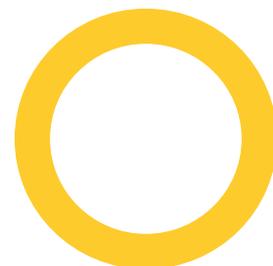




## TOSA VBA 2021



### Objectifs pédagogiques

- Apprendre à créer des macros commande en Visual Basic Application dans Excel
- Associer des macros à des objets et les modifier
- Savoir déboguer, optimiser les macros et créer des menus personnalisés.



### Évaluation et validation

- L'évaluation des compétences est effectuée au moyen d'un QCM de 20 questions
- Attestation de fin de formation (et d'acquisition des compétences)



### Tarif

3500 €

### Financement

Une prise en charge totale ou partielle est possible avec votre CPF !

Autre financement : Pôle emploi / OPCO / financement personnel



### Modalités d'accès à la formation

- Inscription via CPF : 15 jours
- Inscription via OPCO et Pôle Emploi : 1/2 mois
- Inscription personnelle : immédiat
- Accessibilité des contenus pendant 6 mois

**Prérequis** : Personnes ayant déjà perfectionné leurs connaissances du logiciel Excel

**Durée** : 21h

**Public concerné** : Tout public

**Lieu** : Distanciel / e-learning

**Date** : Entrée et sortie permanentes

**Accessibilité** : Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, contactez-nous par mail à [formation@lndl.fr](mailto:formation@lndl.fr) pour une analyse de

### Programme

- Création de graphique Sparkline
- Table de données
- Le Gestionnaire de scénarios
- Tableau croisé dynamique
- Les calculs matriciels
- Les calculs des systèmes d'équations à plusieurs inconnues
- Initialisation aux macros
- La vue d'ensemble de l'éditeur VBA
- Comment associer des boutons aux macros
- La création des fonctions personnalisées
- Les références absolues et relatives
- Les fenêtres exécution – fenêtre variable locale – fenêtre espions
- Plusieurs boucles (for next – for each – if then....)
- Développer des 'userform' ou boîtes de dialogues

## Modalités

**Un test de positionnement** en amont de la formation permettant d'évaluer le niveau du stagiaire et d'adapter le programme

**21 heures de formation individuelle** en visioconférence avec un formateur dédié avec Plateforme e-learning pour s'entraîner

**Un test d'évaluation** en fin de formation pour évaluer les acquis.

## Un test de certification TOSA VBA

---

### À quoi sert le VBA dans Excel ?

- Architecture d'un projet VBA Excel (données et documents d'entrée, données de base, documents de sortie)
- Analyser avant de programmer
- Bien connaître le besoin avant de se lancer dans la programmation
- Anticiper les besoins futurs non exprimés
- Pourquoi Excel demande de confirmer l'activation des macros
- Danger des macros

### Les notions de base de la programmation VBA

- Notion de variables (utilité, déclaration)
- Notion d'objets (classes, propriétés méthodes/ évènements)
- Notion de procédure, de fonctions, de modules
- Notion d'évènements
- Lien entre VBA et son hôte Excel

### L'éditeur visuel basic

- Comment l'ouvrir
- Démarrer avec l'enregistreur de macro
- Les différents éléments de l'éditeur
- Conventions d'écriture

### Premier dialogue avec l'application

Les macros interactives : Inputbox, MsgBox :

- Leurs paramètres
- Leurs limites (besoin de userform)

## Manipuler des objets Excel avec VBA

- Le repérage des cellules, le déplacement du curseur : méthode Offset
- Déterminer une plage de cellule non vide : End(xlup), End(xltoleft)
- Utilisation de variables dans le repérage et la sélection dynamiques
- Manipuler les feuilles et les classeurs : les ouvrir, les fermer, en créer, en supprimer, les renommer, transférer des données d'une feuilles à une autre, etc
- Les principales méthodes : Add, Copy, Delete, Select, Move, Protect
- Les principales propriétés : Value, Formula, FormulaR1C1, FormulaLocal, Font, Name, Count, Row, Column
- Écrire des formules par VBA

## Structures des programmes

Structures de base :

- Les déclarations
- Désactiver et réactiver les messages d'alerte et figer l'écran
- Appliquer des tests : If... Then... Else, Select Case
- Créer des boucles : Do While, For Each
- Traiter les erreurs : On Error

## Mettre en place l'interactivité

- Créer une feuille de boutons
- Créer un formulaire de saisie
- Les différents éléments du formulaire (menu déroulant, boutons d'option, cases à cocher, etc.)
- Déclaration des variables communes
- Contrôles des saisies



## **Vérification et enregistrement des macros**

- Avoir déboguer les macros : mode pas à pas, points d'arrêt, suivi des variables, espions, etc.,
- Enregistrement des macros, fichiers xla

## **Test d'évaluation des compétences acquises**

## **Certification TOSA VBA certificat délivrés en fin de formation**

