

# FICHE TECHNIQUE DE FORMATION

## Logiciels de Business Intelligence et de Gestion de Données : Microsoft Power BI

---

### Objectifs de la Formation:

Comprendre les fonctionnalités de Microsoft Power BI pour la Business Intelligence.

Développer des compétences pour créer des rapports et des tableaux de bord interactifs.

Maîtriser les techniques d'analyse et de visualisation des données avec Power BI.

### Public Cible:

Analystes de données, responsables BI, décideurs d'entreprise, toute personne souhaitant utiliser Power BI pour l'analyse des données.

### Prérequis:

Connaissances de base en gestion des données et en analyse de données.

### Méthodologie Pédagogique:

Exposés théoriques, démonstrations pratiques, ateliers interactifs, études de cas.

### Programme de la Formation:

#### 1. Introduction à Microsoft Power BI

Concepts de Base : Comprendre les principes de la Business Intelligence avec Power BI.

Environnement Power BI : Présentation de l'interface et des composants de Power BI.

#### 2. Collecte et Intégration des Données

Sources de Données : Techniques pour connecter Power BI à diverses sources de données.

ETL avec Power Query : Utilisation de Power Query pour l'extraction, la transformation et le chargement des données.

### **3. Modélisation des Données**

Création de Modèles de Données : Techniques pour créer et gérer les modèles de données.

Relations et Hiérarchies : Gestion des relations entre les tables et création de hiérarchies.

### **4. Création de Rapports et Tableaux de Bord**

Conception des Rapports : Techniques pour concevoir des rapports interactifs.

Visualisation des Données : Utilisation des visualisations pour représenter les données (graphiques, cartes, etc.).

### **5. DAX (Data Analysis Expressions)**

Formules DAX : Introduction aux formules et fonctions DAX pour l'analyse des données.

Calculs et Mesures : Création de calculs et de mesures personnalisées avec DAX.

### **6. Partage et Collaboration**

Publication des Rapports : Techniques pour publier et partager les rapports Power BI.

Collaboration en Équipe : Utilisation des fonctionnalités de collaboration dans Power BI.

### **7. Sécurité et Gouvernance**

Sécurité des Données : Techniques pour sécuriser les données dans Power BI.

Gestion des Accès : Stratégies pour gérer les accès et les permissions des utilisateurs.

### **8. Applications Pratiques**

Ateliers de Création de Rapports : Exercices pratiques pour créer des rapports et des tableaux de bord.

Simulations de Modélisation des Données : Jeux de rôle pour pratiquer la modélisation et l'analyse des données.

### **9. Outils et Extensions Power BI**

Outils de Visualisation : Introduction aux outils et extensions pour améliorer les visualisations.

Automatisation avec Power BI Service : Techniques pour automatiser les tâches de reporting avec Power BI Service.

### **10. Évaluation Finale**