

PROGRAMME DE FORMATION

EXCEL 2021 - MACROS ET LANGAGE VBA :
parcours tutoré



Certification professionnelle :
"Macro et langage VBA Excel" EDITIONS ENI - Fiche RS 6430



Objectifs

Cette e-formation vous permet d'apprendre à créer des macros sous Excel, à les modifier et à les compléter afin de réaliser de véritables programmes en VBA. Après l'utilisation de l'Enregistreur de macros, vous apprendrez à créer des procédures et à exploiter l'ensemble des objets, structures de code, fonctions personnalisées... disponibles en VBA. Chaque concept est présenté de façon théorique, suivi d'une démonstration. De nombreux énoncés et corrigés d'exercices vous sont proposés dans les différents modules pour vous permettre de mettre en application les notions acquises. Les corrigés de chaque exercice est disponible afin de vous permettre de progresser rapidement.

Public

Toute personne souhaitant maîtriser la programmation VBA avec Excel et les macros, ces programmes qui permettent l'automatisation des tâches répétitives. Que vous ayez déjà des notions ou que vous soyez un parfait débutant en programmation, cette e-formation va vous permettre de découvrir les différents aspects de la programmation VBA et comment les exploiter dans Excel.

Durée

8h25 de cours e-learning + 19h35 de travaux pratiques + deux points tutorés avec un formateur (sur 3 mois). Conservation de l'accès au contenu pendant 1 an.

Tarif

1300,00 € TTC (coût formation)
+ 66,00 € TTC (coût certification)

Référence

PR-VBA-05T

La formation à distance tutorée :

Un accompagnement à distance individuel personnalisé, assuré par un formateur expert Excel. La formation est rythmée par des rendez-vous en visioconférence entre l'apprenant et le formateur qui l'accompagne pendant les 3 premiers mois de sa formation.

Prérequis

- Une bonne connaissance d'Excel est un prérequis nécessaire pour suivre cette e-formation.
- Utiliser les commandes de base de Windows : lancer une application, gérer les fenêtres de Windows

Modalités d'évaluations

- **Evaluation à chaud** : tout au long de la formation à travers des exercices réalisés après chaque leçon
- **Examens certifiants** en fin de parcours (pour les parcours certifiants)

Sanction

- **Certification professionnelle** (pour les parcours certifiants)
"Macros et Langage VBA Excel" **EDITIONS ENI** - Fiche RS 6430
- **Certificat de réalisation de fin de formation**

Prise en compte du handicap

Accès PMR, analyse et adaptabilité,
individualisation des contenus pour une prise en compte des besoins et contextes particuliers.

Financement

100 % de nos formations sont finançables
(CPF, AIF, OPCO ...)

La formation est accessible à distance 24h/24, 7j/7 pendant 1 an, via un ordinateur disposant d'une connexion à Internet.

Lors de sa première connexion à la plateforme de formation, l'apprenant est en visioconférence avec son formateur-tuteur qui lui communiquera la procédure à suivre. Il accède, suivant son niveau de départ et ses objectifs définis avec le formateur lors d'un test de positionnement, à un programme de formation personnalisé issu du programme standard (les modules ci-contre, adaptés à son niveau lui sont proposés en priorité mais il garde accès aux modules complémentaires si besoin).

Pendant les 3 premiers mois de la formation, l'apprenant est accompagné par ce formateur et bénéficie d'une assistance technique et pédagogique illimitée : il peut échanger par mail avec lui et bénéficie d'un rendez-vous en visioconférence à mi-parcours afin de lever les difficultés rencontrées et procéder à des exercices ciblés complémentaires.

Au-delà des 3 premiers mois, l'apprenant bénéficie d'une assistance technique liée au fonctionnement du portail de formation.

La durée de la formation affichée sur ce programme est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil de l'apprenant et de ses objectifs.

Le portail de formation donne accès à un parcours de formation composé de :

- Vidéos de cours (son et sous-titrage). L'apprenant peut accéder aux vidéos autant de fois qu'il le souhaite.
- Exercices pratiques, commentés et/ou corrigés par le formateur qui accompagne l'apprenant lors des visioconférences
- Tableau de bord donnant à l'apprenant l'état de ses différents parcours (pourcentage d'avancement, de réussite)

Présentation du cours - 2m

- Présentation du cours

Présentation des macros et du langage VBA - 9m

- Pourquoi créer une macro ?
- Les limites des macros enregistrées
- De l'enregistrement de la macro à la saisie dans VBE

Le mode Enregistrement de macros - 28m

- Principe d'enregistrement d'une macro
- Créer une macro en mode Enregistrement
- Utiliser les références relatives lors de l'enregistrement d'une macro
- Gérer la fenêtre de débogage
- Exercice : Macro avec références relatives
- Corrigé : Macro avec références relatives

Executer une macro - 32m

- Utiliser le menu ou un raccourci-clavier
- Créer une icône dans le ruban
- Ajouter une icône dans la barre d'outils Accès rapide
- Affecter une macro à un objet
- Les formats de fichiers Excel contenant des macros
- Gérer les options de sécurité
- Exercice : Exécuter une macro à partir d'un objet ou d'une icône
- Corrigé (partie 1) : Création des macros
- Corrigé (partie 2) : Associer chaque macro à un objet ou à une icône

Visualiser et modifier le code d'une macro - 43m

- Afficher le code d'une macro enregistrée
- Comprendre la syntaxe d'une macro
- Exécuter pas à pas et repérer les lignes inutiles
- Mettre des commentaires • Gérer les modules et les macros
- Exercice : Gérer les modules et les macros
- Corrigé (partie 1) : Création du module, copie et exécution de la macro pas-à-pas
- Corrigé (partie 2) : Modification de la macro, affectation d'un raccourci-clavier

Créer des macros structurées et efficaces - 1h13m

- La structure du langage VBA
- Utiliser l'aide à la saisie
- Objet Application - Modifier les propriétés d'Excel
- Objet Workbook - Faire référence à un classeur
- Objet Worksheet - Faire référence à une feuille de calcul
- Collection Sheets - Faire référence à toutes les feuilles
- Objet Range - Faire référence à une plage de cellules
- Faire référence aux cellules et plages de cellules : démonstration
- Utiliser l'aide en ligne et l'Explorateur d'objets
- Exercice 1 : Manipulation d'un classeur et de ses feuilles
- Exercice 2 : Mise en forme grise et rose
- Corrigé 1 : Manipulation d'un classeur et de ses feuilles
- Corrigé 2 : Mise en forme grise et rose

Les instructions conditionnelles - 40m

- Principe des instructions conditionnelles
- Utiliser une seule condition : If... Then... End if
- Utiliser plusieurs conditions : If... Elseif... End If
- Utiliser des conditions multiples : Or/And
- Utiliser des conditions multiples : Select Case
- Exercice : Appréciations des notes
- Corrigé (partie 1) : Affichage de l'appréciation dans la feuille Notes
- Corrigé (partie 2) : Affichage de la note dans une autre feuille

Les variables et les constantes - 47m

- Qu'est-ce qu'une variable ?
- La déclaration des variables
- Utiliser une variable
- La portée des variables
- Utiliser des constantes
- Les constantes intrinsèques
- Exercice : Récupération des données dans un autre tableau
- Corrigé (partie 1) : Déclaration des variables
- Corrigé (partie 2) : Affichage des valeurs des variables dans les feuilles

Boîtes de messages et de dialogues - 39m

- Afficher un message pour l'utilisateur : fonction MsgBox
- Utiliser une boîte de message avec plusieurs boutons, pour poser une question
- Afficher une boîte de dialogue : Application.InputBox
- Utiliser les boîtes de message et les boîtes de dialogue : démonstration
- Exercice : Gérer l'insertion et la position de nouvelles feuilles
- Corrigé (partie 1) : Affichage d'une boîte de dialogue pour définir le nombre de feuilles à ajouter
- Corrigé (partie 2) : Affichage d'une boîte de dialogue pour définir la position des feuilles à ajouter
- Corrigé (partie 3) : Résumé dans un message et demande de confirmation

Les boucles - 46m

- Principe d'utilisation d'une boucle
- La boucle Do... Loop • La boucle Do... Loop : démonstration
- La boucle For... Each • La boucle For... Each : démonstration
- La boucle For... To... Next (boucle compteur)
- La boucle For... To... Next (boucle compteur) : démonstration
- Exercice : Synthèse ventes des pays
- Corrigé (partie 1) : Création de la feuille Synthèse
- Corrigé (partie 2) : Ajout des données à la feuille Synthèse

Les formules de calcul - 44m

- Principe d'utilisation des formules de calcul dans une procédure
- Utiliser des fonctions de calcul disponibles dans Visual Basic
- Utiliser des fonctions de calcul non disponibles dans Visual Basic
- Afficher dans une cellule une formule de calcul créée dans une procédure
- Les formules de calcul : démonstration
- Exercice : Conversion de données
- Corrigé (partie 1)
- Corrigé (partie 2)

Les variables tableaux - 54m

- Concept de tableau
- Utiliser un tableau à taille fixe
- Alimenter un tableau en utilisant la fonction Array
- Utiliser un tableau : démonstration
- Utiliser des tableaux multidimensionnels
- Utiliser un tableau à taille dynamique
- Définir les bornes d'un tableau
- Redimensionner un tableau en conservant ses valeurs initiales
- Utiliser un tableau multidimensionnel : démonstration
- Exercice : Conversion de données en mémoire
- Corrigé (partie 1)
- Corrigé (partie 2)

La gestion d'erreurs - 38m

- Identifier et réagir aux erreurs
- Pratiquer une gestion d'erreurs locale sur les erreurs potentielles identifiées
- Pratiquer une gestion d'erreurs globale sur l'ensemble des lignes de code
- Reprendre l'exécution du code après avoir corrigé une erreur
- Exercice : Nouvelle feuille renommée
- Corrigé (partie 1) : Affichage des boîtes de dialogue
- Corrigé (partie 2) : Gestion des erreurs potentielles de saisie

Les fonctions personnalisées - 37m

- Qu'est-ce qu'une fonction personnalisée (Function) ?
- Créer et utiliser une fonction sans arguments
- Créer et utiliser une fonction avec des arguments
- Exercice : Création de fonctions de test de contenus
- Corrigé (partie 1) : Création des fonctions
- Corrigé (partie 2) : Utilisation des fonctions

Les appels de procédure ou de fonction - 30m

- Appeler une procédure du même classeur : Call
- Appeler une procédure d'un autre classeur : Application.Run
- Appeler une fonction d'un autre classeur
- Exercice : Calcul et mise en forme appelés
- Corrigé : Calcul et mise en forme appelés

Les outils de débogage - 18m

- Le pas-à-pas et les points d'arrêt
- Afficher les valeurs de variables, de propriétés, de fonction en cours d'exécution
- Utiliser la fenêtre Espion pour exécuter une procédure pas-à-pas à partir d'une valeur atteinte
- Utiliser la fenêtre Exécution pour contrôler des résultats

Automatiser la création de graphiques et TCD - 47m

- Utiliser l'Enregistreur de macros pour créer un tableau croisé dynamique
- Utiliser l'Enregistreur de macros pour créer un graphique
- Exercice : Tableau de synthèse du CA moyen des vendeurs
- Corrigé (partie 1) : Cumul des données de plusieurs feuilles
- Corrigé (partie 2) : Création du TCD récapitulatif des ventes

Les procédures événementielles - 41m

- Principe d'utilisation d'une procédure événementielle
- Créer une procédure événementielle liée au classeur (sur ouverture, avant fermeture...)
- Renseigner les paramètres d'une procédure événementielle
- Créer une procédure événementielle liée à une plage de cellules ciblée
- Exercice : Création d'un calendrier dynamique
- Corrigé (partie 1) : Création du calendrier
- Corrigé (partie 2) : Mise en forme du calendrier

Les formulaires - 1h48m

- Créer un formulaire en VBA (UserForm)
- Les différents types de contrôles
- Gérer les propriétés des contrôles et la mise en forme
- Gérer les événements des contrôles
- Afficher ou masquer un UserForm
- Récupérer les données d'un formulaire dans une feuille de calcul
- Exercice : Formulaire de saisie de voyages
- Corrigé (partie 1) : Conception du formulaire
- Corrigé (partie 2) : Initialisation et contrôles de saisie
- Corrigé (partie 3) : Contrôle de la validité des données saisies et code du bouton OK

L'automatisation - 37m

- Principe de l'automatisation
- Créer un document Word et le remplir
- Créer et alimenter un message Outlook
- Exercice : Récupération des données d'un tableau Excel dans un nouveau document Word
- Corrigé : Récupération des données d'un tableau Excel dans un nouveau document Word

Manipuler les fichiers et dossiers - 37m

- Rechercher un fichier avec la fonction Dir
- Utiliser l'objet FileSystemObject pour rechercher des fichiers
- Gérer les dossiers (créer, supprimer, déplacer...)
- Gérer les fichiers (créer, supprimer, déplacer...)
- Exercice : Création de dossiers pour classer des fichiers par pays
- Corrigé (partie 1) : Création du dossier Résultats et d'un sous-dossier par pays
- Corrigé (partie 2) : Filtrer un pays et copier les données dans un nouveau classeur dans le dossier du pays

Vous aurez en plus accès à

- Un support de cours numérique (livre PDF) synthétisant le cours :
 - Introduction
 - L'Enregistreur de macros
 - L'environnement de programmation VBE
 - Exécution d'un programme et règles d'écriture
 - Communiquer avec l'utilisateur : MsgBox et InputBox
 - Les variables, les constantes
 - Procédures, fonctions et macros
 - Les conditions
 - Les boucles
 - Les opérateurs
 - Manipuler les chaînes de caractères
 - Manipuler les dates et les heures
 - Manipuler les cellules Excel
 - Manipuler les feuilles Excel
 - Manipuler les classeurs
 - Manipuler l'application Excel
 - Manipuler les formules
 - Les graphiques
 - Les formulaires utilisateur
 - Gestion des erreurs et débogage
 - Progresser avec le code
 - Aller plus loin avec VBA
 - Exercice final
 - Correction de l'exercice
- Un module d'entraînement de 20 exercices interactifs de mise en situation professionnelle sur VBA pour Excel et leurs corrigés

Un formateur - tuteur vous est dédié

Il vous accompagne tout au long des 3 mois de votre formation :

Lors de 2 points en visioconférence en tête à tête avec lui :

- le premier au début de votre formation afin de :
 - Vous présenter la plateforme et l'outil MEDIA Plus sur lequel vous réaliserez votre formation
 - Effectuer votre entrée en formation et adapter le programme si besoin
 - Vous lancer dans votre parcours de formation
- le second au bout d'un mois et demi de formation afin de :
 - Réaliser avec vous un bilan du parcours réalisé
 - Lever les éventuelles difficultés résiduelles
 - Mettre en place et effectuer avec vous des exercices complémentaires si nécessaire
 - Envisager la suite de votre formation

De plus, vous pouvez le joindre par e-mail afin de lui poser toutes vos questions et lever les éventuelles difficultés résiduelles tout au long de votre parcours !

Certification : Macros et Langage VBA dans Excel

Certification enregistrée au près du Répertoire Spécifique administré par France Compétences sous le N° fiche RS6430 détenue par ENI EDITIONS

Vous passerez un examen de certification d'une heure et demie, évalué sur 1000 points. En fonction du score obtenu, plusieurs niveaux de la certification peuvent vous être délivrés :

- de 0 à 499 points : échec à la certification
- de 500 à 700 points : niveau opérationnel obtenu
- au delà de 701 points : niveau avancé obtenu

**INSCRIPTION À LA
FORMATION**

DEBUT DE FORMATION

**PENDANT 1 MOIS ET
DEMI ENVIRONS**

JOUR MI PARCOURS

**PENDANT 1 MOIS ET
DEMI ENVIRONS**

**DANS LES 14 JOURS
SUIVANTS**

**JUSQU'À UN AN APRÈS
DÉBUT DE FORMATION**

Procédure administrative

Le tuteur est en visio avec l'apprenant et lui explique le fonctionnement de la plateforme de formation

L'apprenant suit la première partie de son parcours en toute autonomie sur la plateforme.

Lors de la visio de mi parcours, l'apprenant fait le point avec son tuteur sur son avancement et les difficultés rencontrés

L'apprenant suit la seconde partie de son parcours en toute autonomie sur la plateforme.

L'apprenant se connecte quand il le veut sur la plateforme de certification à l'aide de son coupon et passe son examen en e-surveillance (1h30 environs)

L'apprenant conserve l'accès à l'ensemble de sa formation afin d'approfondir et refaire en autonomie les points de la formation qu'il souhaite.

Choix de la date de début de la formation

L'apprenant prend en main la plateforme et effectue avec son tuteur ses premières briques de formation.

Il peut à tout moment contacter son tuteur pour avoir des réponses à ses questions et difficultés.

Le tuteur lève alors ces points bloquants, met en place des exercices complémentaires, prodigue des conseils et évoque la suite du parcours de formation.

Il peut à tout moment contacter son tuteur pour avoir des réponses à ses questions et difficultés.

A la fin de cette période de formation de 3 mois, Netforme envoie à l'apprenant son coupon de certification qui lui servira à passer son examen de certification dans les 14 jours suivants.

Dès son examen achevé, l'apprenant a accès à ses résultats et peut, en cas de réussite, télécharger son parchemin de certification.

Signature de la convention de formation

A la fin de cette première période de formation, le tuteur prend contact avec l'apprenant afin de mettre en place la visioconférence de mi parcours.

CONTACT

Service Formations

(Informations et inscriptions)



Raphaël Levy

Responsable de la formation

Tel : 06 42 96 50 50

Mail : formations@netforme.fr

Service Administratif

(Administration et facturation)

Mail : contact@netforme.fr

Site internet : <https://www.netforme-bureautique.fr>

Siège Social

12 Place Jules Ferry, 84400 Apt

Enregistré sous le numéro 84260283426.

Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat

Identifiant Datadock : **0073168**

Référencé au catalogue qualité de Pôle Emploi

SIRET : 51336320000041