

# Formation Power BI - Expert

**Objectifs :** Développer une expertise avancée sur Power BI en optimisant la modélisation des données, en automatisant les traitements, en maîtrisant DAX et la sécurité RLS et en gérant l'actualisation et le partage des rapports

**Compétences visées :** - Concevoir des modèles de données avancés avec différentes architectures (étoile, flocon, constellation)

- Exploiter Power Query pour automatiser et optimiser le traitement des données volumineuses
- Maîtriser les techniques avancées du langage DAX pour des analyses dynamiques et performantes
- Mettre en place une gestion fine des accès aux données via la sécurité RLS dynamique
- Gérer l'actualisation et le partage des rapports avec Power BI Service et Data Gateway

**Durée :** 2 jour(s) (14 heures)

**Public :** Analyste, consultant, contrôleur de gestion, chargé d'étude et plus généralement toute personne ayant un niveau avancé dans Power BI et souhaitant acquérir une expertise

**Pré-requis :** Pour suivre ce stage dans de bonnes conditions, il est recommandé d'avoir suivi en amont la formation [Power BI - Perfectionnement](#)

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques dans Power BI

**Certification** A l'issue de votre formation Power BI, vous pourrez passer la [certification Power BI Desktop des Editions ENI](#).

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 1300 € HT

- Distanciel : 1200 € HT

(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Certification Power BI Desktop des Editions ENI : 100 € HT
- Forfait déjeuners : 40 € HT

## Nos prochaines sessions

### Distance

du 19 au 20 mai 2025

du 20 au 21 novembre 2025

### Lyon

du 3 au 4 avril 2025

du 22 au 23 septembre 2025

### Paris

du 9 au 10 juin 2025

du 27 au 28 octobre 2025

### Toulouse

du 30 juin au 1 juil. 2025

du 4 au 5 décembre 2025

## Programme :

### -Introduction et révision des fondamentaux

- Rappel sur le vocabulaire de Power BI Desktop et ses outils constitutifs (Power Query, DAX, mesures, contexte d'évaluation des expressions DAX, ...)

### -Techniques avancées avec Power Query

- Paramétrage dynamique des requêtes
  - Gestion des paramètres pour les sources de données
  - Application de filtres dynamiques en fonction de critères utilisateurs
- Optimisation des performances
  - Compression et gestion des données volumineuses
  - Stratégies pour minimiser l'impact sur la consommation de mémoire
  - Utilisation des requêtes natives avec les connecteurs le permettant
  - Mises à jour incrémentielles
- Transformation de requête en fonction
- Editeur avancé et techniques M utiles

## **-Modélisation**

- Cas d'utilisation des modèles en constellation
- Etude détaillée des relations de plusieurs à plusieurs
- Création d'un modèle composite (Import & DirectQuery combinés)
- Mise en place d'une sécurité au niveau de la ligne (RLS) dynamique
  - Filtrage avancé selon les rôles utilisateurs
  - Application d'une restriction des accès aux données dynamiquement

## **-Techniques avancées de conception de rapport**

- Utilisation avancée du langage DAX
  - Définition et exploitation de variables DAX
  - Fonctions DAX utiles à l'adaptation au contexte précis du calcul
  - Gestion de scénarios : paramètres What-if
  - Groupes de calculs
- Optimisation des rapports
  - Identification de performance faibles via l'analyseur de performances
  - Débogage avec la vue de requête DAX
  - Création d'un fichier modèle Power BI (PBIT)

## **-Gestion avancée dans Power BI Service**

- Création et utilisation de Dataflows
- Validation et approbation d'un modèle sémantique
- Fonctionnalités avancées d'interaction et communication
  - S'abonner à un tableau de bord ou un rapport
  - Application Power BI de Teams
  - Automatisation des actualisations via Power Automate
  - Ouverture de rapports Power BI depuis les espaces Onedrive / Sharepoint

*Date de dernière modification : 14 février 2025*