



DUREE

8 jours (56 heures)

PUBLIC

Toute personne découvrant le tableur Excel.

PREREQUIS

Avoir suivi le stage : Windows Initiation ou en maîtriser le contenu

OBJECTIFS

Réaliser des tableaux Excel intégrant des calculs. Maîtriser la création de formules. Mettre en forme un tableau. Préparer l'impression. Présenter les données avec des graphiques

METHODES PEDAGOGIQUES

Alternance d'apports théoriques et de nombreux exercices pratiques

Stage en petit groupe - 1 PC/personne

Vidéoprojecteur - Support de cours

EVALUATION

Travaux pratiques,

Exercices récapitulatifs à la fin de chaque module.

INTERVENANT

Formateur Consultant Certifié

LIEU

Chez EvryWare, site Client ou à distance

VALIDATION

Attestation de formation

Version 2023-04-26

1/4

Initiation

Concept de base et terminologie

- Ruban, onglets et groupes d'outils, onglets contextuels et lanceurs de boîtes de dialogue
- Personnaliser la barre d'accès rapide et la barre d'état

Saisie de données

- Savoir reconnaître le type des données (texte, valeurs numériques, formules)
- Pratiquer la saisie, la sélection, la modification, la suppression, la copie, le déplacement des données
- Utiliser les collages spéciaux (Transposer, par calculs, blancs non compris)

Gestion des documents

- Créer, ouvrir, modifier et enregistrer un document
- Gérer ses classeurs Excel et organiser ses feuilles de calculs (déplacements, ajouts, suppressions, copies)
- Choisir le bon mode d'enregistrement du classeur (version, compatibilité, PDF, ...)

Formules de calcul

- Créer des formules de calculs arithmétiques et des pourcentages
- Recopier des formules avec des références relatives et absolues

Mise en forme

- Mettre en forme le texte, les nombres, les cellules
- Gérer les lignes, les colonnes, les cellules, tris simples dans un tableau
- Reproduire une mise en forme existante
- Style et habillage du tableau
- Appliquer des formats conditionnels (règles de mise en forme, barres de données, nuancier, jeux d'icônes)
- Trier et filtrer les données sur un ou plusieurs critères (64 niveaux, Alpha, croissant, chrono, couleur de police/cellule, icônes, ...)
- Créer des indicateurs de résultats : barre de données, nuancier, icônes

Mise en page et impression

- Présenter le document en vue de l'impression
- Utiliser le mode « mise en page » et gérer les marges, l'orientation
- Créer des en-têtes et pieds de pages
- Imprimer tout ou partie des données, du classeur



L'univers des fonctions

La notion de fonctions

- Découvrir la bibliothèque de fonctions
- Rechercher et insérer une fonction : l'assistant fonction
- Comprendre les différents types d'arguments
- Connaître les différentes possibilités pour insérer une fonction Excel (assistant, aide à la saisie semi-automatique)
- Reconnaître les éléments constitutifs d'une fonction élaborée d'Excel
- Lier des cellules et utiliser des formules de calcul

Calculs et dénombrements

- Automatiser des calculs en utilisant des fonctions de base : SOMME(), MOYENNE(), MAX(), MIN(), NB()
- Utiliser les fonctions statistiques : MOYENNE(), MIN(), MAX(), GRANDE.VALEUR(), PETITE.VALEUR(), RANG(), MODE()
- Compter des valeurs : NB(), NBVAL(), NB.VIDE()
- Arrondir un résultat : ARRONDI(), ARRONDI.INF(), ARRONDI.SUP()

Fonctions conditionnelles

- Faire des tests simples avec la fonction SI()
- Détailler les pièges de la fonction conditionnelle SI()
- Ressortir des calculs statistiques conditionnels MOYENNE.SI(), NB.SI(), SOMME.SI(),...
- Faire des tests élaborés en imbriquant des fonctions logiques : SI(), ET(), OU()
- Imbriquer des fonctions dans les calculs SI(ET()...), SI(OU()...),...

Recherche de valeurs

- Obtenir une valeur exacte ou approximative grâce aux fonctions : RECHERCHEV(), RECHERCHEH(), RECHERCHEX()
- Rechercher des données dans une cellule : CHERCHE(), TROUVE(), ...
- Résoudre une recherche élaborée grâce aux fonctions : INDEX() et EQUIV()

Traitement des données textuelles

- Extraire des caractères dans une chaîne de texte : DROITE(), GAUCHE(), STXT()
- Changer la casse d'une chaîne de texte : MINUSCULE(), MAJUSCULE(), NOMPROPRE()
- Retravailler une chaîne de caractères : SUPPRESPEACE(), SUBSTITUE(), REMPLACER(), CONCATENER(),...
- Résoudre des problèmes complexes en imbriquant des fonctions de texte

Calculs avec des dates et des heures

- Comprendre la notion de temps sur Excel
- Travailler avec les fonctions de dates AUJOURDHUI(), DATE(), MAINTENANT(), ANNEE(), MOIS(), JOUR(), HEURE(), ...
- Faire des calculs d'échéance grâce aux fonctions : SERIE.JOURS.OUVRES, NB.JOURS.OUVRES, FIN.MOIS, JOURSEM, DATEDIF...

Messages d'erreur

- Comprendre les messages d'erreur et les indicateurs
- Eviter l'affichage des messages d'erreurs avec la fonction SIERREUR

Insertion d'objets pour illustrer

- Créer et modifier un **graphique**
- S'assurer du bon choix de graphique ou utiliser les graphiques Recommandés
- Modifier les options (dispositions automatiques, éléments complémentaires de présentation, ...)
- Afficher les données multi sources
- Enregistrer des modèles de graphiques
- Afficher des tendances grâce aux **Sparklines**
- Créer des diagrammes **SmartArt** (Listes, hiérarchies, pyramides, cycles, ...)
- Compléter les infos grâce aux « **objets** » (images, cliparts, formes, ...)

Les Listes de données

Les fonctionnalités de bases de données

- Gérer les affichages : figer les volets, masquer des colonnes, créer un plan, personnaliser des affichages
- Répéter l'impression des titres sur plusieurs pages imprimées
- Masquer/Détailler des résultats avec le mode Plan
- Consolider les données de plusieurs tableaux
- Calculer un résultat sur critère (fonctions « Base de données »)
- Organiser ses données sous forme de "Liste"
- Gérer les doublons et supprimer les doublons
- Manier les fonctionnalités des « Sous-totaux »
- Gérer des bases de données : Les règles de structure (champs, enregistrements, calculs, nombres : formats, alignement naturel, ...)
- Redimensionner et manipuler la base de données

Les tableaux croisés dynamiques

- Définition et éléments du tableau croisé
- Créer et manipuler un TCD (Liste des champs, Trier, Filtrer, ...)
- Choisir les champs à placer dans les différentes zones (En-têtes de ligne, de colonne, zone de valeurs, zone de filtre du rapport)
- Générer une extraction automatique des données correspondant à un besoin
- Choisir le type de calculs affichés (paramètres de champs de valeurs)
- Changer la mise en forme (styles, dispositions, sous-totaux, plan, compacté, tabulaire, avec répétitions des en-têtes ou non ...)
- Présenter les données pour obtenir un entonnoir horizontal ou vertical
- Totaux généraux, Sous-totaux et affichage de valeurs zéros
- Modifier l'affichage et changer le type de calculs des résultats : Somme, Moyenne, Minimum, pourcentage.
- Modifier les données sources et mettre à jour le tableau croisé (Actualiser, grouper, dissocier les données)
- Insérer des segments
- Créer un Graphique Croisé Dynamique

Les outils

Efficacité et rapidité dans l'utilisation quotidienne

- Utiliser les noms de cellules et de plages dans une formule
- Modifier plusieurs tableaux simultanément avec le groupe de travail
- S'initier au principe des liaisons multi feuilles, mettre à jour et modifier les liaisons
- Utiliser des calculs conditionnels ou une fonction pour une mise en forme conditionnelle
- Manipuler la « Mise sous forme de tableau », afficher et modifier les options de présentation (Champs, lignes ou colonnes à bandes, lignes de totaux, ...)
- Extraire des données grâce aux filtres avancés
- Ajouter des infos grâce aux commentaires
- Utiliser les listes automatiques, en créer, les modifier, les supprimer
- Concevoir des tableaux avec les séries (ex : plannings des jours ouvrés)
- Gérer l'affichage pour voir plusieurs pages de classeurs en même temps
- Lier les données provenant de Word, Access
- Utiliser le mode Plan pour n'imprimer qu'une partie des données
- Utiliser la loupe d'analyse rapide

Personnalisation de « son » Excel

- Comprendre le menu « Options » d'Excel
- Créer des modèles de tableaux
- Créer des onglets personnels pour regrouper ses outils
- Créer des formats de données personnalisés
- Ajouter des conditions aux formats de nombres personnalisés

Le travail à plusieurs et la collaboration

- Protéger ses données et n'autoriser que certaines modifications (formule, données, mise en forme, ...)
- Enregistrer un environnement de travail et disposer plusieurs classeurs à l'écran
- Validation des données saisies (Liste déroulante, Aide à la saisie, messages d'alerte)
- Utiliser une fonction pour une validation de donnée
- Afficher les données non valides

Introduction à l'automatisation

Automatiser des tâches simples en utilisant « l'enregistreur de macros »