

# Digital Services School

Data ■ AI ■ Generative AI

## Notre catalogue formation 2024



# Business



## Notre offre, au plus proche de vos besoins avec Digital Services School

“ Notre ambition est de vous proposer la meilleure expérience d'apprentissage, au plus près du terrain et des réalités opérationnelles.

Nos formateurs sont des consultants et des professionnels de la Data, de l'IA et de l'IA Générative.

Leur expertise, pratiquée au quotidien est mise à votre disposition.



Stéphane Giudicelli  
Head-of Digital Services School

”

## Scannez pour plus de visibilité sur nos formations !



Au-delà du domaine technique, nous proposons une offre de formation complète pour répondre à l'ensemble de vos besoins :

Acculturation, hard skills, soft skills & parcours sur-mesure.

# Notre ambition 2024

Installer l'Ecole et son équipe comme un levier incontournable du commerce et un support essentiel aux besoins opérationnels de notre business line Digital Services France et de nos clients internes comme externes.

Faire connaître, nos savoir-faire, notre expertise, optimiser nos cursus Data - AI - Gen AI - Cloud - Digital et développer les opportunités d'accompagnement de nos clients.

Aider à accélérer la montée en compétence de nos clients B to B, B to G, des collectivités locales grâce à nos experts certifiés, notre savoir-faire en tant qu'organisme de formation, notre expérience et notre professionnalisme.

La Team Digital Services **School**



# Digital Services School

## Organisme de formation certifié

L'organisme de formation Digital Services School est certifié Qualiopi.

Cette certification garantit auprès de nos clients et partenaires la qualité de nos prestations de formation, la conformité aux exigences et critères définis par l'État.

Elle nous permet ainsi d'améliorer notre offre et de vous donner accès à des financements publics.

Pour plus d'infos sur Qualiopi >



## Les avantages



Une pédagogie de qualité



La garantie de nos process



L'accessibilité à un réseau de formateurs experts



L'accès à des financements OPCO & fonds publics

# On parle #Formation #IA Ensemble ?



**Didier Gaultier**  
Directeur pédagogique de la  
Digital Services School pour la  
data science et l'IA  
Head of DataScience & AI

## Digital Services School

Data ■ AI ■ Generative AI



[ecoleladataetia.com](https://ecoleladataetia.com)



[ecole.data@businessdecision.com](mailto:ecole.data@businessdecision.com)

# Experts... et formateurs Data et IA GENERATIVE !

Nous délivrons au travers de notre Ecole Digital Services School des cursus complets sur les métiers de la Data (Data Engineer, Data Analyst, Data Scientist, Data Gouvernance).

Nous construisons également des parcours de formation Data sur-mesure pour nos clients.

Nous avons lancé en Mai 2024 les 1<sup>er</sup> cursus IA Générative en France et en Europe grâce à nos experts Data Scientist

Nos formations peuvent être Certifiées via l'organisme de formation Digital Services School

La Team **Digital Services** School



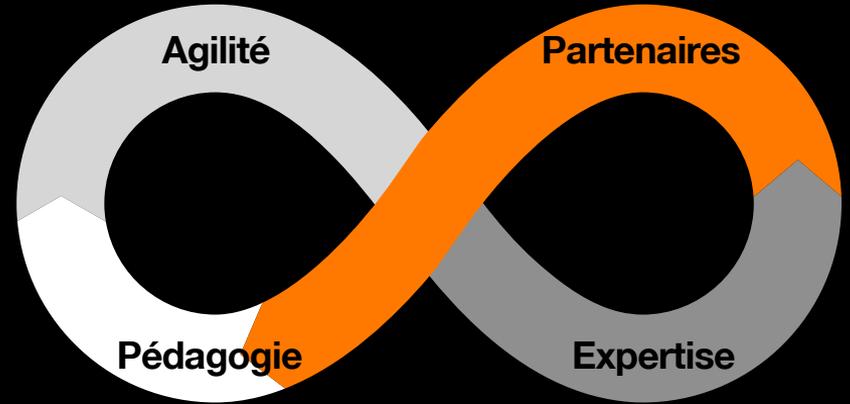
# Notre proposition pédagogique



# Des consultants expert & formateurs

## Des cursus adaptés sur mesure

- **Connaissance des métiers :**  
30 ans d'expérience dans les domaines de la Data & du Digital avec des formateurs qui pratiquent réellement le sujet au quotidien.
- **Un bagage pédagogique :**  
Un réseau de formateurs-experts internes et externes avec plus de 20 ans d'expérience et aguerris aux différents types d'enseignement (présentiel, distanciel...), sur l'ensemble des métiers de la data.
- **Une habitation auprès des éditeurs :**  
Des partenariats avec les principaux éditeurs du marché, fondés sur des relations de confiance et de proximité et une reconnaissance du savoir-faire pédagogique de Business & Decision.
- **Des parcours préparant les certifications :**  
Des parcours pédagogiques validés auprès des éditeurs. Une garantie de la pertinence de nos cursus pédagogiques.



## 4 modes De Delivery

- **Cours traditionnel en présentiel (avec un formateur) :**  
Ce cours est délivré en présentiel avec des formateurs qui pratiquent réellement le sujet au quotidien avec un équilibre idéal entre théorie et pratique.
- **Cours à distance (avec un formateur) :**  
Cours est délivré en distanciel via toujours avec des formateurs qui pratiquent réellement le sujet au quotidien en utilisant des outils digitaux.
- **Cours en e-learning avec un formateur superviseur (Mooc supervisé) :**  
Le cours est basé sur des contenus digitaux fournis par les principaux éditeurs du marché, mais « supervisés » par un formateur expert qui s'assure que les apprenants progressent régulièrement et qui sont en capacité de débloquer les apprenants en difficulté.
- **Cours en e-learning pur (Mooc) :**  
le cours est basé sur les contenus digitaux standard fournis par les principaux éditeurs du marché, l'étudiant progresse en complète autonomie.



# Modalité de livraison des cours

En fonction des profils identifiés, nous vous proposons des parcours comprenant de 2 à 7 cours sur un cursus personnalisé par profil et avec trois types d'approches adaptés aux objectifs.

Ces cours peuvent être dispensés de trois manières différentes :

- Soit en utilisant un MOOC standard, s'appuyant sur les ressources de l'éditeur
- Soit en s'appuyant sur un MOOC accompagné de supervision par un formateur.
- Soit en optant pour un formateur dédié en présentiel ou en distanciel.

Nous avons formulé des recommandations spécifiques en fonction des cours.

Pour les cours destinés :

- À accompagner les moins expérimentés ou à introduire l'outil, nous vous conseillons de choisir un formateur. Cela garantira un meilleur encadrement.
- À accompagner des profils déjà expérimentées nous vous suggérons des approches plus légères avec un Mocc supervisé.

Profils	Intitulés des cours	Type d'approche
Data Explorer	Exemple avec Dataiku	
Data Analyst	Fondamentaux -DS	Formateurs
Data Scientist	Core Designer	MOOC + formateurs
Data Engineer	ML Practitioner	MOOC
Operations	Advanced Designer	
Administrators	...	

# Proposition de cursus/profils sur Dataiku



Profil	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Data Explorers	Sensibilisation Data	Core Designer				
Data Analysts	Fondamentaux-DS	Core Designer	ML Practitioner	Advanced Designer		
Data Scientists	Fondamentaux-DS	Core Designer	ML Practitioner	Advanced Designer	MLOps Practitioner	Developer
Data Engineers	Core Designer	Advanced Designer	MLOps Practitioner			
Operations	Core Designer	MLOps Practitioner				
Administrators	Core Designer	MLOps Practitioner				

■ Formateurs ■ MOOC supervisé ■ MOOC

Chaque cours pratique correspond à une certification qui peut être passée auprès de l'éditeur  
(Le passage de la certification n'est pas inclus dans notre offre, mais peut être organisé par nos soins)

# Proposition de cursus/profils sur Knime



Profil	Fondamentaux	Cours de Niveau L1	Cours de niveau L2	Cours de niveau L3	Cours de Niveau L4
Data Explorers	Sensibilisation Data	L1-DW			
Data Analysts	Fondamentaux-DS	L1-DS	L2-DS	L3-ML(=L4-ML)	
Data Engineers		L1-DW	L2-DW	L3-CD	L4-DE
Data Scientists	Fondamentaux-DS	L1-DS	L2-DS	L3-CD	L4-ML,L4-TP,L4-DL
Operations		L1-DW	L2-DW	L3-CD	
Administrators		L1-DW	L2-DW	L3-CD	

■ Formateurs
 ■ MOOC supervisé
 ■ MOOC

Chaque niveau L1 à L4 correspond à une certification qui peut être passé auprès de l'éditeur  
 (Le passage de la certification n'est pas inclus dans notre offre, mais peut être organisé par nos soins)

# Sommaire

## Fiches formation

[Sensibilisation à la Data 2 jours](#)

[Fondamentaux de la DataScience & de l'IA 3 jours](#)

[Dataiku Core Designer 1 jour](#)

[Dataiku ML Practitioner 2 jours](#)

[Dataiku Advanced Designer 1 jour](#)

[Dataiku praticien ML Ops 1 jour](#)

[Développeur Dataiku 1 jour](#)

[\[L1-DS\] KNIME Analytics Platform pour Data Scientists les bases 1 jour](#)

[\[L1-DW\] KNIME Analytics Platform pour Data Engineers les bases 1 jour](#)

[\[L2-DS\] KNIME Analytics Platform pour Data Scientists avancé 1 jour](#)

[\[L2-DW\] KNIME Analytics Platform pour Data Engineer avancé 1 jour](#)

[\[L3-CD\] CI/CD et MLOps avec KNIME Business Hub 1 jour](#)

[\[L4-ML\] Algorithmes avancés de Machine Learning 1 jour](#)

[\[L4-DE\] Best Practices for Data Engineering 1 jour](#)

[\[L4-TP\] Natural Language & text Processing 1 jour](#)

[\[L4-DL\] Introduction to Deep Learning 1 jour](#)

## Fiches identité

**Nos contenus IA Génératives**

[Cursus « Les fondamentaux en IA Générative » \(le complet 10 jours\)](#)

[Cursus « Les essentiels ++ » en IA Générative 5 jours](#)

[Parcours « L'essentiel IA Générative » dédié commerce 3 jours](#)

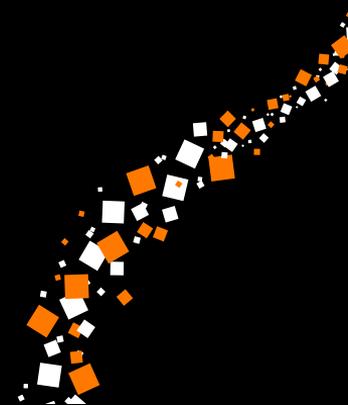
[Parcours « Approche de l'IA Générative » \(l'essentiel pour tous en 3 jours\)](#)

[Cursus « Devenir un Consultant en IA Générative » Reskilling](#)

[Cursus « Devenir un Consultant en IA Générative » Upskilling](#)

[Cursus « Devenir un Expert IA Générative » Reskilling](#)

[Cursus Expert en IA Générative Upskilling](#)



# Cours Sensibilisation à la Data **2 jours**



## Objectifs pédagogiques

Ce programme est conçu pour initier les Citizen Data Scientists aux principes fondamentaux de la data science, en mettant l'accent sur la compréhension des données, les statistiques descriptives, les techniques d'analyse exploratoire et les concepts élémentaires du machine learning.



## A qui il s'adresse

Citizen Data Scientists désirant acquérir des compétences pratiques dans l'analyse de données et l'utilisation de méthodes statistiques et de machine learning simplifiées.



## Contenu de cours

### 1. Introduction aux données et Statistiques Descriptives

Découverte des types de données, interprétation des mesures de tendance centrale et de dispersion, et introduction aux représentations graphiques de données.

### 2. Concepts de Base en Statistique Inférentielle

Initiation aux concepts de population et échantillon, introduction aux intervalles de confiance.

### 3. Analyse Exploratoire de Données

Techniques pour examiner, nettoyer, transformer et modéliser les données en vue de découvrir des informations utiles et de soutenir la prise de décision.

### 4. Fondamentaux du Maching Learning

Vue d'ensemble des algorithmes de machine learning, avec un focus sur la classification, la régression, et les méthodes de clustering simples.

[Retour sommaire](#)

# Cours Fondamentaux de la DataScience & de l'IA

## 3 jours



### Objectifs pédagogiques

Ce cours vise à doter les Data Analysts et Data Scientists d'une compréhension approfondie des statistiques pour la data science, des méthodes de machine learning et des principes d'intelligence artificielle.

Les participants apprendront à analyser et interpréter des ensembles de données complexes, à construire et évaluer des modèles prédictifs, et à appliquer des techniques de réduction de dimensionnalité et de clustering pour des insights data-driven pertinents.



### A qui il s'adresse

Ce cours s'adresse aux Data Analysts et Data Scientists chez LVMH qui souhaitent consolider leur maîtrise des concepts et techniques fondamentaux de la data science.



### Contenu de cours

- 1. Statistiques Exploratoires et Correction de la Paramétrie**  
Fournit un aperçu initial des données et aborde les méthodes de correction pour répondre aux exigences des algorithmes paramétriques.
- 2. Réseaux de Neurones et Apprentissage Profond**  
Introduit les bases des réseaux de neurones, y compris leur conception et leur utilisation pour la reconnaissance de motifs complexes.
- 3. Statistiques Multivariées et Corrélations Partielles**  
Explique comment examiner les relations entre plusieurs variables et évaluer leur association en tenant compte d'autres facteurs.
- 4. Analyse en Composantes Principales**  
Présente une méthode d'analyse pour simplifier la complexité des données multidimensionnelles en les transformant en composantes principales non corrélées.
- 5. Tests d'Hypothèses et Tests Statistiques**  
Donne un aperçu des tests statistiques utilisés pour inférer les propriétés d'une population à partir d'échantillons de données.
- 6. Clustering et Classifications Non Supervisées**  
Décrit les techniques pour regrouper les objets similaires et découvrir des structures cachées dans les données sans étiquetage préalable.
- 7. Complexité des Modèles, Sous-ajustement et Surajustement**  
Discute de l'équilibre entre simplicité et complexité des modèles et des stratégies pour éviter le surajustement et le sous-ajustement, afin d'optimiser la performance des modèles.

[Retour sommaire](#)

# Cours Dataiku Core Designer 1 jour



## Objectifs pédagogiques

Familiariser tous les utilisateurs avec les concepts fondamentaux de Dataiku, incluant la création de projets, la gestion des flux de données et des ensembles de données.

Apprendre la construction de workflows simples, le partage de résultats via des visualisations, et l'adoption des meilleures pratiques de conception.



## A qui il s'adresse

À l'ensemble des profils chez LVMH souhaitant acquérir ou consolider leur compréhension de Dataiku.



## Contenu de cours

- 1. Basic 101**  
Initiation pratique à Dataiku.
- 2. Basic 102**  
Approfondissement des analyses statistiques d'agrégation, exploration du Flow.
- 3. Basic 103**  
Réalisation d'un premier projet Dataiku avec expérimentation dans le Lab et utilisation des tableaux de bord.
- 4. Recette Visuelles**  
Immersion dans les recettes visuelles pour transformer les données.
- 5. Intégration avec les Bases de Données SQL**  
Connexion de Dataiku aux bases de données relationnelles.
- 6. Dataiku & SQL**  
Utilisation avancée de Dataiku avec les bases de données SQL.

[Retour sommaire](#)

# Cours Dataiku

## ML Practitioner 2 jours



### Objectifs pédagogiques

Approfondir la création, l'évaluation et le réglage des modèles ML en utilisant l'outil Visual ML de Dataiku, déployer des modèles et utiliser des outils de l'IA responsable pour les explications, et maîtriser l'analyse avec des statistiques interactives.



### A qui il s'adresse

Data Analysts et Data Scientists chez LVMH désirant perfectionner leurs compétences en ML et en IA responsable, avec un focus sur les techniques pour les données temporelles et l'image.



### Contenu de cours

- 1. Basics du Machine Learning**  
Introduction au machine learning visuel dans Dataiku.
- 2. Basics du Scoring**  
Déploiement de modèles de prédiction.
- 3. Introduction au Machine Learning**  
Exploration des concepts clés.
- 4. Statistiques Interactives**  
Utilisation des outils statistiques visuels.
- 5. Machine Learning 102**  
Approfondissement des capacités de ML visuel de Dataiku.
- 6. IA Responsable**  
Alignement des modèles avec les principes de l'IA responsable.
- 7. Modèles Partitionnés**  
Entraînement de modèles sur des partitions de données.
- 8. NLP**  
Modélisation de données en langage naturel.
- 9. Basics des Séries Temporelles**  
Fondamentaux des séries temporelles.
- 10. Classification d'Images & Détection d'Objets**  
Techniques de deep learning pour l'image.
- 11. Préparation de Séries Temporelles**  
Préparation des données pour l'analyse temporelle.

[Retour sommaire](#)

# Cours Dataiku Advanced Designer 1 jour



## Objectifs pédagogiques

Apprendre à créer des pipelines de données avancés, à optimiser les flux avec des variables et des modes de construction, et à automatiser les pipelines avec des scénarios en intégrant des contrôles et des métriques.



## A qui il s'adresse

Advanced Data Analysts, Data Engineers et Data Scientists chez LVMH cherchant à maîtriser les aspects avancés de Dataiku pour l'optimisation et l'automatisation des flux de données.



## Contenu de cours

- 1. Recettes Visuelles**  
Approfondissement des techniques pour transformer les données.
- 2. Variables**  
Transformation des informations codées en dur en variables réutilisables.
- 3. Data Pipelines**  
Création et partage de flux de données.
- 4. Automatisation**  
Mise en place de l'automatisation des workflows.
- 5. Application Dataiku**  
Conversion des projets en applications réutilisables.
- 6. Partitionnement**  
Techniques de partitionnement des jeux de données.
- 7. Plugin Store**  
Utilisation des plugins pour étendre les fonctionnalités de Dataiku.

[Retour sommaire](#)

# Cours Dataiku praticien ML Ops 1 jour



## Objectifs pédagogiques

Enseigner les meilleures pratiques de MLOps et leur mise en œuvre, préparer les projets pour la production, et gérer les modèles et projets d'IA avec Dataiku Govern.



## A qui il s'adresse

Destiné aux Advanced Data Analysts, Data Engineers, Data Scientists, et ML Engineers chez LVMH.



## Contenu de cours

- 1. Concepts de Production**  
Comprendre les opérations de MLOps et se préparer à l'aventure MLOps.
- 2. Préparation pour la Production**  
Automatisation, optimisation et documentation avant le déploiement.
- 3. Projets en Production**  
Apprendre à déployer des projets en masse dans un environnement de production.
- 4. Apls en Temps Réel**  
Déployer des modèles prédictifs pour un scoring en temps réel.
- 5. Dataiku Govern**  
Utiliser Dataiku Govern pour la gestion des projets d'IA et des modèles.

[Retour sommaire](#)

# Cours Développeur Dataiku 1 jour



## Objectifs pédagogiques

Permettre aux data scientists de maîtriser l'intégration et la gestion du code dans les projets Dataiku, d'utiliser les IDE et les API pour piloter la plateforme, et de créer des plugins pour les collègues non-développeurs.



## A qui il s'adresse

Data Scientists nécessitant des compétences en développement pour personnaliser et étendre les fonctionnalités de Dataiku.



## Contenu de cours

- 1. Code Partagé**  
Techniques de partage de code dans Dataiku.
- 2. Modèles ML Personnalisés**  
Création et utilisation de modèles ML personnalisés.
- 3. Variables pour Développeurs**  
Gestion des variables de projet.
- 4. Visualisation**  
Création de visualisations personnalisées.
- 5. Dossier Gérés**  
Utilisation des dossiers gérés dans Dataiku.
- 6. Développement de Plugins**  
Processus de création de plugins pour Dataiku.
- 7. APIs Dataiku**  
Interaction avec Dataiku via programmation.
- 8. Coder dans Dataiku**  
Pratiques de codage dans l'environnement Dataiku.

[Retour sommaire](#)

# Cours [L1-DS] KNIME

## Analytics Platform pour Data Scientists **les bases 1 jour**



### Objectifs pédagogiques

Introduction à KNIME Analytics Platform pour les DataScientists, prise en mains de KNIME.



### A qui il s'adresse

Data Scientists et Data analystes.



### Contenu de cours

1. Présentation de la plateforme
2. Accès aux données
3. Nettoyage et transformation des données
4. Création de vues et tableaux de bord pour la visualisation et l'exploration des données
5. Entraînement et évaluation de modèles de classification et de régression
6. Exportation des résultats des workflows dans un fichier
7. Entraînement et évaluation de modèles de classification et de régression
8. Exportation des résultats des workflows dans un fichier
9. Data Visualisation (DataViz)

[Retour sommaire](#)

# Cours [L1-DW] KNIME

## Analytics Platform pour Data Engineers **les bases 1 jour**



### Objectifs pédagogiques

Fondamentaux de la préparation et de la manipulation des données avec KNIME, prise en mains de KNIME pour Data Engineers, ou toute personne (non Data Scientist) qui veut manipuler des données avec KNIME.



### A qui il s'adresse

Data Engineers débutants avec KNIME, toute personne non Data Scientist qui veut manipuler des données avec KNIME.



### Contenu de cours

1. Accès aux données
2. Fusion, transformation, correction, normalisation
3. Inspection des données de différentes sources
4. Nettoyage et agrégation des données
5. Utilisation de méthodes telles que le filtrage avancé, la concaténation, la jointure, le pivot et le regroupement.

[Retour sommaire](#)

# Cours [L2-DS] KNIME

## Analytics Platform pour Data Scientists **avancé 1 jour**



### Objectifs pédagogiques

Concepts avancés de science  
des données avec KNIME.



### A qui il s'adresse

Data Scientists ayant déjà une  
connaissance de base de KNIME.



### Contenu de cours

1. Manipulation  
de date et heure
2. Configuration et exécution  
d'opérations de manipulation  
de données directement  
dans la base de données
3. Paramétrage des workflows  
avec des variables de flux
4. Partage des workflows  
avec des composants
5. Automatisation des  
workflows avec des boucles  
et des commutateurs
6. Construction de modèles  
de ML et optimisation  
de leurs paramètres, grid  
search, descente du gradient

[Retour sommaire](#)

# Cours [L2-DW] KNIME

## Analytics Platform pour Data Engineer **avancé 1 jour**



### Objectifs pédagogiques

Concepts avancés pour la construction et l'automatisation des workflows permettant d'automatiser le traitement des données.



### A qui il s'adresse

Data Engineer ayant une connaissance de base de KNIME, toute personne voulant automatiser des traitements de données sous KNIME.



### Contenu de cours

1. Exportation des données
2. Utilisation de variables de flux pour paramétrer les workflows
3. Composition et exécution de boucles et de commutateurs
4. Gestion d'une application de machine learning de bout en bout
5. Formatage de feuilles Excel à partir des workflows

[Retour sommaire](#)

# Cours [L3-CD] CI/CD et MLOps avec KNIME Business Hub 1 jour



## Objectifs pédagogiques

Déploiement, monitoring  
et opérations de machine learning  
avec KNIME Business Hub.



## A qui il s'adresse

Opérations, ML Engineers,  
tous les professionnels impliqués  
dans le déploiement de modèles  
de machine learning,  
Data Scientists, Data Engineers.



## Contenu de cours

1. Préparation d'un workflow de prédiction pour le déploiement
2. Utilisation des fonctionnalités de base et avancées de KNIME Business Hub
3. Déploiement d'un workflow de prédiction en tant que service REST
4. Déploiement manuel, automatique et continu
5. Meilleures pratiques pour la productisation de la science des données

[Retour sommaire](#)

# Cours [L4-ML] Algorithmes avancés de Machine Learning **1 jour**



## Objectifs pédagogiques

Utilisation des principaux algorithmes avancés de machine learning et leur mise en œuvre dans KNIME.



## A qui il s'adresse

Data Scientists, ML Engineer,  
Professionnels ayant déjà toutes les bases de KNIME Analytics Platform.



## Contenu de cours

1. Compréhension des différents types d'algorithmes avancés de machine learning
2. Mise en œuvre des différentes techniques de machine learning et d'IA dans KNIME
3. Réalisation d'un workflow complet de science des données basé sur du machine learning
4. Optimisation et test de modèles complexes sous KNIME

[Retour sommaire](#)

# Cours [L4-DE] Best Practices for Data Engineering **1 jour**



## Objectifs pédagogiques

Meilleures pratiques Big Data  
et techniques avancées  
pour le Data Engineering.



## A qui il s'adresse

Data Engineers, ML Engineers.



## Contenu de cours

1. Accès à différents types de données et connexion à diverses sources de données
2. Construction de pipelines de données ETL et ELT
3. Travail avec le Big Data dans KNIME Analytics Platform
4. Intégration de l'écosystème Hadoop, et de l'écosystème Spark
5. Traitement des données et entraînement et application de modèles de machine learning sur Spark
6. Orchestration de workflows multiples et construction de dépendances de workflow

[Retour sommaire](#)

# Cours [L4-TP] Natural Language & text Processing **1 jour**



## Objectifs pédagogiques

Comprendre et appliquer le NLP  
et ses concepts théoriques à l'aide  
de KNIME Analytics Platform.



## A qui il s'adresse

Data Scientists & professionnels  
souhaitant exploiter des données  
textuelles pour l'extraction  
d'informations et de connaissance.



## Contenu de cours

1. Acquisition et traitement de données textuelles
2. Utilisation de l'extension de traitement de texte pour lire les données textuelles dans KNIME
3. Enrichissement sémantique
4. Prétraitement, Lemmatisation
5. Transformation en données numériques, vectorisation
6. Extraction d'informations par des méthodes d'analytique descriptive
7. Détection de sujets
8. Analyse de sentiments

[Retour sommaire](#)

# Cours [L4-DL] Introduction to Deep Learning **1 jour**



## Objectifs pédagogiques

Fournir une orientation de base dans le domaine du deep learning et les compétences pour assembler, entraîner et appliquer différents modules de deep learning.



## A qui il s'adresse

Data Scientists & professionnels avancés souhaitant utiliser le deep learning dans des applications de data science telles que le traitement d'images, le traitement de texte en langage naturel et la détection de fraude avancée.



## Contenu de cours

1. Définition et exécution de réseaux de neurones feed-forward
2. Comparaison des fonctions de perte et d'activation
3. Techniques pour éviter le surajustement
4. Construction d'un autoencodeur
5. Préparation des données pour différentes applications de deep learning
6. Exécution de réseaux neuronaux récurrents pour la prédiction de données séquentielles
7. Utilisation de réseaux neuronaux convolutionnels pour la prédiction de données d'images

[Retour sommaire](#)

# Nos contenus IA GENERATIVES



# Cursus “Les fondamentaux en IA Générative” (le complet 10 jours)

L’interlocuteur de confiance en intégration de solutions IA Générative Microsoft Azure pour la création de valeur pour nos clients d’Orange Business



## Durée globale du parcours

- 10 jours (70h max) de formation en sur mesure
- Lancement en octobre 2024



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de théorie et de travaux pratiques (TP)



## Tarif/Pers

750€ HT



## Prérequis

- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B en ESN
- Anglais en environnement professionnel
- Adaptabilité et curiosité
- Maîtrise du processus et négociation dans la vente B2B en ESN
- Connaissances basiques sur un outil de gestion de données comme Excel
- Connaissance de soi et empathie



## Compétences métier cibles

- Connaissance des basiques de la Data et de l’IA
- Maîtrise des basiques de l’IA Générative et des solutions associées
- Pratique du prompt engineering
- Maîtrise des problématiques juridiques (RGPD et IA act) et éthiques liées à l’IA Générative
- Maîtrise des uses cases en IA Générative
- Maîtrise de la gestion de projet en IA Générative
- Connaissance des bases de la gestion d’équipe en IA Générative
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative



## Compétences transverses cibles

- Compétences en négociation et relation client en IA Générative
- Connaissance de l’écosystème du marché de l’IA Générative
- Soft skills du vendeur (non couverts par cette formation)

[Retour sommaire](#)

# Cursus “Les fondamentaux en IA Générative” (le complet 10 jours)

## Formation en distanciel ou présentiel

**01**

Fondamentaux  
du Commercial  
/Manager en IA  
et IA Générative  
et en ESN  
4 jours

**02**

Soft skills  
1 jour

**03**

Fondamentaux  
de l'IA et de  
l'IA Générative  
3 jours

**04**

Prompt  
Engineering  
1 jour

**05**

Offres client  
1 jour



**Manager IA  
Générative**

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Cursus “Les essentiels ++” en IA Générative 5 jours

L'interlocuteur de confiance en intégration de solutions IA Générative Microsoft Azure pour la création de valeur pour nos clients d'Orange Business



## Durée globale du parcours

- 5 jours (35h max) en sur mesure
- Lancement le 7 octobre 2024



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de théorie et de travaux pratiques (TP)



## Tarif/Pers

550€ HT



## Prérequis

- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B en ESN
- Anglais en environnement professionnel
- Adaptabilité et curiosité
- Maîtrise du processus et négociation dans la vente B2B en ESN
- Connaissances basiques sur un outil de gestion de données comme Excel
- Connaissance de soi et empathie



## Compétences métier cibles

- Connaissance des basiques de l'IA Générative et des solutions associées
- Pratique élémentaire du prompt engineering
- Connaissance des problématiques juridiques (RGPD et IA act) et éthiques liées à l'IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA Générative
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative
- Connaissance des bases de la gestion de projet en IA Générative



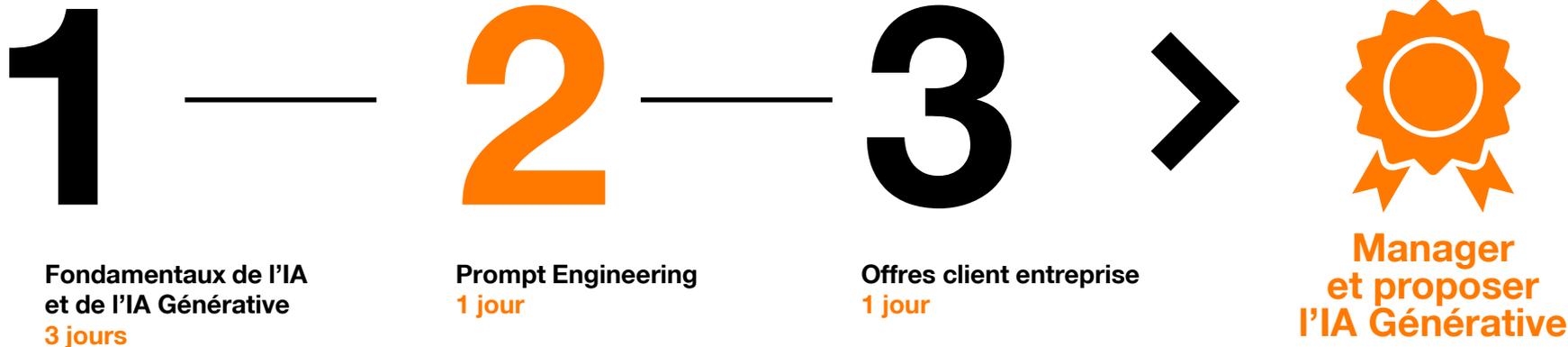
## Compétences transverses cibles

- Compétences en négociation et relation client en IA Générative
- Connaissance de l'écosystème du marché de l'IA Générative
- Soft skills du vendeur (non couverts par cette formation)

[Retour sommaire](#)

# Cursus “Les essentiels ++” en IA Générative 5 jours

## Formation en distanciel ou présentiel



Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Parcours “L’essentiel IA Générative” dédié commerce **3 jours**

L’interlocuteur de confiance en intégration de solutions IA Générative Microsoft Azure pour la création de valeur pour nos clients d’Orange Business



## Durée globale du parcours

- 3 jours (21h max) en sur mesure
- Lancement le 8 octobre 2024



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de théorie et de travaux pratiques (TP)



## Tarif/Pers

450€ HT



## Prérequis

- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B en ESN
- Anglais en environnement professionnel
- Adaptabilité et curiosité
- Maîtrise du processus et négociation dans la vente B2B en ESN
- Connaissances basiques sur un outil de gestion de données comme Excel
- Connaissance de soi et empathie



## Compétences métier cibles

- Connaissance des basiques de l’IA Générative et des solutions associées
- Pratique / Connaissance élémentaire du prompt engineering
- Connaissance des problématiques juridiques (RGPD et IA act) et éthiques liées à l’IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA Générative
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative
- Connaissance des bases de la gestion de projet en IA Générative
- Focus partenaires Hypersalers
- Nos arguments trust



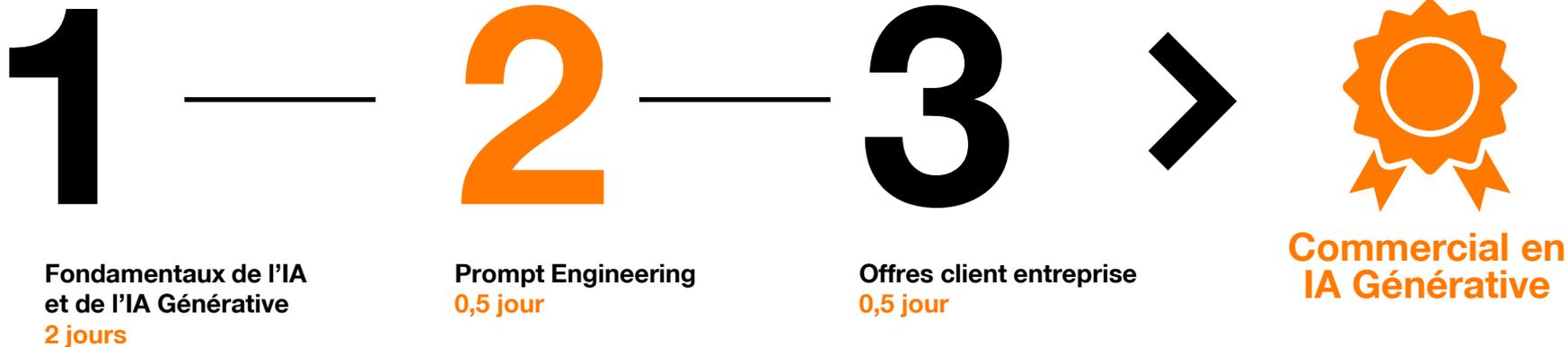
## Compétences transverses cibles

- Compétences en négociation et relation client en IA Générative
- Connaissance de l’écosystème du marché de l’IA Générative
- Soft skills du vendeur (non couverts par cette formation)

[Retour sommaire](#)

# Parcours “L’essentiel IA Générative” dédié commerce 3 jours

## Formation en distanciel ou présentiel



Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Parcours “Approche de l’IA Générative” L’essentiel pour tous en **3 jours**

L’interlocuteur de confiance en intégration de solutions IA Générative Microsoft Azure pour la création de valeur pour nos clients d’Orange Business



## Durée globale du parcours

- 4 jours (28h max) en sur mesure
- Lancement en octobre 2024



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de théorie et de travaux pratiques (TP)



## Prérequis

- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B
- Anglais en environnement professionnel
- Connaissances basiques sur un outil de gestion de données comme Excel
- Adaptabilité et curiosité
- Connaissance de soi et empathie



## Compétences métier cibles

- Connaissance des basiques de l’IA Générative et des solutions associées
- Sensibilisation au prompt engineering
- Sensibilisation aux problématiques juridiques (RGPD et IA act) et éthiques liées à l’IA Générative
- Sensibilisation aux uses cases en IA Générative
- Sensibilisation aux bases de la gestion de projet en IA Générative



## Compétences transverses cibles

- Compétences en relation client en IA Générative
- Connaissance de l’écosystème du marché de l’IA Générative

[Retour sommaire](#)

# Parcours “Approche de l’IA Générative” L’essentiel pour tous en 3 jours

## Formation en distanciel ou présentiel

1

Fondamentaux de l’IA  
et de l’IA Générative  
2 jours



2

Prompt Engineering  
1 jour



Sensibilisation  
poussée aux solutions  
d’IA Générative

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# #Plan d'actions accompagnement équipes commerce DSF-DEF-DGC Digital Services **School** pour Orange Business et DSF

- Format Distanciel
- 3 jours dispensés en 3 fois 1 jour

Format 3 jours engagés sur 1 mois max  
30 places sur chaque cursus “ Essentiel commerce ”

# 1

À inscrire avant  
le 15 septembre

“L’Essentiel  
IA Générative”  
dédié Commerce

- Pilote

8-11-23 octobre

# 2

À inscrire avant  
le 20 septembre

“L’Essentiel  
IA Générative”  
dédié Commerce

# 3

À inscrire avant  
le 20 novembre

“L’Essentiel  
IA Générative”  
dédié Commerce

# 4

À inscrire avant  
le 20 décembre

“L’Essentiel  
IA Générative”  
dédié Commerce

Septembre

Novembre

Décembre

Janvier 2025

# Cursus Devenir un Consultant en IA Générative Reskilling



## Durée globale du parcours

- 23 jours – 168h de formation
- Lancement le 3 septembre 2024 – Clôture 27 octobre



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de 30% de théorie et 70% de travaux pratiques (TP)



## Certification Business/Métier

- AZ 900
- AI 900



## Prérequis

- Appétence forte au domaine de la Data et l'IA
- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B
- Capacité à communiquer efficacement et travailler en équipe
- Capacité à évoluer en front client et communiquer avec des interlocuteurs C-Level
- Anglais en environnement professionnel



## Compétences métier cibles

- Comprendre le fonctionnement et les modes d'apprentissage des intelligences artificielles
- Comprendre les principes de l'apprentissage profond et de l'optimisation des modèles d'IA Générative
- Maîtrise de l'environnement Microsoft Azure
- Connaissance des techniques de collecte, préparation et d'analyse de données sous Microsoft Azure
- Connaissance des architectures de modèles d'IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA Générative : identification , évaluation de la faisabilité en fonction de leur complexité
- Maîtrise des techniques du prompt engineering
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative sous Microsoft Azure



## Compétences transverses cibles

- Capacité à animer des ateliers d'idéation client pour définir les uses cases à implémenter
- Savoir utiliser une méthodologie pour prendre des décisions éclairées en réponse à un besoin client
- Capacité à communiquer et créer une intimité client
- Capacité à travailler en équipe avec des experts et des commerciaux

[Retour sommaire](#)

# Cursus Devenir un Consultant en IA Générative - Reskilling

## Formation théorique



Test  
d'éligibilité  
parcours

01

Posture du  
consultant IA  
en ESN  
4 jours

02

Soft skills  
2 jours

03

Formation  
fondamentaux  
Microsoft  
Azure/ML  
4 jours

- Bloc Certification AZ-900
- Bloc Certification AI-900

04

Formation  
Intelligence  
artificielle

- Bases de l'IA 5 jours
- IA Générative 3 jours

05

Formation sur  
l'utilisation des  
des LLMs sous  
Azure OpenAI  
2 jours

06

Solutions IA  
Générative

- Prompt Engineering et Solutalk 3 jours
- Offres clients 1 jour



Validation  
du parcours

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services School pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Cursus

## Devenir un Consultant en IA Générative Upskilling



### Durée globale du parcours

- 12 jours – 84h de formation. Durée en mois sur mesure
- Lancement le 3 septembre 2024 – Clôture 27 octobre



### Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de 30% de théorie et 70% de travaux pratiques (TP)



### Certification Business/Métier

- AZ 900



### Prérequis

- Appétence forte au domaine de la Data, du cloud, et de l'IA
- Compréhension des défis et des opportunités spécifiques du secteur B2B relatifs à la Data, au Cloud et à l'IA
- Capacité à communiquer efficacement et travailler en équipe
- Capacité à évoluer en front client et communiquer avec des interlocuteurs C-Level
- Anglais en environnement professionnel



### Compétences métier cibles

- Compréhension du contexte réglementaire Européen en IA
- Comprendre le fonctionnement de l'IA Générative et des transformers
- Comprendre les principes de l'apprentissage des modèles d'IA Générative
- Maîtrise de l'environnement Microsoft Azure
- Connaissance des architectures de modèles d'IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA générative : identification , évaluation de la faisabilité en fonction de leur complexité
- Maîtrise des techniques du prompt engineering
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative sous Microsoft Azure



### Compétences transverses cibles

- Capacité à animer des ateliers d'idéation client pour définir les uses cases à implémenter
- Savoir prendre des décisions éclairées en réponse à un besoin client
- Capacité à communiquer et créer une intimité client
- Capacité à travailler en équipe avec des experts et des commerciaux

[Retour sommaire](#)

# Cursus Devenir un Consultant en IA Générative - Upskilling

## Formation théorique



Test  
d'éligibilité  
parcours

01

Sensibilisation  
à l'IA et aux  
aspects  
réglementaires  
de l'IA  
4 jours

02

Soft skills  
1 jour

03

Formation  
fondamentaux  
Microsoft  
Azure

- Préparation  
Certification  
AZ-900  
2 jours

04

Introduction à  
l'IA Générative

- IA  
Générative  
1,5 jours

05

Formation sur  
l'utilisation des  
des LLMs sous  
Azure OpenAI  
et prompt  
Engineering  
2,5 jours

- Copilot et  
Copilot  
studio  
1 jour
- Solutalk  
et Prompt  
Engineering  
1,5 jours

06

Offres clients  
1 jour



Validation  
du parcours

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Cursus “Devenir un Expert IA Générative” Reskilling

Un expert de confiance pour le développement de solutions d'IA Générative Microsoft Azure



## Durée globale du parcours

- 287h de formation – 41 jours – 2 à 6 mois en sur mesure
- Lancement le 13 mai 2024



## Modalités pédagogiques

Toutes nos formations sont composées de 30% de théorie et 70% de travaux pratiques (TP)



## Certification Business/Métier

- AZ 900
- AI 900



## Prérequis

- Appétence aux mathématiques niveau terminale scientifique
- Avoir déjà manipulé des bases de données
- Avoir déjà utilisé un langage de programmation
- Anglais en environnement professionnel



## Compétences métier cibles

- Comprendre le fonctionnement et les modes d'apprentissage des intelligences artificielles
- Comprendre les principes de l'apprentissage profond et de l'optimisation des modèles d'IA Générative
- Maîtriser la programmation Python et l'environnement Microsoft Azure
- Connaissance des techniques de collecte, préparation et d'analyse de données sous Microsoft Azure
- Maîtrise des architectures de modèles d'IA Générative pour des tâches spécifiques
- Savoir identifier les problèmes techniques : implémentation, scalabilité et utilisation des modèles d'IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA Générative : identification, évaluation de la faisabilité en fonction de leur complexité
- Maîtrise des techniques du prompt engineering
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative sous Microsoft Azure
- Capacité à prototyper des MVP spécifiques en utilisant l'IA Générative



## Compétences transverses cibles

- Savoir utiliser une méthodologie pour prendre des décisions éclairées en réponse à un besoin client
- Capacité à communiquer avec un client
- Capacité à travailler en équipe avec des consultants et des commerciaux

[Retour sommaire](#)

# Cursus “Devenir un Expert IA Générative” - Reskilling

## Formation théorique

01

Posture de l'expert IA en ESN  
4 jours

02

Soft skills  
1 jour

03

Formation fondamentaux Microsoft Azure/ML  
4 jours

- Bloc Certification AZ-900
- Bloc Certification AI-900

04

Formation langages Python, Numpy, Pandas  
12 jours

05

Formation Intelligence artificielle

- Bases de l'IA  
6 jours
- IA Générative  
3 jours

06

Formation sur l'utilisation des LLMs sous Azure OpenAI  
4,5 jours

07

Solutions IA Générative

- Prompt Engineering et Solutalk  
2,5 jours
- Offres client  
1 jour

08

Projet pédagogique  
3 jours



Expert Gen AI



Validation du parcours

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services School pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Cursus Expert IA Générative Upskiling

Un expert de confiance pour le développement de solutions d'IA Générative Microsoft Azure



## Durée globale du parcours

- 17,5 jours (dont 122,5h de formation théorique)
- Lancement le 13 mai 2024 et fin le 15 juillet



## Certification Business/Métier

- AZ 900
- AI 900



## Prérequis

- Appétence aux mathématiques niveau terminale scientifique
- Avoir déjà manipulé des bases de données
- Avoir déjà utilisé un langage de programmation
- Anglais en environnement professionnel



## Compétences métier cibles

- Comprendre le fonctionnement et les modes d'apprentissage des intelligences artificielles
- Comprendre les principes de l'apprentissage profond et de l'optimisation des modèles d'IA Générative
- Maîtriser l'environnement Microsoft Azure
- Connaissance des techniques de collecte, préparation et d'analyse de données sous Microsoft Azure
- Maîtrise des architectures de modèles d'IA Générative pour des tâches spécifiques
- Savoir identifier les problèmes techniques : implémentation, scalabilité et utilisation des modèles d'IA Générative
- Connaissance des uses cases en IA Générative : identification, évaluation de la faisabilité en fonction de leur complexité
- Maîtrise des techniques du prompt engineering
- Connaissance des offres client packagées en IA Générative sous Microsoft Azure



## Compétences transverses cibles

- Savoir utiliser une méthodologie pour prendre des décisions éclairées en réponse à un besoin client
- Capacité à communiquer avec un client
- Capacité à travailler en équipe avec des consultants et des commerciaux

[Retour sommaire](#)

# Cursus Expert IA Générative - Upskilling

## Formation théorique

01

Formation  
fondamentaux  
Microsoft  
Azure  
et AZ-900  
2 jours

02

Formation  
Intelligence  
artificielle  
6 jours

03

Formation  
fondamentaux  
Microsoft  
Azure/ML  
et AI-900  
2 jours

04

Introduction à  
l'IA Générative  
3 jours

05

Formation sur  
l'utilisation des  
des LLMs sous  
Azure OpenAI  
1,5 jours

06

Prompt  
Engineering  
et Solutalk  
2 jours

07

Offre client  
1 jour



Expert  
Gen AI



Validation  
du parcours

Intéressé(e)s ? Contactez La Digital Services **School** pour connaître les modalités de candidature

[Retour sommaire](#)

# Nos parcours

Data Engineer



Data Scientist



Data Analyst



Scannez pour découvrir nos modules.

# Data Scientist



Scannez pour  
encore plus d'infos

## Modules

- Préparation avancée des données pour l'intelligence Artificielle.
- Conception des modèles analytiques d'Intelligence Artificielle et de Machine Learning.
- Test et implémentation des modèles analytiques d'Intelligence Artificielle.

## Fiche technique



### Méthodologie

- MLOPs
- Inférentiel
- Supervisé, non supervisé
- ACP, ACM, Clustering
- Deep Learning
- NLP, ComputerVision
- Séries temporelles



### Langage & Framework

- SQL, Python
- KNIME, Dataiku
- Numpy, Pandas, ect...



### Domaines technologiques

- Intelligence Artificielle
- Data Science
- Machine Learning
- Statistique

# Data Engineer



Scannez pour  
encore plus d'infos

## Modules

- Alimentation et préparation des données pour les algorithmes de la Data Science.
- Préparation et automatisation des traitements de données sur une infrastructure Big Data.
- Spécification, programmation, industrialisation et recette des algorithmes de Data Science.

## Fiche technique



### Méthodologie

- CRISP
- DevOps, ML Ops
- Agile



### Langage & Framework

- SQL, Java, Python, Scala
- SAS, KNIME, Dataiku
- NoSQL, Kafka, Hive...
- ETL, Nifi, Oozie



### Domaines technologiques

- Big Data, Spark, Cloud
- Hadoop, Data Science
- Machine Learning
- Statistiques

# Data Analyst



Scannez pour  
encore plus d'infos

## Modules

- Alimentation et préparation des données pour les algorithmes de la Data Science.
- Mise en place de solution de reporting et accompagnement du métier.

## Fiche technique



### Méthodologie

- Modélisation décisionnelle (BI)
- Intelligence collective
- Acculturation  
Data Sensibilisation
- RGPD
- Agile



### Langage & Framework

- Python, ETL, (Talend, Informatica...)
- QlikSense, Tableau, Power BI
- Solution Rolap  
(Microstratégie...)
- Google Analytics



### Domaines technologiques

- Data Intelligence
- Digital Analytics
- Reporting et analyse de données

# Souvenirs à emporter

## Blog

« La révolution Data & IA  
par ceux qui la font »



+400 publications dont la vidéo  
#Data : 7 sujets chauds pour 2022

## Plaquette EDDIA



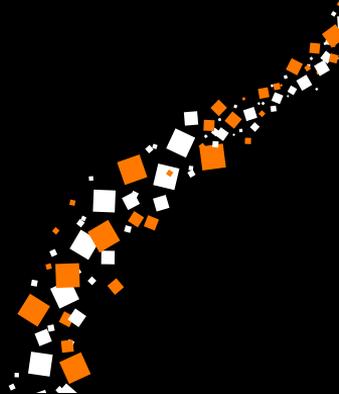
[fr.blog.businessdecision.com](https://fr.blog.businessdecision.com)



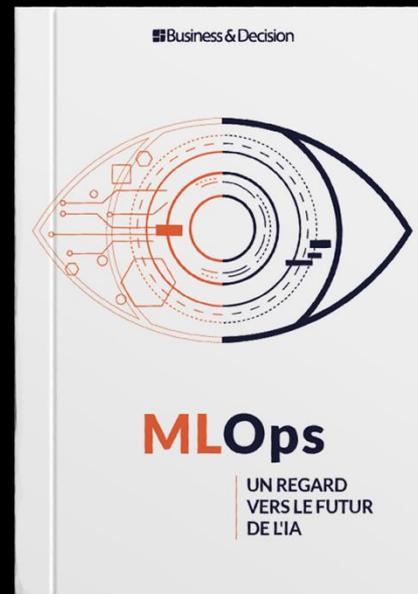
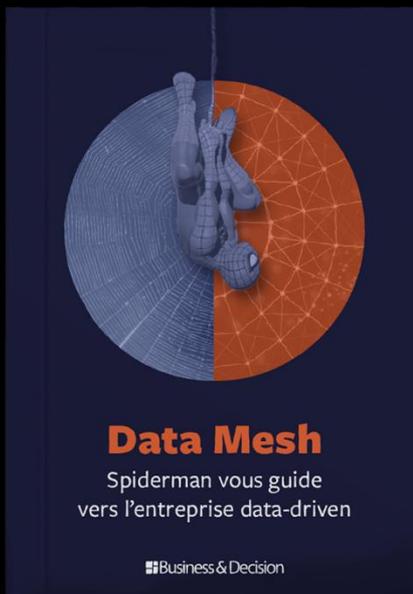
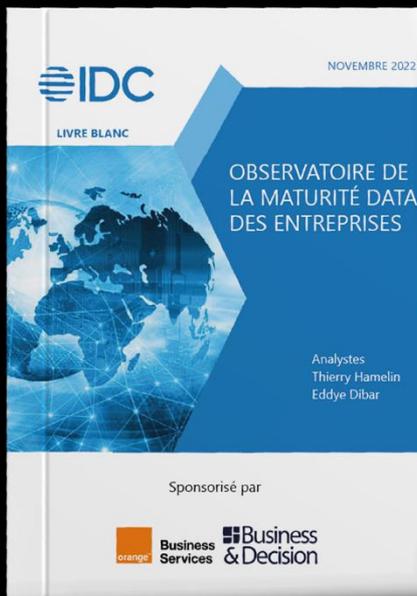
Téléchargez-le



fr.blog.businessdecision.com



# Nouveau



[Blog.businessdecision.com](https://blog.businessdecision.com)



# LA RÉVOLUTION DATA & IA PAR CEUX QUI LA FONT

*le blog*

 Business & Decision

[blog.businessdecision.com](http://blog.businessdecision.com)

# Annexes & références



# Zoom sur notre pôle d'expertise IA / Data Science Reconnu depuis 10 ans

## Des compétences techniques



## Plus de 90 Références en IA



## Data Science

### Un pôle d'experts

#### Domaines

- Data Science & Artificial Intelligence, Big data, Data Intelligence, Data Gouvernance, Compliance & Security, EPM, Spécialités
- Des pôles de compétences régionaux (Paris, Lyon, Nantes, Rennes, ...)
- Des pôles de compétences à l'étranger (Belgique, UK)

Groupe international de consulting et d'intégration de systèmes d'information



## Des expertises métiers

Plus de 2 400 Consultants DATA en France ET à International.

- dont + 400 Consultants experts sur les technologies de la Datascience ( Data scientist, Data Ingénieur, Data Analyst)
- Interventions aussi bien sur des problématiques industrielles issues des données que sur des problématiques métiers (marketing, commerciales, opérationnelles, financières et RH)



## Des atouts

Plus de 2 400 Consultants DATA en France ET à International.

- Certification sur des technologies Open Sources (Python, Spark, KNIME, Hadoop) et en environnements Cloud (AWS, Azure, GCP)
- Expertises sur le traitement des données structurées et non structurées
- Industrialisation de modèles (prévision, optimisation, segmentation, scoring...) au sein d'architectures Big data
- la maîtrise des méthodologies « CRISP » et « Double CRISP » (méthode Agile et itérative) Méthodologie Standard de tous les projets Data Science dans le monde
- Data Lab : un véritable laboratoire de la donnée pour concrétiser les projets Big Data et IA



## Exemples de ROI

Réduction de 95% de pénalités aux Compagnies Maritimes pour le PORT D'ANVERS

Gain de deux milliards d'euros pour le ministère des finances Belges,

Gain de 200 millions d'euros par an pour le groupe la poste,

Doublément du CA du restaurant Mc Donald Champs Elysée (désormais le plus gros au monde) etc...

# Digital Services School

Un organisme de formation agréé et spécialisé.

**235** Experts  
Formateurs



**34 365** Heures  
par an  
(en 2021)



**2 859** Apprenants  
par an  
(en 2021)



## Notre vocation

Créer des formations répondant aux besoins spécifiques des clients de la BI traditionnelle à la Data Science et l'IA.

Data Visualisation – Big Data  
Data Science / IA  
Data Intelligence  
Digital Expérience – Data  
Security Project Management

## Nos modalités

Présentiel & distanciel.

**Qualiopi**  
processus certifié

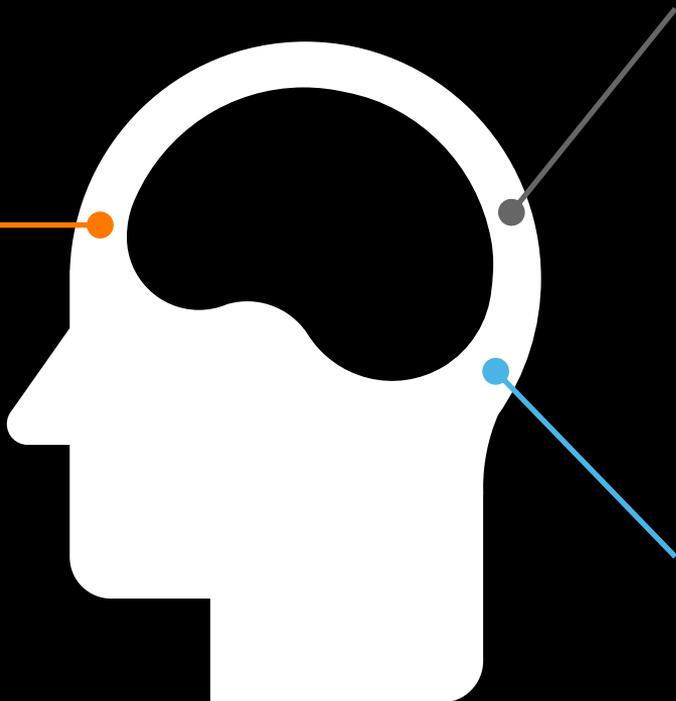
**Dd** Datadock

# Valoriser le capital humain

## Principes fondamentaux

### Adopter une approche par la valeur

- La maîtrise des langages et des solutions.
  - La compréhension métier pour être force de proposition.
  - La mise en application de l'approche la plus adaptée des cas d'usages.
- 



### Favoriser la pratique dans l'apprentissage

- Un enseignement théorique comme socle de connaissance.
  - Des travaux pratiques complétés par un projet pédagogique, dans l'optique d'une mise en application.
  - La compréhension du rôle et ses interactions avec les parties d'un projet pour devenir Data Acteur.
- 

### Adapter le cursus aux besoins

- Des blocs de compétences disponibles et maîtrisés par des formateurs et experts métier.
  - La capacité à adapter le format, le durée, les contenus aux différents contextes clients et marchés.
-

# La culture du résultat

## Objectifs



### Cerner les enjeux Data

Cerner les enjeux de son écosystème Data et secteur d'activité via l'histoire de la data racontée au travers des retours d'expérience ciblés.

---



### Comprendre les concepts et leurs applications

La gouvernance, la réglementation panoramas, des cas d'usage data science et les problématiques d'éthique pour l'IA Self Service Data...

---



### Approfondir ses connaissances avec des modules dédiés par cursus

Favoriser la pratique durant les sessions, mener en groupe un projet pédagogique dans chacun des parcours et évaluer ses compétences acquises en fin de parcours sous forme de QCM.

---



### Être un Data Acteur du quotidien

S'enrichir des autres via des "brainstorming" & le mixage volontaire des populations métiers & IT au sein de chaque promotion.

---

# Un programme unique & exclusif

## Une formation sur-mesure

### Langues

- Français
  - Anglais
- 

### Temps de formation

- 25% théorie
  - 75% pratique
- 

### Effectif par session

- 10 à 15 participants
- 



### Accompagnement

- Suivi personnalisé
  - Partage des retours d'expériences
- 

### Mode de formation

- Distanciel
  - Présentiel
- 

### Méthode pédagogique

- Cours théorique
  - Exercice pratique
  - Mooc supervisé
  - Cas d'usage
  - Projet pédagogique
-

# BNPP PF forme ses premiers DataEngineers en France grâce à Business & Decision



## Master Data Engineering Certifiant

- 10 mois de cours en alternance
- 2 semaines de cours
- 2 semaines de mise en pratique
- 25 % théorique
- 75 % pratique

## Do Better

Sur mesure pour nos clients en s'appuyant sur les contenus des parcours de l'Ecole de la Data.

# Accompagner la transformation Digitale & Data

« Poursuivre ses ambitions digitales  
et répondre aux enjeux de la Data »



Compréhension des enjeux et du potentiel  
de la Data.



Maîtrise des concepts clés de la Data.

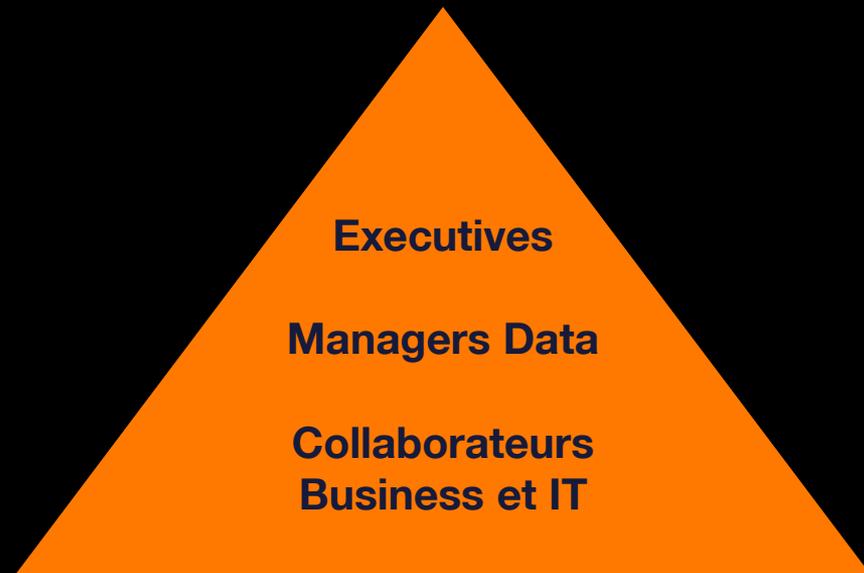


Capacité à décliner le nouveau plan stratégique  
du groupe.



Devenir acteur de la transformation de son entité.

3 populations cibles



Création de la Data Academy  
Mise en place des 3 cursus de formation



# Les 3 cursus de formation de la « Data Academy »



**GROUPE BPCE**

<b>Data for Executives</b>	400 personnes	1 jour	Acculturation des dirigeants du groupe et de leur N-1
<b>Data for Data Managers</b>	48 personnes	14 jours 2 jours Learning Expedition	Parcours Manager Data certifiant (en partenariat avec Polytechnique)
<b>Data for Business Data for IT</b>	35 000 personnes	1 jour + E-learning	Acculturation des collaborateurs Métiers et IT non data

# Merci



orange™

## Business

