



Conseil, ingénierie, formations

## Formation Excel : Fonctions avancées + VBA

**Durée :** 4 jours

**Public :** Utilisateurs d'Excel

**Pré-requis :** Avoir suivi le cours "Excel : Fondamentaux" ou avoir les connaissances équivalentes

**Objectifs :** Pouvoir réaliser des calculs et utiliser les fonctions - Savoir manipuler les graphiques et les tableaux croisés dynamiques - Utiliser VBA

### Méthodologie

Travail préparatoire sur papier  
Introduction à la formule \$

### Les fonctions et les formules

Les fonctions SOMME, MOYENNE, MAX, MIN, SI, ET, OU  
SOMME en 3D  
Les fonctions date et heure  
Les autres fonctions

### Les tris et les filtres

Le tri, les options de tri  
Étendre la sélection  
Les filtres automatiques  
Les filtres personnalisés  
Gestion des doublons

### Les graphiques

Sélectionner les données  
Choisir un type de graphique en fonction des besoins  
Insérer un titre, une légende, les étiquettes de données  
3D  
Modifier des valeurs  
Modifier le type de graphique  
Les tableaux croisés dynamiques  
Structure d'un tableau croisé dynamique  
L'assistant Tableau et Graphique croisés dynamiques  
Modifier un tableau croisé dynamique  
Mettre en forme un tableau croisé dynamique

## Les tableaux croisés dynamiques

- Structure d'un tableau croisé dynamique
- L'assistant Tableau et Graphique croisés dynamiques
- Modifier un tableau croisé dynamique
- Mettre en forme un tableau croisé dynamique

## Le travail collaboratif

- Service SkyDrive de Microsoft
- Création d'un compte SkyDrive
- Utilisation du service SkyDrive

## Premiers pas avec les macros

- Enregistrement de macros
- Aperçu du langage VBA pour Excel
- L'éditeur Visual Basic
- La fenêtre de projets
- La fenêtre des propriétés
- La fenêtre de code
- Modification d'une macro

## VBA

- Présentation de VBA
- Utilisation de VBA
- Les langages de programmation
- Conception d'un programme
- Principe de fonctionnement d'une macro

## Premiers pas avec VBA

- Voir le code d'une macro
- Modifier le code d'une macro
- Syntaxe du langage
- Variables
- Tableaux
- Constantes
- Opérateurs
- Mots clés
- Commandes

## A propos des types de données

- Types numériques
- Dates
- Caractères
- Type de données Variant
- Erreurs de type

## Structures de contrôles et boucles

- Principes de fonctionnement
- Tests IF

Imbriquer des tests conditionnels  
Tests Select Case  
Présentation des boucles  
Boucles For Next  
Boucles While Wend  
Boucles Do Loop

### Création de fonctions VBA

Définition et syntaxe d'une fonction  
Fonctions prédéfinies  
Ecrire ses propres fonctions  
Fonctions de conversion  
La structure If Then Elseif  
Les conditions multiples : le And (Et)  
Les conditions multiples : le Or (Ou)  
La structure Case

### La POO (Programmation Orientée Objet)

Introduction à la POO  
Les notions de classe, objet.

### VBA pour Excel

Les collections d'Excel  
L'objet Application  
L'objet Workbook  
L'objet Worksheet  
L'objet Range

# Les avantages

- Un support et les exercices du cours pour chaque stagiaire
- Un formateur expert ayant suivi une formation à la pédagogie
- Le déjeuner compris en inter-entreprises
- Boissons offertes pendant les pauses en inter-entreprises
- Soutien du formateur pendant un mois
- Salles lumineuses et locaux facilement accessibles

# Les avantages



Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75% de pratique minimum