

MACROS ET VBA POUR EXCEL - NIVEAU 1**Durée : 3 jours****OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :**

Les fonctionnalités du tableur ne permettent pas de solutionner des traitements trop complexes ou d'automatiser toutes les tâches répétitives. Il faut alors recourir à des macros-commandes, c'est-à-dire à la programmation en Visual Basic pour Application (VBA). Cette formation vous permettra d'acquérir les bases pour construire des macros fiables et efficaces dans Excel. Vous pourrez alors automatiser des tâches répétitives, créer des interfaces utilisateur et

ainsi gagner en efficacité.

METHODES PEDAGOGIQUES

Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques. Ces exercices peuvent être modifiés en fonction de la population concernée afin de se rapprocher de l'activité professionnelle des participants.

CONNAISSANCES PREALABLES :

Il est nécessaire d'avoir de très bonnes connaissances sur EXCEL.

PROGRAMME DE STAGE**➤ Enregistrer, modifier et exécuter une macro**

- Utiliser l'enregistreur de macros.
- Mettre au point des macros usuelles : impression, tri...
- Affecter une macro à un bouton.
- Créer une macro accessible depuis tous les classeurs.

➤ Mes premiers pas dans l'interface VBA

- Comprendre la structure du langage : intégrer la notion d'objets, de méthodes, d'évènements et de propriétés
- Ecriture des 1ères lignes d'instructions.
- Créer des macros interactives : Inputbox, MsgBox.

➤ Les variables : Comment stocker les données.

- Définition, différents type de données
- Déclaration des variables

➤ Gérer le curseur :

- position, déplacement, sélection dynamique

➤ Exécuter une série d'instructions selon une ou plusieurs conditions.

- If...Then...Else (si alors, sinon)
- Select Case (selon)

➤ La notion de boucles : répéter une série d'instructions :

- For...To....Next (faire un nombre de fois)

- For...Each...Next (faire sur chacun des objets d'une collection)

- Do Until / Do While (faire tant que ou jusque)

➤ Traiter les erreurs :

- On Error.

➤ Gérer une base de données par macro

- Macros d'extraction : utiliser les filtres élaborés pour interroger et extraire sur critères multiples.
- Macros de consolidation : consolider des données issues de plusieurs bases.
- Contrôler les données par macro et les transférer dans la feuille de calcul.

➤ Boîte de dialogue Personnalisée (UserForm)

- Formulaires personnalisés avec zones de saisie, listes déroulantes, boutons d'option, cases à cocher, etc.

➤ Procédures événementielles

- Lancer une procédure à l'ouverture d'un classeur, procédures de gestion des événements, procédures répondant à la souris, etc.

➤ Création de petits programmes type permettant le traitement de données, le suivi d'indicateurs.

NB : A ce stade, le programme fera appel aux besoins individuels et collectifs des différents participants.