a travaillé avec des PDG et des organisations d'entreprises du monde entier, les poussant à s'éloigner des modèles d'entreprise traditionnels. Ce faisant, il a aidé des entreprises comme Shell Energy à devenir de **véritables leaders du marché**, axés sur leurs **clients** et le **monde numérique**.

Les stratégies conçues par Arman ont un impact latent, car elles ont permis à plusieurs entreprises **d'améliorer l'expérience des consommateurs, du personnel et des actionnaires**. Le succès de cet expert est quantifiable par des mesures tangibles telles que le **CSAT**, l'**engagement des employés** dans les institutions où il a travaillé et la croissance de l'**indicateur financier EBITDA** dans chacune d'entre elles.

De plus, au cours de sa carrière professionnelle, il a nourri et dirigé **des équipes très performantes** qui ont même été récompensées pour leur **potentiel de transformation**. Chez Shell, en particulier, le dirigeant s'est toujours efforcé de relever trois défis: répondre aux **demandes complexes** des clients en matière de **décarbonisation**, soutenir une "**décarbonisation rentable**" et réorganiser un paysage fragmenté sur le plan des **données, numérique et de la technologie**. Ainsi, ses efforts ont montré que pour obtenir un succès durable, il est essentiel de partir des besoins des consommateurs et de jeter les bases de la transformation des processus, des données, de la technologie et de la culture.

D'autre part, le dirigeant se distingue par sa maîtrise des **applications commerciales de l'Intelligence Artificielle**, sujet dans lequel il est titulaire d'un diplôme post-universitaire de l'École de Commerce de Londres. Parallèlement, il a accumulé de l'expérience dans les domaines de l' **IoT** et de **Salesforce**.



## M. Arman, Romi

---

- Directeur de la Transformation Numérique (CDO) chez Shell Energy Corporation, Londres, Royaume-Uni
- Directeur Mondial du Commerce Électronique et du Service à la Clientèle chez Shell Energy Corporation
- Gestionnaire National des Comptes Clés (équipementiers et détaillants automobiles) pour Shell à Kuala Lumpur, Malaisie
- Consultant en Gestion Senior (Secteur des Services Financiers) pour Accenture basé à Singapour
- Licence de l'Université de Leeds
- Diplôme Supérieur en Applications Commerciales de l'IA pour les Cadres Supérieurs de l'École de Commerce de Londres
- Certification Professionnelle en Expérience Client CCXP
- Cours de Transformation Numérique pour les Cadres de l'IMD



*Vous souhaitez mettre à jour vos connaissances en bénéficiant d'une qualité éducative optimale? TECH vous offre le contenu le plus récent du marché universitaire, conçu par des experts de renommée internationale"*

## Directeur invité international

Manuel Arens est un **professionnel expérimenté** de la gestion des données et le chef d'une équipe hautement qualifiée. En fait, M. Arens occupe le poste de **responsable mondial des achats** au sein de la division Infrastructure Technique et Centre de Données de Google, où il a passé la plus grande partie de sa carrière. Basée à Mountain View, en Californie, elle a fourni des solutions aux défis opérationnels du géant technologique, tels que **l'intégrité des données de base**, les mises à jour **des données des fournisseurs** et la **hiérarchisation des données** des fournisseurs. Il a dirigé la planification de la chaîne d'approvisionnement des centres de données et l'évaluation des risques liés aux fournisseurs, en apportant des améliorations aux processus et à la gestion des flux de travail, ce qui a permis de réaliser d'importantes économies.

Avec plus de dix ans d'expérience dans la fourniture de solutions numériques et de leadership pour des entreprises de divers secteurs, il possède une vaste expérience dans tous les aspects de la fourniture de solutions stratégiques, y compris le **Marketing**, **l'analyse des médias**, la **mesure** et **l'attribution**. Il a d'ailleurs reçu plusieurs prix pour son travail, notamment le **Prix du Leadership BIM**, le **Prix du Leadership en matière de Recherche**, le **Prix du Programme de Génération de Leads à l'Exportation** et le **Prix du Meilleur Modèle de Vente pour la région EMEA**.

M. Arens a également occupé le poste de **Directeur des Ventes** à Dublin, en Irlande. À ce titre, il a constitué une équipe de 4 à 14 membres en trois ans et a amené l'équipe de vente à obtenir des résultats et à bien collaborer avec les autres membres de l'équipe et avec les équipes interfonctionnelles. Il a également occupé le poste d'**Analyste Principal** en Industrie à Hambourg, en Allemagne, où il a créé des scénarios pour plus de 150 clients à l'aide d'outils internes et tiers pour soutenir l'analyse. Il a élaboré et rédigé des rapports approfondis pour démontrer sa maîtrise du sujet, y compris la compréhension des **facteurs macroéconomiques** et **politiques/réglementaires** affectant l'adoption et la diffusion des technologies.

Il a également dirigé des équipes dans des entreprises telles que **Eaton**, **Airbus** et **Siemens**, où il a acquis une expérience précieuse en matière de gestion des comptes et de la chaîne d'approvisionnement. Il est particulièrement réputé pour dépasser continuellement les attentes en **établissant des relations précieuses avec les clients** et en **travaillant de manière transparente avec des personnes à tous les niveaux d'une organisation**, y compris les parties prenantes, la direction, les membres de l'équipe et les clients. Son approche fondée sur les données et sa capacité à développer des solutions innovantes et évolutives pour relever les défis de l'industrie ont fait de lui un leader éminent dans son domaine.



## M. Arens, Manuel

---

- Directeur des Achats Globaux chez Google, Mountain View, États-Unis
- Responsable principal de l'Analyse et de la Technologie B2B chez Google, États-Unis
- Directeur des ventes chez Google, Irlande
- Analyste Industriel Senior chez Google, Allemagne
- Gestionnaire des comptes chez Google, Irlande
- Account Payable chez Eaton, Royaume-Uni
- Responsable de la Chaîne d'Approvisionnement chez Airbus, Allemagne



*Misez sur la TECH! Vous aurez accès au meilleur matériel didactique, à la pointe de la technologie et de l'éducation, mis en œuvre par des spécialistes de renommée internationale dans ce domaine"*

## Directeur invité international

Andrea La Sala est un cadre expérimenté en Marketing dont les projets ont eu un impact **significatif** sur l'**environnement de la Mode**. Tout au long de sa carrière, il a développé différentes tâches liées aux **Produits**, au **Merchandising** et à la **Communication**. Tout cela, lié à des marques prestigieuses telles que **Giorgio Armani**, **Dolce&Gabbana**, **Calvin Klein**, entre autres.

Les résultats de ce manage de **haut niveau international** sont liés à sa capacité avérée à **synthétiser les informations** dans des cadres clairs et à exécuter des **actions concrètes** alignées sur des objectifs **commerciaux spécifiques**. En outre, il est reconnu pour sa **proactivité** et sa capacité à **s'adapter à des rythmes** de travail rapides. À tout cela, cet expert ajoute une **forte conscience commerciale**, une **vision du marché** et une **véritable passion** pour les **produits**.

En tant que **Directeur Mondial de la Marque et du Merchandising** chez **Giorgio Armani**, il a supervisé une variété de **stratégies de Marketing** pour l'**habillement** et les **accessoires**. Ses tactiques se sont également **concentrées** sur les **besoins** et le comportement des **détaillants et des consommateurs**. Dans ce cadre, La Sala a également été responsable de la commercialisation des produits sur les différents marchés, en tant que **chef d'équipe** dans les **services de Design**, de **Communication** et de **Ventes**.

D'autre part, dans des entreprises telles que **Calvin Klein** ou **Gruppo Coin**, il a entrepris des projets visant à stimuler la **structure**, le **développement** et la **commercialisation** de **différentes collections**. Parallèlement, il a été chargé de créer des **calendriers efficaces** pour les **campagnes** d'achat et de vente. Il a également été chargé des **conditions**, des **coûts**, des **processus** et des **délais de livraison** pour les différentes opérations.

Ces expériences ont fait d'Andrea La Sala l'un des **dirigeants d'entreprise** les plus qualifiés dans le secteur de la **Mode** et du **Luxe**. Une grande capacité managériale qui lui a permis de mettre en œuvre efficacement le **positionnement positif** de **différentes marques** et de redéfinir leurs indicateurs clés de performance (KPI).



## M. La Sala, Andrea

---

- Directeur Mondial de la Marque et du Merchandising Armani Exchange chez Giorgio Armani, Milan, Italie
- Directeur du Merchandising chez Calvin Klein
- Chef de Marque chez Gruppo Coin
- Brand Manager chez Dolce&Gabbana
- Brand Manager chez Sergio Tacchini S.p.A
- Analyste de Marché chez Fastweb
- Diplôme en Business and Economics à l'Université degli Studi du Piémont Oriental

“

*Les professionnels internationaux les plus qualifiés et les plus expérimentés vous attendent à TECH pour vous offrir un enseignement de premier ordre, actualisé et fondé sur les dernières données scientifiques. Qu'attendez-vous pour vous inscrire? ”*

## Directeur invité international

Mick Gram est synonyme d'innovation et d'excellence dans le domaine de l'**Intelligence des Affaires** au niveau international. Sa carrière réussie est liée à des postes de direction dans des multinationales telles que **Walmart** et **Red Bull**. Il est également connu pour sa capacité à **identifier les technologies émergentes** qui, à long terme, auront un impact durable sur l'environnement des entreprises.

D'autre part, le dirigeant est considéré comme un **pionnier** dans l'**utilisation de techniques de visualisation de données** qui simplifient des ensembles complexes, les rendent accessibles et facilitent la prise de décision. Cette compétence est devenue le pilier de son profil professionnel, le transformant en un atout recherché par de nombreuses organisations qui misent sur la **collecte d'informations** et la **création d'actions** concrètes à partir de celles-ci.

L'un de ses projets les plus remarquables de ces dernières années a été la **plateforme Walmart Data Cafe**, la plus grande de ce type au monde, ancrée dans le nuage pour l'**analyse des Big Data**. En outre, il a occupé le poste de **Directeur de la Business Intelligence** chez **Red Bull**, couvrant des domaines tels que les **Ventes, la Distribution, le Marketing et les Opérations de la Chaîne d'Approvisionnement**. Son équipe a récemment été récompensée pour son innovation constante dans l'utilisation de la nouvelle API de Walmart Luminare pour les insights sur les Acheteurs et les Canaux de distribution.

En ce qui concerne sa formation, le cadre possède plusieurs Masters et études supérieures dans des centres prestigieux tels que l'**Université de Berkeley**, aux États-Unis et l'**Université de Copenhague**, au Danemark. Grâce à cette mise à jour continue, l'expert a acquis des compétences de pointe. Il est ainsi considéré comme un **leader né de la nouvelle économie mondiale**, centrée sur la recherche de données et ses possibilités infinies.



## M. Gram, Mick

---

- Directeur de la *Business Intelligence* et des Analyses chez Red Bull, Los Angeles, États-Unis
- Architecte de solutions de *Business Intelligence* pour Walmart Data Cafe
- Consultant indépendant de *Business Intelligence* et de *Data Science*
- Directeur de *Business Intelligence* chez Capgemini
- Analyste en Chef chez Nordea
- Consultant en Chef de *Business Intelligence* pour SAS
- Executive Education en IA et Machine Learning au UC Berkeley College of Engineering
- MBA Executive en e-commerce à l'Université de Copenhague
- Licence et Master en Mathématiques et Statistiques à l'Université de Copenhague



*Étudiez dans la meilleure université en ligne du monde selon Forbes! Dans le cadre de ce MBA, vous aurez accès à une vaste bibliothèque de ressources multimédias, élaborées par des professeurs de renommée internationale"*

## Directeur invité international

Scott Stevenson est un éminent expert en **Marketing Numérique** qui, pendant plus de 19 ans, a travaillé pour l'une des sociétés les plus puissantes de l'industrie du divertissement, **Warner Bros. Discovery**. À ce titre, il a joué un rôle essentiel dans la **supervision de la logistique** et des **flux de travail créatifs** sur de multiples plateformes numériques, y compris les médias sociaux, la recherche, le display et les médias linéaires.

Son leadership a été déterminant dans la mise en place de **stratégies de production de médias payants**, ce qui a entraîné une nette **amélioration des taux de conversion** de son entreprise. Parallèlement, il a assumé d'autres fonctions telles que celles de Directeur des Services Marketing et de Responsable du Trafic au sein de la même multinationale pendant la période où il occupait un poste de direction.

Stevenson a également participé à la distribution mondiale de jeux vidéo et de **campagnes de propriété numérique**. Il a également été responsable de l'introduction de stratégies opérationnelles liées à l'élaboration, à la finalisation et à la diffusion de contenus sonores et visuels pour les **publicités télévisées** et **les bandes-annonces**.

En outre, il est titulaire d'une Licence en Télécommunications de l'Université de Floride et d'un Master en Création Littéraire de l'Université de Californie, ce qui témoigne de ses compétences en matière de **communication** et de **narration**. En outre, il a participé à l'École de Développement Professionnel de l'Université de Harvard à des programmes de pointe sur l'utilisation de **l'Intelligence Artificielle** dans le monde des **affaires**. Son profil professionnel est donc l'un des plus pertinents dans le domaine actuel du **Marketing** et des **Médias Numériques**.



## M. Stevenson, Scott

---

- Directeur du Marketing Numérique chez Warner Bros. Discovery, Burbank, États-Unis
- Responsable du Trafic chez Warner Bros. Entertainment
- Master en Création Littéraire de l'Université de Californie
- Licence en Télécommunications de l'Université de Floride

“

*Atteignez vos objectifs académiques et professionnels avec les experts les plus qualifiés au monde! Les enseignants de ce MBA vous guideront tout au long du processus d'apprentissage processus d'apprentissage"*

## Directeur invité international

Le Docteur Eric Nyquist est un grand professionnel du **sport international**, qui s'est construit une carrière impressionnante, reconnue pour son **leadership stratégique** et sa capacité à conduire le changement et l'**innovation** dans des **organisations sportives** de classe mondiale.

En fait, il a occupé des postes de haut niveau, notamment celui de **Directeur de la Communication et de l'Impact** à la **NASCAR**, basée en **Floride**, aux **États-Unis**. Fort de ses nombreuses années d'expérience, le Docteur Nyquist a également occupé un certain nombre de postes de direction, dont ceux de premier **Vice-président du Développement Stratégique** et de **Directeur Général des Affaires Commerciales**, gérant plus d'une douzaine de disciplines allant du **développement stratégique** au **Marketing du divertissement**.

Nyquist a également laissé une marque importante sur les principales **franchises sportives** de Chicago. En tant que **Vice-président Exécutif** des **Bulls de Chicago** et des **White Sox de Chicago**, il a démontré sa capacité à mener à bien des **affaires** et des **stratégies** dans le monde du **sport professionnel**.

Enfin, il a commencé sa carrière dans le sport en travaillant à **New York** en tant qu'**analyste stratégique principal** pour **Roger Goodell** au sein de la **National Football League (NFL)** et, avant cela, en tant que **Stagiaire Juridique** auprès de la **Fédération de Football des États-Unis**.



## Dr Nyquist, Eric

---

- Directeur de la Communication et de l'Impact, NASCAR, Floride, États-Unis
- Vice-président Senior du Développement Stratégique, NASCAR, Floride, États-Unis
- Vice-président de la Planification stratégique, NASCAR
- Directeur Senior des Affaires Commerciales à NASCAR
- Vice-président Exécutif, Franchises Chicago White Sox
- Vice-président Exécutif, Franchises des Bulls de Chicago
- Responsable de la Planification des Affaires à la National Football League (NFL)
- Stagiaire en Affaires Commerciales et Juridiques à la Fédération Américaine de Football
- Docteur en Droit de l'Université de Chicago
- Master en Administration des Affaires (MBA) de L'Université de Chicago (Booth School of Business)
- Licence en Économie Internationale du Carleton College



*Grâce à ce diplôme universitaire 100% en ligne, vous pourrez combiner vos études avec vos obligations quotidiennes, avec l'aide des meilleurs experts internationaux dans le domaine qui vous intéresse. Inscrivez-vous dès maintenant!*

## Direction



### **Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo**

- ♦ CEO et CTO de Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO chez Korporate Technologies
- ♦ CTO de AI Shephers GmbH
- ♦ Consultant et Conseiller Stratégique auprès d'Alliance Medical
- ♦ Directeur de la Conception et du Développement chez DocPath
- ♦ Docteur en Ingénierie de Informatique de l'Université de Castille - La Manche
- ♦ Doctorat en Économie, Commerce et Finances de l'Université Camilo José Cela
- ♦ Docteur en Psychologie, Université de Castille - la Manche
- ♦ Master en Executive MBA de l'Université Isabel I
- ♦ Master en Business and Marketing Management par l'Université Isabel I
- ♦ Master en Big Data en Formation Hadoop
- ♦ Master en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille - la Manche
- ♦ Membre de: Groupe de Recherche SMILE

## Professeurs

### Dr Montoro Montarroso, Andrés

- Chercheur dans le groupe SMILe de l'Université de Castilla-La Mancha
- Chercheur à l'Université de Grenade
- Data Scientist chez Prometeus Global Solutions
- Vice-président et Développeur de Logiciel chez CireBits
- Doctorat en Technologies de l'Information Avancées de l'Université de Castilla-La Mancha
- Diplôme d'Ingénieur en Informatique de l'Université de Castilla-La Mancha
- Master en Science des Données et Ingénierie Informatique de l'Université de Grenade
- Professeur invité dans le domaine des Systèmes Fondés sur la Connaissance de l'École Supérieure d'Informatique de Ciudad Real, donnant la conférence: *Techniques Avancées d'Intelligence Artificielle: Recherche et analyse des radicaux potentiels sur les Médias Sociaux*
- Professeur invité dans la matière d'Exploration de Données de l'École Supérieure d'Informatique de Ciudad Real, donnant la conférence: *Applications de Traitement du Langage Naturel: Logique floue l'analyse des messages sur les réseaux sociaux*
- Intervenant au Séminaire sur la Prévention de la Corruption dans les Administrations Publiques et l'Intelligence Artificielle à la Faculté des Sciences Juridiques et Sociales de Tolède, donnant la conférence: *Techniques d'Intelligence Artificielle*
- Intervenant au premier Séminaire International sur le Droit Administratif et l'Intelligence Artificielle (DAIA). Organisé par le Centre d'Études Européennes Luis Ortega Álvarez et l'Institut de Recherche TransJus Conférence intitulée *"Analyse des Sentiments pour la prévention des messages de haine sur les réseaux sociaux"*

### Mme Fernández Meléndez, Galina

- Spécialiste en Big Data
- Analyste de données chez Aresi Gestión de Fincas
- Analyste de Données chez ADN Mobile Solution
- Licence en Administration des Affaires de l'Université Bicentenario de Aragua Caracas, Venezuela
- Diplôme en Planification et Finances Publiques de l'École Vénézuélienne de planification
- Master en Analyse de Données et en Intelligence Économique de l'Université De Oviedo
- MBA en Administration des Affaires et Gestion de l'École Européenne de Commerce de Barcelone
- Master en Big Data et Business Intelligence de l'European Business School de Barcelone

### Mme Martínez Cerrato, Yésica

- Spécialiste de la Formation, des Affaires et du Marketing
- Responsable de la Formation Technique chez Securitas Securitas Sécurité Espagne
- *Product Manager* en Sécurité Électronique chez Securitas Securitas Sécurité Espagne
- Analyste en Business Intelligence chez Ricopia Technologies
- Technicienne IT et Responsable des Classes Informatiques OTEC à l'Université d'Alcalá de Henares
- Collaboratrice de l'Association ASALUMA
- Diplôme en Ingénierie des Communications Électroniques à l'École Polytechnique Supérieure de l'Université d'Alcalá de Henares

**Mme Pedrajas Parabás, María Elena**

- ♦ New Technologies and Digital Transformation Consultant chez Management Solutions
- ♦ Chercheuse au Département d'Informatique et d'Analyse Numérique de l'Université de Cordoba
- ♦ Chercheuse au Centre Singulier de Recherche en Technologies Intelligentes à Santiago de Compostela
- ♦ Licence en Génie Informatique (GBM) de l'Université de Cordoue
- ♦ Master en Science des Données et Ingénierie Informatique de l'Université de Grenade
- ♦ Master en Conseil en Affaires à l'Université Pontificale Comillas

**Mme Rissanen, Karoliina**

- ♦ Spécialiste de l'Acquisition de Talents EMEA chez Hexagon Manufacturing Intelligence
- ♦ Spécialiste des Ressources Humaines à Oy Sinebrychoff Ab, Groupe Carlsberg
- ♦ Directrice Adjointe du Personnel, de la Performance et du Développement au Centre de Livraison Global de l'IATA
- ♦ Responsable du Service Clientèle au Centre de Livraison Global de l'IATA
- ♦ Diplôme en Tourisme de l'Université de Haaga-Helia
- ♦ Diplôme en Ressources Humaines et Relations du Travail de l'UNIR
- ♦ Master en Protocole et Relations Extérieures à l'Université Camilo José Cela
- ♦ Diplôme en Gestion des Ressources Humaines de l'Institut Agréé du Personnel et du Développement (Chartered Institute of Personnel and Development)
- ♦ Instructrice de l'Association Internationale du Transport Aérien

**M. Tato Sánchez, Rafael**

- ♦ Directeur Technique chez Indra Sistemas SA
- ♦ Ingénieur des Systèmes chez ENA TRÁFICO SAU
- ♦ Master en Industrie 4.0. par l'Université en Ligne
- ♦ Master en Ingénierie Industrielle de l'Université Européenne
- ♦ Diplôme d'Ingénieur en Électronique Industrielle et Automatisation de l'Université Européenne
- ♦ Ingénieur Technique Industriel de l'Université Polytechnique de Madrid

**M. Peris Morillo, Luis Javier**

- ♦ Technical Lead de Capitole Consulting pour Inditex
- ♦ Senior Technical Lead y Delivery Lead Support fr HCL Technologies
- ♦ Rédacteur technique à Baeldung
- ♦ Agile Coach et directeur des Opérations chez Mirai Advisory
- ♦ Développeur, Team Lead, Scrum Master, Agile Coach, Product Manager chez DocPath
- ♦ Technologue à ARCO
- ♦ Diplôme en Ingénierie Informatique de l'Université de Castilla-La Manche
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures en Gestion de Projet par le CEOE



10

# Impact sur votre carrière

Ce programme de TECH est incontournable pour les professionnels de l'entreprise qui souhaitent donner un tournant à leur carrière en se spécialisant dans le domaine complexe et intense de la science des données. Il s'agit d'un Mastère Avancé qui comprend les aspects les plus pertinents dans ce domaine et qui marquera un plus qualitatif dans le CV des professionnels. Sans doute est-ce l'occasion qu'ils attendaient pour améliorer leur carrière.



“

*Grâce à ce programme 100% en ligne,  
vous apprendrez à gérer avec succès  
votre entreprise en mettant en œuvre  
le Data Science Management”*

## Êtes-vous prêt à faire le grand saut? Vous allez booster votre carrière professionnelle.

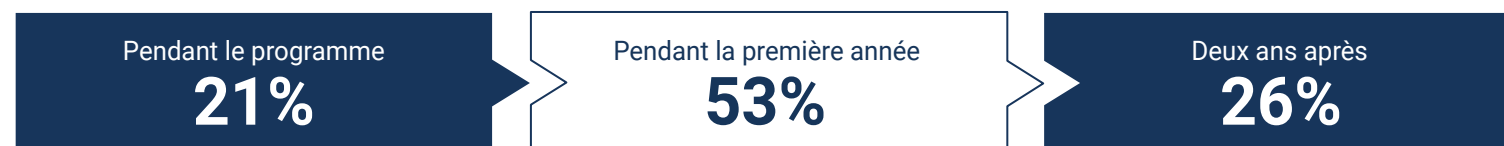
Le Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer) de TECH Global University est un programme intensif qui prépare les étudiants à relever des défis et à prendre des décisions à l'échelle internationale. Son principal objectif est de favoriser votre épanouissement personnel et professionnel. Aidez-les pour atteindre le succès.

Ceux qui veulent s'améliorer, apporter un changement positif au niveau professionnel et interagir avec les meilleurs trouveront leur place chez TECH.

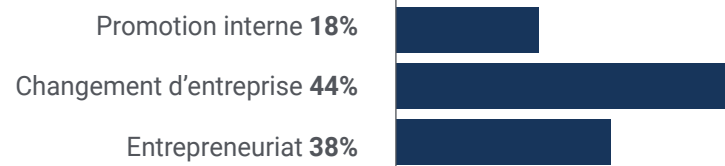
*Un programme unique  
qui rendra votre CV  
plus compétitif, avec  
toutes les garanties  
de qualité qui  
caractérisent TECH.*

*Vous obtiendrez le  
perfectionnement  
professionnel que  
vous souhaitez grâce  
à la spécialisation que  
TECH vous offre avec  
ce Mastère Avancé.*

### Heure du changement



### Type de changement



## Amélioration salariale

---

L'achèvement de ce programme signifie une augmentation de salaire de plus de **25,22%** pour nos étudiants.



11

# Bénéfices pour votre entreprise

Ce programme de TECH a été conçu en tenant compte des besoins de formation des professionnels de l'entreprise en matière de gestion supérieure et de science des données, mais aussi de ce que les diplômés seront en mesure d'apporter aux entreprises pour lesquelles ils travaillent. Par conséquent, il s'agira d'un avantage concurrentiel non seulement pour les étudiants eux-mêmes, en leur offrant une plus grande employabilité, mais aussi pour les entreprises, où ils pourront apporter toute leur valeur et leurs connaissances.



“

*Vous apporterez aux entreprises dans lesquelles vous travaillez un nouveau modèle de leadership et de gestion, plus actuel, plus compétitif et basé sur la science des données pour la prise de décision”*

Développer et retenir les talents dans les entreprises est le meilleur investissement à long terme.

01

### Accroître les talents et le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles d'entraîner des changements importants dans l'organisation.

---

02

### Conserver les cadres à haut potentiel et éviter la fuite des talents

Ce programme renforce le lien entre l'entreprise et le professionnel et ouvre de nouvelles perspectives d'évolution professionnelle au sein de l'entreprise.

03

### Former des agents du changement

Vous serez en mesure de prendre des décisions en période d'incertitude et de crise, en aidant l'organisation à surmonter les obstacles.

---

04

### Des possibilités accrues d'expansion internationale

Grâce à ce programme, l'entreprise entrera en contact avec les principaux marchés de l'économie mondiale.



05

### Développement de projets propres

Le professionnel peut travailler sur un projet réel, ou développer de nouveaux projets, dans le domaine de la R+D ou le Business Development de son entreprise.

---

06

### Accroître la compétitivité

Ce programme permettra à exiger de leurs professionnels d'acquérir les compétences nécessaires pour relever de nouveaux défis et pour faire progresser l'organisation.

# 12 Diplôme

Le Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer) garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Avancé délivré par TECH Global University.



“

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

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer)** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

**TECH Global University** est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.



Ce diplôme propre de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Mastère Avancé en MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer)**

Modalité: **en ligne**

Durée: **2 ans**

Accréditation: **120 ECTS**





## **Mastère Avancé** MBA en Data Science Management (DSO, Chief Data Science Officer)

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Mastère Avancé

MBA en Data Science Management  
(DSO, Chief Data Science Officer)