

## Maitriser le langage DAX – Niveau avancé

Le marché est réactif, il faut prendre les décisions au bon moment.

« Permettre aux utilisateurs d'analyser et de restituer eux même leurs données, facilement et rapidement, sans avoir recours aux services informatiques »

Agilité, rapidité et simplicité sont les maitres mots.

### Objectif du cours

Développez votre puissance d'analyse en vous appropriant la maitrise du langage DAX. Le langage Dax est commun à tous les outils de l'offre de Business-Intelligence de Microsoft (Power Pivot, Power BI Desktop, SSAS, Azure Analysis Services) Apprenez à créer des indicateurs puissants et dynamiques.

### Pour Qui ?

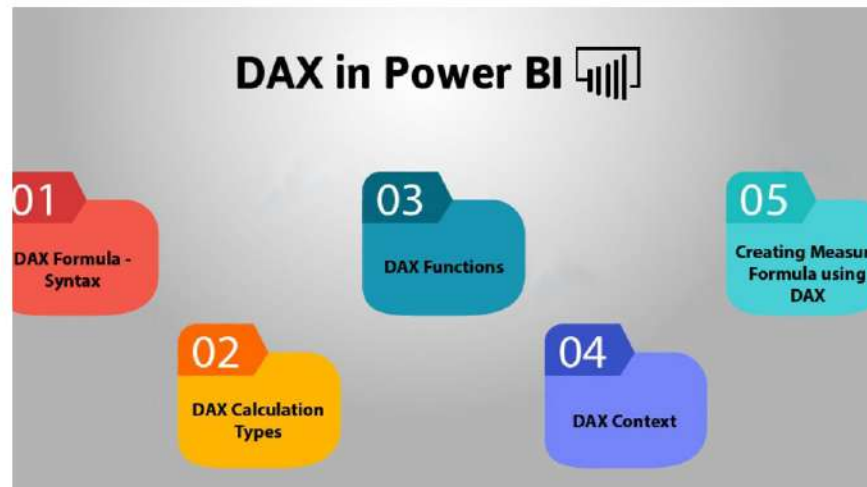
Toute personne qui souhaite obtenir un niveau avancé du langage DAX pour être en complète autonomie dans la réalisation des indicateurs les plus complexes.

Métier :  
Contrôleur de gestion, Analystes, Chargé d'études,  
A toute personne qui passe des heures à manipuler des données avec Excel et qui souhaite automatiser ce processus  
A toute personne impliquée dans l'analyse de données et la réalisation de tableaux de bords IT :  
Consultant BI ou qui souhaite le devenir, Chef de projet BI,  
Tout consultant qui désire s'investir dans l'offre Power BI pour ajouter une corde à son arc ... ou améliorer nettement son CV !

### Prérequis

Avoir suivi le cours Power BI Perfectionnement ou avoir les bases du langage DAX

**Durée : 2 jours**



### Programme du cours

#### 1 – Le langage DAX et le modèle de données

Présentation du modèle de données  
Créer le Modèle de Données  
Créer des relations

#### 2 – L'importance de la modélisation

Présentation du modèle de données  
Le schéma en étoile – Modèle préconisé  
L'importance des relations

#### 3 – Comprendre le fonctionnement d'une mesure

Mesures explicites et mesures implicites  
Comprendre les contextes d'évaluation  
Modifier le contexte de filtre

#### 4 – Gérer les relations avancées

Les relations plusieurs à plusieurs avec table pont explicite  
Les relations plusieurs à plusieurs implicites  
Gérer les relations ambiguës (relations en pointillé)

#### 5 – Filtrer les données avec le langage DAX

Utiliser les filtres Booléens  
Utiliser la fonction FILTER  
Mise en application dans différents usages métiers

#### 6 – Les fonctions itératives SUMX et autres fonctions en X

Le principe de fonctionnement des fonctions itératives  
Mise en application dans différents usages métiers avec les fonctions SUMX,  
COUNTX, AVERAGEX, RANKX

#### 7 – Utilisation des variables

Définition et utilisation d'une variable  
Le fonctionnement d'une variable  
Utiliser les variables en tant que tables  
Pattern métiers utilisant les variables

#### 8 – Les Fonctions temporelles

Les fonctions temporelles de bases  
Comprendre la logique des fonctions temporelles  
Les fonctions temporelles et les calendriers personnalisés

#### 9 – Travailler avec les tables

Utiliser la fonction CALCULATETABLE  
Manipuler les tables (ADDCOLUMNS, SUMMARIZE, INTERSECT, ...)  
Utiliser les tables comme filtre

#### 10 – Gérer les hiérarchies

Calculer les hiérarchies parents/enfants  
Calculer des pourcentages sur des hiérarchies