

## Analyste Données Microsoft Power BI

❖ **Référence : PL-300**

❖ **Durée : 5 jours**



### RESUME

Devenir Data Analyst est un atout important pour les entreprises, les administrations et les organisations. Sa première mission est de collecter et traiter les données afin de proposer des préconisations adaptées. Ses objectifs sont de donner vie aux données en les interprétant. En effet, il/elle extrait des informations issues de plusieurs flux dans le but de faciliter la prise de décision des managers. Pour ce faire, l'analyste de données utilise plusieurs outils, dont Power BI de Microsoft qui est une référence.

L'analyste de données Power BI travaille avec tous les acteurs clés d'une entreprise, quel que soit son secteur d'activité. Il identifie les besoins, trie et transforme les données, puis développe et crée des modèles de données avec Microsoft Power BI. Le data analyst Power BI crée de la valeur ajoutée grâce à des visualisations de données faciles à comprendre.

### PARTICIPANTS

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- Les professionnels Data ou de l'informatique décisionnelle désireux de se former à la pratique de l'analyse approfondie des données via Power BI ;
- Les professionnels qui conçoivent des rapports destinés à représenter des données issues de technologies de données de type « cloud » ou « sur site » ;
- Les personnes qui souhaitent augmenter leur productivité grâce à l'automatisation des processus commerciaux, à l'analyse des données et à l'amélioration des performances via la création d'applications simples.

### Prérequis

Avoir une expérience professionnelle sur les données relationnelles

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

**CONTENU****Module 1 : premiers pas avec Microsoft Data Analytics**

- Explication sur les analyses de données et la technologie Microsoft.
- Initiation avec les outils d'analyse de données Power BI.

À la fin de ce module N°1, vous acquérez les compétences suivantes :

- identifier les divers types de profils des données ;
- définir les activités exécutées par un analyste de données ;
- présenter le panorama des outils et services de Power BI ;
- exploiter le service Power BI.

**Module 2 : créer des données sous Power BI Desktop**

- Collecte de données à partir de plusieurs sources de données.
- Optimisation des performances.
- Résolution des conflits de données.

Lab informatique :

- traiter des données.

**À la fin de ce module N°2, vous acquérez les compétences suivantes :**

- rechercher et récupérer des données à partir de différentes sources de données.
- maîtriser des techniques de connexion et comprendre leurs répercussions sur les performances ;
- optimiser des recherches de données ;
- corriger des erreurs d'importation de données.

**Module 3 : nettoyer, manipuler et insérer des données sous Power BI**

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

- Structuration et amélioration des données.
- Amélioration de la structure des données.
- Création de profils de données.

Lab informatique :

- traiter et importer des données.

À la fin de ce module N°3, vous acquérez les compétences suivantes :

- effectuer des traitements de conversion des données ;
- améliorer une structure de données ;
- établir un profil et analyser des données ;

#### **Module 4 : créer un profil de données sous Power BI Desktop**

- Présentation de la modélisation de données.
- Utilisation des tables.
- Techniques de dimensionnement et de hiérarchisation.

Lab informatique :

- établir des corrélations entre les modèles de données ;
- paramétrer des tables de données ;
- contrôler la structure de modélisation ;
- générer des métriques rapidement ;
- paramétrer des corrélations multiples (many-to-many) ;
- sécuriser des données au niveau des lignes.

**À la fin de ce module N°4, vous acquérez les compétences suivantes :**

- maîtriser les fondamentaux de la modélisation de données ;
- déterminer les corrélations et leur degré de cohérence ;
- mettre en œuvre des mesures et des structures de classification ;

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

- concevoir des diagrammes et des classifications.

### **Module 5 : créer des mesures dans Power BI Desktop via DAX**

- Initiation à l'éditeur DAX
- Généralités sur DAX.
- Fonctions avancées de DAX.

Lab informatique :

- créer des tableaux, des colonnes et des mesures de calcul ;
- utiliser la fonction CALCUL() pour modifier le paramètre de filtrage ;
- utiliser les fonctionnalités de Time-Intelligence.

**À la fin de ce module N°5, vous acquérez les compétences suivantes :**

- prendre le contrôle de DAX ;
- employer DAX pour effectuer des formules et des expressions simples ;
- réaliser des tables et des mesures de calcul ;
- créer des mesures simples ;
- utiliser la technologie Time-Intelligence et les indicateurs clés de performance.

### **Module 6 : optimiser les performances d'un modèle de données**

- Optimisation du modèle de données à des fins de performance.
- Optimisation des modèles de type DirectQuery.
- Création et traitement des agrégations.

**À la fin de ce module N°6, vous acquérez les compétences suivantes :**

- maîtriser le fonctionnement des variables ;
- optimiser un modèle de données et de stockage ;

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

- mettre en œuvre des agrégations de données.

### **Module 7 : élaborer et optimiser des rapports de données**

- Élaboration d'un rapport de données.
- Optimisation d'un rapport de données.

Lab informatique :

- établir une connexion dynamique sous Power BI Desktop ;
- élaborer un rapport de données ;
- paramétrer les zones graphiques et les attributs de format ;
- créer et paramétrer une synchro de données segmentées ;
- réaliser une page de sortie de données ;
- utiliser un formatage conditionnel ;
- réaliser et appliquer des filigranes.

**À la fin de ce module N°7, vous acquérez les compétences suivantes :**

- élaborer une maquette de rapport ;
- intégrer des éléments visuels pertinents et des fonctions additionnelles dans un rapport ;
- Insérer des éléments de navigation et d'interaction dans un rapport ;
- optimiser les performances d'un rapport ;
- créer un modèle de rapport pour l'accessibilité.

### **Module 8 : créer des tableaux de bord sous Power BI Desktop**

- Création d'un tableau de bord statique et d'un tableau de bord dynamique.
- Amélioration d'un tableau de bord.

Lab informatique :

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

- créer un tableau de bord et épingler des éléments visuels ;
- paramétrer une fenêtre d'alerte sur le tableau de bord ;
- créer une fenêtre en mosaïque à l'aide de questions et de réponses.

À la fin de ce module N°8, vous acquérez les compétences suivantes :

- réaliser un tableau de bord de données ;
- maîtriser les tableaux de bord de type dynamique ;
- améliorer la navigabilité d'un tableau de bord.

### **Module 9 : créer des rapports paginés sous Power BI Desktop**

- Introduction au rapport paginé.
- Création d'un rapport paginé.

Lab informatique :

- se servir du générateur de rapports Power BI ;
- créer une présentation de rapport de plusieurs pages ;
- Choisir une source de données et un jeu de données ;
- réaliser un paramétrage de rapport ;
- exporter un rapport vers le format .PDF.

**À la fin de ce module N°9, vous acquérez les compétences suivantes :**

- décrire le concept de rapport paginé ;
- réaliser un rapport paginé ;
- choisir et paramétrer une source de données ainsi qu'un jeu de données.
- manipuler des graphiques et des tableaux ;
- publier un rapport paginé.

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

## Module 10 : effectuer une analyse approfondie

- Introduction aux techniques d'analyse avancées.
- Présentation des données à l'aide de visuels basés sur l'intelligence artificielle.

Lab informatique :

- réaliser des graphiques de répartition animés ;
- se servir des illustrations afin de prédéterminer les valeurs ;
- utiliser le visuel de l'arbre de décomposition et le visuel des facteurs d'influence majeurs.

**À la fin de ce module N°10, vous acquérez les compétences suivantes :**

- exploiter un rapport statistique ;
- exécuter la fonction d'analyse ;
- repérer les valeurs anormales dans les données ;
- réaliser des analyses de séries chronologiques ;
- travailler avec des graphiques d'intelligence artificielle et le visuel sur mesure d'analyse avancée.

## Module 11 : créer et organiser des espaces de travail

- Création d'espaces de travail.
- Partage et gestion des ressources.

Lab informatique :

- réaliser une cartographie des protocoles de sécurité relatifs aux fonctions des jeux de données ;
- communiquer un tableau de bord ;
- mettre en ligne une application.

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)

**À la fin de ce module N°11, vous acquérez les compétences suivantes :**

- réaliser et manager un espace de travail ;
- connaître la nature de la collaboration dans un espace de travail ;
- contrôler les usages et les performances d'un espace de travail ;
- diffuser une application.

### **Module 12 : manager les jeux de données sous Power BI**

- Paramétrage des jeux de données.
- Gestion de jeux de données.

**À la fin de ce module N°12, vous acquérez les compétences suivantes :**

- concevoir et exploiter des paramètres de jeux de données ;
- gérer et mettre à jour des jeux de données ;
- résoudre des problèmes de connectivité de passerelle.

### **Module 13 : sécuriser les données Power BI**

- Sécurisation des ressources.

**À la fin de ce module N°13, vous acquérez les compétences suivantes :**

- Maîtriser les éléments composant la sécurité de Power BI ;
- Paramétrer les fonctions de sécurité des lignes et les souscriptions des utilisateurs.

## **Certification PL-300**

l'examen PL-300

Pour plus d'informations contactez-nous au +226 25 30 50 70  79 87 44 47 écrivez-nous à [commercial-bf@sanctis.net](mailto:commercial-bf@sanctis.net)