

# POWER BI DESKTOP LES BASES

## Analyse de données personnalisées en Business Intelligence

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Se connecter, associer des sources de données
- Modéliser et préparer ses données
- Créer et mettre en forme des rapports avec Power BI Desktop
- Concevoir des mesures avec le langage DAX

**NIVEAU** Débutant  Avancé  Expert

**PUBLIC CONCERNÉ** Toute personne souhaitant consolider des informations provenant d'Excel, de bases de données ou d'autres sources, afin de concevoir des tableaux de bord graphiques et interactifs.

**PRÉREQUIS :** Connaissance d'Excel et de ses fonctions de calcul, des notions sur les bases de données sont souhaitables.

**Durée :** 3 journées

### PROGRAMME DE LA FORMATION

#### INTRODUCTION

- Présentation de Power BI Desktop.

#### OBTENIR ET PRÉPARER LES DONNÉES

- Extraire, transformer et charger des données dans Power BI avec Power Query.
- Utiliser des fichiers plats, Excel, bases de données relationnelles.
- Choisir les colonnes, choisir les lignes, filtrer, trier.
- Nettoyer et compléter les jeux de données.
- Fractionner les colonnes, les formater et définir le type de données, assembler et fusionner des tables.
- Créer des colonnes calculées.
- Paramétrer les relations

#### DÉFINIR LE MODÈLE DE DONNÉES

- Utiliser la vue Diagramme pour définir des relations entre les tables.
- Concevoir des mesures avec les fonctions statistiques.
- Fonctions DAX pour concevoir des mesures élaborées : SUMX, CALCULATE, ALL, ALLEXCEPT, FILTER, RANKX, DIVIDE, IF...
- Utiliser les fonctions DAX Time Intelligence.

#### CONCEPTION DE RAPPORTS POWER BI

- Création de rapports, pages, tableaux de bord.
- Afficher des données : Table, graphiques.
- Exploiter les paramètres de données et de formatage.
- Ajouter des outils de filtrage, des segments.

#### FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

- Définir un paramètre pour le chemin source.
- Définir un arbre de décomposition.
- Créer une table mesures et des mesures en DAX
- Gérer les interactions entre les filtres.
- Utiliser les matrices
- Utiliser l'Analyse dimensionnelle.
- Les cartes à une ligne
- Les cartes à plusieurs lignes
- Les segments

- Les segments de vignette
- Techniques de Conception de graphiques avancés
- Utiliser des variables dans les fonctions DAX
- Utiliser un paramètre de table non connectée
- Appréhender le paramètre What If

Réalisation de très nombreux exercices d'application de difficultés croissantes.

Tous les fichiers de données nécessaires à la conception des rapports Power BI seront fournis.

data-expert@formation