

# Power BI Desktop

Apprendre à traiter, analyser les données et à concevoir des tableaux de bord au quotidien

**Objectif :** L'objectif de ce cours est d'apprendre à se connecter à une ou plusieurs sources, à préparer les données pour en faire de l'information utile, et à construire un tableau de bord moderne et engageant pour les présenter et les diffuser.

A la fin des principaux modules, vous aurez l'occasion de mettre en pratique vos connaissances à travers un ou plusieurs exercices suivis. Les fichiers nécessaires à la réalisation des exercices et les versions corrigées des exercices sont disponibles en téléchargement.

Présence de TP: Oui

Certification possible: Créer des tableaux de bord dynamiques et interactifs avec Power BI Desktop

#### **Public**

Toute personne ayant à traiter et analyser de gros volumes de données dans le but de concevoir, à l'aide de Power BI Desktop, des tableaux de bord pertinents et efficaces.

#### Prérequis

Un niveau intermédiaire sur Excel est un prérequis utile pour suivre cette e-formation.

# Durée estimée pour le suivi des modules indispensables

Durée des vidéos : 4h30

Durée des TP: 1h30

## Contenu pédagogique

### ▶ Le module indispensable

Power BI Desktop - Traiter, analyser les données et concevoir des tableaux de bord au quotidien (avec exercices corrigés)



Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 6h00.

#### Introduction et présentation

- Présentation de Power BI (Desktop, Service, Platform)
- Cycle de travail
- Découvrir différents scénarios courants d'utilisation

#### Connexion et préparation des données

- Se connecter à un classeur Excel
- Transformer les données Excel importées
- Importer un tableau croisé dynamique d'un classeur Excel
- Actualiser les données du rapport
- Exercice: Importer des commandes d'un classeur Excel
- Corrigé : Importer des commandes d'un classeur Excel
- Se connecter à une base de données
- Filtrer les données de la base importée
- Ajouter des colonnes à partir d'exemples et des colonnes conditionnelles
- Se connecter à un modèle sémantique
- Se connecter à d'autres sources de données (txt, csv, pdf, liste SharePoint)
- Exercice: Importer les tables du fichier Livres
- Corrigé: Importer les tables du fichier Livres





#### Mise en place du modèle

- Introduction et étapes : rôle de la vue Modèle
- Mettre en place les relations
- Créer la table du temps
- Créer les mesures explicites
- Organiser les champs de la vue Modèle
- Exercice : Mettre en place le modèle du fichier Commandes
- Corrigé: Mettre en place le modèle du fichier Commandes
- Exercice : Mettre en place le modèle du fichier Livres
- Corrigé : Mettre en place le modèle du fichier Livres

#### • Création d'un tableau de bord et de visuels

- Créer une page modèle pour le rapport
- Activer et utiliser la fonctionnalité Interaction sur l'objet
- Créer et formater un graphique à barres
- Créer et formater un graphique en courbes
- Créer et formater un graphique en secteurs
- Représenter une donnée globale avec une carte
- Représenter les données géographiques
- Créer un tableau simple
- Créer un tableau croisé (matrice)
- Exercice: Construire des graphiques
- Corrigé: Construire des graphiques
- Exercice: Construire un tableau simple et un tableau croisé
- Corrigé: Construire un tableau simple et un tableau croisé

#### • Interactions

- Utiliser le volet Filtres
- Régler les interactions par défaut
- Utiliser les segments
- Explorer le détail des données avec les infobulles
- Exercice : Réaler les interactions d'un tableau de bord
- Corrigé : Régler les interactions d'un tableau de bord

#### Approfondir l'analyse avec ou sans formules DAX

- Modifier la fonction d'agrégation des mesures implicites
- Utiliser les calculs visuels
- Améliorer le format d'affichage des calculs visuels
- Concepts clé du DAX
- Additionner avec SUM et SUMX
- Compter et dénombrer avec les fonctions COUNTROWS et DISTINCTCOUNT
- Utiliser la fonction CALCULATE
- Analyser l'évolution dans le temps avec la fonction DATEADD
- Exercice: Utiliser les fonctions CALCULATE, COUNTROWS et DATEADD pour créer des tableaux
- Corrigé: Utiliser les fonctions CALCULATE, COUNTROWS et DATEADD pour créer des tableaux

#### • Diffusion et partage

- Partager un rapport hors de la plateforme Power BI Service
- Publier ou utiliser un rapport publié sur Power BI Service





### Le module en complément

Power BI Desktop - Reporting et analyse de données au quotidien (3e édition)



Ce module vous propose la consultation d'un support de cours numérique.

- Présentation
- Se connecter aux données
- Préparer les données dans Power Query
- Mettre en place le modèle de données
- Visualiser les données
- Exploiter pleinement les interactions
- Analyser les données avec ou sans DAX
- Publier et partager le rapport



