

# POWER BI, LES FONDAMENTAUX, ANALYSE DE DONNÉES ET TABLEAUX DE BORD

## Bureautique Communication



### OBJECTIFS

- Comprendre l'environnement et l'écosystème Power BI
- Importer et transformer des données avec Power Query
- Modéliser des données (relations, schéma en étoile)
- Créer des indicateurs et calculs avec le langage DAX
- Concevoir des rapports interactifs et dynamiques
- Comprendre les enjeux pour publier et partager des tableaux de bord via Power BI Service



### PROGRAMME

#### Fondamentaux et préparation des données

##### Introduction à la Business Intelligence

Concepts de BI et datavisualisation - Cas d'usage : reporting, pilotage, analyse - Positionnement de Power BI dans l'écosystème Microsoft - Présentation des versions Desktop, Service et Mobile

##### Prise en main de Power BI Desktop

Interface et vues principales - Cycle de création d'un rapport - Import vs DirectQuery

##### Connexion aux sources de données

Import de fichiers Excel et CSV - Connexion à une base de données - Sélection et validation des tables

##### Transformation des données avec Power Query

Nettoyage des données (filtres, suppression, typage) - Pivoter / dépivoter des colonnes - Fusion et ajout de requêtes - Introduction aux colonnes personnalisées (langage M)

##### Introduction à la modélisation

Tables de faits et dimensions - Relations entre tables - Cardinalités et sens de filtre - Schéma en étoile

##### Modélisation avancée et analyse avec DAX

##### Gestion des relations

Création et modification manuelle des relations - Paramétrage des filtres - Organisation du modèle

#### Introduction au langage DAX

Principes et syntaxe - Colonnes calculées vs mesures - Bonnes pratiques

##### Fonctions fondamentales DAX

Fonctions d'agrégation (SUM, AVERAGE, COUNT) - Fonctions mathématiques - Fonctions texte - Fonctions logiques (IF, SWITCH) - Fonction DIVIDE - Fonctions itératives - Introduction à la Time Intelligence - Organisation et structuration des mesures

#### Conception de tableaux de bord et publication

##### Visualisation des données

Graphiques standards - Tableaux et matrices - Cartes géographiques - Choisir le bon visuel

##### Création d'un rapport structuré

Mise en page et organisation - Ajout de filtres et segments - Gestion des interactions entre visuels - Mise en forme et lisibilité

##### Interactivité avancée

Drill-through - Boutons et actions - Signets - Import de visuels personnalisés

##### Publication et partage

Sensibilisation à Power BI Service - Gestion des espaces de travail - Paramétrage des accès et sécurité - Mise en page mobile

Réf: DB15



### DURÉE

3 jours



### PRÉREQUIS

Usage courant d'un tableur, et des notions sur les bases de données sont souhaitables.



### TARIFS

À partir de 1 050€ HT/stagiaire



### INTERVENANT

Formation assurée par un professionnel de la Bureautique



### PUBLICS

Toute personne intéressée...



# Les + !

> Mises en situation avec des exercices pratiques qui permettent de se sentir plus à l'aise une fois en situation réelle

> Pédagogie adaptée pour les débutants



### LE PARCOURS DE FORMATION

Présentiel | Distanciel | Intra-entreprise | Inter-entreprises | One to one | Duo

> **Modalités pédagogiques :** Alternance d'exposés, de démonstrations par l'exemple et de mise en pratique. Exercices, études de cas pratiques rythment cette formation.

> **Modalités d'évaluation :** Quiz de connaissance - La mise à l'épreuve réelle



Certification TOSA possible - TOSA Power BI - ISOGRAD  
Code répertoire : 7373 - échéance de l'enregistrement : 27-11-2030