

PROGRAMME – EXCEL – CODER UN PROJET EN VBA

PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA FORMATION :

Cette formation Excel VBA est destinée aux utilisateurs d'Excel souhaitant automatiser leurs tâches et développer de véritables applications métiers à l'aide des macros et du langage VBA. Elle permet de passer d'un usage manuel d'Excel à une utilisation avancée basée sur la programmation, l'automatisation et l'interaction avec l'utilisateur et d'autres applications. Idéale pour les professionnels manipulant régulièrement des données, cette formation apporte les bases solides et les bonnes pratiques nécessaires pour produire un code fiable, structuré et exploitable en entreprise. Les six principaux objectifs de la formation sont les suivants :

- Créer et optimiser des macros à l'aide de l'Enregistreur de macros et du langage VBA, en utilisant les références relatives, en nettoyant et commentant le code généré, afin d'automatiser efficacement des suites d'actions répétitives et d'améliorer la fiabilité des traitements réalisés dans Excel.
- Développer des procédures VBA manipulant les objets Excel (application, classeurs, feuilles, plages de cellules) en exploitant leurs propriétés et méthodes, afin d'automatiser la mise en forme, la gestion des données, la création ou la modification de feuilles et de classeurs, tout en respectant les bonnes pratiques de structuration et de lisibilité du code.
- Structurer des programmes VBA complets et maintenables en utilisant des variables, constantes, tableaux, instructions conditionnelles et boucles, afin d'adapter les traitements aux différents contextes de données, d'optimiser les performances d'exécution et de faciliter l'évolution des applications développées.
- Concevoir des interfaces et interactions utilisateur à l'aide de messages, boîtes de dialogue et formulaires personnalisés, permettant de guider la saisie, de contrôler les données entrées et de rendre les outils développés accessibles, ergonomiques et adaptés à des utilisateurs non techniques.
- Réaliser des traitements et calculs avancés par programmation, en utilisant les fonctions Excel, Visual Basic et des fonctions personnalisées, en appelant des procédures existantes et en exploitant les événements Excel, afin de créer des outils dynamiques capables de réagir automatiquement aux actions de l'utilisateur et aux changements de données.
- Développer des solutions VBA robustes et connectées à l'environnement de travail, en intégrant la gestion des erreurs et le débogage, l'automation avec les applications Microsoft Office (Word, Outlook...), ainsi que la gestion automatisée des fichiers et dossiers, afin de concevoir de véritables applications métiers fiables et interopérables.



A la fin de formation, vous allez passer la certification prévue RS6430 - Certification Macros et langage VBA Excel (ENI). Voir le paragraphe à ce sujet.

PUBLICS ET PRE-REQUIS

Cette formation s'adresse à tout public adulte (salariés, demandeurs d'emploi, indépendants, agents de maîtrise, fonctions support, techniques ou administratives) amené à automatiser des traitements Excel, produire des outils internes ou optimiser des processus à l'aide de macros.

Elle concerne particulièrement les utilisateurs réguliers d'Excel souhaitant passer d'un usage bureautique à un usage orienté automatisation et développement.

Il est nécessaire de maîtriser les bases d'Excel (formules, tableaux, mise en forme) et d'être à l'aise avec l'environnement Windows ou MacOS.

Pour le passage de la certification ENI : connexion Internet stable, webcam, micro et navigateur Edge ou Chrome à jour.

CONTENUS

Comprendre l'environnement VBA et automatiser ses premières actions

- Découverte du rôle des macros dans l'automatisation des tâches répétitives et positionnement du VBA comme langage permettant de transformer Excel en véritable outil applicatif.
- Utilisation de l'Enregistreur de macros pour générer automatiquement du code à partir d'actions réalisées dans Excel.
- Analyse et nettoyage d'une macro enregistrée : lecture du code, suppression ou mise en commentaire des lignes inutiles, amélioration de la lisibilité.
- Utilisation des références relatives pour rendre une macro adaptable à différentes zones de travail.
- Découverte de l'éditeur Visual Basic (VBE), de son interface, de la gestion des modules et des différents types de fichiers contenant des macros.
- Exécution d'une macro par différentes méthodes (interface Excel, raccourci clavier, bouton, exécution pas à pas).

Manipuler Excel par programmation : objets, propriétés et méthodes

- Compréhension de la logique objet du VBA : Application, classeur, feuille, plage de cellules.
- Les différents types de feuilles : distinction et manipulation des types de feuilles disponibles dans un classeur Excel :
 - feuilles de calcul (Worksheet)
 - feuilles graphiques dédiées (Chart)
 - autres types spécifiques (MacroSheet, DialogSheet)
 - Différence entre la collection **Sheets** et **Worksheets** et gestion de ces collections par programmation.
 - Navigation dans l'Explorateur d'objets et utilisation des outils d'aide à la saisie pour fiabiliser l'écriture du code.
 - Référence précise à un classeur ou une feuille spécifique, gestion des collections de classeurs et de feuilles.
 - Manipulation des plages et cellules : sélection, modification de valeurs, insertion de formules, mise en forme,



**2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi**



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr

insertion ou suppression d'éléments.

- Optimisation du code par le regroupement d'instructions (instruction With), amélioration des performances et de la lisibilité.
- Paramétrage de l'application Excel par VBA : gel d'écran (ScreenUpdating), désactivation des messages d'alerte (DisplayAlerts), optimisation de l'affichage pendant l'exécution.

Structurer et rendre le code intelligent

- Déclaration et utilisation des variables pour stocker des données ou des références d'objets.
- Utilisation des différents types de variables (String, Integer, Long, Double, Boolean, Object...).
- Les constantes implicites : déclaration et utilisation des constantes personnalisées et des constantes implicites intégrées au VBA et à Excel (vbYesNo, vbInformation, xlUp, xlToLeft...).
- Utilisation des tableaux statiques et dynamiques.
- Dimension d'un tableau : indice inférieur et indice supérieur — dimensionnement explicite des tableaux avec gestion des bornes.
- Utilisation de Option Base, LBound et UBound pour contrôler les bornes d'un tableau.
- Redimensionnement dynamique des tableaux avec ReDim et ReDim Preserve.
- Mise en place de traitements conditionnels (If...Then...Else, Select Case) pour adapter les actions aux situations rencontrées.
- Automatisation de traitements répétitifs grâce aux boucles (For, For Each, Do Loop) et gestion de la sortie de boucle.
- Organisation du code en procédures et fonctions pour en faciliter la maintenance, la réutilisation et l'évolution.

Créer des interactions avec l'utilisateur

- Affichage de messages d'information, d'alerte ou de confirmation grâce aux boîtes de message personnalisées.
- Exploitation des constantes de réponse utilisateur (vbYes, vbNo, vbCancel...) pour adapter le traitement.
- Utilisation de boîtes de dialogue pour recueillir des données et gérer les réponses utilisateur.
- Conception de formulaires personnalisés (UserForms) pour structurer la saisie de données.
- Gestion des contrôles (zones de texte, listes déroulantes, cases à cocher, boutons...) et de leurs propriétés.
- Programmation des événements liés aux contrôles pour exploiter, contrôler et valider les données saisies.

Réaliser des calculs et exploiter la puissance d'Excel dans le code

- Utilisation des fonctions natives de Visual Basic (fonctions numériques, texte, date...).
- Utilisation des fonctions Excel dans les procédures VBA.
- Exploitation de l'objet WorksheetFunction pour accéder aux fonctions avancées d'Excel.
- Exploitation du résultat d'un calcul dans VBA et/ou dans une feuille de calcul : récupération dans une variable VBA, exploitation conditionnelle pour déclencher une action, et injection du résultat dans une cellule de la feuille de calcul.
- Insertion de formules Excel dans les cellules par programmation.
- Création de fonctions personnalisées (UDF) pour simplifier les traitements et améliorer la lisibilité des programmes.
- Appel de procédures et fonctions existantes dans le même classeur ou dans d'autres classeurs afin de mutualiser le code.

Automatiser selon les événements et fiabiliser les applications

- Mise en œuvre de procédures événementielles déclenchées par des actions utilisateur (ouverture de classeur, modification d'une cellule, activation d'une feuille...).



**2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi**



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr

- Compréhension du fonctionnement des événements au niveau du classeur, des feuilles et des plages.
- Utilisation des outils de débogage : exécution pas à pas, points d'arrêt, fenêtre Espion, fenêtre Exécution, fenêtre Variables locales.
- Mise en place d'une gestion d'erreurs pour anticiper les incidents d'exécution et sécuriser les traitements (gestion locale et globale des erreurs, objet Err, instruction Resume).

Ouvrir Excel vers l'extérieur et gérer l'environnement de travail

- Automatisation d'échanges avec d'autres applications Microsoft Office (Word, Outlook) grâce à l'Automation.
- Création ou récupération d'objets d'autres applications et manipulation de documents ou messages depuis Excel.
- Gestion des fichiers et dossiers par programmation : recherche de fichiers, création, suppression, déplacement ou copie via la fonction Dir et l'objet FileSystemObject.
- Conception de solutions complètes intégrant Excel dans un processus métier plus large.

METHODES PEDAGOGIQUES

Cours individuels en visioconférence :

- Démonstrations en direct avec partage d'écran
- Exercices guidés puis autonomes avec supervision du formateur
- Mises en situation professionnelles adaptées au contexte du stagiaire
- Fichiers d'exercices personnalisés fournis par le formateur
- Support de cours remis au format numérique
- Adaptation du rythme selon la vitesse d'apprentissage du stagiaire

MATERIELS FOURNIS / NON FOURNIS

Il est nécessaire d'être initié à l'utilisation d'un ordinateur et de pratiquer régulièrement l'environnement Windows (ou MacOS) et de posséder une licence Excel (nous pouvons vous fournir de bonnes adresses pour l'acheter). Afin de passer l'examen ENI, vous allez avoir besoin d'une connexion stable, d'une webcam et d'un micro sur un ordinateur (Windows / Mac). Le poste doit être équipé du navigateur web **Edge ou Chrome** dans sa dernière version.

TARIF DE LA FORMATION

Quel que soit le format retenu (e-learning ou 100 % en visioconférence), le tarif inclut le passage de la certification [RS6430 - Certification Macros et langage VBA Excel](#) (ENI). Pour voir les modalités, cliquez [ici](#).

Cours individuels en visioconférence (24 heures):

1850€ TTC (organisme de formation non soumis à la TVA).



2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr

DUREE DE LA FORMATION & MODALITÉS DE DÉROULEMENT

Cours individuels en visioconférence (24 heures):

- **100% synchrone (24h)** : Sessions individuelles en visioconférence avec le formateur, planifiées selon les disponibilités du stagiaire. Suivi personnalisé et adaptation du rythme à la progression.
- **Durée de l'action de formation** : 4 mois maximum à compter du démarrage de la formation.

MODALITES D'EVALUATION DES ACQUIS ET DE SANCTION DE LA FORMATION

- Outils de visioconférence : Zoom, Google Meet
- Cas pratiques & exercices afin de vérifier l'acquisition des compétences
- Remise d'un certificat de réalisation et d'une attestation de fin de formation.
- Questionnaire d'évaluation de la formation à chaud & à froid (transmis 3 mois après la fin officielle de la formation pour mesurer la mise en pratique des acquis).
- **Certificat de la certification RS6430** avec score obtenu et niveau validé (Opérationnel si score 500-700 points)

Hors cours en visioconférence, vous pourrez communiquer avec votre formateur par mail.

CONDITIONS D'INSCRIPTION

Grande flexibilité, vous commencez la formation à tout moment. Pour les formations financées par CPF ou OPCO, le délai peut être rallongé en fonction du traitement du dossier par l'organisme financeur

Après un premier contact au 01 72 24 24 23 où nous vérifierons vos attentes et votre positionnement, vous recevrez un devis, la convention ou le contrat professionnel(le) à signer.

Si vous souhaitez vous inscrire via le CPF, suivez les liens sur notre site qui vous mèneront vers le site « mon compte de formation ». De là vous pourrez y déposer une demande de prise en charge de la formation.

Un test de positionnement (QCM avec une note) sera à compléter avant de démarrer la formation.



2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr

CERTIFICATION MACROS ET LANGAGE VBA EXCEL(ENI)- RS6430

Le passage de la certification est chronométré : vous disposez de 1h30

L'épreuve comprend 20 questions de type cas pratiques qui positionnent le candidat dans une situation similaire à l'environnement de travail et 66 questions sous la forme d'un questionnaire à choix multiple et à choix unique.

Vous accédez directement à vos résultats à l'issue de l'examen. Vous recevez par e-mail votre certificat et vos résultats détaillés quelques jours après votre passage.

À la fin de l'évaluation, le candidat se voit attribuer un score de 0 à 1000.

Le certificat est obtenu si le candidat obtient 500 points minimum sur 1000.

Ce score définit le niveau d'acquisition de compétences atteint par le candidat :

- De 500 à 700 : Niveau opérationnel
- De 701 à 1000 : Niveau avancé

Un cas pratique vaut cinq fois plus de points qu'une question de type QCM/QCU.

Le résultat obtenu permet de valider les compétences du candidat dans la création et la modification de macros et procédures VBA Excel.

L'apprenant recevra un e-mail intitulé « **Certification ENI – Créer votre session d'examen** » à la fin de la formation, l'invitant à créer son compte et à configurer sa session d'examen.

Nous invitons également nos apprenants à télécharger et consulter le [guide officiel TestWe](#), la plateforme utilisée par ENI pour le passage de la certification, afin de préparer au mieux les étapes techniques et le déroulement de l'examen.

INDICATEURS (DONNEES 2026) :

Données non encore disponibles.

- Nombre de stagiaires : 0
- Taux d'abandon : 0 %
- Taux de satisfaction globale : 0 %
- Taux de retour des enquêtes de satisfaction : 0 %
- Taux de réussite à l'examen de certification : 0 %



2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr

ACCESSIBILITE & HANDICAP

En matière d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap, nos cours sont dispensés en visioconférence. L'enseignant peut utiliser le zoom, adapter le rythme de l'enseignement et, si nécessaire, ajuster les supports (notamment les couleurs) afin de répondre aux besoins spécifiques des apprenants. Nous pouvons également étudier avec la personne candidate les possibilités d'aménagement des épreuves d'évaluation (tiers temps), au cas par cas.

Cette approche inclusive garantit que tous les étudiants, quelles que soient leurs contraintes ou leurs besoins particuliers, puissent bénéficier pleinement de l'expérience d'apprentissage de la bureautique en ligne. Si vous avez des besoins spécifiques ou si vous êtes concerné par une situation d'handicap spécifique, nous sommes à votre écoute, contactez-nous au 01 72 24 24 23 afin de connaître les conditions d'accessibilité à nos formations.

FORMATEURS

Le formateur est M. Yves Le Masson. Expert dans l'automatisation des processus VBA sous Ms Office, la conception de solutions sur mesure et l'optimisation des bases de données, il est reconnu pour sa capacité à allier expertise technique et collaboration efficace.

Diplômes de M. Yves Le Masson :

- Chef d'entreprise depuis 2001 dans le domaine du développement.
- Licence de mathématiques
- Certification ENI Excel niveau Avancé / Certification TOSA VBA (expert).



2 rue Traversière 78580
Les Alluets-le-roi



01 72 24 24 23



contact@digital-langues.fr