



# Power Bi Desktop - Power Pivot - Power Query

**1 jour(s), soit 7 heures**

Programme de formation

## Public visé

Toutes personnes expérimentées dans l'analyse de données avec Excel et qui souhaitent ajouter des techniques de Power BI, Power Pivot et Power Query

## Pré-requis

Connaissance pratique des bases de données relationnelles

Connaissance approfondie des feuilles de calcul Excel, y compris les formules, les graphiques, le filtrage, le tri et les sous-totaux

## Objectifs pédagogiques

Créer des reportings dynamiques

Synthétiser, transformer et préparer les informations provenant de diverses bases de données

Utiliser Power Pivot, Power Query et les outils BI Desktop avec Excel permettant la mise en place d'une solution adaptée, performante, évolutive, simple à maintenir et simple à utiliser

## Description / Contenu

### Power Query

Manipuler les différentes sources de données

Relier des tables entre elles (fonctions Merge, Combine et Append)

Transformer les données

### Présentation d'un scénario utilisant les fonctions avancées de Power Pivot

Travailler avec plusieurs tables

Importer des données de différentes sources

Le modèle de données : normaliser et dénormaliser

Les relations, jointures, SQL designer

### Dax et les différents contextes

Colonnes calculées et mesures

Contexte de ligne

Contexte de filtre

### Les principales fonctions

Introduction à la fonction Calculate

Exemple métier avec la fonction Calculate

Fonctions FILTER & SUMX

Fonctions temporelles

### BI Desktop : Introduction et présentation

Présentation de Power BI Desktop

Cycle de travail et concepts clés

### Connexion et préparation des données

Se connecter à un classeur Excel  
Préparer les données Excel importées  
Importer un tableau croisé dynamique d'un classeur Excel  
Se connecter à une base de données  
Extraire, nettoyer, filtrer les données de la base importée  
Ajouter des colonnes à partir d'exemples et des colonnes conditionnelles  
Se connecter à d'autres sources de données (txt, csv, pdf, liste SharePoint)

### **Mise en place du modèle**

Introduction et étapes  
Mettre en place les relations  
Créer la table du temps  
Créer les mesures explicites  
Organiser les champs de la vue Modèle

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

Créer une page d'un tableau de bord

### **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)  
Utiliser les segments

### **Publication**

Présentation générale de la publication sur Power BI Service

### **Modalités pédagogiques**

Alternance continue entre apport de connaissances et manipulation des outils

### **Moyens et supports pédagogiques**

Fourniture de documents et supports de cours qui restent la propriété des stagiaires  
Salles équipées : vidéoprojecteur, paperboard, ordinateur individuel, support de cours papier ou électronique, outils de prise de notes

### **Modalités d'évaluation et de suivi**

Compte rendu de fin de formation et analyse interne  
Questionnaire « évaluation de la formation » rempli par le stagiaire

### **Validation de stage**

Attestation de stage

### **Profil du formateur**

Professionnel et expert en bureautique

### **Lieu**

JCD and CO - 193 RUE DU GENERAL METMAN, 57070 METZ France

### **Informations sur l'accessibilité**

La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite et toute demande d'adaptation peut être étudiée en amont de la formation en fonction du besoin des personnes. Nous contacter pour plus d'informations.