

# Formation Power BI, Les fondamentaux de la Data Visualisation

## Présentation

Apprenez à tirer parti de Power BI pour transformer vos données en tableaux de bord dynamiques et interactifs. Cette formation opérationnelle vous guidera de l'import de vos données à la création de rapports professionnels en passant par la modélisation, le langage DAX et le partage collaboratif. Une initiation complète pour maîtriser les bases de la Business Intelligence avec l'outil phare de Microsoft.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : [Nous consulter](#)

## Objectifs de la formation

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Comprendre l'écosystème Power BI et ses composants (Desktop, Service, Mobile)
- Collecter, transformer et modéliser des données via Power Query
- Créer un modèle de données relationnel cohérent
- Concevoir des mesures et indicateurs avec le langage DAX
- Construire des rapports interactifs et visuellement impactants
- Publier, partager et maintenir ses rapports Power BI dans un environnement collaboratif

## Prérequis

Aucun

## Public

Cette formation s'adresse à toute personne amenée à créer, analyser ou visualiser des données dans un cadre professionnel :

- Analystes métiers
- Contrôleurs de gestion
- Responsables opérationnels



- Chefs de projet
- Toute personne manipulant régulièrement des données sous Excel ou d'autres outils BI

## Programme de la formation

### **Module 1 - Présentation de l'offre BI de Microsoft Power BI**

- Power BI Desktop, le service Power BI et les applications Power BI Mobile

### **Module 2 - Présentation d'un projet Power BI**

- Importer des données et les préparer
- Concevoir un modèle de données
- Définir les types de données
- Additionner des tables
- Créer des colonnes calculées
- Atelier : importer et traiter des fichiers sources

### **Module 3 - Obtenir et transformer les données avec l'éditeur de requête (Power Query)**

- Utiliser des fichiers plats et des classeurs Excel
- Choisir les colonnes, choisir les lignes, filtrer, supprimer les doublons, définir les types de données, additionner des tables
- Créer des colonnes calculées
- Atelier : importer et traiter des fichiers sources

### **Module 4 - Construire le modèle de données**

- Identification de la table de faits / des tables de dimensions
- Utiliser la vue Diagramme pour définir les relations entre les tables
- Identification des anomalies
- Atelier
- Création des relations, vérification des cardinalités

### **Module 5 - Fonctions de calcul et d'analyse avec le langage DAX**

- Introduction à DAX

- Création de calculs, d'indicateurs avec les mesures
- Focus sur la fonction DAX CALCULATE et ses opérateurs
- Utiliser les fonctions DAX Time Intelligence pour comparer des périodes
- Atelier : écrire des fonctions DAX pour calculer des mesures de base telles que les sommes, les moyennes et les totaux cumulés
- Créer des mesures complexes utilisant des fonctions DAX avancées comme CALCULATE

### **Module 6 - Développer son rapport**

- Création de rapports, de pages
- Afficher des données : table, matrice, carte, formatage et mise en forme conditionnelle, interactions entre visuels et segments
- Exploration des autres visuels standards
- Exploiter les graphiques géographiques (cartes)
- Importer des éléments visuels depuis la place de marché
- Notion de contexte
- Atelier : création de visuels et d'indicateurs

### **Module 7 - Partager son rapport**

- Présentation de Power BI Online
- Espaces de travail
- Publication de rapport, partage via une application Power BI
- Automatisation de la mise à jour des rapports
- Utilisation de sources de données cloud (SharePoint et OneDrive)
- Migrer un rapport développé avec des sources locales
- Mise en place de RLS statique
- Atelier : partage de rapport, mise à jour automatique ou manuelle, sécurisation

## **Organisation**

### **Formateur**

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

### **Moyens pédagogiques et techniques**

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Équilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

### **Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation**

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Évaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

## **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.