

**Fiche de TP**

# **Informatique de Gestion**

**- Microsoft Excel –**

**Les Tableaux croisés dynamiques**

**2023-2024**

**TACHICART**

## Travail à faire

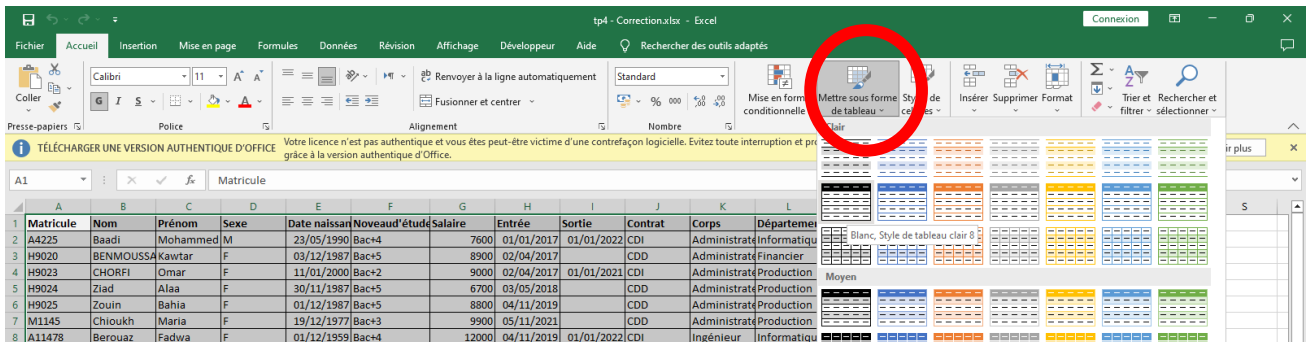
Avec les tableaux croisés dynamiques, on relie des données entre elle afin d'en dégager des informations synthétiques. C'est un agrégateur de données qui permet de regrouper les données sans utiliser les formules. Dans notre cas pratique, on va exploiter les données du TP4 (tableau des salariés de l'entreprise Alpha).

Les données source d'un TCD doivent obligatoirement être ordonnées de la façon suivante :

- La première ligne doit contenir une étiquette par colonne
- Chaque colonne doit avoir un nom unique
- Chaque colonne ne doit contenir qu'un seul type de données.

### Exercice 1 : Mise en forme du tableau des données

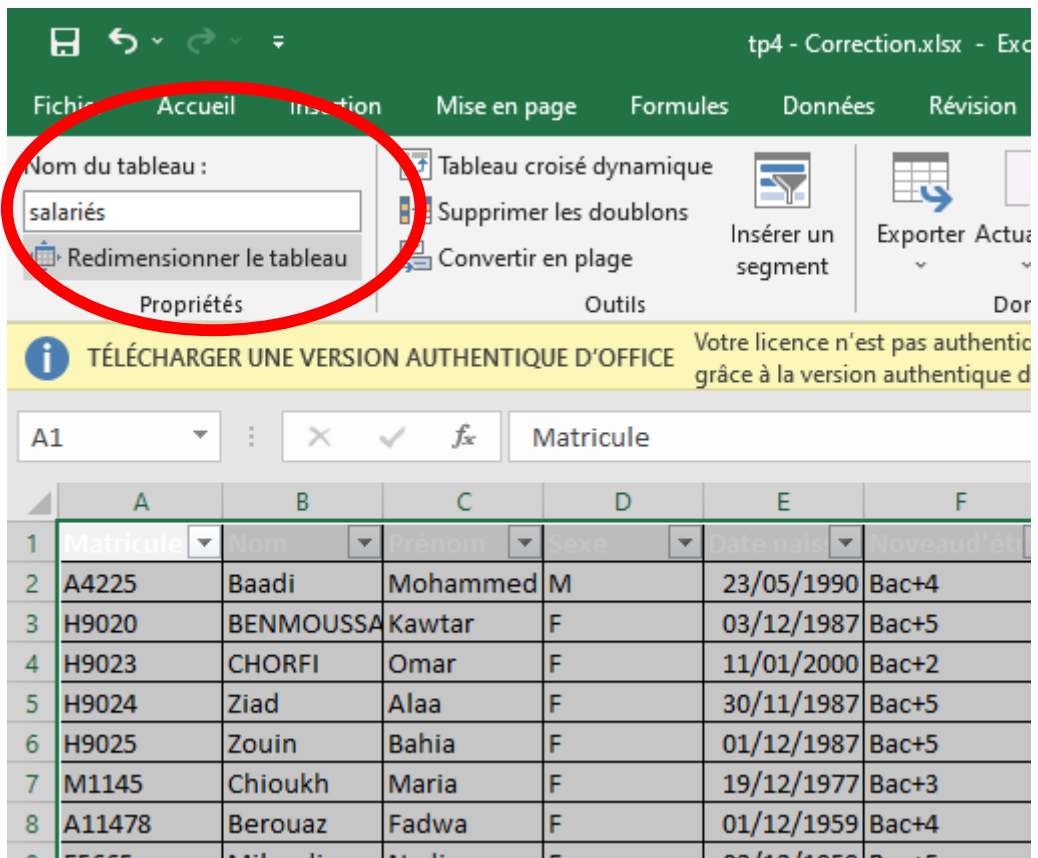
Afin de respecter le format requis des données source, mettez sous forme votre tableau source en lui assignant le nom « salariés » .



The screenshot shows the Excel interface with a table of employee data. The table has the following columns: Matricule, Nom, Prénom, Sexe, Date naissance, Niveau d'étude, Salaire, Entrée, Sortie, Contrat, Corps, and Département. The 'Mettre sous forme de tableau' button in the ribbon is circled in red.

Matricule	Nom	Prénom	Sexe	Date naissance	Niveau d'étude	Salaire	Entrée	Sortie	Contrat	Corps	Département
A4225	Baadi	Mohammed	M	23/05/1990	Bac+4	7600	01/01/2017	01/01/2022	CDI	Administratif	Informatique
H9020	BENMOUSSA	Kawtar	F	03/12/1987	Bac+5	8900	02/04/2017		CDD	Administratif	Financier
H9023	CHORFI	Omar	F	11/01/2000	Bac+2	9000	02/04/2017	01/01/2021	CDI	Administratif	Production
H9024	Ziad	Alaa	F	30/11/1987	Bac+5	6700	03/05/2018		CDD	Administratif	Production
H9025	Zouin	Bahia	F	01/12/1987	Bac+5	8800	04/11/2019		CDD	Administratif	Production
M1145	Chioukh	Maria	F	19/12/1977	Bac+3	9900	05/11/2021		CDD	Administratif	Production
A11478	Berouaz	Fadwa	F	01/12/1959	Bac+4	12000	04/11/2019	01/01/2022	CDI	Ingénieur	Informatique

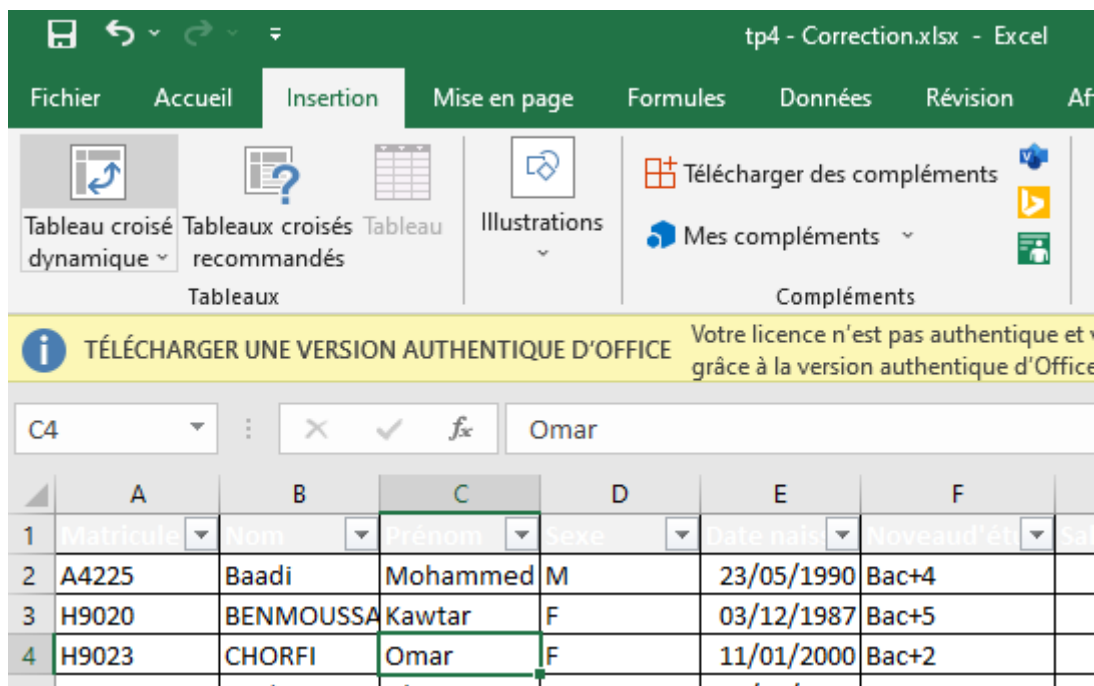
Vérifier le nom du tableau

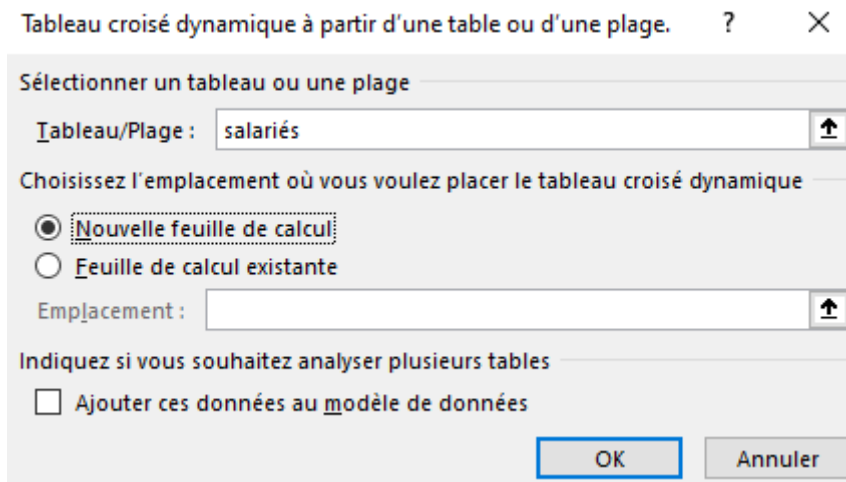


## Exercice 2 : Création du TCD

Créer un TCD à partir de votre tableau défini dans une nouvelle feuille de calcul.

*Pour créer un TCD, sélectionnez (il suffit de se positionner dans le tableau) vos données source, puis allez ensuite dans l'onglet Insertion, groupe Tableaux. Puis cliquer sur Tableaux Croisés Dynamiques.*



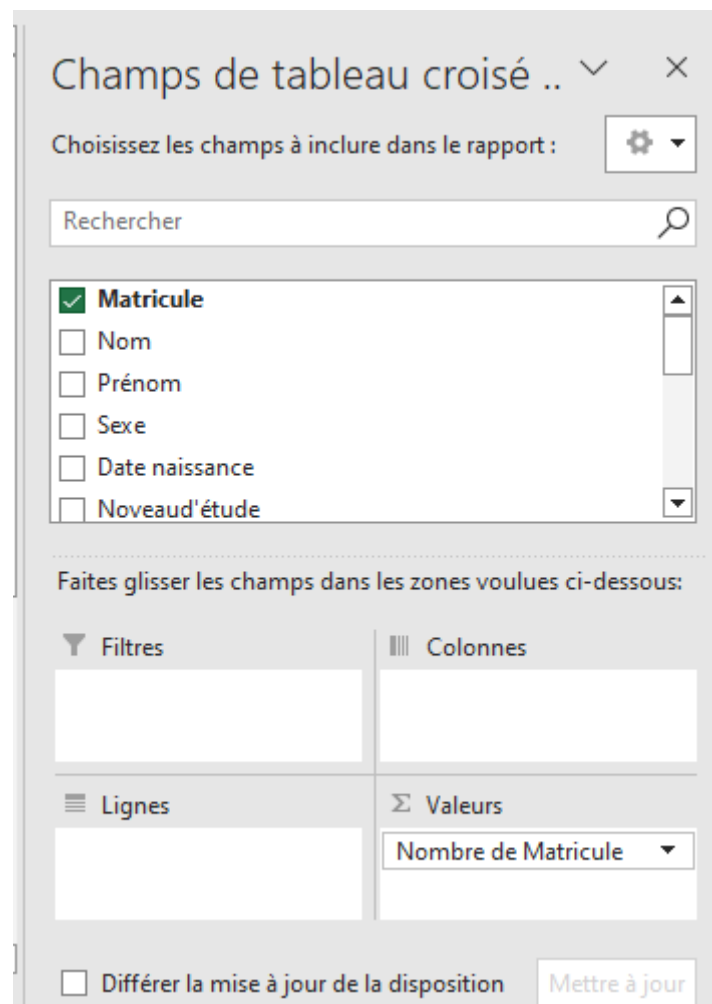


### Exercice 3 : Synthèse des données

a. Calculer maintenant à l'aide d'un TCD le nombre total des salariés (ayant une matricule).

*Le champ **Matricule** doit être glissé dans la case Valeurs*

Configurez votre TCD comme suit :



Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

Nombre de Salariés
35

**b. Calculer maintenant le nombre des hommes et des femmes en utilisant la configuration suivante :**

Champs de tableau croisé ..

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

Rechercher

- Matricule
- Nom
- Prénom
- Sexe
- Date naissance
- Noveaud'étude

Faites glisser les champs dans les zones voulues ci-dessous:

<b>Filtres</b>	<b>Colonnes</b>
<b>Lignes</b>	<b>Valeurs</b>
Sexe	Nombre de Matricule

Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

Sexe	Nombre de Salariés
F	25
M	10
<b>Total général</b>	<b>35</b>

Maintenant, mettez le champs Sexe dans la zone Colonnes comme suit :

<b>Filtres</b>	<b>Colonnes</b>
	Sexe
<b>Lignes</b>	<b>Valeurs</b>
	Nombre de Salariés

Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

	F	M	Total général
Nombre de Salariés	25	10	35

c. Ajouter un graphique de type secteur pour représenter la répartition des salariés selon le sexe.



d. Donner la répartition des employés selon la ville d'affectation

Étiquettes de lignes	Nombre de Salariés
Bruxelles	9
Casa	5
Paris	9
Rabat	4
Tunis	8
<b>Total général</b>	<b>35</b>

e. Donner la répartition des employés selon l'année de naissance. Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

Année de naissance	Nombre de salariés
1959	3
1965	1
1966	1
1976	1
1977	2
1987	14
1990	2
2000	6
2001	1
2002	1
<b>Total général</b>	<b>32</b>

f. Donner la répartition des employés selon le département. Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

Département	Nombre de salariés
Financier	4
Informatique	15
Logistique	9
Production	4
<b>Total général</b>	<b>32</b>

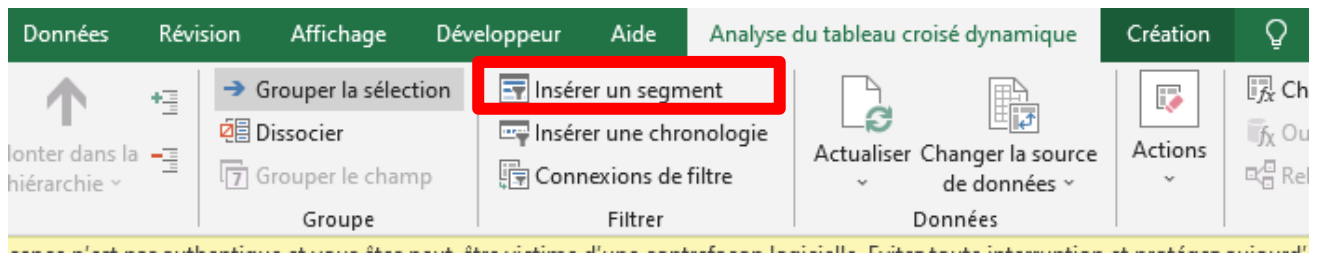
g. Détailler le tableau précédent selon le corps des salariés

Filtres		Colonnes	
Lignes		Valeurs	
Département		Nombre de salariés	
Corps			

Le résultat de votre configuration devra ressembler à ce qui suit :

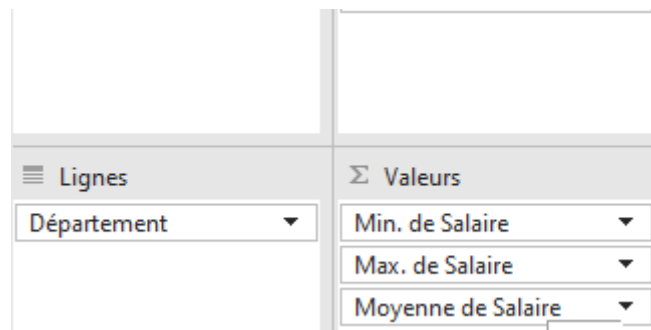
Département	Nombre de salariés
<b>Financier</b>	<b>4</b>
Administrateur	1
Technicien	3
<b>Informatique</b>	<b>15</b>
Administrateur	1
Ingénieur	9
Ouvrier	3
Rédacteur	1
Technicien	1
<b>Logistique</b>	<b>9</b>
Ingénieur	3
Ouvrier	2
Rédacteur	1
Technicien	3
<b>Production</b>	<b>4</b>
Administrateur	4
<b>Total général</b>	<b>32</b>

h. Ajouter les segments suivants pour filtrer les données



Étiquettes de lignes	Nombre de Salariés	Sexe	Noveaud'étude	Affectation
Financier	1	F	Bac+2	Bruxelles
Technicien	1	M	Bac+3	Paris
Informatique	4		Bac+4	Rabat
Ingénieur	2		Bac+5	Tunis
Ouvrier	1			Casa
Rédacteur	1			
Production	2			
Administrateur	1			
Technicien	1			
<b>Total général</b>	<b>7</b>			

**i. Afficher dans un seul tableau, le min, le max et la moyenne des salaires par département.**



Étiquettes de lignes	Min. de Salaire	Max. de Salaire	Moyenne de Salaire
Financier	2.300,00 DH	8.900,00 DH	4.966,67 DH
Informatique	2.300,00 DH	18.000,00 DH	9.585,33 DH
Logistique	4.500,00 DH	14.000,00 DH	6.944,44 DH
Production	4.500,00 DH	9.900,00 DH	7.780,00 DH
<b>Total général</b>	<b>2.300,00 DH</b>	<b>18.000,00 DH</b>	<b>7.856,57 DH</b>

**j. Afficher avec un graphe le Pourcentage des Salaires par département**



Paramètres des champs de valeurs

Nom de la source : Salaire

Nom personnalisé : Pourcentage des Salaires par département

Synthèse des valeurs par Afficher les valeurs

**Afficher les valeurs**

% du total général

Champ de base : Salaire, Entrée, Sortie, Contrat, Corps, Département

Élément de base :

Format de nombre OK Annuler

