

**ECUE543**

# **Outils informatiques**

**TP n°3 Excel**

**Fonctionnalités utilisées :**

- ✓ Trier des données
- ✓ Filtrer des données
- ✓ Créer un tableau croisé dynamique
- ✓ Utiliser la valeur cible

### Application 1

Vous travaillez au sein du service commercial d'une entreprise qui recense dans le fichier **Factures** les factures envoyées par ses fournisseurs.

Vous copierez chacun de vos travaux sur une feuille de votre classeur et nommerez chacune des feuilles.

1. Trier les factures réglées et les factures qui restent à payer.
2. Trier les factures par date d'échéance, puis dans l'ordre alphabétique des fournisseurs.
3. Afficher les factures qui ne sont pas encore payées.
4. Afficher les factures de plus de 10 000 €.
5. Afficher les factures à payer en octobre.
6. Afficher le montant total des factures payées et non payées en insérant des sous-totaux.

### Application 2

Vous êtes responsable d'un réseau d'agences de voyages et suivez l'évolution des ventes sur la base de données Excel **Ventes Agences**.

Vous réaliserez chacun de vos travaux sur une feuille de votre classeur que vous nommerez.

À l'aide de tableaux croisés dynamiques, vous faites apparaître :

1. Le chiffre d'affaires total de chaque agence.
2. Le chiffre d'affaires total par vendeur.
3. Le chiffre d'affaires total par destination.
4. Le montant des ventes par agence et vendeur selon les destinations.
5. Le chiffre d'affaires moyen de chaque vendeur.
6. Le pourcentage de ventes de chaque destination dans le chiffre d'affaires total.
7. Le nombre de séjours vendus par chacun des vendeurs.
8. Le montant des séjours aux États-Unis par vendeur.
9. Le même que le précédent mais en donnant à l'utilisateur le choix de la destination. *Vous utiliserez « Outils de TCD – Création – Insérer un segment ».*
10. Un graphique pour représenter les ventes totales de chaque représentant. *Vous utiliserez « Insertion – Graphique croisé dynamique ».*

### Application 3

La société MAIJE a distribué un produit dans les conditions suivantes :

- 12 000 produits vendus
  - Prix de vente unitaire : 500 €
  - Charges variables : 450 €
  - Charges fixes : 300 000 €
1. Établissez le compte de résultat différentiel.
  2. Quelle est la quantité à vendre pour ne faire ni bénéfice, ni perte (seuil de rentabilité) ?
  3. Quel est le prix de vente qui permettrait à l'entreprise de réaliser un bénéfice de 420 000 € ?
  4. Quel prix faudrait-il négocier auprès des fournisseurs pour obtenir un bénéfice de 350 000 € ?
  5. Vous communiquerez une synthèse de vos résultats à votre dirigeant.

### **Trier des données**

Menu Données, Trier

### **Filtrer des données**

Menu Données, Filtrer

### **Calculer un sous-total**

Menu Données, Sous-totaux

### **Créer un tableau croisé dynamique**

Le tableau croisé dynamique (TCD) est un outil d'analyse très performant. Il permet de synthétiser rapidement des données.

Il est évolutif puisqu'il permet de faire pivoter les titres de colonnes et de lignes pour obtenir différentes vues des données source.

Pour générer un TCD, il faut disposer d'une base de données comportant des éléments (chiffres, formules, textes) à analyser. La 1<sup>ère</sup> ligne du tableau source doit être une ligne de noms de champs et les suivantes sont des lignes d'enregistrement. Ce tableau ne doit pas contenir de ligne vide.

Menu Insertion, Tableau croisé dynamique (possibilité d'insérer un tableau ou un graphique)

### **La Valeur cible**

La commande Valeur cible permet de réaliser des simulations. Elle permet d'atteindre un résultat souhaité (valeur cible) dans une cellule contenant une formule de calcul en modifiant la valeur d'une autre cellule.

 Onglet **Données, Analyse scénarios**, choisir **Valeur cible**.