

A. Introduction

Nous avons déjà étudié comment regrouper, filtrer des informations, et comment insérer un champ calculé dans un tableau croisé dynamique. Le présent chapitre va vous permettre d'approfondir ces techniques. Dans ce but nous allons utiliser plusieurs données source :

- Une base de données de ventes de vins d'un site web (**VenteVins.xlsx**).
- Une liste des ventes journalières d'un fabricant de VTT (**VTT.xlsx**).

Connaissances nécessaires : techniques de conception des tableaux croisés dynamiques

Nouveaux acquis :

- Filtres et regroupements
- Champs calculés
- Éléments calculés

B. Filtres et regroupements

► Téléchargez puis ouvrez le fichier **VenteVins.xlsx**.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|------------|-----------------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|
| 1 | DATE | CODE PRODUIT | ORIGINE | COULEUR | MILLESIME | PRIX U HT | QUANTITE | TOTAL |
| 2 | 02/01/2010 | LOI-66 | LOIRE | ROSE | 2008 | 7,00 | 12 | 84,00 |
| 3 | 05/01/2010 | LOI-70 | LOIRE | ROUGE | 2007 | 18,00 | 18 | 324,00 |
| 4 | 08/01/2010 | COT-72 | COTES DU RHONE | ROUGE | 2008 | 24,00 | 6 | 144,00 |
| 5 | 11/01/2010 | COT-118 | COTES DU RHONE | ROSE | 2008 | 9,00 | 6 | 54,00 |
| 6 | 14/01/2010 | COT-64 | COTES DU RHONE | ROSE | 2007 | 7,00 | 12 | 84,00 |
| 7 | 17/01/2010 | COT-34 | COTES DU RHONE | BLANC | 2009 | 16,00 | 12 | 192,00 |
| 8 | 20/01/2010 | COT-14 | COTES DU RHONE | BLANC | 2009 | 8,00 | 24 | 192,00 |
| 9 | 20/01/2010 | BOR-63 | BORDEAUX | BLANC | 2009 | 11,00 | 12 | 132,00 |

La feuille **ListeVentes** de ce classeur contient des informations sur chaque vente effectuée par un site web.

Notre tableau contient la liste ventes du 2 janvier 2010 au 29 décembre 2011. Ceci va nous permettre d'effectuer des comparatifs entre les deux années.

1. Chiffre d'affaires annuel par origine

Le nombre de régions d'origine étant supérieur au nombre d'années, il est préférable de construire la disposition de notre tableau croisé dynamique telle que les origines soient en en-tête de lignes et les années en en-tête de colonnes.

Par contre, notre tableau source contient les dates et non pas les années, nous allons donc devoir placer les dates en en-têtes de colonnes dans un premier temps puis ensuite les grouper par années. Dans ce genre de manipulation, il faut toujours vérifier au préalable que l'on ne risque pas d'atteindre le nombre limite de colonnes d'Excel. Excel 2010 dispose de 16384 colonnes, ce qui nous laisse une certaine marge de sécurité.

- Insérez le tableau croisé dans une nouvelle feuille en vous référant à l'écran qui suit :

Liste de champs de tableau croisé dynamique

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

- DATE
- CODE PRODUIT
- ORIGINE
- COULEUR
- MILLESIME
- PRIX U HT
- QUANTITE
- TOTAL

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

🔍 Filtre du rapport

📊 Étiquettes de colonnes

📊 Étiquettes de lignes

Σ Valeurs

Différer la mise à jour de la disposition

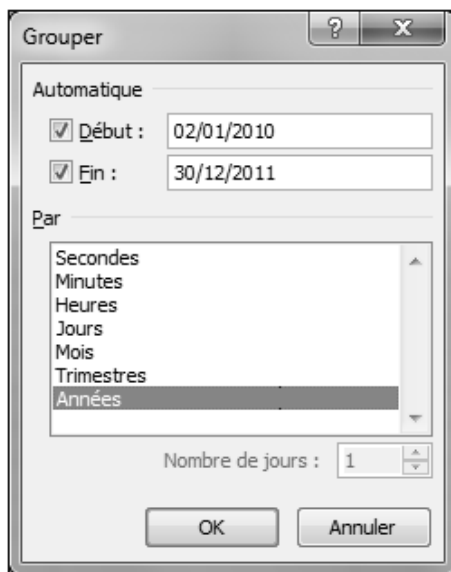
Mettre à jour

Les premières colonnes du tableau croisé dynamique sont représentées ci-dessous.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|----------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | Somme de TOTAL | Étiquettes de colonnes | | | | | | |
| 4 | Étiquettes de lignes | 02/01/2010 | 05/01/2010 | 08/01/2010 | 11/01/2010 | 14/01/2010 | 17/01/2010 | 20/01/2010 |
| 5 | BEAUJOLAIS | | | | | | | |
| 6 | BORDEAUX | | | | | | | 132 |
| 7 | BOURGOGNE | | | | | | | |
| 8 | COTES DU RHONE | | | 144 | 54 | 84 | 192 | 324 |
| 9 | LOIRE | 84 | 324 | | | | | |
| 10 | Total général | 84 | 324 | 144 | 54 | 84 | 192 | 456 |

Actuellement ce tableau contient - avec les titres - 245 colonnes. Nous allons maintenant regrouper les dates en années.

- Effectuez un clic droit sur l'une des dates.
- Dans le menu contextuel qui apparaît, sélectionnez l'option **Grouper**.
- Désélectionnez l'option **Mois** puis sélectionnez **Années**.



- Cliquez sur **OK**.

► Finalisez le tableau croisé dynamique en vous référant à l'écran ci-après.

| | A | B | C | D |
|----|---------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | Chiffre d'affaires | Années | | |
| 4 | Origines | 2010 | 2011 | Total général |
| 5 | BEAUJOLAIS | 2 077,20 | 2 400,00 | 4 477,20 |
| 6 | BORDEAUX | 10 865,40 | 6 148,20 | 17 013,60 |
| 7 | BOURGOGNE | 12 033,60 | 9 981,60 | 22 015,20 |
| 8 | COTES DU RHONE | 4 732,80 | 4 416,00 | 9 148,80 |
| 9 | LOIRE | 7 684,50 | 6 997,50 | 14 682,00 |
| 10 | Total général | 37 393,50 | 29 943,30 | 67 336,80 |

Le tableau croisé dynamique présente les chiffres d'affaires annuels par régions d'origine.



Il faut veiller à toujours avoir à l'esprit quelles sont les données que l'on compare. En effet, l'année précédente sera toujours complète dans vos tableaux alors que l'année en cours ne sera complète qu'après avoir clôturé votre exercice. Ce type de tableau croisé dynamique peut vous permettre de connaître en temps réel comment se situe le cumul de vos dépenses actuelles par rapport à l'année précédente.

2. Quels sont les trois vins ayant réalisé les plus gros chiffres d'affaires en 2010 ?

Pour une année, vous souhaitez connaître le "top 3" de vos meilleures ventes en 2010.

Pour effectuer rapidement ce filtre sur l'année souhaitée, nous allons ajouter une formule de calcul dans notre tableau source.

- Accédez à la feuille **ListeVentes**.
- Placez le titre **ANNEE** dans la cellule **I1** puis saisissez en **I2** la formule **=ANNEE(A2)**.
- Double cliquez sur la poignée de recopie pour recopier cette formule vers le bas.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|-------------|---------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 1 | DATE | CODE PRODUIT | ORIGINE | COULEUR | MILLESIME | PRIX U HT | QUANTITE | TOTAL | ANNEE |
| 2 | 02/01/2010 | LOI-66 | LOIRE | ROSE | 2008 | 7,00 | 12 | 84,00 | 2010 |
| 3 | 05/01/2010 | LOI-70 | LOIRE | ROUGE | 2007 | 18,00 | 18 | 324,00 | 2010 |
| 4 | 08/01/2010 | COT-72 | COTES DU RHONE | ROUGE | 2008 | 24,00 | 6 | 144,00 | 2010 |
| 5 | 11/01/2010 | COT-118 | COTES DU RHONE | ROSE | 2008 | 9,00 | 6 | 54,00 | 2010 |

- Construisez maintenant le tableau croisé, tel que présenté ci-dessous.

Liste de champs de tableau croisé dynamique

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

- DATE
- CODE PRODUIT**
- ORIGINE
- COULEUR
- MILLESIME
- PRIX U HT
- QUANTITE
- TOTAL**
- ANNEE**

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

Filtre du rapport Étiquettes de colonnes

Étiquettes de lignes Valeurs

Différer la mise à jour de la disposition

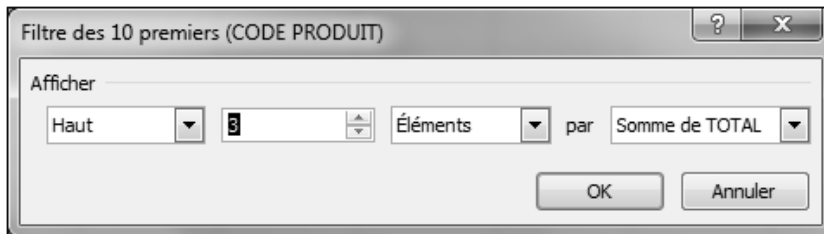
Grâce au filtre défini, vous pouvez obtenir instantanément les informations sur l'année choisie.

- Ouvrez la liste déroulante associée à la cellule **B1**.
- Cochez l'option **Sélectionner plusieurs éléments**.
- Cochez uniquement **2010**.

| | A | B |
|----|----------------------|----------------|
| 1 | ANNEE | 2010 |
| 2 | | |
| 3 | Étiquettes de lignes | Somme de TOTAL |
| 4 | BEA-22 | 360 |
| 5 | BEA-30 | 979,2 |
| 6 | BEA-36 | 180 |
| 7 | BEA-55 | 216 |
| 8 | BEA-67 | 132 |
| 9 | BEA-74 | 96 |
| 10 | BEA-84 | 114 |
| 11 | BOR-0 | 324 |
| 12 | BOR-108 | 444 |

Affichez seulement les trois vins les plus vendus en 2010 :

- Effectuez un clic droit sur l'un des codes produits.
- Dans le menu contextuel, sélectionnez **Filtrer - 10 premiers**.
- Paramétrez le nombre de valeurs à **3** puis cliquez sur **OK**.



Les trois meilleures ventes de 2010 sont affichées :

| | A | B |
|---|----------------------|----------------|
| 1 | ANNEE | 2010 |
| 2 | | |
| 3 | Étiquettes de lignes | Somme de TOTAL |
| 4 | BOR-28 | 1728 |
| 5 | BOR-83 | 1837,2 |
| 6 | BOU-14 | 1806 |
| 7 | Total général | 5371,2 |