

---

# Programme de Formation

---

## EXCEL Avancé

---

### Organisation

---

**Durée :** 14 heures

**Mode d'organisation :** Mixte

---

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

- Utilisateur amené à exploiter des résultats chiffrés dans le cadre de leur fonction
- Formation conseillée aux personnes qui utilisent Excel comme outil de reporting et de simulation



#### **Objectifs pédagogiques**

- Savoir réaliser des calculs conditionnels (Si, Et/Ou)
- Maîtriser la consolidation d'informations (Multi-feuilles, Multi-classeurs)
- Comprendre comment créer des formulaires de saisie (case à cocher, liste déroulante etc...)
- Pouvoir effectuer des calculs de dates et heures ou des calculs matriciels
- Savoir tirer parti des fonctionnalités de simulations (valeur cible, solveur, gestionnaire de scénario)



#### **Description**

- Calculer selon des conditions
  - Utiliser la fonction "Si" pour réaliser des calculs conditionnels
  - Définir plusieurs conditions en imbriquant des fonctions "Si"
  - Calculer une somme suivant une ou plusieurs conditions (Somme.si, Somme.si.ens)
  - Utiliser les fonctions NBval, NB.si, NB.si.ens pour compter des cellules textes ou numériques
  - Combiner des "Si" avec des conditions Et/Ou
- Arrondir les chiffres
  - Arrondir un chiffre (Arrondi.inf, Arrondi sup)
  - Garder la partie entière d'un chiffre (Ent, Tronque)
- Réaliser des calculs matriciels
  - Traiter en une seule opération des plages de cellules ou des collections de valeurs
  - Possibilité aussi de protéger ces données sous forme matricielle
  - Assistant somme conditionnelle, Fonction SOMMEPROD
- Faciliter l'analyse des résultats à l'aide de différentes fonctions
  - Utiliser des fonctions statistiques : moyenne, médiane
  - Afficher la énième plus grande valeur d'une série (Grande.valeur)
  - Extraire la valeur la plus fréquente d'une série (Mode)
  - Compter le nombre de fois qu'un chiffre est le plus fréquent (NB.SI)
  - Connaître le rang d'une valeur (Rang)
- Utiliser la commande collage spécial
  - Copier / coller un tableau avec liaisons
  - Inverser les lignes et les colonnes d'un tableau (Transposer)
  - Enlever les formules dans un tableau (Valeurs)
  - Faire un calcul à l'aide du collage spécial
- Consolider plusieurs feuilles ou plusieurs tableaux
  - Réaliser une consolidation inter-feuilles par des formules ou par l'onglet Données
  - Insérer une formule faisant référence à des cellules de plusieurs classeurs



- Gérer les liaisons entre plusieurs classeurs
- Créer des liens hypertextes
- Utiliser la fonction financière VPM
  - Calculer le montant des remboursements d'un prêt grâce à la fonction VPM
  - Créer une table d'hypothèses pour connaître le montant des mensualités en fonction des variations du taux et du nombre de mensualités
- Création de formulaire de saisie
  - Utilisation de cases à cocher ou de case d'options
  - Création de Liste déroulante
  - Récupération des données dans une feuille de calcul et traitement des informations (Fonction Si, Choisir)
- Réaliser des calculs sur des dates et des heures
  - Effectuer des calculs sur des heures
  - Formater les dates et les heures (fonctions année, mois et jour)
  - Calculer le nombre d'années entre deux dates (Datedif)
  - Calculer le nombre de jours ouvrés entre deux dates
- Utiliser des outils de simulation
  - Définir une valeur cible
  - Utiliser le solveur
  - Garder les solutions du solveur grâce au gestionnaire de scénario
- Modifier le mode de calcul
  - Calcul : contrôler quand et comment Excel recalcule les formules
  - Les calculs itératifs

## **Prérequis**

- Pour suivre la formation dans de bonnes conditions, il est nécessaire de maîtriser les fonctionnalités de base d'Excel ou avoir suivi la formation « Excel – Intermédiaire ».

## **Modalités pédagogiques**

- Exercices concrets
- Cas pratiques
- Quiz d'évaluation des connaissances

## **Moyens et supports pédagogiques**

- Documents supports de formation Excel, avec des énoncés théoriques.
- Cas concret, ainsi les participants exploreront toutes les fonctionnalités étudiées lors de la formation. Ils apprendront à utiliser des formules de calculs conditionnels, consolider des données de divers tableaux, réaliser des simulations à l'aide du solveur et de la valeur cible et enfin à utiliser la fonction VPM pour calculer le montant des remboursements d'un emprunt.
- Partage des meilleures pratiques pour tirer parti de la puissance de calcul d'Excel dans le cadre professionnel.



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

- Positionnement en amont de la formation :
  - Un quiz de consolidation des pré-requis sera administré en amont de la formation
- Suivi « pendant » :
  - Feuilles de présence
  - Exercices pratiques
- Évaluation « fin de formation »
  - Évaluation des acquis en fin de formation
  - Formulaires d'évaluation de la formation
- Évaluation à froid :
  - Suivi post-formation : Questionnaire de satisfaction à j+60