

Formation Excel - Automatisation & VBA

Macros, langage VBA et automatisation des tâches répétitives

1. Informations générales et administratives

Intitulé	Formation Excel - Automatisation & VBA
Public visé	Utilisateurs Excel souhaitant automatiser des tâches répétitives grâce aux macros et à VBA.
Durée totale	14 heures - 2 jours - 4 demi-journées de 3 h 30
Modalité	Formation à distance (distanciel / FOAD)
Outils	Excel (Microsoft 365), éditeur VBA
Niveau visé	Opérationnel vers Avancé

2. Objectifs pédagogiques et prérequis

Prérequis

Maîtriser Excel niveau intermédiaire (formules, mise en forme, tableaux).

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- enregistrer et exécuter une macro ;
- comprendre les bases du langage VBA (variables, boucles, conditions) ;
- écrire des macros simples pour automatiser des tâches ;
- créer des formulaires et boutons d'interaction ;
- déboguer et sécuriser une macro.

Test de positionnement initial

Avant le démarrage de la formation, un test de positionnement permet d'identifier le niveau initial de l'apprenant. Il prend la forme d'un questionnaire/QCM complété par un échange avec le formateur portant sur les prérequis et les objectifs de la formation. Les résultats servent à adapter le rythme et les explications sans modifier les objectifs de la formation.

3. Programme détaillé et évaluations interséquences

Jour 1 - Matin

Macros et environnement VBA

- Activation de l'onglet Développeur
- Enregistrement et exécution d'une macro
- Découverte de l'éditeur VBA (VBE)
- Structure d'une macro (Sub, objets, propriétés)

Évaluation de fin de séquence (3 h 30) : Exercice pratique : enregistrer et exécuter une macro de mise en forme.

Jour 1 - Après-midi

Bases du langage VBA

- Variables et types de données
- Structures conditionnelles (Si...Alors)
- Boucles (Pour, Tant que)
- Manipulation des cellules et des feuilles en VBA

Évaluation de fin de séquence (3 h 30) : Exercice pratique : écrire une macro utilisant une boucle et une condition simples.

Jour 2 - Matin

Automatisation de tâches

- Écriture de macros de mise en forme automatique
- Automatisation de la création de rapports
- Gestion des erreurs en VBA
- Bonnes pratiques d'écriture du code

Évaluation de fin de séquence (3 h 30) : Mise en situation : automatiser la production d'un rapport à partir d'un fichier source.

Jour 2 - Après-midi

Interfaces et finalisation

- Création de boutons et de formulaires simples (UserForm)
- Association de macros à des événements
- Sécurisation et distribution du classeur macro
- Questions de cours et révisions

Évaluation de fin de séquence (3 h 30) : Vérification des acquis sur l'ensemble de la formation, suivie de la finalisation du classeur automatisé. Cette séquence conduit à l'évaluation finale décrite ci-après.

4. Étude de cas fil rouge : Automatisation du reporting mensuel

Contexte

Une entreprise fictive doit produire chaque mois un rapport de synthèse à partir d'un fichier de ventes brut. Le participant automatise cette tâche à l'aide de macros VBA.

1. Enregistrement d'une macro de mise en forme du fichier source.
2. Écriture d'une macro de nettoyage des données en VBA.
3. Automatisation du calcul des totaux et indicateurs.
4. Création d'un bouton de lancement du rapport.
5. Gestion des cas d'erreur (fichier vide, données manquantes).
6. Finalisation et test du classeur automatisé.

5. Évaluation finale de la formation

Modalité

Évaluation finale explicite : finalisation et test du classeur de reporting automatisé. Critères observés : fonctionnement de la macro, robustesse face aux erreurs, lisibilité et documentation du code VBA.

6. Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Moyens pédagogiques	Apports théoriques, démonstrations en direct, exercices guidés, mises en situation, étude de cas fil rouge, questions/réponses et corrections collectives.
Moyens techniques	Formation en visioconférence ; ordinateur individuel avec connexion Internet ; Excel (Microsoft 365), éditeur VBA ; fichiers d'exercices et supports numériques.
Encadrement / profil du formateur	Formateur intervenant dans le domaine concerné, disposant d'une expérience pratique de l'outil et de compétences en conception et animation de formations.

7. Suivi de l'exécution et modalités d'évaluation

Dispositif de suivi et d'évaluation

- Suivi de l'exécution : émargement par demi-journée et éléments de suivi liés à la participation à distance.
- Évaluation initiale : test de positionnement avant le démarrage.
- Évaluations intermédiaires : à la fin de chaque séquence, sous forme de QCM, questions orales ou exercices pratiques adaptés au contenu traité.
- Évaluation finale : cas pratique / exercice CCF, avec vérification explicite de l'atteinte des objectifs pédagogiques.

8. Sanction de la formation

Documents remis

À l'issue de la formation, une attestation de fin de formation et/ou un certificat de réalisation est remis à l'apprenant.