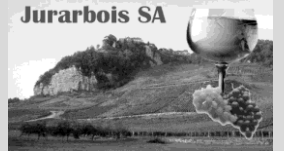


Dossier 12	Analyse des CA représentants (2)	
	Tableau et graphique croisé dynamique	

Apprentissage programmé Société Jurarbois	
Savoir-faire	• Créer un tableau et un graphique croisé dynamique
Pré-requis	• Avoir effectué les exercices des dossiers 10, 11 et 3, 4 (Graphique)
Supports	• Dossier Jurarbois sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur
Durée	• 30 minutes

Réalisation :

Un tableau croisé dynamique est un puissant outil d'analyse de base de données (Dossier 10 et 11) qui permet de réaliser des regroupements, des statistiques, des filtres, etc.

La base ou le tableau de données source doit contenir des séries de données historiques, descriptives et répétitives (Chiffres d'affaires périodiques de magasins ou de représentants par exemple). Elle peut comprendre plusieurs centaines, voir milliers de lignes.

• Charger Excel

• Ouvrir le classeur : Analyse CA par représentant

1. Tableau croisé dynamique

1.1 Créer un tableau croisé

-> Sélectionner le tableau de données par cliqué-glissé en incluant les titres de colonnes mais sans la ligne de statistiques du bas

-> Cliquer l'onglet : **Insertion**

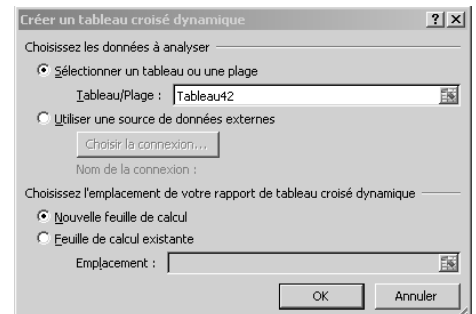
-> Cliquer l'outil : **Tableau croisé dynamique**



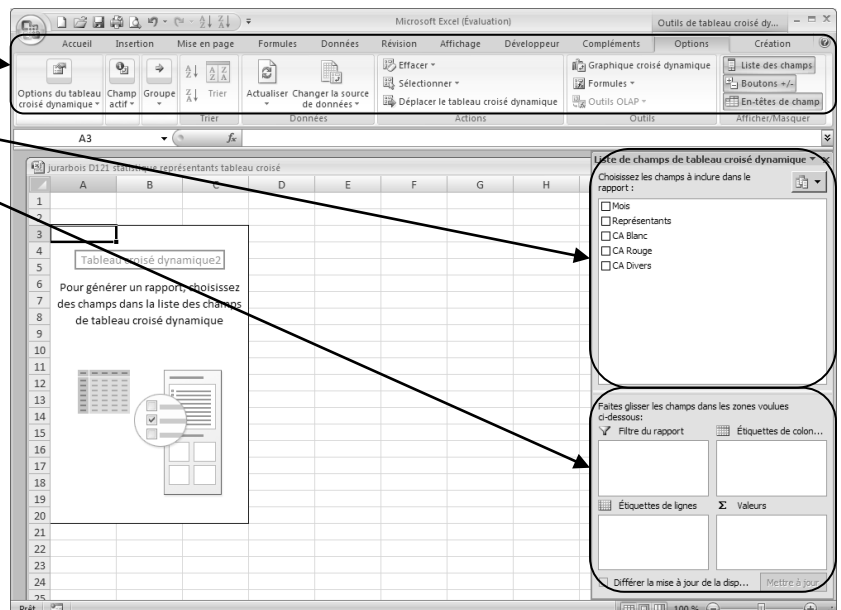
-> Cliquer l'option : **Nouvelle feuille de calcul**

-> Cliquer le bouton : **OK**

=> L'écran affiche les éléments suivants :



- Le ruban **Outils de tableau croisé**
- les champs de données dans un volet à droite de l'écran
- Les zones de paramétrages du tableau



Nous allons afficher dans le tableau croisé l'intégralité des champs, nous allons donc tous les sélectionner.

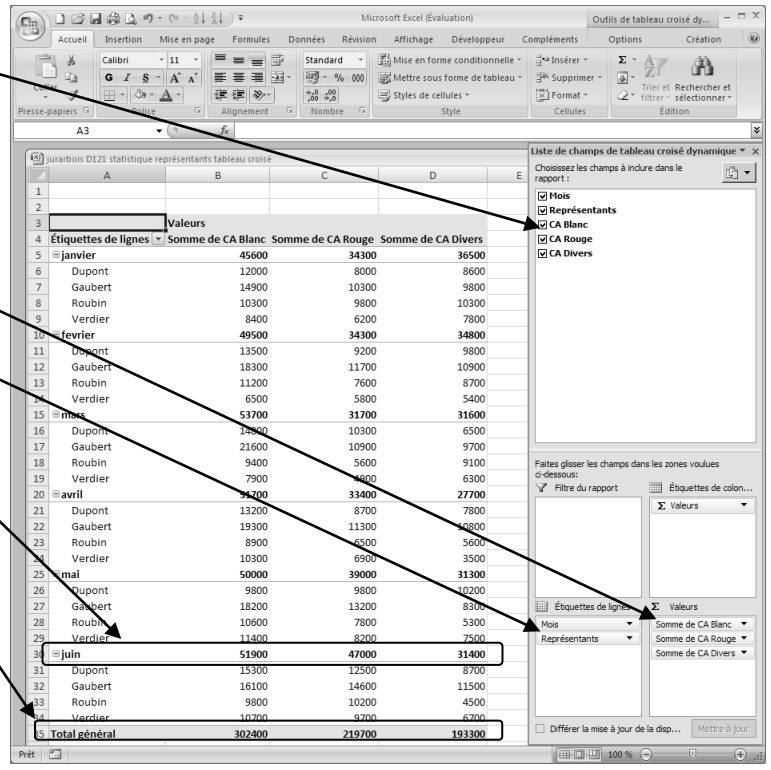
- > Cliquer dans la zone du haut les champs à afficher dans le tableau
- => Par défaut, Excel organise les données de la façon suivante :

Les données sont organisées

- Les **CA** qui sont des données numériques ont été placés dans la zone valeurs
- Les champs **Représentants** et **Mois** ont été placés en étiquettes de lignes

Des statistiques sont affichées

- La ligne du mois récapitule le sous total du mois
- Le total général est affiché au bas du tableau

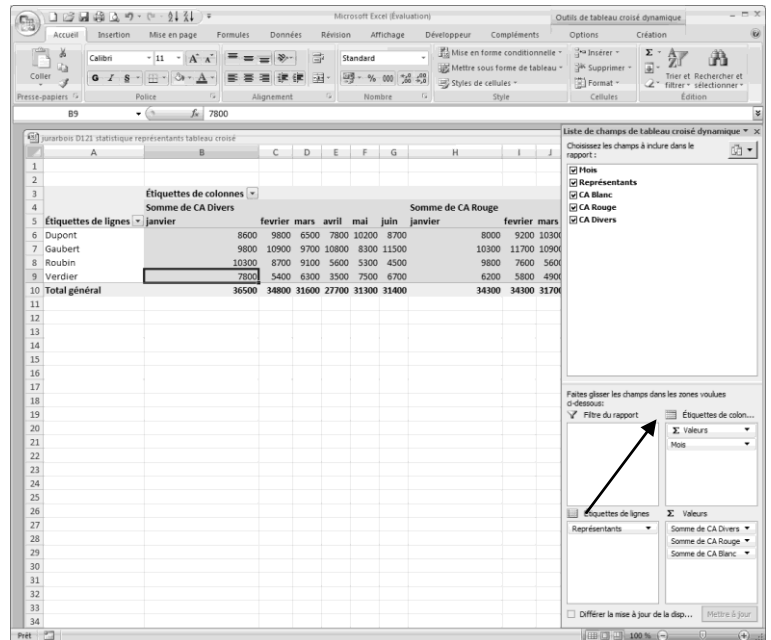


- > Double cliquer l'onglet de la feuille et la nommer **Tableau croisé**

Tel qu'il est affiché, le tableau est proche du tableau de données initial de la page précédente. Nous allons placer les mois en colonne.

1.2 Modifier l'organisation

- > Cliquer - glisser le champ **Mois** de la zone **Étiquettes de lignes** dans la zone **Étiquettes de colonnes**
- => Le tableau est reconfiguré de la façon suivante :

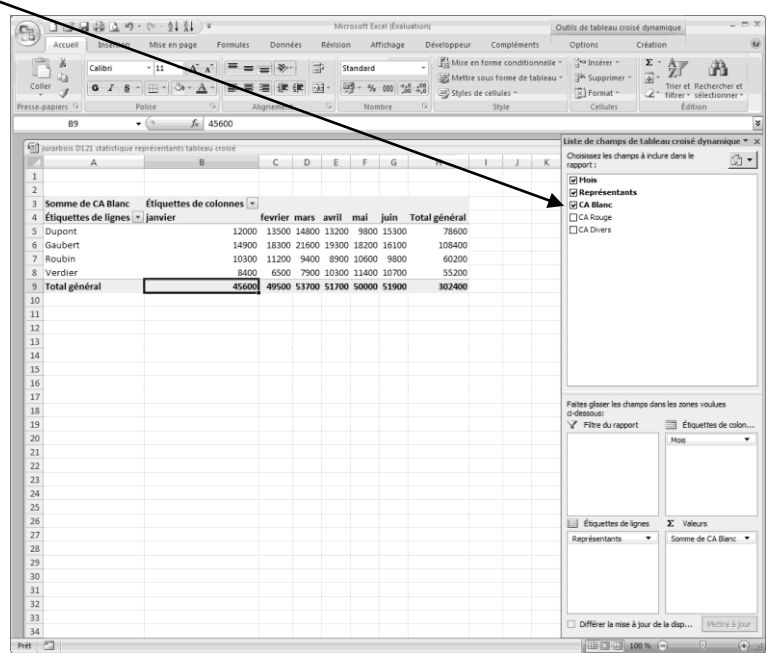


Nous allons afficher et imprimer uniquement les données concernant le vin blanc en mode paysage.

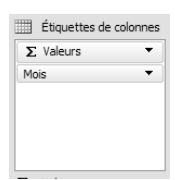
1.3 Modifier les champs affichés

- > Désactiver les champs **CA rouge** et **CA Divers**
- > Cliquer l'onglet **Mise en page**
- > Cliquer l'outil - **Paysage**
- > Cliquer l'outil


Nous allons afficher et imprimer toutes les données puis concernant le représentant Gaubert.

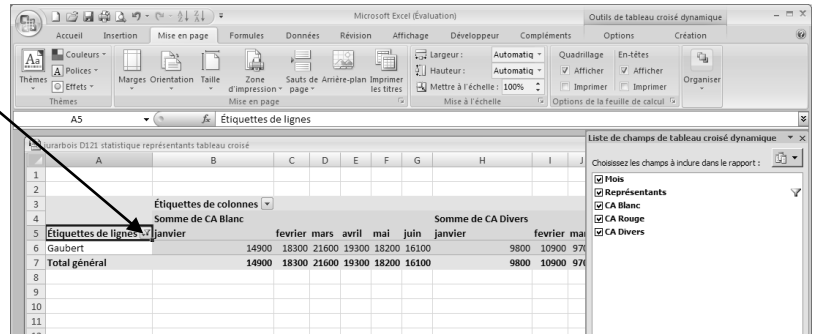


- > Activer les cases des champs **CA rouge** et **CA Divers**
- > Dans la zone **Étiquettes de colonnes**, placer le champ **Mois** sous le champ **Valeurs**



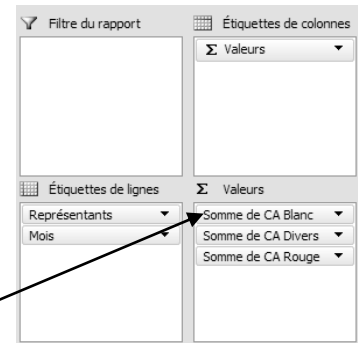
1.4 Filtrer les données

- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **Étiquettes de lignes**
 - > Désactiver la case **(Sélectionner tout)**
 - > Activer la case : **Gaubert**
 - > Cliquer **OK**
- > Cliquer l'outil 



Nous allons rétablir le tableau d'origine et afficher toutes les données du représentant Gaubert en lignes puis afficher uniquement les chiffres d'affaires moyens par type de vin.

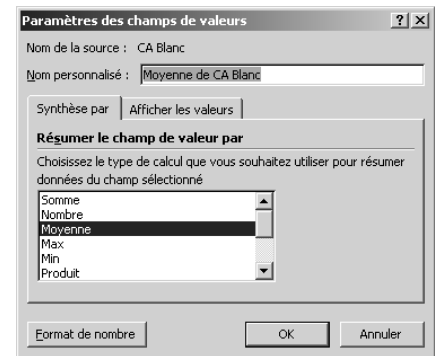
- > Cliquer - glisser le champ **Mois** de la zone **Étiquettes de colonnes** dans la zone **Étiquettes de lignes**
- => La zone de paramétrage se présente ainsi :




1.5 Modifier les statistiques

- > Cliquer le bouton déroulant du champ **Somme de CA Blanc** qui se trouve dans la zone **Valeurs**
- > Cliquer l'option : **Paramètres des champs de valeur...**

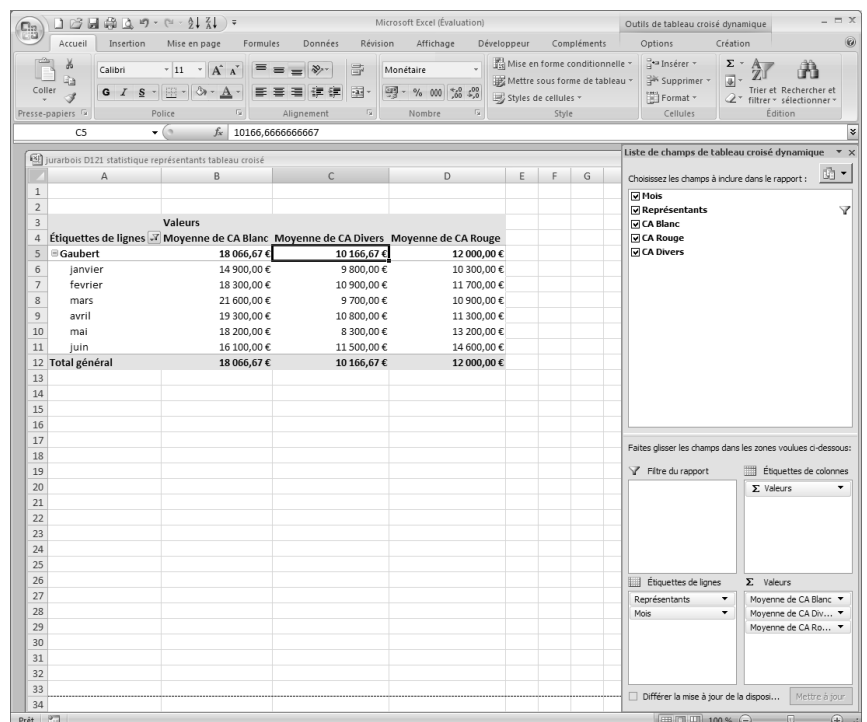
- > Cliquer l'option **Moyenne**
- > Cliquer le bouton : **Format de nombre**
- > Sélectionner le format **Monétaire**
- > Cliquer **OK**
- > Cliquer **OK**
- > Recommencer avec le **CA Rouge** et le **CA Divers**
- => Le tableau se présente ainsi :



- > Cliquer l'outil 

Nous allons afficher de nouveau les Sommes et désactiver le filtre pour visualiser tous les représentants.

- > Cliquer le bouton déroulant du champ **Moyenne de CA Blanc** qui se trouve dans la zone **Valeurs**
- > Cliquer l'option : **Paramètres des champs de valeur...**
- > Cliquer l'option **Somme**
- > Cliquer **OK**
- > Recommencer avec le **CA Rouge** et le **CA Divers**



- > Cliquer le bouton déroulant du champ : **Étiquettes de lignes**
- > Activer la case : **(Sélectionner tout)**
- > Cliquer **OK**

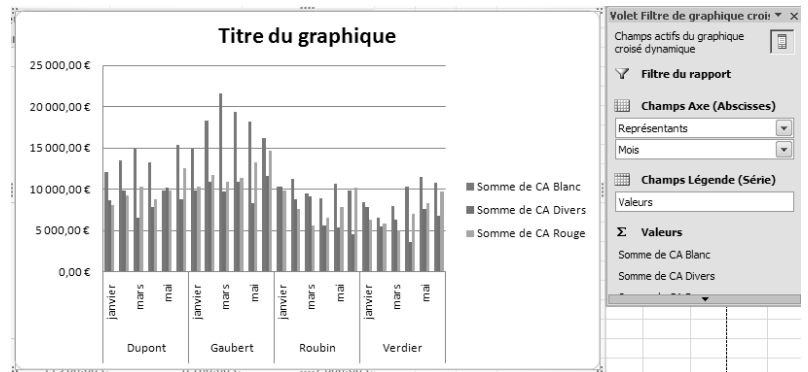
Nous allons représenter ces données à l'aide d'un graphique croisé dynamique

2. Graphique croisé dynamique


2.1 Créer un graphique croisé dynamique

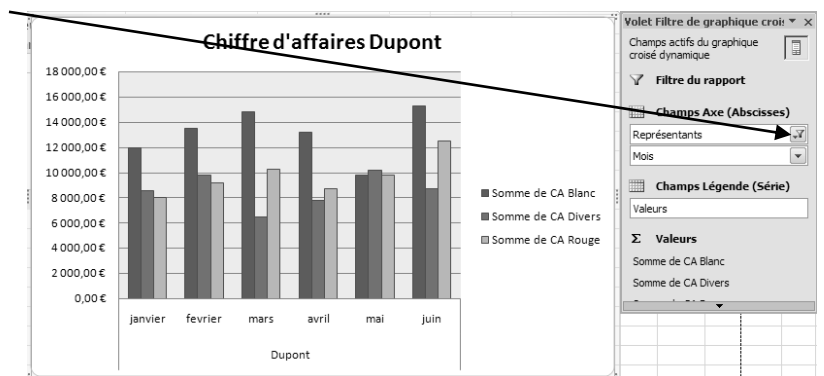
- > Cliquer l'onglet : **Options des Outils de tableau croisé dynamique**
- > Cliquer l'outil : 
- > Sélectionner le graphe Histogramme
=> Le graphique et tracé et une boîte de paramétrage apparaît :

Nous souhaitons créer et imprimer un graphique par représentant sur une nouvelle feuille.



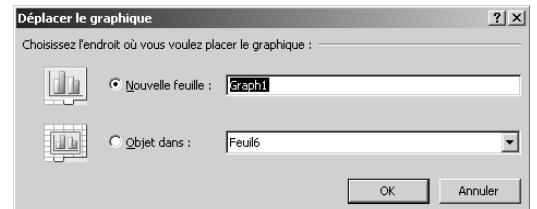
2.2 Filtrer le graphique

- > Cliquer le bouton déroulant du champ **Représentant**
- > Désactiver la case (**Sélectionner tout**)
- > Activer la case : **Dupont**
- > Cliquer **OK**
- > Cliquer dans la zone **Disposition** du graphique et sélectionner la disposition souhaitée
- > Saisir le titre du graphique : **Chiffres d'affaires Dupont**
- > Cliquer l'outil 

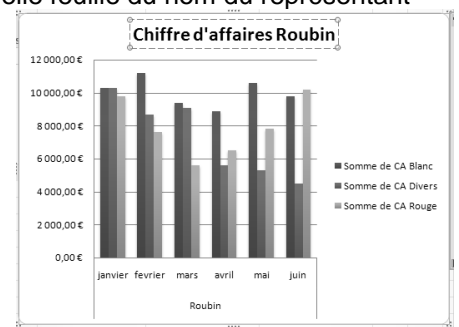
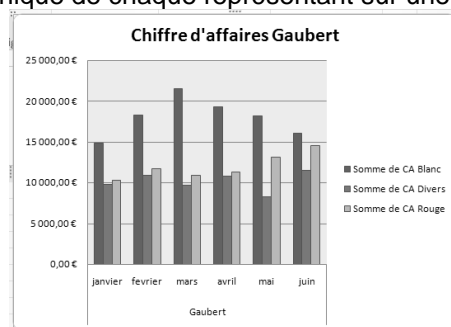


• Déplacer le graphique


- > Cliquer droit le graphique - **Déplacer le graphique**
- > Cliquer l'option **Nouvelle feuille** et saisir le nom **Dupont**
- > Cliquer **OK**

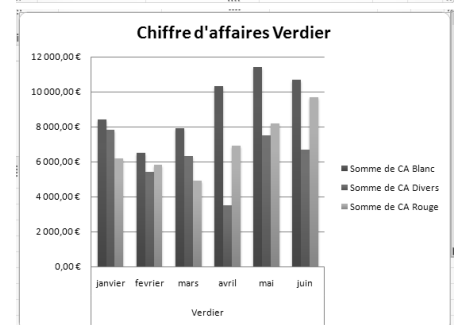


- > Activer le tableau croisé dynamique par son onglet au bas de la feuille
- > Filtrer le tableau pour **Gaubert**
- > Créer et paramétrer le graphique de chaque représentant sur une nouvelle feuille du nom du représentant



• Sauvegarder le classeur

- > Cliquer l'outil 



EXERCICE EN AUTONOMIE	
Société Strap SA	
Savoir-faire	• Créer un tableau croisé dynamique
Pré-requis	• Avoir effectué les exercices des dossiers 10, 11 et 3, 4
Supports	• Dossier Strap Sa sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur
Durée	• 35 minutes

Travail à faire :

1 - Charger Excel et ouvrir le fichier **Liste des dépenses par chantier**

2 – Concevoir et imprimer le tableau croisé dynamique qui récapitule les dépenses par chantier et par semaine

Somme de Montant	Étiquettes de colonnes			Total général
Étiquettes de lignes	Grande tougne	Plan du chouet	Roche Noire	
☒ semaine 1	7075	5715	6150	18940
Engins	3200	2200	2400	7800
Fournitures	1250	890	750	2890
Travail	2625	2625	3000	8250
☒ semaine 2	5590	5810	5380	16780
Engins	1810	810	1450	4070
Fournitures	950	2300	830	4080
Travail	2830	2700	3100	8630
☒ semaine 3	5740	5180	7300	18220
Engins	2300	1400	1300	5000
Fournitures	1560	980	4200	6740
Travail	1880	2800	1800	6480
Total général	18405	16705	18830	53940

3 - Nommer la feuille du tableau croisé : **Tableau croisé**

4 – Organiser et imprimer les trois tableaux des dépenses par poste

Résultat tableau Engins

- Engins
- Fournitures
- Travail

Somme de Montant	Étiquettes de colonnes			Total général
Étiquettes de lignes	Grande tougne	Plan du chouet	Roche Noire	
☒ Engins	7310	4410	5150	16870
semaine 1	3200	2200	2400	7800
semaine 2	1810	810	1450	4070
semaine 3	2300	1400	1300	5000
Total général	7310	4410	5150	16870

5 – Créer et imprimer le graphique sur une nouvelle feuille qui représente la répartition des dépenses par poste et par semaine pour chaque chantier

(Pour réaliser ce travail vous devez inverser les étiquettes de lignes afin de placer les dépenses sur les dates. L'organisation des champs est la suivante) :

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

Filtre du rapport: Dépenses

Champs Légende (Sé...):

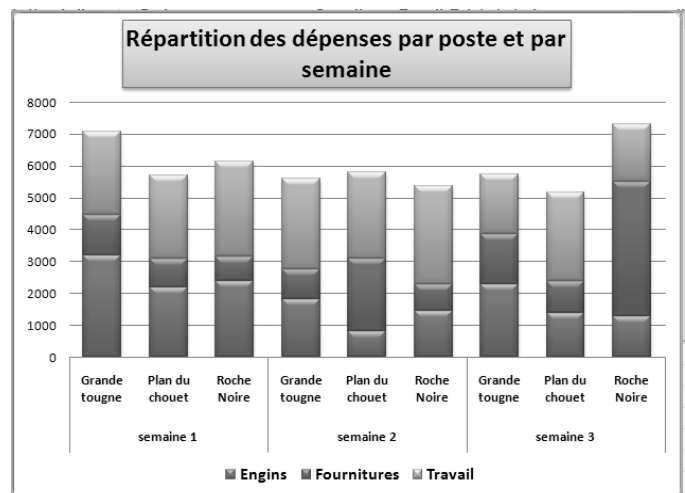
Champs Axe (Abscis...):

Champs Valeurs:


Date: Chantier

Σ Valeurs: Somme de Montant

6 – Nommer la feuille **Répartition des dépenses**



7 – Sauvegarder le classeur

Dossier 12	Analyse des factures clients (2)	
	Tableau croisé dynamique	

MISE EN SITUATION	
Société Morisse bois et dérivés	
Savoir-faire	• Créer un tableau croisé dynamique
Pré-requis	• Avoir effectué les exercices des dossiers 10, 11 et 3, 4
Supports	• Dossier Morisse bois sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur
Durée	• 45 minutes

Saisir le tableau suivant ou ouvrir le dossier Liste des ventes par client (Dossier 11)

Ce tableau de données récapitule pour les quatre plus gros clients de la société

- *Le nombre de factures par type de commande (bois parquet, ou lambris)*
- *Le Chiffre d'affaires total des factures.*

Années	Clients	Nature	Nbre Facture	CA
a2007	Ginesty SA	Bois brut	5	25600
a2007	Ginesty SA	Parquet	6	32400
a2007	Ginesty SA	Lambris	7	16200
a2007	Loubier	Bois brut	2	18200
a2007	Loubier	Parquet	4	15300
a2007	Loubier	Lambris	3	8300
a2007	Bois Style SA	Bois brut	6	45000
a2007	Bois Style SA	Parquet	8	32000
a2007	Bois Style SA	Lambris	9	68000
a2007	Etienne SA	Bois brut	7	18000
a2007	Etienne SA	Parquet	6	22000
a2007	Etienne SA	Lambris	4	15600
a2008	Ginesty SA	Bois brut	6	32000
a2008	Ginesty SA	Parquet	8	18000
a2008	Ginesty SA	Lambris	7	17000
a2008	Loubier	Bois brut	3	25000
a2008	Loubier	Parquet	6	24000
a2008	Loubier	Lambris	4	36000
a2008	Bois Style SA	Bois brut	10	79000
a2008	Bois Style SA	Parquet	12	59000
a2008	Bois Style SA	Lambris	14	37000
a2008	Etienne SA	Bois brut	8	26000
a2008	Etienne SA	Parquet	7	35000
a2008	Etienne SA	Lambris	6	45000

Le directeur de la société vous demande de calculer le prix moyen par commande et d'imprimer les résultats

A partir de ce tableau de données le directeur souhaite que vous lui communiquiez :

- Un tableau de synthèse qui récapitule les ventes par année pour chaque client avec la ventilation par type de produits
- Le graphique correspondant

A partir de ce tableau de données le directeur souhaite que vous lui communiquiez un tableau par type de produit qui récapitule les ventes par année et par client et le graphique correspondant (Attention toute modification du tableau croisé modifie la graphique. Par conséquent vous devez imprimer le graphiques entre chaque modification du tableau.)

- Tableau + graphique Parquet
- Tableau + graphique Bois brut
- Tableau + graphique Lambris