

# 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**

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

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

#### **En amont de la formation** *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

#### **Tout au long de la formation**

- Évaluations continues réalisées par le formateur à travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

#### **À l'issue de la formation** *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

## **Accessibilité**

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