

### La formation en résumé

Power BI est une solution de **Data Visualisation** qui vous permettra de collecter, analyser et visualiser des données de manière simple et intuitive.

Véritable " tableau de bord interactif" il peut être utilisé pour créer des graphiques, des insights, suivre ses KPI ou encore des visualisations de données.

Cette formation vous familiarisera avec le logiciel **Power BI DESKTOP** et vous permettra de manipuler des données et de créer vos rapports.

#### Objectifs :

- Extraire et préparer les données en vue de leur exploitation avec **Power Query**,
- Créer des indicateurs avec DAX,
- Être capable d'analyser un volume de données de plus en plus important pour élaborer un reporting efficace,
- Publier et partager des rapports grâce au service Power BI

#### Participants :

Cette formation s'adresse à toute personne souhaitant faire de l'analyse de données et concevoir des tableaux de bord graphiques et interactifs : chefs de projet, professionnels du marketing, analyses de données...

#### Prérequis :

Niveau opérationnel sur Excel et avoir des notions de gestion d'une base de données sous Excel.

**1 170 €**

(non assujetti à la TVA)



21 heures ( 3 jours)

#### Dates et villes

Lyon - 04 72 53 88 00

- 14/04, 15/04, 16/04
- 23/06, 24/06, 25/06
- 13/10, 14/10, 15/10

### Le contenu

#### Créer des requêtes Power Query

- **Premier pas avec Power Query**
  - Se connecter à différentes sources (fichier Excel, fichier CSV, web...)
  - Exporter l'arborescence d'un répertoire
  - Remplir les cellules vides avec les cellules précédentes
  - Comment disposer correctement ses données ?
  - Créer une date à partir de plusieurs colonnes
  - Dupliquer une requête
  - Importer des données depuis le web
  - Techniques pour filtrer les colonnes
  - Connexion à une base de données

#### Trucs et Astuces et bonnes pratiques de Power Query

- Détection automatique des types de données
- Recopier une requête
- Exporter le script d'une requête
- Renommer une étape d'un script
- Qualité des données
- Eviter l'option Remplacer les erreurs
- Comment déboguer une requête ?
- Lancer une requête au démarrage

#### Travailler sur plusieurs fichiers

- Combiner plusieurs fichiers texte ou csv
- Regrouper plusieurs onglets d'un classeur Excel
- Importer plusieurs fichiers Excel
- Récupérer le fichier le plus récent
- Cas d'étude : Lier code postal et nom des régions (fusionner les requêtes)
- Cas d'étude : Ajouter une colonne conditionnelle
- Cas d'étude : Faire une correspondance rapprochée
- Fusion sur plusieurs colonnes
- Les types de jointures des fusions

## Outils avancés de Power Query

- Présentation des fonctionnalités avancées
- Regrouper les données
- La date Aujourd'hui et la date minimum et maximum
- Faire référence à une requête.
- Créer un index en fonction de critères
- Créer une table des temps
- Utiliser une table des temps dans vos modèles
- Travailler avec les listes
- Créer des fonctions personnalisées

## LE LOGICIEL : POWER BI

L'éditeur de rapport de Power BI :

- Le ruban
- Canevas de rapport
- Le volet Filtres
- Volet Visualisations
- Le volet Champs
- Icônes des champs

## Concevoir son modèle de données

- Comprendre les notions de cardinalité, table de faits, table de dimension, modèle en étoile...
- Gérer les relations entre tables
- Créer une table des temps avec DAX
- Créer ses indicateurs avec DAX
- Créer des colonnes calculées
- Créer des mesures DAX
- Utiliser les fonctions DAX : SUM, SUMX, RELATED, DIVIDE, IF, SWITCH ...
- Utiliser les mesures rapides

## Créer son rapport grâce aux visualisations

- Les graphiques Les tables, matrices et cartes
- Les segments Mettre en forme grâce à la mise en forme conditionnelle
- Les thèmes Power BI
- Les signets Gérer les interactions entre visuels

## Publier et partager ses rapports

- Connexion au service Power BI
- Publier des rapports sur le service Power BI
- Créer des espaces de travail collaboratifs
- Partager des rapports
- Créer un tableau de bord à partir d'un rapport
  - Épingler des vignettes au tableau de bord
  - Épingler une page de rapport entière
  - Considérations et limitations
  - Créer ou modifier une vignette de tableau de bord
  - Créer une visualisation et l'épingler à un tableau de bord
  - Déplacer une vignette
  - Redimensionner une vignette
  - Renommer une vignette
  - Ajouter un lien hypertexte à une vignette
  - Épingler la vignette à un autre tableau de bord
  - Supprimer une vignette

## Moyens pédagogiques et d'encadrement

### **Moyens pédagogiques et d'encadrement :**

Formation interentreprises avec alternance d'apports théoriques et pratiques

Pédagogie active : Echanges, analyses de pratiques, mises en situation, cas réels d'entreprises

Support de formation remis aux participants

Groupe de 3 à 12 participants maximum

Formation animée par un de nos formateurs experts de son domaine et sélectionné selon un processus qualité certifié.

### **Suivi et évaluation de la formation :**

Les acquis sont évalués en cours et en fin de formation notamment au travers de QCM, mises en situations, mises en pratiques, présentations... Qui feront l'objet d'une analyse/correction et d'un retour du formateur

Une évaluation de satisfaction est complétée par les participants et un tour de table collectif est réalisé avec le formateur en fin de formation

