

## ● Excel 2010 – VBA avancé

● **Niveau :** Utilisateur

● **Durée :** 2 jours

● **Pré requis :**

Connaître les bases de la programmation VBA Excel

● **Public :**

Les personnes ayant à effectuer de la programmation avancée en VBA sur Excel

● **Objectifs :**

Approfondir ses connaissances de la programmation VBA afin d'optimiser ses procédures pour mettre en place des applications performantes.

### ● RAPPELS SUR LES FONDAMENTAUX

Rappels sur les objets et collections d'Excel

Méthodes et propriétés des objets

Les différents types de variables, les constantes, leur portée

Les variables objets (Range, Worksheet...)

Les structures alternatives

Les différents types de boucles

Boîtes de dialogues prédéfinies et intégrées

La gestion des erreurs

### ● PROCEDURES ET FONCTIONS EVOLUEES

Les variables tableaux : déclaration et utilisation

Travailler avec des indices

Procédure avec arguments : passer des paramètres entre procédures

Créer des fonctions personnalisées et les appeler dans les feuilles de calcul

Rendre une fonction accessible de tous les classeurs (macro complémentaire)

Protéger le projet VBA

### ● GESTION DE FICHIERS ET DE FEUILLES

Manipuler les dossiers par VBA : changer le dossier courant, créer ou supprimer des dossiers, ...

Parcourir les fichiers d'un dossier afin de leur appliquer un même traitement

Récupérer des informations sur les fichiers (date de création, auteur, liens ...)

Copier, déplacer ou supprimer des fichiers

Lire ou générer des fichiers textes

Parcourir les feuilles d'un classeur

Générer des feuilles automatiquement à partir d'une liste de données

### ● PROCEDURES EVENEMENTIELLES

Evènements de classeur : exécuter un traitement à l'ouverture ou à la fermeture du classeur

Evènements de feuille : déclenchement d'une procédure à l'activation de la feuille ou à la modification d'une cellule d'une plage définie

### ● MANIPULER LES LISTES DE DONNEES

Travailler sur les chaînes de caractères avec les fonctions VBA (suppression d'espaces, extraction de caractères, conversion en majuscules, ...)

Rechercher des doublons

Utiliser les filtres pour extraire et analyser les données d'une liste

Automatiser la création de tableaux croisés

Créer des graphiques et modifier leur mise en forme avec VBA

### ● FORMULAIRES ELABORES

Rappels sur la création d'un formulaire personnalisé et sur ses différents contrôles

Intercepter les événements sur le formulaire : contrôler la validité des données saisies, rendre visible un contrôle, désactiver un bouton de commande si une condition n'est pas vérifiée, ...

Insérer une image dynamique dans un formulaire

Ajouter des contrôles ActiveX (calendrier, ...)

Alimenter une liste déroulante par VBA

### ● PERSONNALISER L'INTERFACE D'EXCEL

Afficher des messages sur la barre d'état

Créer une barre d'outils personnalisée

Afficher une barre d'outils à l'ouverture d'Excel.

Personnaliser les menus à l'ouverture d'un classeur

### ● PILOTER UNE AUTRE APPLICATION

Principe de l'Automation

Référencer la bibliothèque de l'application à appeler

Créer une variable objet Application Word par exemple

Associer l'application à appeler à la variable

Piloter l'application par VBA en utilisant cette variable

Cas pratique : copie d'un tableau Excel dans un rapport Word à un emplacement donné

