

# Formation : PowerPivot Excel : analyse de données

certification TOSA® à distance en option

Cours pratique - 2j - 14h00 - Réf. POX

Prix : 1030 CHF H.T.



4,7 / 5

Vous apprendrez à travers cette formation l'utilisation de PowerPivot, l'outil de BI intégré à Excel permettant de dépasser les limites du tableur et d'analyser de grands volumes de données. Vous y apprendrez à extraire des données, les manipuler et les présenter.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Se connecter à des sources de données variées (Cubes OLAP, entrepôts de données, fichiers plats et tableaux Excel)
- ✓ Associer des tables de différentes provenances pour en faire des ensembles cohérents
- ✓ Effectuer des calculs et concevoir des indicateurs avec le langage DAX
- ✓ Utiliser Excel afin de concevoir des tableaux croisés, des graphes et des tableaux de bord

## Public concerné

Tout utilisateur d'Excel ayant besoin d'analyser et de synthétiser des données.

## Prérequis

Bonnes connaissances d'Excel ou niveau équivalent aux cours Excel Niveau 1. Connaissances de base des SGBD relationnels.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## PARTICIPANTS

Tout utilisateur d'Excel ayant besoin d'analyser et de synthétiser des données.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances d'Excel ou niveau équivalent aux cours Excel Niveau 1. Connaissances de base des SGBD relationnels.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Méthodes et moyens pédagogiques

Echanges, partages d'expériences, démonstrations, travaux dirigés et cas pratiques.

### Méthodes pédagogiques

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation.

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Présentation de PowerPivot

- Avantages et fonctionnalités.
- Les différentes versions de PowerPivot.
- Quelles données utiliser avec PowerPivot ?
- Comment restituer les données dans Excel sous une forme synthétique ?

#### Travaux pratiques

Configurer PowerPivot. Se connecter à une source de données et réaliser un tableau croisé dynamique simple.

### 2 Restitution des données : Excel comme interface

- Créer des Tableaux Croisés Dynamiques et des graphes croisés dynamiques.
- Définir des mesures dans les TCD : fonctions, ratio, écarts, progression.
- Définir des niveaux de groupement chronologique, définir des tranches de valeurs.
- Utiliser les segments pour qualifier dynamiquement les données.
- Utiliser les chronologies pour filtrer les analyses.

#### Travaux pratiques

Concevoir des TCD pour manipuler et analyser les données.

### 3 Travailler avec des sources de données hétérogènes

- Charger des tables PowerPivot depuis Excel.
- Accéder aux bases de données relationnelles : SQL Server, Access, ODBC etc.
- Gérer les connexions et les mises à jour.
- Utiliser la vue Diagramme.
- Définir des relations entre les tables. Faire référence à une autre table.
- Une alternative à la fonction RechercheV.
- Aménager les affichages et créer des perspectives.

#### Travaux pratiques

Charger des données de sources hétérogènes et les organiser entre elles.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

## 4 Calcul dans le cube

- Fonctions DAX, fonctions Excel et calcul dans le TCD.
- Trier et filtrer les données. Organiser les colonnes et éliminer les informations inutiles.
- Créer des colonnes calculées. Convertir et formater les données. Préparer les niveaux de regroupement.
- Concevoir des champs calculés.
- Réaliser des mesures précalculées.
- Mettre en oeuvre une gestion des dates intelligente.

### Travaux pratiques

Elaborer des calculs divers dans le cube et le mettre en forme.

## 5 Publication et Travail Collaboratif

- Connaître les solutions de publication et de partage.
- Exemple de rapports Powerview.
- SharePoint et/ou Office 365.

### Travaux pratiques

Publier ses travaux d'analyse.

## Options

### Certification : 80€ HT

La certification TOSA® atteste pour une durée de 3 ans des compétences de l'apprenant sur une échelle de 1 000 points. Le diplôme TOSA® est envoyé si le score de l'apprenant est supérieur à 351 points. Le programme vise le niveau avancé à expert (score de 726 à 1 000). Une fois l'examen réalisé, l'apprenant peut consulter en direct ses résultats et reçoit par e-mail une attestation, une restitution détaillée de ses compétences ainsi que son diplôme sous 5 jours. L'examen dure 1 H 00 et se présente sous la forme de 35 exercices alternant entre des manipulations sur le logiciel et des QCM, dont la difficulté s'adapte selon les réponses de l'apprenant. Sans demande spécifique, il est dispensé par défaut en français et sur la version logicielle la plus récente. La surveillance est faite par un logiciel et est enregistrée à des fins de contrôle de conformité.