

# Analyser les données avec Microsoft Power BI (Microsoft PL-300)

## Cours officiel PL-300T00, préparation à l'examen

Cours Pratique de 3 jours - 21h  
Réf : PL3 - Prix 2024 : 2 130€ HT

Cette formation abordera les diverses méthodes et les meilleures pratiques conformes aux exigences professionnelles et techniques de la modélisation, visualisation et analyse des données avec Power BI. Vous apprendrez à accéder et à traiter les données provenant de diverses sources de données, à mettre en œuvre des normes de sécurité et des politiques adéquates. Vous aborderez aussi la gestion et le déploiement des rapports et des tableaux de bord pour le partage et la distribution de contenu. Enfin, vous apprendrez à créer des rapports paginés dans le service Power BI et à les publier.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

- Acquérir, nettoyer et transformer des données
- Modeler des données pour la performance et l'évolutivité
- Concevoir et créer des rapports pour l'analyse des données
- Appliquer et réaliser des analyses de rapports avancées
- Gérer et partager des éléments de rapports
- Créer des rapports paginés dans Power BI

### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Animation de la formation en français.  
Support de cours officiel au format numérique et en anglais. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

### CERTIFICATION

La réussite de l'examen permet d'obtenir la certification Microsoft Certified: Power BI Data Analyst Associate.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2024

### 1) Commencer à utiliser l'analytique des données Microsoft

- Data Analytics et Microsoft.
- Prise en main de Power BI.

### 2) Obtention de données dans Power BI

- Data Analytics et Microsoft.
- Optimisation des performances.
- Résoudre les erreurs de données.

*Travaux pratiques : Préparation des données dans Power BI Desktop.*

### 3) Nettoyage, transformation et chargement de données dans Power BI

- Mise en forme des données.
- Profilage des données.
- Renforcer la structure des données.

*Travaux pratiques : Charger des données dans Power BI Desktop.*

### 4) Concevoir un modèle de données

- Introduction à la modélisation des données.
- Travailler avec les tables.

### PARTICIPANTS

Professionnels des données et de business intelligence qui souhaitent apprendre à effectuer une analyse de données précises à l'aide de Power BI (quel que soit la source de données, cloud ou site).

### PRÉREQUIS

Compréhension des concepts de base de données. Connaissance de l'utilisation des données relationnelles ou non relationnelles dans le cloud et des concepts d'analyse et de visualisation des données.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agrés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque stage, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Dimensions et hiérarchies.

*Travaux pratiques* : Modélisation des données dans Power BI Desktop.

## 5) Créer des calculs dans des modèles en utilisant DAX dans Power BI

- Introduction à DAX.

- Tableaux de bord en temps réel.

- Utilisation avancée de DAX.

*Travaux pratiques* : Créer des tables calculées. Créer des colonnes calculées.

Créer des mesures. Utiliser la fonction CALCULATE() pour manipuler le contexte de filtre.

Utiliser les fonctions Time Intelligence.

## 6) Optimisation des performances d'un modèle dans Power BI

- Optimiser le modèle de données pour les performances.

- Optimiser les modèles DirectQuery.

## 7) Création de rapports

- Concevoir un rapport.

- Améliorer le rapport.

*Travaux pratiques* : Créer et configurer une synchronisation de segments. Créer une page d'extraction. Appliquer une mise en forme conditionnelle. Créer et utiliser des signets.

Conception d'un rapport dans Power BI Desktop.

## 8) Création de tableaux de bord.

- Créer un tableau de bord.

- Tableaux de bord en temps réel.

- Améliorer un tableau de bord.

*Travaux pratiques* : Créer un tableau de bord. Épingler des visuels à un tableau de bord.

Utiliser des questions-réponses pour créer une mosaïque de tableau de bord.

## 9) Identifier les modèles et les tendances dans Power BI

- Analytique avancée.

- Insights sur les données par le biais de visuels d'intelligence artificielle.

*Travaux pratiques* : Créer des graphiques à nuages de points animés. Utiliser un visuel pour prévoir des valeurs.

## 10) Créer et gérer des espaces de travail dans Power BI

- Créer des espaces de travail.

- Partage et gestion des ressources.

## 11) Gérer des fichiers et des jeux des données dans Power BI

- Paramètres.

- Groupes de données.

## 12) Sécurité au niveau des lignes dans Power BI

- Sécurité dans Power BI.

*Travaux pratiques* : Appliquer la sécurité au niveau des lignes : Configurer des relations plusieurs-à-plusieurs et appliquer la sécurité au niveau des lignes.

# LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

PARIS

2024 : 17 juin, 16 sept., 18 nov.

LYON

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

AIX-EN-PROVENCE

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

BORDEAUX

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

LILLE

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

**NANTES**

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

**SOPHIA-ANTIPOLIS**

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

**STRASBOURG**

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.

**TOULOUSE**

2024 : 24 juin, 23 sept., 25 nov.