



Objectifs	Préparer et transformer des données complexes provenant de sources multiples avec Power Query - Concevoir un modèle de données performant (schéma en étoile) et optimiser sa structure - Maîtriser le langage DAX pour créer des calculs et des indicateurs de performance (KPI) avancés - Créer des rapports visuels interactifs, intuitifs et adaptés aux besoins des décideurs métiers - Déployer, sécuriser et automatiser le partage des rapports via le service en ligne Power BI (Gouvernance et RLS) - Se préparer efficacement au passage de l'examen officiel de certification Microsoft PL-300.
Participants	Analystes de données (Data Analysts) et Business Analysts - Responsables BI, ingénieurs décisionnels ou contrôleurs de gestion - Professionnels de la tech ou du marketing souhaitant valoriser leurs données de manière autonome.
Prérequis	Une bonne maîtrise de l'environnement Windows et des concepts de base des bases de données - Une expérience pratique préalable sur Microsoft Excel (formules, tableaux croisés dynamiques) est fortement recommandée - Aucune connaissance préalable en programmation ou en codage n'est requise.
Moyens pédagogiques	1 poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant Ateliers individuels - Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et Evaluation des acquis tout au long de la formation
Méthodes pédagogiques	Approche participative et interactive - Alternance d'apports théoriques et de mises en situation - Accompagnement personnalisé du formateur
Type de formation	Formation présentielle ou distancielle, selon les besoins et les contraintes des participants
Tarif inter-entreprise	3120 € HT
Durée	4 jours - 28 heures
Modalités et délais d'accès	Formations accessibles sous 15 à 20 jours suite à votre demande. Un entretien initial doit être prévu avant votre entrée en formation.

Code : NCI_1N607P8Q9R

Mis à jour le : 18 août 2026

Programme :

Connexion et préparation des données (Power Query)

Introduction à l'écosystème : Comprendre l'architecture de Power BI (Desktop, Service, Mobile, Fabric).

Connexion aux sources de données : Importer des données depuis Excel, du Cloud, ou des bases relationnelles SQL. Comprendre les modes de stockage (Import vs DirectQuery).

Le nettoyage de données avec Power Query : Profilage des colonnes, suppression des doublons, gestion des erreurs et des valeurs nulles.

Transformations avancées : Pivoter et dépivoter des colonnes, fusionner (*Merge*) et combiner (*Append*) des requêtes pour consolider les données.

Modélisation des données et introduction au DAX

Modélisation efficace : Concevoir un schéma en étoile (Star Schema). Comprendre les tables de faits, les tables de dimensions, la cardinalité et le sens des filtres croisés.

Gestion du temps : Créer et configurer une table de dates commune personnalisée.

Introduction au langage DAX : Comprendre la différence cruciale entre Colonne calculée et Mesure. Découvrir le concept de contexte d'évaluation (contexte de ligne vs contexte de filtre).

Calculs de base : Écrire des mesures d'agrégation simples (SUM, AVERAGE, COUNT, DIVIDE).

DAX Avancé, Analyse et Visualisation

Fonctions DAX complexes : Maîtriser la fonction maîtresse CALCULATE.

Intelligence temporelle en DAX : Analyser l'évolution des données dans le temps (cumul annuel à date *YTD*, comparaison par rapport à l'année précédente *SamePeriodLastYear*).

Création de rapports visuels : Choisir et configurer le bon graphique (cartes, barres, matrices). Appliquer des mises en forme conditionnelles pour faire ressortir les alertes.

Expérience utilisateur (UX) : Intégrer des segments (*slicers*), des filtres de rapports, des infobulles personnalisées (*tooltips*) et configurer la navigation par signets (*bookmarks*).

Déploiement, Sécurité et Certification PL-300

Analyse de données avancée : Utiliser les outils d'Intelligence Artificielle intégrés (visuels *Key Influencers*, arbre de décomposition) et initiation aux fonctionnalités Copilot de résumé automatique.

Le Service Power BI en ligne : Publier ses rapports, créer et gérer des espaces de travail (*Workspaces*), et distribuer des applications (*Apps*) aux utilisateurs.

Gouvernance et Sécurité : Automatiser le rafraîchissement des données (planification et passerelles *Gateways*). Mettre en place la sécurité au niveau des lignes (RLS) pour filtrer les données selon l'utilisateur connecté.

Préparation à l'examen : Passage en revue des types de questions de la certification PL-300, astuces pour l'examen et quiz de validation



final.