

# Power Bi

## ELEMENTS DE CONTEXTE

L'utilisation de Power BI dans le domaine de la logistique est devenue un élément essentiel pour les entreprises soucieuses d'optimiser leurs opérations et de prendre des décisions éclairées.

## FINALITES DE LA FORMATION

Cette formation vise à renforcer les compétences en manipulation, analyse et visualisation de données, améliorant ainsi leur capacité à prendre des décisions éclairées, à optimiser l'efficacité opérationnelle, à communiquer les données de manière concrète et à rester compétitifs sur le marché

## OBJECTIFS ET COMPETENCES

- Migrer vos tableaux de bord de Microsoft Excel vers Microsoft Power BI
- Créer et publier des rapports avec Power BI
- Maîtriser l'outil
- Améliorer les compétences en analyse de données
- Optimiser la prise de décision
- Gagner en efficacité opérationnelle
- Faciliter la communication des données
- Réaliser des mises en forme, storytelling et navigation
- Développer l'expertise Power Query (langage M), Power BI (langage DAX)

## PUBLIC ET PREREQUIS

- Utilisateur métier et analyste

Aucun prérequis

## MODALITES PEDAGOGIQUES

**Animation** : Présentiel ou distanciel sur 3 jour soit 21 heures

**Méthodes d'apprentissage** : Mélange d'apports théoriques et d'apports pratiques avec mise en situation des apprenants, pédagogie active (travail sur des activités personnalisées), classe inversée (construction du parcours avec feedback), QCM/Quiz

**Evaluation des apprenants** : tour de table, observation, évaluation par l'intervenant

**Validation** : Attestation de fin de formation, certificat de réalisation et feuilles d'émargement

**Intervenant(e)** : formateur(trice) data et supply chain depuis plusieurs années

# Power Bi

## PROGRAMME

### **Partie 1 : Présentation de l'écosystème Power BI**

- Power BI : Outils Low Code/No Code
- Types d'aide à la décision : analyse descriptive, diagnostic, prédictive, prescriptive
- Types de tableaux de bords : indicateurs de performance et indicateurs de suivi
- Exemple : Rapport BFR

### **Partie 2 : Exercice pratique : rapport de suivi de performance des fournisseurs**

- Le rapport et les indicateurs (visuel, mesures, contexte)
- Modélisation des données (faits, dimensions, jointures)
- Les données sources (identification, propriété, fréquence de mise à jour)

### **Partie 3 : Exercice pratique : Importer les données sources avec Power Query**

- Typage et qualité des données
- Ajouter et fusionner des requêtes
- Ajouter des colonnes à partir d'exemples

### **Partie 4 : Exercice pratique : Transformer les données - le langage M**

- Ajouter des colonnes personnalisées
- Création d'une table date dans Power Query
- Paramètres et fonction dans Power Query

### **Partie 5 : Exercice pratique : Modélisation des données (niveau intermédiaire)**

- Construire un modèle en étoile (notions de faits et de dimensions)
- Comprendre les notions d'agrégation/désagrégation
- Lier les tables - jointures (externe, interne, full)

### **Partie 6 : Exercice pratique : Création des mesures - langage DAX**

- Mesures vs colonnes calculées
- Notion de contexte (implicite vs explicite)
- Les fonctions temporelles

### **Partie 7 : Exercice pratique : Construction du rapport - partie 1**

- Storytelling : mise en page et navigation
- Les types de visuels et paramétrage
- Les filtres et interactions, les signets, le drill-through

### **Partie 8 : Exercice pratique : Construction du rapport - partie 2**

- Vérifier les mesures et tester la navigation (desktop et mobile)
- Concevoir une disposition de rapport mobile
- Publier le rapport dans votre espace personnel

# Power Bi

## **Partie 9 : Exercice pratique : Architecture et processus d'une solution de BI**

- Architecture d'une solution de BI
- Identification des sources de données et de leurs propriétaires
- Collaboration avec l'IT et répartition des rôles

## **Partie 10 : Exercice pratique : Publication et partage du rapport**

- Les espaces partagés et les utilisateurs (gouvernance)
- Rafraîchissement des données (fréquence)
- Cycle de vie d'un rapport (publication - évolution - fin de vie)

## **Partie 11 : Exercice pratique : Consultation, intégration et export**

- Power BI services
- Applications, dashboard et metrics
- Excel, Powerpoint, Teams, SharePoint, Power Apps

## **Partie 12 : Évaluation et feed-back**

- Évaluation-Quizz des notions apprises
- Questions/réponses