



FORMATION EXCEL PERFECTIONNEMENT

Principes Fondamentaux

Modifier les options d'Excel sans oublier mettre dans le ruban formulaire et formulaires

Options pédagogiques :

Savoir :

Maîtriser les fonctions avancées

Gérer les bases avancées d'Excel

Importation d'un fichier en csv ou en txt

Gérer les graphiques

Tableau croisé dynamique

Automatiser des tâches grâce au macro VBA (Etude d'un projet)



Contenu de la formation

✅ **Maîtriser les fonctions avancées et notions de base d'Excel** : SI, RECHERCHEV, SOMME.SI, NB.SI, SI(est...) Définir un nom, suppression, références relatives ou absolues, fonctions date et heure etc. Voir exercices

✅ **Gérer efficacement des bases de données** : tris, filtres avancés, collage spécial, nommer une plage de cellule, suppression des doublons, validation de données, liste déroulante, protection des feuilles, partage de fichiers et gestion des autorisations.

Pour modifier l'apparence des cellules et de la feuille sous **Excel** :

◆ Cellules :

- **Couleur et bordures** : Accueil > Remplissage / Bordures
- **Police et alignement** : Accueil > Police / Alignement
- **Format conditionnel** : Accueil > Mise en forme conditionnelle (changer couleur selon valeurs)

◆ Feuille :

- **Changer l'arrière-plan** : Mise en page > Arrière-plan
- **Modifier le zoom** : Affichage > Zoom
- **Renommer ou colorer l'onglet** : Clic droit sur l'onglet > Renommer / Couleur d'onglet

Pour **saisir, modifier et supprimer des lignes avec un formulaire** sous **Excel** :

◆ sélectionner le tableau et Activer le formulaire

1. **Ajouter le bouton Formulaire (nouvel onglet formulaire) :**



◆ Utiliser le formulaire

- **Ouvrir le formulaire** : Sélectionner une cellule et cliquer sur **Formulaire**.
- **Saisir une nouvelle ligne** : Cliquer sur **Nouveau**, remplir et **Valider**.
- **Modifier une ligne** : Rechercher, modifier puis **Entrée**.
- **Supprimer une ligne** : Sélectionner la ligne et cliquer sur **Supprimer**.

Le travail en groupe : Travailler en groupe sur un fichier **Excel avec plusieurs feuilles** nécessite une bonne organisation et l'utilisation de fonctionnalités collaboratives :

◆ Collaboration en temps réel

1. Utiliser OneDrive ou Google Drive :

- Enregistrez le fichier sur OneDrive ou SharePoint.
- Partagez le lien avec les membres de l'équipe.
- Activez la coédition pour voir les modifications en temps réel.

2. Google Sheets (Alternative à Excel en ligne)

- Permet la modification simultanée et le suivi des changements.

Protéger l'information :

Protéger une feuille :

👉 **Révision > Protéger la feuille** (définir un mot de passe et restreindre les modifications).

◆ Protéger le classeur :

👉 **Fichier > Informations > Protéger le classeur** (empêche les modifications structurelles).

◆ Restreindre les cellules :

👉 **Format de cellule > Protection > Verrouillé** (puis activer la protection de la feuille).

◆ Chiffrer avec un mot de passe :

👉 **Fichier > Informations > Protéger le classeur > Chiffrer avec mot de passe**.



✅ **Ouvrir un fichier en CSV – TXT sous Excel (voir exercice)**

Importer un fichier CSV en XLSX sous Excel

◇ **Méthode 1 : Ouvrir et enregistrer**

1. **Ouvrir le fichier CSV directement avec Excel.**
2. **Fichier > Enregistrer sous → Choisir Excel (*.xlsx).**

◇ **Méthode 2 : Importer avec l'Assistant**

1. **Données > Obtenir des données > À partir d'un fichier CSV.**
2. **Sélectionner le fichier CSV et configurer le séparateur (virgule, point-virgule...).**
3. **Charger les données en tableau Excel.**

✅ **Utiliser les tableaux croisés dynamiques** pour analyser et synthétiser des données. Voir exercices

Tableau Croisé Dynamique (TCD) sous Excel

◆ **Créer un TCD :**

1. **Sélectionner les données → Insertion > Tableau Croisé Dynamique**
2. **Choisir l'emplacement (nouvelle ou même feuille).**
3. **Glisser-déposer les champs dans Lignes, Colonnes, Valeurs et Filtres.**
 - **Actualiser les données : Clic droit > Actualiser.**

✅ **Créer des graphiques avancés.** Créer un autre graphique avec la touche F11 (voir exercices)

Créer un graphique avancé

1. **Sélectionner les données → Insertion > Graphiques**



2. Choisir un **graphique avancé** :

- **Graphique combiné** : Mélange courbes/barres (**Personnalisé > Graphique combiné**).

◆ **Personnalisation avancée**

- **Axes et échelles** : **Mise en forme de l'axe** (logarithmique, inversé...).
- **Ajouter des lignes de tendance** : **Conception > Ajouter un élément de graphique**.
- **Utiliser des couleurs et des effets** : Modifier styles via **Mise en forme**.
- **Ajouter des éléments au graphique** (titre, légende, commentaires etc..)
- **Ajouter les données à un graphique**
- **Ajouter étiquettes des données**

✅ **Créer des modèles de classeur – protéger des documents – insertion d'objets – lier des fichiers – utiliser un lien hypertexte**

Travailler avec des modèles sous Excel

◆ **Créer un modèle personnalisé :**

1. **Mettre en forme le fichier** (tableaux, formules, graphiques...).
2. **Enregistrer comme modèle :**

- **Fichier > Enregistrer sous**
- **Choisir Modèle Excel (*.xltx)**.

◆ **Utiliser un modèle existant :**

- **Fichier > Nouveau → Choisir un modèle parmi ceux proposés ou un modèle perso.**

◆ **Modifier un modèle :**



- **Ouvrir un modèle .xltx, modifier puis réenregistrer au même format.**

Lier des fichiers sous Excel

♦ **Lier des cellules entre fichiers :**

1. Ouvrir les deux fichiers.
2. Dans le fichier cible, taper = et sélectionner la cellule dans l'autre fichier.
3. Valider (Excel génère une formule type =[FichierSource.xlsx]Feuille1!A1).

♦ **Lier des données dynamiquement :**

- **Coller avec liaison : Copier > Collage spécial > Coller avec liaison.**

♦ **Actualiser les liens :**

- **Données > Modifier les liaisons > Actualiser.**

Lien hypertexte sous Excel

♦ **Insérer un lien :**

1. **Sélectionner une cellule → Ctrl + K ou Insertion > Lien.**
2. Choisir :
 - **URL** : Entrer l'adresse d'un site.
 - **Fichier/Feuille Excel** : Lier une autre cellule.
 - **E-mail** : mailto:email@exemple.com.

♦ **Avec une formule :**

👉 =HYPERLIEN("https://site.com"; "Texte du lien")

♦ **Modifier/Supprimer :**

- **Clic droit > Modifier/Supprimer le lien.**



✅ **Automatiser des tâches** grâce aux macros et une introduction à VBA.

ETUDE d'un projet à partir d'une base de données

Créer des macros avec VBA (manipulation des formulaires

- Extension du fichier excel (.xlsm)
- Manipulation des formulaires (divers types de champs)
- Comment créer une macro
- Exécuter une macro manuelle et automatique

Ouverture automatique de la base

Création des formulaires (accueil – saisie – modification – suppression – quitter l'application)



TRAVAUX PRATIQUES

Maîtriser les fonctions avancées :

CLASSEUR : testexcel1.xlsx

Exercice 1 (feuille)

Si

Somme.si

NB.SI

Si(esterreur) si(est.....)

Collage spécial

Définir un nom

TCD et GRAPHIQUE

Exercice 2 (feuille)

Supprespace

Recherchev (base – baseadressemail)

Liste déroulante

Filtre - trier

Exercice 3 (TCD)

TCD et GRAPHIQUE avancée

Exercice 4 (Gérer les bases de données)

(Conformément à l'article L6353-1 du Code du travail)

Hdb mlise code APE : 8559B SIRET : 94802439300019

02/03/2025

8



Filtre avancé – trier double colonne

Protection des feuilles

partager

autorisations

Exercice 5 (Automatisation des tâches)

GESTION DE PARC – Etude d'un projet avec VBA