



Objectifs	Comprendre les principes fondamentaux de la modélisation de données. Apprendre à concevoir des modèles de données efficaces et évolutifs. Maîtriser les techniques de normalisation et les formes normales. Acquérir des compétences pratiques en DAX pour la manipulation de données. Savoir appliquer les meilleures pratiques de modélisation dans des cas réels. Créer des tableaux de bord interactifs et informatifs avec Microsoft Power BI.
Participants	Développeurs Analystes de données. Architectes de données. Toute personne intéressée par la conception de rapports Power BI.
Prérequis	Connaissance de base des systèmes de gestion de bases de données et de Microsoft Excel.
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	Exposés interactifs et démonstrations - Travaux pratiques individuels et en groupe - Échanges d'expériences et de bonnes pratiques
Durée	8 jours - 56 heures

Code : NCI_1K4L5M6N7O

Programme :

Module 1 : Introduction à Power BI

Présentation de Power BI
Installation et configuration de Power BI Desktop
Navigation dans l'interface Power BI

Module 2 : Modélisation des données

Principes fondamentaux de la modélisation de données
Techniques de normalisation et formes normales
Conception de modèles de données efficaces et évolutifs.

Module 3 : Fusion de modèles de données

Utilisation des requêtes pour concevoir un modèle adéquat
Comprendre le modèle en étoile et en flocon
Fusionner les requêtes pour réduire les flocons
Agréger et empiler les sources
Importer des données à partir d'une liste de sources.

Module 4 : Langage DAX

Introduction au langage DAX
Environnement de développement DAX
Les bases du langage DAX : syntaxe et structure des formules
Fonctions de base DAX : création de colonnes calculées et de mesures
Fonctions avancées DAX : fonctions de temps (Time Intelligence), fonctions de filtrage et de tri, fonctions de relation et de jointure.

Module 5 : Création de rapports

Création de rapports, pages, tableaux de bord
Afficher des données : Table, Matrice, Carte
Exploiter les paramètres de données et de formatage
Insérer des éléments visuels
Exploiter les visualisations cartographiques.

Module 6 : Personnalisation et optimisation

Personnalisation des visualisations
Utilisation des filtres et des segments
Optimisation des performances des tableaux de bord.

Module 7 : Publication et partage

Publication des tableaux de bord sur Power BI Service
Partage des tableaux de bord avec les utilisateurs
Gestion des permissions et des accès.

