

## Devenir Expert Power BI

*Apprenez à devenir un Expert Power BI avec des vrais spécialistes de cet outil certifiés par Microsoft, et découvrez un maximum de cas d'usage de cet outil tirés directement de nos missions en tant que consultants.*

**Durée:** 5.00 jours

### Profils des stagiaires

- Consultants, contrôleurs de gestion, chefs de projet, chefs de produit
- Comptables, Experts Comptables
- Administrateurs de bases de données, Data Analysts

### Prérequis

- Maîtrise des principes de base des référentiels de données et du traitement des données à la fois sur site et dans le Cloud
- Disposer de son propre PC sous Windows 10 et avoir installé Power BI Desktop

### Objectifs pédagogiques

- Cette formation s'articule autour du référentiel 5445 ("Analyser les données avec Microsoft Power BI") dont le certificateur est Microsoft France.
- Préparer et rassembler les données 20-25%
- Modéliser les données 25-30%
- Visualiser les données 20-25%
- Analyser les données 10-15%
- Déployer et maintenir les produits 10-15%

### Contenu de la formation

- Niveau 0 - Présentation théorique de l'outil Power BI
  - Présentation MYPE
  - Présentation et historique de Power BI
  - Différents blocs de l'outil et fonctionnement
  - Découverte de Power BI Service et du Refresh
  - La Sécurité au Niveau des Lignes (SNL ou RLS)
  - La Power Platform (Power Apps, Power Automate, Power BI)
  - Le Pricing de PowerBI
- Niveau 1 - Extraire et traiter des données Web
  - Extraire & Transformer les données extraites des données WEB via Power Query
  - Créer une colonne à partir d'exemples
  - Créer et adapter un visuel "Graphique à barres groupées"
  - Créer et adapter un visuel "Graphique en secteurs"
  - Créer et adapter "Graphique en courbes" & Trier les données visualisées
- Niveau 2 - Combiner et transformer des fichiers plats
  - Extraire et collecter des données d'un site web Power Query
  - Transformer les données extraites des fichiers .csv Power Query
  - Fractionner une colonne Power Query
  - Remplacer des valeurs Power Query

- Convertir un type de donnée Power Query
- Création nouvelle requête Power Query
- Entrer des données complémentaires Power Query
- Fusionner des requêtes Power Query
- Ajout Colonnes personnalisées Power Query
- Création graphique en aires Power BI DESKTOP
- Création nuage de points Power BI DESKTOP
- Création Pulse Chart Power BI DESKTOP
- Niveau 3 - Découvrir les bases de la Time Intelligence
  - Intro et présentation données source
  - Import fichier Excel
  - Fonction spéciale de suppression de lignes
  - Isoler des valeurs et les convertir en groupes de données
  - Pivoter les données
  - Isoler les années, mois et les trimestres
  - Convertir des mentions de dates en dates
  - Gestion des erreurs
  - Calculer le Trimestre/Mois/Année Précédent
  - Récupérer une valeur "-1" Trimestre/Mois/Année
  - Calculer une variation Courant Vs Trimestre Précédent en absolu
  - Calculer une variation Courant Vs Trimestre Précédent en pourcentage
  - Création graphique en courbes
  - Création graphique en table
  - Mise en forme et format des colonnes
  - Mise en forme conditionnelle des champs du visuel Table
- Niveau 4 - Création d'un comparateur de données interactif
  - Introduction
  - Extraire des données WEB
  - Transformer les données extraites
  - Créer et invoquer une fonction
  - Créer une base de données à partir d'un paramètre
  - Créer et faire appel à une fonction pour générer des données
  - Préparer l'interface Power BI Desktop
  - Créer et adapter un visuel "Chiclet Slicer"
  - Créer et adapter un visuel "Hierarchy Slicer"
  - Créer, éditer et exploiter des mesures rapides
  - Créer, éditer et attribuer de nouvelles mesures au visuel "Carte"
  - Améliorer la cohérence du résultat en modifiant la source de données
- Niveau 5 - Création d'un outil de gestion de projet (vue Kanban)
  - Intro
  - Collecte des données
  - Requêtes Power Query
  - Dépivotiser les colonnes
  - Remplacer les valeurs
  - Convertir colonne en nombre entiers
  - Ajouter les requêtes
  - Appliquer les modifications
  - Insertion visuel Matrice
  - Développer la hiérarchie en lignes et en colonnes
  - Supprimer les totaux et sous/totaux
  - Mise en forme conditionnelle basée sur des valeurs
  - Mise en forme du visuel
  - Création colonne conditionnelle
  - Trier colonne par une autre colonne
  - Insertion requête vide et récupération d'une fonction externe
  - Supprimer les autres colonnes

- Ajouter en tant que nouvelle requête
- Convertir liste en table
- Supprimer les doublons
- Créer une fonction à partir d'une requête
- Invoquer une fonction personnalisée
- Fusionner 2 requêtes avec plusieurs clés de fusion
- Trier une table sur plusieurs critères
- Modifier la source de la requête
- Désactiver le chargement des autres requêtes
- Mise en forme conditionnelle basée sur valeurs
- Insertion de visuels Segment/Slicer
- Publier le rapport sur son espace de travail
- Niveau 6 - Création d'un rapport Power BI complet
  - Introduction à la formation
  - Extraire des données Excel
  - Transformer les données extraites
  - Créer des colonnes conditionnelles
  - Dupliquer les colonnes conditionnelles à partir de l'éditeur avancé
  - Gérer des erreurs
  - Mettre en place la partie visuelle du rapport
  - Créer et adapter un visuel "Line and clustered column chart"
  - Créer et éditer des requêtes
  - Editer la modélisation des données
  - Créer une table à partir d'une formule DAX
  - Créer et adapter des visuels "Chiclet Slicer"
  - Créer des mesures et les restituer sous forme de visuels "Carte"
  - Créer et adapter un visuel "Table"
  - Enregistrer et publier votre projet sur un espace de travail
- Niveau 7 - Exercice à partir d'un Fichier FEC
  - Importer un bilan comptable dans Power Query
  - Traiter et modéliser les données dans Power Query
  - Créer des mesures DAX dans Power BI Desktop
  - Vérifier l'intégrité des données par rapport au bilan comptable
- Niveau 8 - Extraire et reformater une base de données
  - Importer une base en format CSV
  - Reformater les numéros de téléphone pour les harmoniser
  - Vérifier la cohérence de l'ensemble
- NB : En fonction du niveau, des attentes, et à des fins pédagogiques, le formateur sera amené à adapter le programme et éventuellement à travailler sur les données des participants. Chaque exercice a une durée approximative de 0.5 à 1 jour.

## Organisation de la formation

### Equipe pédagogique

Notre équipe de consultants et formateurs sont des experts sur Power BI, salariés en CDI, et sont certifiés par Microsoft sur cet outil. Ils sont titulaires de la certification Microsoft Certified : Data Analyst Associate.

### Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Documents supports de formation projetés.
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Quiz et/ou exercices en salle
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

# **MYPE**

15 rue de Cadix  
75015 Paris  
Email: contact@mype-consulting.com  
Tel: 01 85 53 82 58



## **Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation**

- Feuilles de présence.
- Questions orales ou écrites (QCM).
- Mises en situation.
- Formulaires d'évaluation de la formation.