

**Excel 2016/2013 - PowerPivot - Niveau 2 – Construire un Modèle**

**2 jours - 14 heures**

**La durée de la formation sera en fonction du niveau de connaissance du futur apprenant**

**Objectifs**

Cette formation Excel 2016/2013 PowerPivot Niveau 2 - Construire un modèle propose la mise en œuvre des actes métier complets en termes de décisionnel avec Excel. Elle permet de mettre en place sous Excel des solutions d'analyse et de reporting des données à l'aide de l'outil **PowerPivot**.

Ceci à travers les objectifs opérationnels suivants : Réaliser des requêtes MDX, Mettre en œuvre **PowerPivot** dans le respect des règles de l'art, Automatiser les opérations avec le langage DAX.

**Participants**

Utilisateurs Excel avancé, contrôleurs de gestion, managers opérationnels, consultants, membres d'une équipe projet SI, designers de cubes décisionnel OLAP, Analystes, Responsable de pilotage.

**Prérequis**

Nécessite des connaissances dans l'usage et l'organisation Web. Connaissance de l'environnement Windows. Mais aussi d'avoir suivi les formations Excel Perfectionnement : connaissance tableaux croisés dynamiques et graphiques croisés dynamiques et Excel PowerPivot Niveau 1.

**Pédagogie**

Active et personnalisée, la pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques (30%), et les apports pratiques (70%) avec des phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Les apports théoriques sont volontairement limités afin de favoriser l'action, la mise en situation, les réflexions collectives et individuelles. La mise en pratique est faite par rapport à la propre situation des stagiaires ou à leur problématique d'entreprise. Des ateliers pratiques guidés seront proposés. Interaction permanente entre les participants et le Formateur.

Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session. Mise en situation des participants (Situations à Résolution de Problèmes).

**Profil de l'intervenant**

Consultant-Formateur expert. Ils bénéficient d'un suivi de compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique assuré par nos services.

**Méthodes et Moyens techniques**

Encadrement complet des stagiaires durant la formation.

Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie.

1 vidéoprojecteur - 1 ordinateur par stagiaire.

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation

**Méthodes d'évaluation des acquis**

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

**Programme Générique qui sera affiné en fonction du questionnaire de positionnement et des objectifs client**

**Principes et Concepts PowerPivot**

- Nouveaux concepts propres à la BI Microsoft
- Rappels SGBD, un cube OLAP, le modèle tabulaire BISM
- Principes des outils SSAS, PowerPivot, PowerView
- Définir le positionnement de PowerPivot dans la BI Microsoft
- Rôle et caractéristiques du langage MDX
- Rôle et caractéristiques du langage DAX
- Bonnes pratiques
- Sécurité des informations sous Excel

**Réaliser des Requêtes avec MDX**

- Définir un modèle BISM existant
- Créer des formules OLAP pour générer des rapports complexes. (ex : dashboards)
- Charger des données depuis plusieurs sources
- Alimenter son modèle de données
- Intégrer des formules OLAP avec l'AddIn Excel OLAP Ext

### **Mettre en œuvre PowerPivot**

- Introduction au modèle PowerPivot
- Lancement de PowerPivot et de ses interfaces
- Extraire les données d'un cube sur PowerPivot
- Créer son propre modèle de données
- Attacher des données externes entre elles
- Créations de KPI
- Intégrer un lien URL pour générer des images
- Créer une hiérarchie
- Créer un jeu de données pour réaliser des regroupements
- Sécurité des informations sous Excel

### **Automatisation des Opérations avec le Langage DAX**

- CONNAITRE les fondamentaux du langage DAX
- Créer une mesure ou formule de calcul avec DAX
- Utiliser le langage DAX pour créer des champs calculés

### **Exercice de Synthèse**

- Cas métier récapitulatif visant à créer un modèle propre et des rapports personnalisés
- Identifier les axes d'analyse pour constituer une table de dimension
- Identifier les faits pour constituer une table de faits