

## Exercice : Gestion du parc de matériel bureautique

Soit la base de données suivante :

Code matériel	Type matériel	Marque	Département	Date de mise en service	Prix HT (DH)	TVA (%)	Indice d'état	Prix TTC	Ancienneté (ans)	État global
IM-101	Imprimante	HP	Administration	18/02/2018	3600	20%	14			
PC-205	Ordinateur	Dell	Informatique	10/09/2020	8900	20%	17			
SC-330	Scanner	Canon	RH	05/06/2016	4800	20%	10			
PR-412	Projecteur	Epson	Formation	22/01/2019	7600	20%	13			
PC-518	Ordinateur	Lenovo	Informatique	14/11/2021	10200	20%	18			
IM-624	Imprimante	Brother	Comptabilité	30/03/2017	4100	20%	6			

### Travail demandé

#### 1. Calcul du Prix TTC (3 pts)

Calculer le **Prix TTC** pour chaque matériel à partir du prix HT et de la TVA.

#### 2. Calcul de l'ancienneté du matériel (3 pts)

Calculer l'**ancienneté en années** du matériel à l'aide de la fonction **DATEDIF** entre la date de mise en service et la date du jour.

#### 3. Attribution de l'état global (3 pts)

Attribuer un **état global** selon l'indice d'état :

- $\geq 16$  → Très bon
- Entre 12 et 15 → Bon
- Entre 8 et 11 → Acceptable
- $< 8$  → À remplacer

#### 4. Recherche du prix TTC (3 pts)

À l'aide de la fonction **RECHERCHEV**, afficher le **Prix TTC** d'un matériel dont le **code est saisi dans une cellule**.

#### 5. Total des prix par département (4 pts)

Calculer le **total des prix TTC** du matériel appartenant à un **département donné** (exemple : Informatique) en utilisant **SOMME.SI**.

## 6. Représentations graphiques (6 pts)

Créer les graphiques suivants à partir des données calculées :

- a. **Histogramme** : Prix TTC par matériel
- b. **Camembert** : Répartition du matériel par département
- c. **Courbe** : Ancienneté du matériel
- d. **Nuage de points** : Relation entre Prix HT et Indice d'état
- e. **Graphique combiné** :
  - Barres → Prix HT
  - Courbe → Prix TTC
- f. **Barres horizontales** : Indice d'état moyen par département