

# Formation Power BI Desktop

## Créer un tableau de bord interactif



**DURÉE : 3 jours (21 heures)**

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES :

- Construire un rapport Power BI de bout en bout : connexion aux données, préparation, modélisation, création des visuels et publication
- Nettoyer, transformer et combiner des sources de données avec Power Query
- Mettre en place un modèle de données relationnel cohérent (tables, relations, cardinalités)
- Créer des mesures et indicateurs de base avec DAX (mesures, contexte d'évaluation)
- Concevoir des rapports interactifs et lisibles (choix des visuels, filtres, segments, navigation)

### PRÉREQUIS :

- Bonne maîtrise d'Excel (tableaux, formules, logique de calcul)
- Avoir des notions de base sur les données (tableaux, colonnes, lignes)
- Aucune connaissance préalable de Power BI ou du langage DAX n'est requise
- Un test de positionnement (QCM ou échange préalable) peut être proposé afin de vérifier que le niveau du participant est adapté à la formation

### PROFIL DES PARTICIPANTS :

- Utilisateurs Excel souhaitant évoluer vers la Business Intelligence
- Contrôleurs de gestion, analystes, chargés d'études, managers
- Toute personne devant analyser des données et produire des indicateurs
- Utilisateurs souhaitant automatiser et fiabiliser leurs reportings

## PROGRAMME DE LA FORMATION :

### Découvrir Power BI

- Power BI et la Business Intelligence : rôle et cas d'usage
- Écosystème Power BI : Desktop vs Service (publication/partage)
- Interface Power BI Desktop : vues, rubans, panneaux
- Cycle de création d'un rapport (données → modèle → DAX → rapport → publication)
- Notions de licences et accès (vue d'ensemble)

### Power Query dans Power BI Desktop

- Importer des données : fichiers (Excel, CSV), bases de données, Web/Cloud
- Comprendre les étapes appliquées et l'actualisation
- Transformations courantes : colonnes, types, renommage, lignes, en-têtes
- Nettoyage : fractionner/fusionner, remplacer des valeurs, traiter les valeurs manquantes
- Colonnes personnalisées et conditions simples
- Combiner des sources : fusion (merge) et ajout (append)
- Entrée manuelle de données (tables simples)

### Modélisation des données

- Concepts relationnels : clés, relations, cardinalités
- Construire un modèle cohérent (schéma, sens des relations, bonnes pratiques)
- Gérer et contrôler les relations entre tables

### DAX : bases des mesures

- Mesures vs colonnes calculées (principes)
- Contexte d'évaluation (notion essentielle)
- Créer ses premières mesures
- Fonctions DAX les plus utilisées pour démarrer (selon cas)

### Concevoir un rapport interactif

- Mode Rapport : pages, visuels, mise en page
- Choisir le bon graphique : comparaison, répartition, évolution
- Visuels : barres, colonnes, courbes, secteurs/anneaux, treemap
- Tables et matrices, cartes (si besoin)
- Formatage pour améliorer la lisibilité (titres, labels, axes, thèmes)
- Filtres : segments + volet filtres + synchronisation entre pages
- KPI : visuels KPI + mise en forme conditionnelle
- Interactivité : signets et boutons (navigation)

# Formation Power BI Desktop

## Créer un tableau de bord interactif



### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Formation en groupe restreint (2 à 5 participants)
- Un poste de travail par participant
- Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques
- Démonstrations en temps réel par le formateur
- Exercices progressifs basés sur des cas concrets
- Accompagnement individualisé selon le rythme des participants
- Support pédagogique remis en fin de formation (papier ou numérique)

### ÉVALUATION DE LA FORMATION :

- Évaluation continue des acquis par des exercices pratiques
- Validation des compétences en fin de formation (QCM ou exercices de synthèse)
- Questionnaire de satisfaction à chaud
- Feuille d'émargement par demi-journée
- Attestation individuelle de fin de formation remise à chaque participant

### INFOS COMPLÉMENTAIRES :

- **Horaires** : 09h00-12h30 / 13h30-17h00
- **Formateur** : formateur expert en bureautique
- **Modalités** : formation inter ou intra-entreprise, en présentiel ou à distance (Teams)
- **Délais d'accès inter-entreprises** : inscription possible jusqu'à 5 jours avant le démarrage
- **Contact administratif & pédagogique** : Frédéric FARLAY - 04.72.982.982
- **Accessibilité** : Formation accessible aux personnes en situation de handicap (adaptation possible sur demande)

### PROGRAMME DE LA FORMATION (suite)

#### Publier et partager

- Se connecter au service Power BI
- Espaces de travail
- Publier un rapport, principes de partage (selon droits/licences)

#### Synthèse et mise en pratique

- Questions réponses
- Exercices d'application (progressifs + adaptés aux besoins des participants)