

<b>Dossier</b> <b>10</b>	<b>Gérer une liste de clients</b>	
	Filtres et tris de données	

<b>Apprentissage programmé</b>	
<b>Société Jurarbois</b>	
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les fonctions filtres et tris</li> <li>• Affichage des totaux et sous totaux</li> </ul>
<b>Pré-requis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir effectué la visite guidée</li> </ul>
<b>Supports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier <b>Jurarbois</b> sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur</li> </ul>
<b>Durée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 minutes</li> </ul>

### Réalisation :

Nous allons créer, filtrer et trier une liste de données sur Excel. Pour cela nous commencerons par saisir une liste de clients, puis nous effectuerons des recherches, des sélections et des tris de données.



Excel permet de gérer des bases de données simple dans le cadre de tableaux de données, (dossier 12)

## 1. Créer une base de données

-> Saisir le tableau suivant dans un nouveau classeur :

=> Ces enregistrements forment une liste qu'il est possible de gérer comme une base de données :

-> Nommer la feuille : **Fichier clients**

-> Cliquer l'onglet **Données**

-> Cliquer une cellule de la liste de données

-> Cliquer l'outil **Filtrer**



	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €
3		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €
4		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €
5	Restaurant L'Arole	LEHONARD Suzanne	Madame	69 rue S. Gainsbourg	69000	LYON	1 200,00 €
6		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700,00 €
7	Le Pré Carré	GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800,00 €
8		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €
9		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680,00 €
10	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460,00 €
11		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250,00 €
12	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500,00 €
13		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €
14	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €
15		GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490,00 €
16		FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920,00 €
17		PETIOD Lucie	Madame	2 rue Tifoussi	75000	PARIS	760,00 €
18	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €
19	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823,00 €

=> Chaque nom de champ est suivi d'un bouton de filtrage

Nous allons ajouter, rechercher, modifier des enregistrements.

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €
3		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €
4		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €

## 2. Gérer les enregistrements

### 2.1 Ajouter un enregistrement

-> Pointer la 1<sup>re</sup> ligne vierge qui suit le dernier enregistrement (ne pas laisser de ligne vierge)

-> Saisir les fiches suivantes :

20	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325,00 €
21		BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260,00 €

Nous allons supprimer le client n° 5 qui a déposé le bilan. Attention : il faut supprimer la ligne et ne pas se contenter d'en effacer le contenu.

### 2.2 Supprimer un enregistrement

-> Cliquer droit le numéro de la ligne 5 - **Supprimer**

1	RS	Noms	Civilité				
2	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur				
3		MITHIEUX Paul	Monsieur				
4		RATTE Jean	Monsieur				
5	Restaurant L'Arole	LEHONARD Suzanne	Madame				
6		DERONZIER Marcel	Monsieur				
7		GRANGER Paulette	Madame				
8		REVEL Lucienne	Mademoiselle				
9		JAROD Claude	Monsieur				
10		BOULEZ Pierre	Monsieur				
11		VERNIER Louis	Monsieur				
12		WANIER Eric	Monsieur				
13		LE FLOCH Joël	Monsieur				
14		POITIER Solange	Madame				
15		GARAND Jérémie	Monsieur				
16		FEBUR Arlette	Mademoiselle				
17		PETIOD Lucie	Madame				
18		COUTURIER Suzy	Madame				
19		TODD Jule	Monsieur				

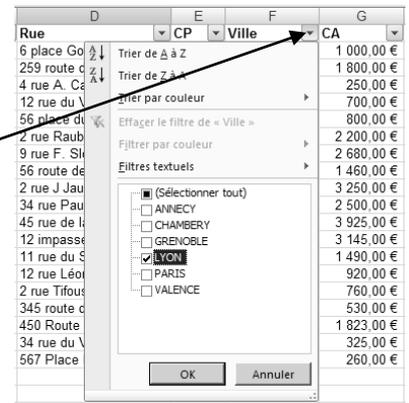
Nous allons filtrer les données sur un ou plusieurs critères.

## 2.3 Filtrer les données

### ▪ Filtre sur un critère par champ

Nous allons afficher uniquement les clients qui résident à Lyon puis ceux dont le CA est supérieur à 900 €.

- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **Ville**
- > Désactiver la case **(Sélectionner tout)**
- > Activer la case : **Lyon**
- > Cliquer **OK**
- => Le résultat du filtre est affiché et le bouton signale la présence du filtre

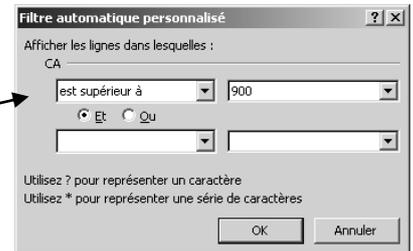


	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2		L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000 LYON	1 000,00 €
4			RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000 LYON	250,00 €
5			DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000 LYON	700,00 €
8			JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000 LYON	2 680,00 €
18			L'Ericaz	Monsieur	450 Route de la Soie	69000 LYON	1 823,00 €

Nous allons afficher tous les enregistrements pour réaliser le second filtre.

### ▪ Filtre sur un critère numérique personnalisé

- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **CA**
- > Cliquer l'option : **Filtres numériques** puis **Supérieur à**
- > Cliquer dans la zone de saisie de critère et saisir : **900**
- > **OK** ou **[Entrée]**
- => Le résultat du filtre est le suivant :



	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2		L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000 LYON	1 000,00 €
8			JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000 LYON	2 680,00 €
18			L'Ericaz	Monsieur	450 Route de la Soie	69000 LYON	1 823,00 €

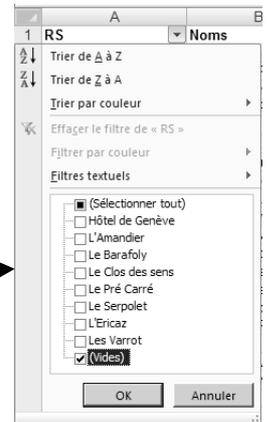
### ▪ Afficher tous les enregistrements

- > Cliquer l'outil **Effacer** dans le ruban **Données**
- ou
- > Cliquer le bouton déroulant du champ **Ville** et sélectionne **Effacer le filtre de « Ville »**
- > Cliquer le bouton déroulant du champ **CA** et sélectionne **Effacer le filtre de « CA »**

Nous allons afficher uniquement les particuliers (le champ RS est vide) et dont le chiffre d'affaires est compris entre 1 000 € et 2 000 €.

### ▪ Filtrer un champ sur plusieurs critères

- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **RS**
- > Désactiver la case **(Sélectionner tout)**
- > Activer la case : **(Vide)**
- > Cliquer **OK**
- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **CA**
- > Cliquer l'option : **Filtres numériques** puis **Entre**
- > Saisir **1000** dans la zone de saisie de critère 1
- > Saisir **2000** dans la zone de saisie de critère 2
- > Cliquer **OK** ou **[Entrée]**
- => Seules les fiches qui satisfont les critères de recherche restent visibles :



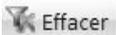
	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
3		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000 GRENOBLE		1 800,00 €
14		GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000 VALENCE		1 490,00 €

Nous pouvons imprimer le résultat du filtre (nous conseillons d'imprimer en mode paysage).

### ▪ Imprimer le résultat du filtre

- > Cliquer l'outil

▪ **Afficher tous les enregistrements**

-> Cliquer l'outil  dans le ruban **Données**

Nous allons étudier les filtres couleur. Pour cela, vous allez mettre un fond de couleur Jaune aux clients qui n'ont pas passé de commandes au cours de cette année.

-> Cliquer l'onglet **Accueil**

-> Cliquer la cellule **B3** à griser puis cliquer l'outil  et sélectionner la couleur désirée

-> Recommencer avec les autres cellules à griser

	A	B	C
1	RS	Noms	Civilité
2	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur
3		MITHIEUX Paul	Monsieur
4		RATTE Jean	Monsieur
5		DERONZIER Marcel	Monsieur
6	Le Pré Carré	GRANGER Paulette	Madame
7		REVEL Lucienne	Mademoiselle
8		JAROD Claude	Monsieur
9	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur
10		VERNIER Louis	Monsieur
11	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur
12		LE FLOCH Joël	Monsieur
13	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame
14		GARAND Jérémie	Monsieur
15		FEBUR Arlette	Mademoiselle
16		PETIOD Lucie	Madame
17	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame
18	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur
19	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur
20		BAUQUIS Yvette	Madame

▪ **Filtrer un champ sur une couleur de fond**

-> Cliquer le bouton déroulant du champ : **Noms**

-> Cliquer l'option : **Filtrer par couleur** puis cliquer la couleur dont les lignes doivent être affichées

=> Seules les fiches qui satisfont le critère restent visibles :

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
3		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €
7		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €
12		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €
13	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €
17	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €

▪ **Imprimer le résultat du filtre**

-> Cliquer l'outil 

▪ **Afficher tous les enregistrements**

-> Cliquer l'onglet **Données** dans le ruban **Données**

-> Cliquer l'outil  dans le ruban **Données**

### CRITÈRES DE RECHERCHE

**Attention :** ne pas confondre le ET et le OU. Si vous recherchez les personnes de Lyon et de Saint Etienne, la requête sera la suivante : **Ville = Lyon OU Ville = Saint Etienne**. Le ET reviendrait à choisir les gens qui vivent simultanément à Lyon ET à Saint Etienne.

**Critères complexes :**

- **Alphabétique**  
Les options suivantes sont disponibles en ce qui concerne les critères de **filtres textuels**
- **Numérique**  
Les options suivantes sont disponibles en ce qui concerne les critères de **filtres numériques**

**Remarques :**

- La recherche ne tient pas compte des majuscules ou minuscules.
- Il est possible de faire une recherche sur un texte dans une cellule par l'option **Contient**  
Exemple : La fenêtre suivante affiche les enregistrements qui contiennent les lettres **an**
- Il est possible d'utiliser les caractères génériques (cette option revient à utiliser la fonction contient) :
  - \* : remplace n'importe quel caractère ou groupe de caractères
  - ? : remplace n'importe quel caractère

Est égal à...

Est différent de...

Supérieur à...

Supérieur ou égal à...

Inférieur à...

Inférieur ou égal à...

Entre...

10 premiers...

Au-dessus de la moyenne

En dessous de la moyenne

Filtre personnalisé...

Est égal à...

Est différent de...

Commence par...

Se termine par...

Contient...

Ne contient pas...

Filtre personnalisé...

### 3 – Trier les données



#### ! Attention !

Lors d'un tri qui ne concerne pas une liste de données avec filtre, il faut toujours sélectionner l'intégralité des données sans quoi les informations en ligne peuvent être désolidarisées (Exemple : l'adresse n'est plus en face du nom correspondant).

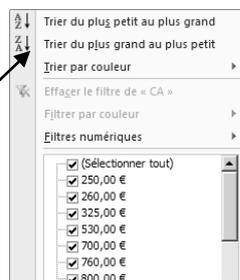
Nous allons trier les données sur le CA de façon décroissante.

#### 3.1 Trier une liste de données par les boutons de tri

- > Cliquer l'onglet **Données**
- > Sélectionner toutes les données si vous n'êtes pas dans le cadre d'une liste avec filtre
- > Cliquer la colonne **CA**
- > Cliquer l'outil **Tri croissant**

Ou

- > Cliquer le bouton déroulant de la colonne **CA**
- > Cliquer l'option **Trier du plus grand au plus petit**



	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €
3		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250,00 €
4	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €
5		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680,00 €
6	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500,00 €
7		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €
8	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823,00 €
9		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €
10		GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490,00 €
11	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460,00 €
12	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €
13		FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920,00 €
14	Le Pré Carré	GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800,00 €
15		PETIOD Lucie	Madame	2 rue Tifousi	75000	PARIS	760,00 €
16		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700,00 €
17	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €
18	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325,00 €
19		BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260,00 €
20		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €

#### 3.2 Tris complexes par la fenêtre de tri

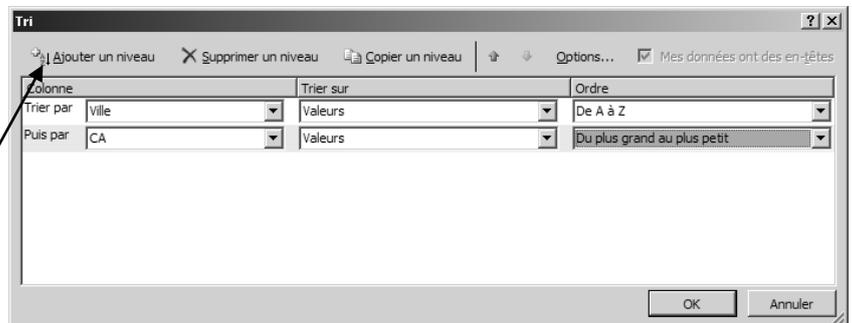
- > Cliquer l'onglet **Données**
- > Sélectionner toutes les données si vous n'êtes pas dans le cadre d'une liste avec filtre

- > Cliquer l'outil **Trier**

- > Sélectionner la colonne **Ville**
- > Sélectionner l'option de **A à Z**

- > Cliquer le bouton **Ajouter un niveau**

- > Sélectionner la colonne **CA**
- > Sélectionner l'option **Du plus grand au plus petit**



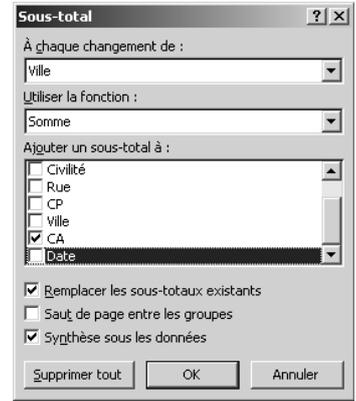
Si le tri ne vous convient pas, cliquer l'outil

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325,00 €
3		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €
4	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500,00 €
5		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250,00 €
6		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €
7		MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €
8	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460,00 €
9		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680,00 €
10	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823,00 €
11	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €
12		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700,00 €
13		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €
14		FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920,00 €
15		PETIOD Lucie	Madame	2 rue Tifousi	75000	PARIS	760,00 €
16	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €
17	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €
18		GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490,00 €
19	Le Pré Carré	GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800,00 €
20		BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260,00 €

Nous allons programmer l'affichage des totaux et sous totaux par ville.

#### 4. totaux et sous totaux

- > Cliquer l'onglet : **Données**
- > Cliquer une cellule du tableau
- > Cliquer l'outil **Sous total**
- > Sélectionner le champ **Ville** qui servira de clé de regroupement
- > Sélectionner la fonction **Somme**
- > Activer la case de la colonne **CA** qui est la colonne dont on souhaite connaître le sous total par ville
- > Cliquer **OK**



Les sous totaux sont affichés à chaque changement de ville

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
1	RS		Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA	
2	Les Varrot		MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325,00 €	
3							<b>Total ANNECY</b>	325,00 €	
4			LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €	
5	Le Serpolet		WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500,00 €	
6							<b>Total CHAMBERY</b>	6 425,00 €	
7			VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250,00 €	
8			REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €	
9			MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €	
10	Le Barafoly		BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460,00 €	
11							<b>Total GRENOBLE</b>	8 710,00 €	
12			JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680,00 €	
13	L'Ericaz		TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823,00 €	
14	L'Amandier		FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €	
15			DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700,00 €	
16			RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €	
17							<b>Total LYON</b>	6 453,00 €	
18			FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920,00 €	
19			PETIOD Lucie	Madame	2 rue Tifousi	75000	PARIS	760,00 €	
20	Le Clos des sens		COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €	
21							<b>Total PARIS</b>	2 210,00 €	
22	Hôtel de Genève		POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €	
23			GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490,00 €	
24	Le Pré Carré		GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800,00 €	
25			BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260,00 €	
26							<b>Total VALENCE</b>	5 695,00 €	
27							<b>Total général</b>	29 818,00 €	

Excel crée automatiquement des regroupements de données qu'il affiche dans un plan.



**Attention** Pour que les totaux soient à chaque changement de ville il faut impérativement trier les données afin de regrouper les enregistrements qui concernent une même ville.

#### Imprimer la feuille

- > Cliquer l'outil

#### 5. mode plan

##### 5.1 Afficher les totaux uniquement

- > Pour désactiver l'affichage du détail cliquer les boutons [-]

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
1	RS		Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA	
2	Les Varrot		MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325,00 €	
3							<b>Total ANNECY</b>	325,00 €	
4			LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925,00 €	
5	Le Serpolet		WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500,00 €	
6							<b>Total CHAMBERY</b>	6 425,00 €	
7			VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250,00 €	
8			REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200,00 €	
9			MITHIEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800,00 €	
10	Le Barafoly		BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460,00 €	
11							<b>Total GRENOBLE</b>	8 710,00 €	
12			JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680,00 €	
13	L'Ericaz		TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823,00 €	
14	L'Amandier		FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000,00 €	
15			DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700,00 €	
16			RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250,00 €	
17							<b>Total LYON</b>	6 453,00 €	
18			FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920,00 €	
19			PETIOD Lucie	Madame	2 rue Tifousi	75000	PARIS	760,00 €	
20	Le Clos des sens		COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530,00 €	
21							<b>Total PARIS</b>	2 210,00 €	
22	Hôtel de Genève		POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145,00 €	
23			GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490,00 €	
24	Le Pré Carré		GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800,00 €	
25			BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260,00 €	
26							<b>Total VALENCE</b>	5 695,00 €	
27							<b>Total général</b>	29 818,00 €	

=> Seules les lignes de totaux et sous totaux sont visibles :

##### 5.2 Afficher le détail

- > Cliquer les boutons [+]

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
1	RS		Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA	
3							<b>Total ANNECY</b>	325,00 €	
6							<b>Total CHAMBERY</b>	6 425,00 €	
11							<b>Total GRENOBLE</b>	8 710,00 €	
17							<b>Total LYON</b>	6 453,00 €	
21							<b>Total PARIS</b>	2 210,00 €	
26							<b>Total VALENCE</b>	5 695,00 €	
27							<b>Total général</b>	29 818,00 €	

Nous allons créer un regroupement des deux restaurants de Lyon L'Ericaz et l'Amandier

### 5.3 Créer un regroupement

-> Cliquer l'onglet **Données**

-> Sélectionner les lignes **13 et 14** en cliquant les numéros de ligne

-> Cliquer l'outil **Grouper** puis

cliquer l'option **Grouper...**  
=> Les données apparaissent avec un niveau de plan (4) qui s'ajoute au 3 précédents

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325.00 €
3						<b>Total ANNECY</b>	325.00 €
4		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925.00 €
5	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500.00 €
6						<b>Total CHAMBERY</b>	6 425.00 €
7		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250.00 €
8		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200.00 €
9		MITHEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800.00 €
10	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460.00 €
11						<b>Total GRENOBLE</b>	8 710.00 €
12		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680.00 €
13	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823.00 €
14	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000.00 €
15		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700.00 €
16		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250.00 €
17						<b>Total LYON</b>	6 453.00 €

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325.00 €
3						<b>Total ANNECY</b>	325.00 €
4		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925.00 €
5	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500.00 €
6						<b>Total CHAMBERY</b>	6 425.00 €
7		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250.00 €
8		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200.00 €
9		MITHEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800.00 €
10	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460.00 €
11						<b>Total GRENOBLE</b>	8 710.00 €
12		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680.00 €
13	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823.00 €
14	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000.00 €
15		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700.00 €
16		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250.00 €

### 5.4 Dissocier des lignes groupées

-> Sélectionner les lignes **13 et 14** en cliquant les numéros de ligne

-> Cliquer l'outil **Dissocier** puis

cliquer l'option **Dissocier...**  
=> Le niveau de regroupement est supprimé :

	A	B	C	D	E	F	G
1	RS	Noms	Civilité	Rue	CP	Ville	CA
2	Les Varrot	MITCHEL Adrien	Monsieur	34 rue du Varrot	74000	ANNECY	325.00 €
3						<b>Total ANNECY</b>	325.00 €
4		LE FLOCH Joël	Monsieur	45 rue de la République	73000	CHAMBERY	3 925.00 €
5	Le Serpolet	WANIER Eric	Monsieur	34 rue Paul Bert	73000	CHAMBERY	2 500.00 €
6						<b>Total CHAMBERY</b>	6 425.00 €
7		VERNIER Louis	Monsieur	2 rue J Jaurès	38000	GRENOBLE	3 250.00 €
8		REVEL Lucienne	Mademoiselle	2 rue Rauba	38000	GRENOBLE	2 200.00 €
9		MITHEUX Paul	Monsieur	259 route de Grenoble	38000	GRENOBLE	1 800.00 €
10	Le Barafoly	BOULEZ Pierre	Monsieur	56 route des alpes	38000	GRENOBLE	1 460.00 €
11						<b>Total GRENOBLE</b>	8 710.00 €
12		JAROD Claude	Monsieur	9 rue F. Sloum	69000	LYON	2 680.00 €
13	L'Ericaz	TODD Jule	Monsieur	450 Route de la Soie	69000	LYON	1 823.00 €
14	L'Amandier	FAMEX Emile	Monsieur	6 place Goffredo	69000	LYON	1 000.00 €
15		DERONZIER Marcel	Monsieur	12 rue du Val Vert	69000	LYON	700.00 €
16		RATTE Jean	Monsieur	4 rue A. Camus	69000	LYON	250.00 €
17						<b>Total LYON</b>	6 453.00 €
18		FEBUR Arlette	Mademoiselle	12 rue Léonard de Vinci	75000	PARIS	920.00 €
19		PETOD Lucie	Madame	2 rue Tifousi	75000	PARIS	760.00 €
20	Le Clos des sens	COUTURIER Suzy	Madame	345 route du Man	75000	PARIS	530.00 €
21						<b>Total PARIS</b>	2 210.00 €
22	Hôtel de Genève	POITIER Solange	Madame	12 impasse du Bois	26000	VALENCE	3 145.00 €
23		GARAND Jérémie	Monsieur	11 rue du Stade	26000	VALENCE	1 490.00 €
24	Le Pré Carré	GRANGER Paulette	Madame	56 place du Roy	26000	VALENCE	800.00 €
25		BAUQUIS Yvette	Madame	567 Place Marchand	26000	VALENCE	260.00 €
26						<b>Total VALENCE</b>	5 695.00 €
27						<b>Total général</b>	29 818.00 €

Nous allons, désactiver l'affichage des totaux et sous totaux, pour revenir à la présentation initiale.

-> Cliquer l'onglet : **Données**

-> Cliquer une cellule du tableau

-> Cliquer l'outil **Sous total**

-> Cliquer le bouton **Supprimer tout**  
-> Cliquer **OK**

Sous-total

À chaque changement de :

RS

Utiliser la fonction :

Somme

Ajouter un sous-total à :

- Noms
- Civilité
- Rue
- CP
- Ville
- CA

Remplacer les sous-totaux existants

Saut de page entre les groupes

Synthèse sous les données

Supprimer tout    OK    Annuler

### ▪ Sauvegarder le classeur

-> Cliquer l'outil 

-> Sélectionner le dossier **Jurabois** et saisir le nom : **Fichier clients**

-> **Enregistrer**

<b>Dossier</b> <b>10</b>	<b>Gérer une liste de salariés</b>	
	Filtres et tris de données	

<b>EXERCICE EN AUTONOMIE</b>	
<b>Société Strap SA</b>	
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les fonctions filtres et tris</li> <li>• Affichage des totaux et sous totaux</li> </ul>
<b>Pré-requis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir effectué l'exercice programmé du dossier 10</li> </ul>
<b>Supports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier <b>Strap Sa</b> sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur</li> </ul>
<b>Durée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 minutes</li> </ul>

### **Travail à faire :**

1 - Charger Excel et saisir le tableau suivant :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Matricule	Civilité	Nom	Rue	CP	Ville	Age	Catégorie	Salaire
2	1	Monsieur	STRAP Jean	4 rue des Rapaces	73000	CHAMBERY	45	Cadre	3 420,00 €
3	2	Madame	STRAP Eliane	4 rue des Rapaces	73000	CHAMBERY	43	Cadre	2 800,00 €
4	3	Madame	DUSSOLLIET Anick	6 Impasse des Ecrevisses	73000	CHAMBERY	29	Cadre	2 300,00 €
5	4	Madame	CORLET Julie	18 Route d'Annecy	73000	CHAMBERY	28	Chef de chantier	2 400,00 €
6	5	Monsieur	FAVRE Julien	2 rue Carnot	73000	CHAMBERY	39	Chef de chantier	2 600,00 €
7	6	Monsieur	GESTEK Paul	3 route de Vovray	74000	ANNECY	24	OP	1 890,00 €
8	7	Monsieur	GOURIN Luc	1 place de l'église	74000	ANNECY	21	OP	1 710,00 €
9	8	Monsieur	HAMM Rémy	528 rue Vignettes	74210	FAVERGES	48	OP	2 110,00 €
10	9	Monsieur	LAURAIN Gérard	3 rue des Arpenteurs	74210	FAVERGES	52	OP	2 350,00 €
11	10	Monsieur	LEVITA Albert	2 avenue du Giffre	73440	AIX LES BAINS	45	OS	1 790,00 €
12	11	Monsieur	LEVITA Roger	4 route de Cruet	73440	AIX LES BAINS	18	OS	1 300,00 €
13	12	Monsieur	LIERMIER Gaston	311 rue Napoléon III	74000	ANNECY	19	OS	1 350,00 €
14	13	Monsieur	NAIZOT Robert	7 rue de l'Annexion	74000	ANNECY	57	Chef de chantier	2 860,00 €
15	14	Monsieur	SONNIER Jean	23 place Royale	74210	FAVERGES	21	OS	1 400,00 €
16	15	Madame	SYLVESTRE Anais	5 place de la Gare	73440	AIX LES BAINS	38	OP	1 930,00 €
17	16	Monsieur	BARCHUS Paul	4 rue des Molles	73491	LA RAVOIRE	26	OP	1 910,00 €
18	17	Monsieur	HAMEL Jawad	45 rue de la Gare	73000	CHAMBERY	21	OS	1 400,00 €
19	18	Monsieur	AQUITA Hamed	15 rue Stendhal	38000	GRENOBLE	17	Apprenti	1 000,00 €
20	19	Monsieur	GELEN Pierre	234 route du Vercors	38000	GRENOBLE	18	Apprenti	1 000,00 €

2 - Sauvegarder ce classeur dans le dossier **Strap SA** sous le nom : **Fichier du personnel**

3 - Imprimer ce fichier dans son intégralité

### **Tri**

4 – Trier et imprimer les données par âge décroissant

5 – Trier et imprimer les données par catégorie et par salaire décroissant

### **Filtre**

6 – Filtrer et imprimer uniquement les salariés de **Chambéry**

7 - Filtrer et imprimer uniquement les salariés dont l'**âge est supérieur à 50 ans**

8 - Filtrer et imprimer uniquement les salariés **OP** ou **OS** dont le Salaire est compris **entre 1 500 et 2 000 €**

<b>Dossier</b> <b>10</b>	<b>Gérer une liste d'articles</b>	
	Filtres et tris de données	

<b>MISE EN SITUATION</b> <b>Société Morisse bois et dérivés</b>	
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les fonctions filtres et tris</li> <li>• Affichage des totaux et sous totaux</li> </ul>
<b>Pré-requis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir effectué les exercices du dossier 10</li> </ul>
<b>Supports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier <b>Morisse bois</b> sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur</li> </ul>
<b>Durée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 minutes</li> </ul>

Le Directeur de la société Morisse vous demande de saisir la liste de données des articles sur Excel.

Il vous remet la liste des articles commercialisés par la société :

Référence	Désignation	Fournisseur	PU HT M²	Stock M3	Valeur stocks
LAMSAP1	Lambris Sapin	Morisse Bois	5,81 €	1500	8 715,00 €
LAMSAP2	Lambris Sapin	Piquand SA	8,40 €	2800	23 520,00 €
LAMPIN1	Lambris pin	Morisse Bois	5,46 €	900	4 914,00 €
LAMPIN2	Lambris pin	Piquand SA	7,84 €	1600	12 544,00 €
LAMCHE1	Lambris chêne	Morisse Bois	14,70 €	510	7 497,00 €
LAMCHE2	Lambris chêne	Piquand SA	21,00 €	430	9 030,00 €
LAMEPI1	Lambris épicéa	Morisse Bois	7,35 €	1030	7 570,50 €
LAMEPI2	Lambris épicéa	Piquand SA	10,01 €	920	9 209,20 €
PARSAP1	Parquet Sapin	Morisse Bois	8,12 €	980	7 957,60 €
PARSAP2	Parquet Sapin	Granges SA	10,71 €	1120	11 995,20 €
PARPIN1	Parquet Pin	Morisse Bois	7,56 €	1060	8 013,60 €
PARPIN2	Parquet Pin	Granges SA	10,22 €	1230	12 570,60 €
PARCHE1	Parquet Chêne	Morisse Bois	20,02 €	980	19 619,60 €
PARCHE2	Parquet Chêne	Dinasol	25,06 €	710	17 792,60 €
PARORM1	Parquet Orme	Morisse Bois	22,75 €	810	18 427,50 €
PARORM2	Parquet Orme	Dinasol	27,02 €	640	17 292,80 €
PARCHA1	Parquet Charme	Morisse Bois	20,51 €	210	4 307,10 €
PARCHA2	Parquet Charme	Dinasol	23,38 €	360	8 416,80 €
PARERA1	Parquet Erable	Morisse Bois	13,79 €	1200	16 548,00 €
PARERA2	Parquet Erable	Dinasol	16,94 €	420	7 114,80 €
PARHET1	Parquet hêtre	Morisse Bois	16,10 €	510	8 211,00 €
PARHET2	Parquet hêtre	Dinasol	19,53 €	940	18 358,20 €

Il souhaite que vous lui remettiez les listes suivantes :

- La liste complète
- La liste des articles classés sur la valeur du stock décroissant
- la liste des Lambris par fournisseur (imprimer chaque liste sur une feuille différente)
- la liste des Parquets par fournisseur (imprimer chaque liste sur une feuille différente)