

# Power BI Avancé

POWERBIA

Apprenez à créer, analyser, et partager des tableaux de bord percutants tout en maîtrisant les langages DAX et PowerQuery M pour des analyses avancées avec Power BI.

Présentiel - Synchrones

## Objectifs

- Acquérir les compétences nécessaires pour créer et diffuser des tableaux de bord d'analyse de données avec Power BI Desktop.
- Maîtriser les étapes clés de la création d'un rapport Power BI, depuis la connexion aux sources de données jusqu'à la publication des rapports.
- Approfondir vos connaissances des langages DAX et PowerQuery M pour des analyses de données avancées.



## Public Visé

Toute personne ayant besoin d'analyser des données, souhaitant approfondir ses compétences en analyse de données avec Power BI.



## Pré Requis

Connaissances approfondies en manipulation de données. Aisance avec les logiques de codage et capacité à apprendre de nouveaux langages.

## Les + métier

Cette formation vous guide à travers l'essentiel de Power BI Desktop, depuis l'introduction et la prise en main de l'interface jusqu'à la création, transformation et analyse des données. Vous apprendrez à connecter différentes sources de données, à les transformer et les nettoyer, à gérer les relations entre les données, et à concevoir des rapports dynamiques. La formation approfondit également les langages DAX et M pour des analyses complexes, et vous enseigne comment publier et partager vos rapports via Power BI Service.

## Objectifs pédagogiques et d'évaluation

Acquérir les compétences nécessaires pour créer et diffuser des tableaux de bord d'analyse de données avec Power BI Desktop. Maîtriser les étapes clés de la création d'un rapport Power BI, depuis la connexion aux sources de données jusqu'à la publication des rapports. Approfondir vos connaissances des langages DAX et PowerQuery M pour des analyses de données avancées.

## Méthodes pédagogiques

Beaucoup de tests et d'exemples concrets en lien direct avec les besoins des participants  
Des techniques directement mobilisables dans le cadre de leurs fonctions  
Formation axée sur la mise en pratique  
Méthode participative  
Alternance de cours et d'exercices dirigés ou en autonomie

## Parcours pédagogique

### 1-Power Query Avancé

Fonctions M personnalisées  
Écriture, réutilisation et paramétrage  
Accès aux API  
Authentification, pagination et parsing JSON/XML  
Web scraping  
Extraction de tableaux HTML et gestion des évolutions de pages  
Transformations poussées  
Fusion (Merge) et concaténation (Append) de requêtes  
Opérations de pivot/unpivot et transposition  
Manipulation des colonnes  
Colonnes conditionnelles, fonctions textuelles, dates et listes  
Optimisation des requêtes  
Query Folding et diagnostic des étapes coûteuses

### 2-Modélisation et DAX Avancé

Modèle de données optimisé  
Schémas étoile vs flocon, clés composites et tables intermédiaires  
Mesures DAX complexes  
Variables, fonctions itératives (SUMX, COUNTX...)  
Time intelligence (rolling, YTD, MQT...)  
Analyse de performance DAX  
Utilisation du Performance Analyzer  
Techniques de refactoring pour accélérer les calculs

### 3-Visualisations et gouvernance

Visuels avancés  
Bookmarks, drill-through/drill-down et custom visuals du Marketplace  
UX et storytelling  
Mise en page responsive, thèmes, slices, boutons et infobulles  
Déploiement et maintenance  
Power BI Service : workspaces, apps, dataflows et rafraîchissement (y compris Power Automate)  
Sécurité (RLS) et gestion des licences

1 ordinateur par stagiaire  
Salle de formation claire, climatisée et spacieuse  
Tableau blanc  
Vidéo projecteur  
Support de cours  
Logiciel d'assistance des stagiaires à distance

### Qualification Intervenant-e-s

Expert Power BI - Analyse de data

### Méthodes et modalités d'évaluation

Evaluation diagnostique en amont : questionnaire d'auto-positionnement et recueil des attentes & besoins - Evaluation formative en cours de formation : exercices - Evaluation sommative en fin de formation : exercice/QCM - Bilan individuel des compétences acquises - Questionnaire de satisfaction à chaud - Questionnaire de satisfaction à froid

### Modalités d'accessibilité handicap

Pour les personnes en situation de handicap, et en fonction des besoins spécifiques, un entretien avec notre référente handicap pourra être organisé. Vous pourrez vous exprimer en toute confidentialité et liberté sur votre handicap. Merci de noter ci-dessous si vous êtes en situation de handicap.

 **Durée** **Effectif**  
**21.00** Heures    **3** Jours    De 3 à 8 Personnes