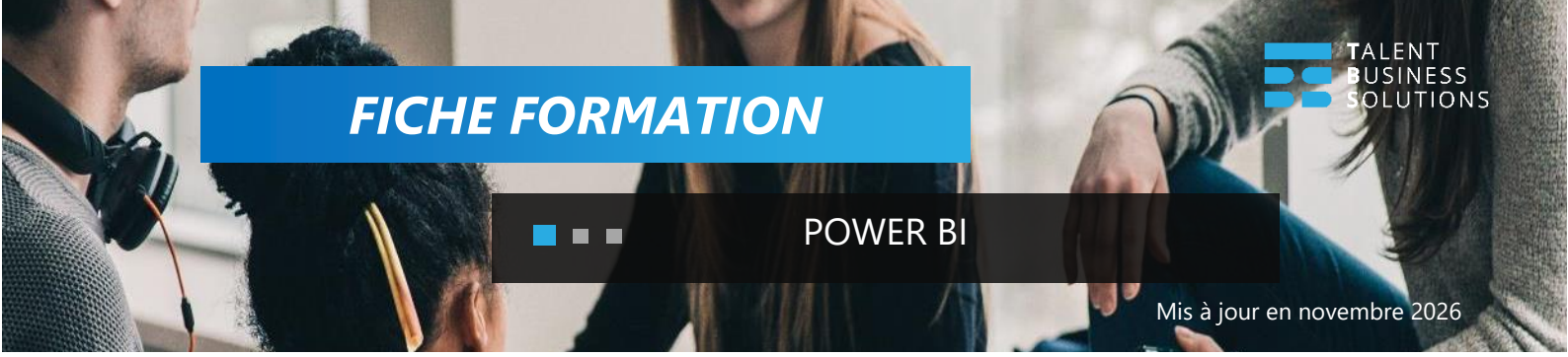


# FICHE FORMATION

## POWER BI

Mis à jour en novembre 2026

| | |
|---|---|
| **Objectifs pédagogiques** | Se connecter, interroger et associer des sources de données hétérogènes<br>Modéliser et préparer ses données<br>Créer et mettre en forme des rapports avec Power BI Desktop<br>Concevoir des mesures avec le langage DAX<br>Découvrir les services Power BI Online |
| **Prérequis préconisés par TBS*** | Usage courant d'un tableur, des notions sur les bases de données sont souhaitables.<br>* Les participants sont identifiés par le commanditaire. |
| **Méthodes pédagogiques** | Formation articulée autour de Power BI au sein de l'entreprise du stagiaire |
| **Moyens pédagogiques** | Les formateurs disposent soit par leur expérience professionnelle, soit par des certifications obtenues des compétences techniques professionnelles et pédagogique pour réaliser la formation |
| **Evaluation** | Un contrôle continu des acquis est effectué pendant le stage |
| **Participants** | Toute personne souhaitant consolider des informations provenant d'Excel, de bases de données ou d'autres sources, afin de concevoir des tableaux de bord graphiques et interactifs. |
| **Durée** | 3 jours |

## PLAN DE FORMATION

*Jour 1*

### DEVELOPPEMENT & MODELISATION

- Introduction
  - Présentation de Power BI
  - La suite Power BI : Power BI Desktop, Power BI Service, Power BI Mobile
- Power BI Desktop - Prise en main
  - Présentation de l'outil
  - Présentation des sources de données
  - Intégrer des données (fichiers, bases de données, …)
- Power BI Desktop - Transformation
  - Lancer l'éditeur de requête
  - Appliquer les transformations disponibles dans l'éditeur
  - Exploiter le fonctionnement des étapes de transformation

- Définir les types 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

- Power BI Desktop - Modélisation
  - Utiliser la vue Diagramme pour définir des relations entre les tables
  - Ajouter une table de temps
  - Paramétrage
  - Trier une colonne par une autre colonne
  - Créer une hiérarchie et exploiter la hiérarchie de temps
  - Formatter les colonnes
  - Masquer les colonnes
  - Formules de calculs
  - Présentation du DAX et de sa syntaxe
  - Choisir entre colonne calculée et mesure
  - Exploiter les fonctions DAX équivalentes aux fonctions Excel
  - Maitriser les premières fonctions indispensables (DISTINCTCOUNT, COUNTROWS, RELATED, CALENDAR, CALENDARAUTO, FORMAT, USERLATIONSHIP)
  - Première découverte de la fonction CALCULATE

*Jour 2*

**REPORTING**

- Introduction
  - Présentation de Power BI
  - La suite Power BI : Power BI Desktop, Power BI Service, Power BI Mobile
- Power BI Desktop - Prise en main
  - Présentation de l'outil
  - Se connecter à un modèle de données (modèle PBI ou cube)
- Power BI Desktop - Conception de rapport
  - Présentation des éléments visuels
  - Créer et paramétrer des visuels
    - Tableau & Matrice
    - Graphiques simples
    - Graphiques combinés
    - Cartes géographiques
  - Ajouter des visuels personnalisés
  - Exploiter les filtres
    - Filtres basiques et avancés au niveau des visuels, pages et rapports
    - Segment, listes déroulantes, recherche, chronologie
  - Formatage
    - Insérer une image, une zone de texte
    - Mise en page et mise en forme
    - Paramétrage des visuels (couleurs, …)

        - Thème
    - Interactions entre les visuels
    - Hiérarchies visuelles et exploration
    - Mise en page pour écran ou smartphone
- Power BI Service – Prise en main
    - Se connecter au service
    - Présentation du service et de ses fonctionnalités
- Power BI Service – Publication & Partage
    - Se connecter au service
    - Se connecter au service depuis le Desktop
    - Publier un rapport
    - Exporter un rapport (Pdf, Power Point)
    - Concevoir un rapport
    - Créer un tableau de bord
        - Epingler
        - Ajouter des vignettes
    - Partage
        - Espace de travail
        - Application
        - Abonnement
        - Partage
    - Alerte de données sur une vignette
    - Power BI & Excel
- Power BI Mobile
    - Se connecter à l'application
    - Présentation de ses fonctionnalités

*Jour 3 (option)*

**ADMINISTRATION**

- Gestion des licences
    - Présentation
    - Affectation
    - Interaction
- Passerelle et rafraîchissement des données
    - Présentation
    - Prérequis de fonctionnement
    - Best practices
- Gestion du développement
    - Partage de contenu
    - Les différents contenus
    - Contrôle de version
    - Best practices
- Gestion de la collaboration
    - Utilisation de Power BI Desktop

    - Espaces de travail Power BI
    - Partage et distribution du contenu
    - Gestion du développement et de la publication
    - Publication dans un espace de travail
    - Collaborer dans Office 365
    - Gérer l'espace de travail dans Power BI & O365
    - Application dans Power BI
    - Consommation de power BI
    - Abonnement et alertes
- Administration
    - Rôles
    - O365 admin center
    - Power BI admin portal
    - Visuels personnalisés, publication sur le web
    - Monitoring
    - API & cmdlets
- Sécurité
    - Accès aux ressources
    - Sécurité à la source
    - Sécurité avec les rôles power BI
    - Intégration AAD
    - Azure AD B2B
    - Transfert de données
    - Restriction de fonctionnalités
    - Classification des données
- Déploiement
    - Via System center configuration manager
    - Déploiement mobile Intune

## EXERCICES PRATIQUES :

Des exercices pratiques seront réalisés au cours de cette formation. Ces exercices permettront aux participants de prendre l'outil en main et de réaliser les différentes actions présentées par le formateur.