

# EXCEL EXPERT

## LANGAGE VISUAL BASIC APPLIQUÉ (VBA)

### Public

Utilisateur confirmés, souhaitant exploiter de manière optimale et professionnelle le langage Visual Basic appliqué à Excel.

### Pré requis

Avoir de très bonnes connaissances d'Excel d'un niveau avancé.

### Durée

3 jours – 21 heures

### Organisation

Diagnostic / positionnement avant la formation.

Pédagogie en face à face : alternance entre les connaissances "terrain" et les apports théoriques.

Écoute active des besoins, réponse aux attentes tout en respectant les objectifs pédagogiques fixés.

Échange avec le groupe afin de faire ressortir les notions-clés de la formation.

Mise en pratique à travers des exercices issus du vécu professionnel des participants.

Remise de fiches techniques ou support de cours.

Remise d'une attestation de formation.

### Évaluation

Évaluation sommative à travers un cas pratique à chaque fin de module.

### Objectifs

Créer des solutions personnalisées en utilisant Visual Basic pour applications. Améliorer les macros enregistrées en ajoutant du code VBA.

Utiliser des modèles objet pour programmer efficacement dans l'ensemble de Microsoft Office.

Profiter pleinement des nombreuses fonctionnalités intégrées de VBA. Exploiter des contrôles ActiveX pour créer des interfaces utilisateur efficaces. Dépanner du code en utilisant les outils de mise au point.

### Les Avantages de VBA

- Souple et facile à utiliser
- Bonne intégration avec les produits disponibles
- Réduction des coûts et du temps de développement

### Macros : la première étape

- Définir, enregistrer et exécuter des macros
- Limitations des macros enregistrées

### L'ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT VBA - Outils de développement

- Explorateur de projets
- Le système d'aide
- La fenêtre Code
- IntelliSense
- La fenêtre Propriétés
- L'explorateur d'objets

### Outils de débogage

- Exécution Pas à Pas
- La fenêtre Exécution
- Pile des appels
- Points d'arrêt

### ÉCRITURE DE CODE VBA - Programmation pilotée par les événements

- Le rôle des événements dans Windows
- Comment les événements sont-ils déclenchés
- Répondre aux événements par l'intermédiaire des procédures événements

### Faire travailler les objets

- Propriétés
- Méthodes
- Événements
- Collections
- Utiliser With...End With

### Stockage des données dans des variables

- Comment et quand déclarer des variables
- Sélectionner des types de données
- Tableaux fixe et dynamique
- Constantes
- Portée et durée de vie des variables

### Sauts conditionnels

- If...Then...Else
- Select...Case

### Déroulement du code

- Do...Loop, While et Until
- For...Next et For Each...Next

### Création et procédures

- Création de procédures et de fonctions
- Appel de procédures
- Passage d'arguments aux procédures

# EXCEL EXPERT

## LANGAGE VISUAL BASIC APPLIQUE (VBA)

### Public

Utilisateur confirmés, souhaitant exploiter de manière optimale et professionnelle le langage Visual Basic appliqué à Excel.

### Pré requis

Avoir de très bonnes connaissances d'Excel d'un niveau avancé.

### Durée

3 jours – 21 heures

### Organisation

Diagnostic / positionnement avant la formation.

Pédagogie en face à face : alternance entre les connaissances "terrain" et les apports théoriques.

Écoute active des besoins, réponse aux attentes tout en respectant les objectifs pédagogiques fixés.

Échange avec le groupe afin de faire ressortir les notions-clés de la formation.

Mise en pratique à travers des exercices issus du vécu professionnel des participants.

Remise de fiches techniques ou support de cours.

Remise d'une attestation de formation.

### Évaluation

Évaluation sommative à travers un cas pratique à chaque fin de module.

### CRÉATION D'INTERFACES UTILISATEUR INTUITIVES

Utilisation de boîtes de dialogues intrinsèques

- Communication avec l'utilisateur avec msgbox
- Collecte d'informations utilisateur avec inputbox

Création de dialogues personnalisés avec l'objet UserForm

- Boutons de commandes
- Zones de texte
- Zones de listes
- Boutons d'options
- Cases à cocher
- Étiquettes
- Cadres
- Ajout de plus de fonctionnalités avec des contrôles ActiveX avancés

Modification des menus et des barres d'outils

- Simplification de l'interaction utilisateur avec l'objet CommandBar
- Ajout / suppression d'objets de contrôle CommandBar

### RENDRE VBA PLUS PUISSANT PAR L'INTERMÉDIAIRE DU MODÈLE OBJET DES APPLICATIONS

Comprendre les modèles objet

- Exploration de la hiérarchie en utilisant l'explorateur d'objets et le système d'aide
- Référencer des objets spécifiques

Écriture des modèles objets

- Objets clés dans Excel
- Création de modèles, de compléments et de bibliothèques

Exploitation de la puissance d'Automation

- Contrôle d'une application Office pendant qu'une autre application fonctionne
- Accès aux données des bases de données

### APPORTER UN ENVIRONNEMENT SÉCURISÉ

Gestion des erreurs d'exécution

- La structure On Error Go To
- Classification des erreurs avec l'objet Err
- Poursuivre l'exécution avec Resume, Resume Next ou Resume étiquette

Mise en place de la sécurité

- Les dangers des virus de macro
- Niveaux de sécurité des macros dans l'office
- Utilisation de signatures numériques avec les macros
- Protection du code VBA par mot de passe
- Accès aux bases de données ADO