

## Microsoft Powertools et Power BI

Gagnez du temps et optimisez la gestion de vos données grâce aux outils Power de Microsoft 365

### **Objectifs :**

- Acquérir une méthodologie pour l'exploitation des données.
- Apprendre à développer des rapports avec Power BI Desktop
- Publier des rapports vers le service Power BI et construire des tableaux de bord

### **Participants et pré-requis :**

Analyste, consultant, contrôleur de gestion, chargé d'études ou toute personne intéressée par la business intelligence.

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Nous contacter pour toute demande d'adaptation.

Pré-requis : Bonne connaissance du tableur Excel (fonctions recherche, tableaux croisés dynamiques, graphiques).

### **Méthode pédagogique :**

Formation en présentiel avec un formateur.

Notre intervenant est spécialiste BI, Datas et infrastructure et intervient auprès de tout public depuis 9 ans.

Cette formation s'appuie sur l'expérience professionnelle des participants. Les apports théoriques seront illustrés par l'analyse de cas rencontrés.

- Alternance d'exposés et d'applications pratiques avec des exercices sur des données.

### **Evaluation :**

QCM de fin de formation.

### **Durée :**

- 4 jours soit 28 heures de formation.

Délais d'accès : de 7 jours à 3 mois selon le mode de financement.

### **Programme :**

#### **1 Introduction**

- Présentation des outils décisionnels Microsoft et de leurs capacités
- Présentation des principes de base pour la visualisation et la business intelligence

#### **2 Sources de données**

- Intégrer des données de type SAP classeurs Excel simples ou multi-onglets, bases de données, pages Web
- Choisir le bon encodage de fichier

#### **3 Transformations**

- Lancer l'éditeur de requête Power Query
- Appliquer les transformations disponibles dans l'éditeur
- Exploiter le fonctionnement des étapes de transformation
- Définir les styles de données
- Choisir les lignes et les colonnes à conserver, supprimer les doublons
- Ajouter une colonne personnalisée sur la base d'exemples
- Ajouter des requêtes entre elles, sur la base de colonnes identiques

#### **4 Modélisation**

- Désactiver le chargement d'une requête
- Définir les relations entre les tables : un à plusieurs, un à un, active ou inactive
- Ajouter une table de dates
- Trier une colonne par une autre colonne
- Créer une hiérarchie, exploiter la hiérarchie de dates
- Typier les champs géographiques pour une meilleure géolocalisation

#### **5 Formules de calculs**

- Maîtriser la syntaxe globale des formules DAX
- Choisir entre colonne calculée et mesure
- Faire la différence entre mesure implicite et mesure explicite
- Exploiter rapidement les fonctions DAX équivalentes aux fonctions Excel
- Générer automatiquement des mesures rapides
- Déplacer et formater une mesure explicite
- Maîtriser les premières fonctions indispensables :
  - DISTINCTCOUNT
  - COUNTROWS
  - RELATED
  - CALENDAR, CALENDARAUTO
  - FORMAT
  - USERLATIONSHIP
- Première découverte de la fonction CALCULATE

## 6 Visualisations

- Créer et paramétrer des visuels
  - Tableaux et matrices
  - Graphiques simples
  - Cartes géographiques
  - Segments, listes déroulantes, chronologie
- Exploiter les filtres basiques et avancés au niveau des visuels, pages et rapports
- Insérer une image, une zone de texte
- Afficher les interactions
- Ajouter un visuel personnalisé (« custom viz »)

## 7 Publication et partage

- Se connecter au service Power BI
- Publier un rapport sur le service Power BI
- Exporter un rapport en PDF ou au format Power Point
- Créer et partager un tableau de bord
- S'abonner à un tableau de bord
- Ajouter d'autres vignettes (image, URL)
- Créer une alerte sur une vignette
- Appliquer un rôle de sécurité simple