



Excel

# MACRO & TCD

2 jours (14h00) | 1 050 € HT | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Document mis à jour le 27/04/2023

## Objectifs pédagogiques

- Comprendre le concept de macro et son utilité dans Excel
  - Créer une macro simple pour automatiser une tâche récurrente
  - Comprendre et utiliser le langage VBA pour créer des macros plus avancées
  - Créer des macros qui manipulent et analysent des données dans Excel
  - Utiliser des outils avancés tels que les boucles, les conditions et les fonctions dans les macros
  - Créer des interfaces utilisateur pour faciliter l'exécution des macros
  - Comprendre les concepts de sécurité et de débogage liés aux macros Excel
  - Intégrer des macros dans des fichiers Excel existants et des applications Office
  - Collaborer avec d'autres utilisateurs pour partager des macros et des fonctions personnalisées
- 
- Comprendre le concept de tableau croisé dynamique
  - Créer un tableau croisé dynamique
  - Personnaliser l'affichage d'un tableau croisé dynamique
  - Utiliser les fonctions de regroupement dans un tableau croisé dynamique
  - Utiliser les filtres dans un tableau croisé dynamique
  - Utiliser les calculs dans un tableau croisé dynamique

## Modalités et moyens pédagogiques

*Que ce soit en présentiel ou distanciel*

Le formateur alterne entre méthode démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

– Ordinateurs Mac/PC, connexion internet fibre, tableau ou paperboard, vidéoprojecteur – Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne

– Supports de cours et exercices

### Niveau requis

Connaître l'utilisation d'Excel

### Public concerné

Utilisateurs d'Excel voulant renforcer ses connaissances en matière de tableaux de calculs complexes, de listes de données et de macro.

## Programme

### Niveau 1 : Introduction aux macros

#### 1.1 Introduction à la création de macros

Définition de ce qu'est une macro  
Présentation des avantages de l'utilisation de macros



## 1.2 Les bases de la création de macros

Enregistrement d'une macro  
Exécution d'une macro enregistrée  
Assignment d'un raccourci clavier à une macro

## 1.3 Gestion des macros

Modification d'une macro enregistrée  
Suppression d'une macro  
Activation ou désactivation de macros

### **Niveau 2 : Les commandes et les variables**

#### 2.1 Utilisation des commandes dans les macros

Présentation des commandes les plus couramment utilisées (Boucles, Conditions, etc.)  
Utilisation des commandes pour créer des macros plus sophistiquées

#### 2.2 Déclaration et utilisation de variables

Définition de ce qu'est une variable  
Déclaration de variables et utilisation de variables dans les macros

### **Niveau 3 : Les objets Excel**

#### 3.1 Introduction aux objets Excel

Présentation des objets Excel les plus couramment utilisés (feuilles, cellules, plages, etc.)  
Utilisation des objets pour interagir avec les données

#### 3.2 Utilisation des objets pour automatiser des tâches

Utilisation des objets pour copier, coller, trier et filtrer les données  
Utilisation des objets pour automatiser des tâches répétitives

### **Niveau 4 : Les fonctions et les événements**

#### 4.1 Utilisation de fonctions dans les macros

Présentation des fonctions Excel les plus couramment utilisées (SOMME, MOYENNE, etc.)  
Utilisation des fonctions dans les macros pour effectuer des calculs et des analyses de données

#### 4.2 Utilisation des événements pour automatiser des tâches

Présentation des événements les plus couramment utilisés (Ouverture d'un fichier, modification d'une cellule, etc.)  
Utilisation des événements pour automatiser des tâches spécifiques

### **Niveau 5 : Les erreurs et le débogage des macros**

#### 5.1 Gestion des erreurs dans les macros

Détection des erreurs courantes dans les macros  
Utilisation des commandes d'erreur pour gérer les erreurs

#### 5.2 Débogage des macros

Utilisation des outils de débogage pour identifier les erreurs dans les macros  
Utilisation de techniques pour déboguer les macros plus efficacement



## **Niveau 1 : Introduction aux tableaux croisés dynamiques**

Présentation du concept de tableau croisé dynamique  
Avantages d'utilisation d'un tableau croisé dynamique  
Exemples d'utilisation courante des tableaux croisés dynamiques

## **Niveau 2 : Création d'un tableau croisé dynamique**

Sélection des données sources  
Création du tableau croisé dynamique  
Ajout des champs dans le tableau croisé dynamique  
Modification de la disposition des champs

## **Niveau 3 : Personnalisation de l'affichage du tableau croisé dynamique**

Changement du format de la valeur de cellule  
Ajout de sous-totaux et de totaux généraux  
Modification de la présentation des sous-totaux et totaux généraux  
Affichage ou masquage des éléments vides

## **Niveau 4 : Utilisation des fonctions de regroupement dans un tableau croisé dynamique**

Regroupement des éléments par intervalles  
Regroupement des dates par mois, trimestre, année, etc.

## **Niveau 5 : Utilisation des filtres dans un tableau croisé dynamique**

Filtrage des données par sélection  
Filtrage des données par recherche  
Suppression des filtres

## **Niveau 6 : Utilisation des calculs dans un tableau croisé dynamique**

Création de colonnes calculées  
Utilisation de fonctions pour les colonnes calculées  
Modification des options de calcul pour les colonnes calculées

## **Modalités d'évaluation des acquis**

– Exercices + QCM

