



ENI Service

référence  
T126-PL300


21h


## Concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI

Mise à jour  
24 avril 2026

2100 € HT

 Présentiel/distanciel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

TOP FORMATION



# Concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI

## Objectifs pédagogiques

- ✓ Préparer, nettoyer, transformer et charger des données dans Power BI
- ✓ Concevoir et configurer un modèle sémantique performant avec relations, hiérarchies et paramètres
- ✓ Créer des calculs DAX, modifier le contexte de filtre et utiliser les fonctions d'intelligence temporelle
- ✓ Concevoir, améliorer et analyser des rapports Power BI adaptés aux besoins des utilisateurs
- ✓ Gérer les espaces de travail, les modèles sémantiques et les méthodes de distribution de contenu dans Power BI
- ✓ Sécuriser l'accès aux données avec les mécanismes de sécurité au niveau des lignes et des objets

## Prérequis

- Compréhension fondamentale des technologies informatiques
- Connaissance de base des types de données, des transformations de données, des relations entre données, de la représentation visuelle des données et des services en ligne
- Une première familiarité avec Microsoft Excel est utile
- Une première expérience de Power BI n'est pas obligatoire

## Certification

Cette formation prépare à l'examen **PL-300** associé à la certification Microsoft Certified: Power BI Data Analyst Associate

## Public concerné

Cette formation s'adresse aux professionnels de la donnée et de la business intelligence qui souhaitent apprendre à effectuer des analyses précises avec Power BI. Elle concerne également les personnes qui développent des rapports visualisant des données issues de plateformes de données cloud et on-premises.

### Bénéfices pour les participants :

- Acquérir une vision complète du cycle d'analyse avec Power BI, de la préparation des données à leur sécurisation
- Développer des compétences opérationnelles sur Power BI Desktop et le service Power BI
- Renforcer la qualité, la performance et la lisibilité des modèles et rapports



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 4



ENI Service

référence  
T126-PL300

21h

# Concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI

Mise à jour  
24 avril 2026

2100 € HT

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante

TOP FORMATION

## Programme détaillé

### Prise en main de l'analytique données Microsoft (1h00)

- Rôles dans les données
- Tâches d'analyse des données
- Éléments de base de Power BI
- Analyse de bout en bout avec Microsoft Fabric
- Travail pratique :
  - > Démonstration : prise en main de l'analytique données Microsoft

### Obtenir des données dans Power BI (1h30)

- Identifier une source de données et s'y connecter
- Sélectionner un mode de stockage
- Résoudre les problèmes de performances
- Résoudre les erreurs d'importation de données
- Profilage des données dans l'Éditeur Power Query
- Travail pratique :
  - > Obtenir des données dans Power BI

### Nettoyer, transformer et charger des données dans Power BI (1h30)

- Résoudre les incohérences, les valeurs inattendues ou Null et les problèmes de qualité des données
- Appliquer des transformations de forme de données aux colonnes et aux structures des tables
- Appliquer des conventions d'affectation de noms conviviales
- Ajouter, fusionner, pivoter et dépivoter des requêtes
- Comprendre le Query Folding
- Travail pratique :
  - > Nettoyer, transformer et charger des données dans Power BI

### Configurer un modèle sémantique (1h30)

- Définir les options de modélisation
- Créer et configurer des relations
- Configurer les propriétés de table et de colonne
- Créer des hiérarchies
- Créer des mesures rapides
- Créer des plages numériques et des paramètres de champ
- Travail pratique :
  - > Configurer un modèle sémantique dans Power BI

### Créer des calculs DAX dans des modèles sémantiques (2h00)

- Comprendre le concept et la syntaxe DAX
- Créer des tables et des colonnes calculées
- Créer des mesures
- Utiliser des fonctions d'itérateur
- Travail pratique :
  - > Créer des calculs DAX dans Power BI Desktop

### Modifier le contexte de filtre DAX (1h30)

- Comprendre le contexte de filtre
- Utiliser la fonction CALCULATE pour modifier le contexte de filtre
- Utiliser des relations inactives avec DAX
- Effectuer une transition de contexte

- Travail pratique :
  - > Modifier le contexte de filtre DAX dans Power BI

### Utiliser des fonctions DAX d'intelligence temporelle (1h30)

- Créer une table de dates personnalisée
- Utiliser des fonctions Time Intelligence DAX
- Mettre en oeuvre des calculs temporels et semi-additifs
- Travail pratique :
  - > Utiliser les fonctions DAX d'intelligence temporelle dans Power BI

### Créer des calculs visuels dans Power BI Desktop (1h30)

- Comprendre les calculs visuels et leur différence avec les mesures
- Créer des calculs visuels dans Power BI Desktop
- Utiliser les paramètres Axe et Réinitialiser
- Masquer les champs selon le contexte visuel
- Travail pratique :
  - > Créer des calculs visuels dans Power BI Desktop

### Concevoir des rapports Power BI (2h00)

- Structurer la mise en page d'un rapport
- Choisir des visualisations adaptées
- Appliquer des techniques de filtrage
- Utiliser les segments et le volet Filtres
- Publier un rapport et interagir avec lui
- Travail pratique :
  - > Concevoir des rapports Power BI

### Améliorer les rapports Power BI pour l'expérience utilisateur (1h30)

- Présenter les détails et mettre en surbrillance les valeurs clés
- Créer des expériences intuitives de navigation et d'application
- Utiliser les signets, les en-têtes visuels et l'assistance intégrée
- Incorporer des visuels spécialisés
- Concevoir pour une utilisation mobile
- Travail pratique :
  - > Améliorer la conception des rapports Power BI

### Utiliser les fonctionnalités analytiques de Power BI (1h30)

- Utiliser la fonctionnalité Analyser
- Regrouper les données et leur appliquer un binning et un clustering
- Identifier les modèles, tendances et valeurs hors norme
- Utiliser des paramètres de simulation
- Découvrir les influenceurs clés et l'arborescence hiérarchique
- Travail pratique :
  - > Utiliser les fonctionnalités analytiques de Power BI

### Prise en main avec Copilot dans Power BI (0h30)

- Utiliser Copilot dans Power BI pendant le développement du rapport
- Préparer des modèles sémantiques pour une utilisation avec l'IA



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 4



ENI Service


référence  
T126-PL300

21h


## Concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI

Mise à jour  
24 avril 2026

2100 € HT

 Présentiel/distanciel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

TOP FORMATION



- Interagir avec les données à l'aide du langage naturel

### Optimiser un modèle pour les performances dans Power BI (0h30)

- Utiliser des variables pour améliorer les performances et la lisibilité
- Analyser les performances des mesures, relations et visuels
- Utiliser Performance Analyzer
- Travail pratique :
  - › Démonstration : optimiser les performances du modèle dans Power BI Desktop

### Gérer des espaces de travail dans Power BI (0h30)

- Comprendre le service Power BI
- Comprendre les espaces de travail
- Publier dans le service Power BI
- Organiser les éléments dans des dossiers

### Gérer des modèles sémantiques dans Power BI (0h30)

- Utiliser une passerelle Power BI pour se connecter à des sources locales
- Configurer une actualisation planifiée
- Configurer l'actualisation incrémentielle
- Gérer et promouvoir des modèles sémantiques
- Utiliser la traçabilité et l'analyse d'impact

### Choisir une méthode de distribution de contenu (0h30)

- Accorder l'accès au niveau de l'espace de travail
- Partager un rapport ou un tableau de bord individuel
- Créer une application Power BI
- Appliquer les principes de gouvernance des données
- Suivre un rapport ou un tableau de bord

### Accès sécurisé aux données dans Power BI (1h00)

- Configurer la sécurité au niveau des lignes avec une méthode statique
- Configurer la sécurité au niveau des lignes avec une méthode dynamique
- Configurer la sécurité au niveau de l'objet
- Tester les rôles dans Power BI Desktop et le service Power BI
- Travail pratique :
  - › Accès sécurisé aux données dans Power BI



 02 40 92 45 50

 formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 4



ENI Service

référence  
T126-PL300


21h


## Concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI

Mise à jour  
24 avril 2026

2100 € HT

 Présentiel/distanciel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

TOP FORMATION



### Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

### Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

- 1 Dans la salle de cours en présence du formateur.
- 2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.
- 3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

### Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, le formateur évalue chaque stagiaire sur l'atteinte des objectifs pédagogiques de la formation selon quatre niveaux (non évalué, non acquis, en cours d'acquisition, acquis). Cette évaluation repose sur une modalité choisie par le formateur en cohérence avec la formation : QCM, exercices pratiques réalisés pendant la formation, évaluation finale de synthèse, quiz interactif de validation, étude de cas, mise en situation, analyse de l'auto-évaluation, autres modalités adaptées.

Pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification. Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

### Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émise par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

### Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.

### Accessibilité de la formation



☎ 02 40 92 45 50

✉ formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

4 / 4