

# Thème numéro 10

## Points essentiels abordés dans ce thème :

1. Mise à jour des données d'un tableau croisé dynamique.
2. Personnalisation d'un tableau croisé dynamique.
3. Création d'un graphique à partir d'un tableau croisé dynamique

## 10.1. Mise à jour des données d'un tableau croisé dynamique.

- Lancez EXCEL.
- Ouvrez le classeur sauvegardé à la fin du thème 9.
- Sélectionnez la feuille dans laquelle se trouve la liste à partir de laquelle vous avez constitué votre tableau croisé dynamique (en principe, **Feuil1** ou **Sheet1**). *Attention, il faut être sur la feuille feuil1 et pas sur la feuille feuil4.*
- Assurez-vous qu'au moins une cellule de la liste est sélectionnée.
- Activez la rubrique **Formulaire** ( **Form** ) de la barre d'outils Accès rapide<sup>1</sup>.
- Cliquez sur le bouton **Nouvelle**. ( **New** )
- Introduisez trois ou quatre ventes pour un ou deux représentants d'une nouvelle région, dont le nom soit situé par ordre alphabétique entre **IDF** et **PACA**.
- Fermez la grille de saisie, en cliquant sur le bouton **Fermer**.
- Triez à nouveau vos données, par la technique détaillée lors du thème 9.
- Sélectionnez la feuille dans laquelle se trouve le tableau croisé ( en principe **Feuil4** ).

---

<sup>1</sup> Si cette rubrique ne figure pas dans votre barre d'outils « accès rapide » reportez-vous au début du Thème N°8.

- Activez la rubrique **Outils de tableau croisé dynamique** → **Analyse** → **Données** → {**Changer la source de données**} → **Changer la source de données**
- (**Pivot Table Tools** → **Analysis** → **Data** → {**Change Data source**} → **Change Data source** en anglais) pour prendre en compte les nouvelles ventes (i.e. lignes) du tableau.

Ce n'est qu'après cette opération que les nouvelles données apparaissent dans le tableau croisé.

Pour actualiser les données et totaux du tableau croisé,

- Activez la rubrique **Outils de tableau croisé dynamique** → **Analyse** → **Données** → {**Actualiser**} → **Actualiser**
- (**Pivot Table Tools** → **Analysis** → **Data** → {**Refresh**} → **Refresh**)

## 10.2. Personnalisation du tableau croisé

Nous allons à présent créer des *pages* dans notre tableau.

- Faites glisser le bouton **Région** de la zone **LIGNES** à la zone **FILTRES**

| Région               | (Tous)                 |          |           |       |         |        |        |           |            |          |           |               |  |  |  |  |  |
|----------------------|------------------------|----------|-----------|-------|---------|--------|--------|-----------|------------|----------|-----------|---------------|--|--|--|--|--|
| Somme de Ventes      | Étiquettes de colonnes |          |           |       |         |        |        |           |            |          |           |               |  |  |  |  |  |
| Étiquettes de lignes | anchois                | brandade | camembert | chips | gruyère | jambon | olives | saucisson | cornichons | Fougasse | Calissons | Total général |  |  |  |  |  |
| 13                   | 7825                   | 12875    |           |       |         |        |        |           |            | 2000     |           | 22700         |  |  |  |  |  |
| Guilhem              | 7825                   | 12875    |           |       |         |        |        |           |            |          |           | 20700         |  |  |  |  |  |
| Paris                |                        |          |           |       |         |        |        |           |            | 2000     |           | 2000          |  |  |  |  |  |
| 75                   |                        |          | 7800      | 8541  |         | 18500  |        | 15350     |            |          |           | 50191         |  |  |  |  |  |
| Andrieu              |                        |          | 7800      | 8541  |         | 18500  |        | 15350     |            |          |           | 50191         |  |  |  |  |  |
| 84                   |                        | 15000    |           |       |         | 7875   |        |           |            |          | 23000     | 45875         |  |  |  |  |  |
| Capelle              |                        | 15000    |           |       |         |        |        |           |            |          |           | 15000         |  |  |  |  |  |
| Hourdin              |                        |          |           |       |         | 7875   |        |           |            |          |           | 7875          |  |  |  |  |  |
| Clissons             |                        |          |           |       |         |        |        |           |            |          | 23000     | 23000         |  |  |  |  |  |
| 91                   |                        |          | 8500      | 7000  | 15200   |        |        |           |            |          |           | 30700         |  |  |  |  |  |
| Bernier              |                        |          | 8500      | 7000  | 15200   |        |        |           |            |          |           | 30700         |  |  |  |  |  |
| 92                   |                        |          |           |       |         |        |        | 12350     | 4500       |          |           | 16850         |  |  |  |  |  |
| Choblet              |                        |          |           |       |         |        |        | 12350     |            |          |           | 12350         |  |  |  |  |  |
| Perret               |                        |          |           |       |         |        |        |           | 4500       |          |           | 4500          |  |  |  |  |  |
| 93                   |                        |          |           |       |         |        |        | 12800     |            |          |           | 12800         |  |  |  |  |  |
| Delforge             |                        |          |           |       |         |        |        | 12800     |            |          |           | 12800         |  |  |  |  |  |
| 94                   |                        |          |           | 6500  | 8000    |        |        |           |            |          |           | 14500         |  |  |  |  |  |
| Espenat              |                        |          |           | 6500  | 8000    |        |        |           |            |          |           | 14500         |  |  |  |  |  |
| 95                   |                        |          |           | 5000  |         | 14750  | 11800  |           |            |          |           | 31550         |  |  |  |  |  |
| Fourgassie           |                        |          |           | 5000  |         | 14750  | 11800  |           |            |          |           | 31550         |  |  |  |  |  |
| 77                   |                        | 1900     |           |       | 2500    | 7700   | 5600   |           |            |          |           | 17700         |  |  |  |  |  |
| Colstart             |                        | 1900     |           |       |         |        |        |           |            |          |           | 1900          |  |  |  |  |  |
| Dunon                |                        |          |           |       |         | 7700   |        |           |            |          |           | 7700          |  |  |  |  |  |
| Newman               |                        |          |           |       | 2500    |        |        |           |            |          |           | 8100          |  |  |  |  |  |
| 78                   |                        |          |           |       |         |        |        |           |            |          |           | 7800          |  |  |  |  |  |
| Versil               |                        |          |           |       |         |        |        |           |            |          |           | 7800          |  |  |  |  |  |
| Total général        | 7825                   | 29775    | 12800     | 23541 | 17500   | 68950  | 7875   | 52900     | 4500       | 2000     | 23000     | 250666        |  |  |  |  |  |

- Activez la rubrique **Outils de tableau croisé dynamique** → **Analyse** → **Options du tableau croisé dynamique** → **Options** → **Afficher les pages de filtre du rapport...** Une boîte de dialogue s'affiche et vous propose « region », validez par **OK**.

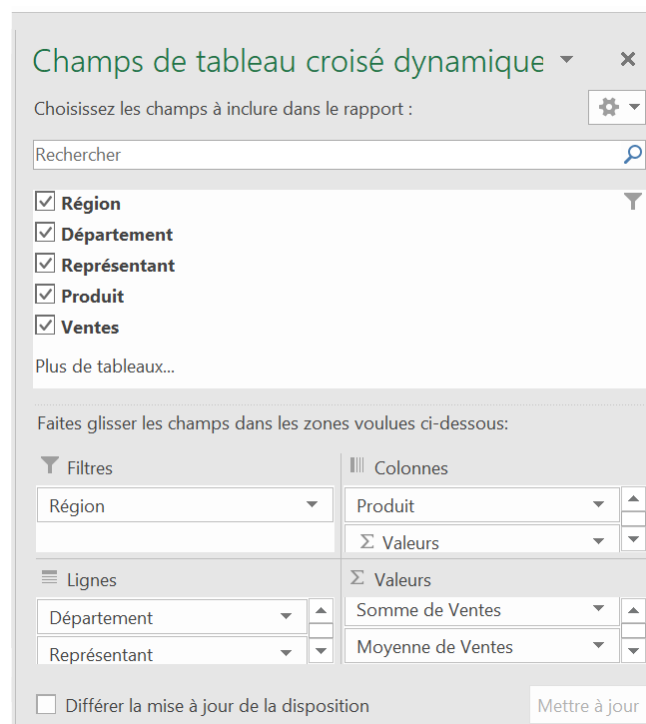
Une page (ou feuille) est alors créée par région. Ici une feuille est dédiée à la région IDF, une à la région PACA et une dernière à la région pour laquelle vous venez d'ajouter des ventes (cf. *paragraphe 10.1*).

Si vous choisissez une seule région (par exemple **IDF**), les autres disparaissent de l'affichage.

|    | A                    | B        | C                      | D     | E          | F       | G      | H         | I             |
|----|----------------------|----------|------------------------|-------|------------|---------|--------|-----------|---------------|
| 1  | Région               | IDF      |                        |       |            |         |        |           |               |
| 2  |                      |          |                        |       |            |         |        |           |               |
| 3  | Somme de Ventes      |          | Étiquettes de colonnes |       |            |         |        |           |               |
| 4  | Étiquettes de lignes | brandade | camembert              | chips | cornichons | gruyère | jambon | saucisson | Total général |
| 5  | 75                   |          | 7800                   | 8541  |            |         | 18500  | 15350     | 50191         |
| 6  | Andrieu              |          | 7800                   | 8541  |            |         | 18500  | 15350     | 50191         |
| 7  | 77                   | 1900     |                        |       |            | 2500    | 7700   | 5600      | 17700         |
| 8  | Colstart             | 1900     |                        |       |            |         |        |           | 1900          |
| 9  | Dunon                |          |                        |       |            |         | 7700   |           | 7700          |
| 10 | Newman               |          |                        |       |            | 2500    |        | 5600      | 8100          |
| 11 | 78                   |          |                        |       |            |         |        | 7800      | 7800          |
| 12 | Versil               |          |                        |       |            |         |        | 7800      | 7800          |
| 13 | 91                   |          | 8500                   |       |            | 7000    | 15200  |           | 30700         |
| 14 | Bernier              |          | 8500                   |       |            | 7000    | 15200  |           | 30700         |
| 15 | 92                   |          |                        | 4500  |            |         |        | 12350     | 16850         |
| 16 | Choblet              |          |                        |       |            |         |        | 12350     | 12350         |
| 17 | Perret               |          |                        |       | 4500       |         |        |           | 4500          |
| 18 | 93                   |          |                        |       |            |         | 12800  |           | 12800         |
| 19 | Delforge             |          |                        |       |            |         | 12800  |           | 12800         |
| 20 | 94                   |          | 6500                   |       |            | 8000    |        |           | 14500         |
| 21 | Espenant             |          | 6500                   |       |            | 8000    |        |           | 14500         |
| 22 | 95                   |          | 5000                   |       |            |         | 14500  | 11800     | 31300         |
| 23 | Fourgassie           |          | 5000                   |       |            |         | 14500  | 11800     | 31300         |
| 24 | Total général        | 1900     | 12800                  | 23541 | 4500       | 17500   | 68700  | 52900     | 181841        |

Il est également possible de faire afficher plusieurs fois la même donnée dans la zone **VALEURS**, en utilisant des fonctions de récapitulation différentes.

- Activez la rubrique **Outils de tableau croisé dynamique** → **Analyse** → **Afficher/Masquer** → **Liste des champs**, la boîte de dialogue « **liste des champs de tableau croisé dynamique** » apparaît.
- Faites glisser le bouton **Ventes** une seconde fois vers la zone **VALEURS**. Des lignes intitulées **Somme de Ventes2** apparaissent dans le tableau. Faites un clic droit sur l'un des textes **Somme Ventes2**, puis activez la rubrique « Paramètres des champs de valeurs » du menu contextuel qui s'ouvre alors. Vous voyez s'afficher la boîte de modification d'un champ de tableau croisé.
- Choisissez synthèse par **moyenne**. Le nom du bouton devient **Moyenne de Ventes2**.
- Modifiez le nom en **Moyenne de Ventes**



- Validez par [**Entrée**] ou en cliquant sur le bouton **Ok**.

Vous voyez apparaître dans votre tableau les moyennes demandées.

*Pour améliorer la lisibilité, il est possible de retravailler l'alignement, les bordures, le centrage, la couleur des polices des données affichées dans les cellules (en utilisant les possibilités de l'onglet « Accueil » du ruban).*

*Il est également possible de modifier « entête de colonne » en « produits » et « entête de ligne » en « département/représentant » mais attention, il n'est pas possible de supprimer ces noms, seulement de les modifier.*

| Région               | IDF          | PACA        | Nouvelle-Aquitaine | Feuil4      | Feuil1        | Total Somme de Ventes | Total Moyenne de Ventes |
|----------------------|--------------|-------------|--------------------|-------------|---------------|-----------------------|-------------------------|
|                      | camembert    | chips       | gruyère            | jambon      | saucisson     |                       |                         |
| 75                   | 7800         | 7800        | 8541               | 8541        | 18500         | 18500                 | 15350                   |
| Andrieu              | 7800         | 7800        | 8541               | 8541        | 18500         | 18500                 | 15350                   |
| 91                   |              |             | 8500               | 8500        | 7000          | 7000                  | 15200                   |
| Bernier              |              |             | 8500               | 8500        | 7000          | 7000                  | 15200                   |
| 92                   |              |             |                    |             | 12350         | 12350                 | 12350                   |
| Choblet              |              |             |                    |             | 12350         | 12350                 | 12350                   |
| 93                   |              |             |                    |             | 12800         | 12800                 | 12800                   |
| Delforge             |              |             |                    |             | 12800         | 12800                 | 12800                   |
| 94                   |              |             | 6500               | 6500        | 8000          | 8000                  | 14500                   |
| Espenant             |              |             | 6500               | 6500        | 8000          | 8000                  | 14500                   |
| 95                   | 5000         | 5000        |                    |             | 14500         | 14500                 | 11800                   |
| Fourgassie           | 5000         | 5000        |                    |             | 14500         | 14500                 | 11800                   |
| <b>Total général</b> | <b>12800</b> | <b>6400</b> | <b>23541</b>       | <b>7847</b> | <b>15000</b>  | <b>7500</b>           | <b>61000</b>            |
|                      |              |             |                    |             | <b>15250</b>  | <b>39500</b>          | <b>13166,7</b>          |
|                      |              |             |                    |             | <b>151841</b> | <b>10845,78571</b>    |                         |

Madame Véronique HEIWY

L'usage de cette brochure est réservé exclusivement aux travaux dirigés de l'Université PARIS 1, UFR Gestion-Sorbonne, L2

Il est également possible de déplacer des colonnes, ou des groupes de lignes. Nous allons, par exemple, regrouper les fromages, en permutant les colonnes **camembert** et **chips**.

- Sélectionnez l'intitulé **camembert**.
- Cliquer droit
- Choisir la rubrique « **déplacer** »
- Choisir la rubrique « **déplacer camembert à la fin** »
- Sélectionnez l'intitulé **gruyère**.
- Cliquer droit
- Choisir la rubrique « **déplacer** »
- Choisir la rubrique « **déplacer gruyère à la fin** »
- Les deux colonnes **camembert** et **gruyère** sont voisines maintenant.

Il serait de même possible de déplacer un département ou un représentant par rapport aux autres.

## 10.3. Création d'un graphique à partir d'un tableau croisé

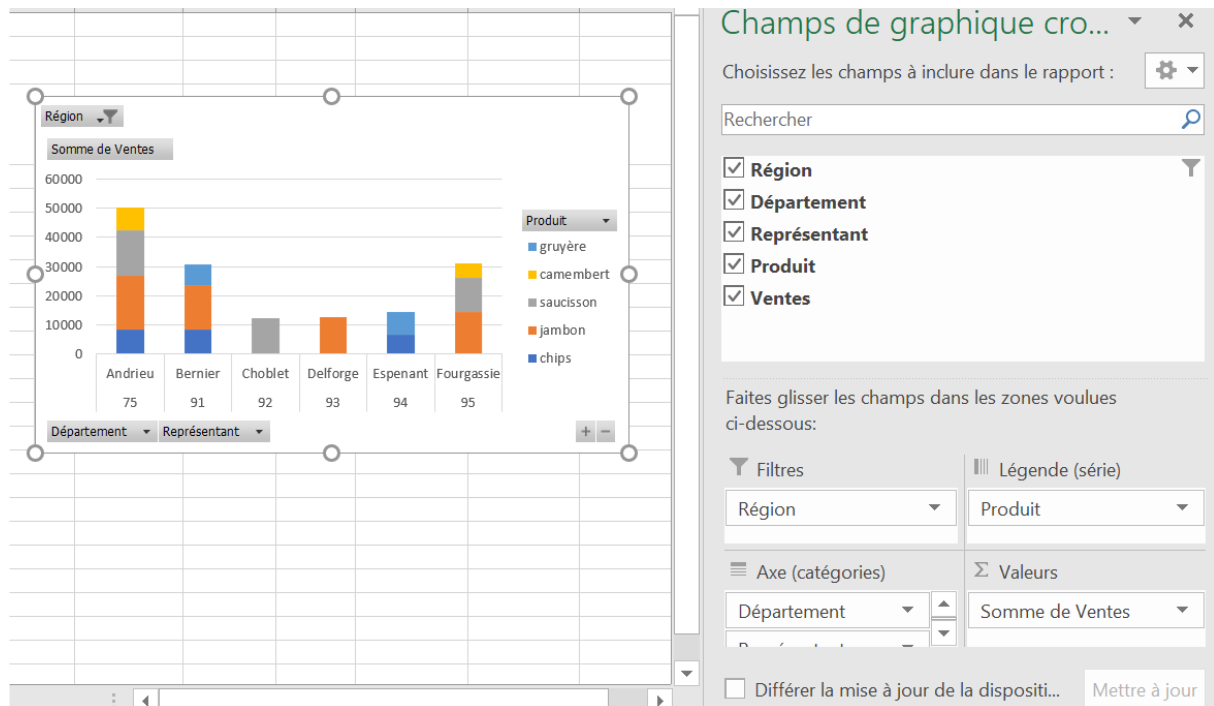
Nous allons créer un graphique en « camembert » ( ou « secteur » , « pie » en anglais) à partir des ventes par article, cumulées en dernière ligne.

- Débarrassez-vous des moyennes des ventes :
- Activez la rubrique **Outils de tableau croisé dynamique** → **Analyse** → **Afficher/Masquer** → **Liste des champs**, la boîte de dialogue « **liste des champs de tableau croisé dynamique** » apparaît.
- Dans la zone « **Valeurs** », sélectionnez « **Moyenne de Ventes** »
- Cliquez dessus, un menu contextuel apparaît.
- Choisissez « **Supprimer le champ** ».

Les moyennes des ventes ont à présent disparu.

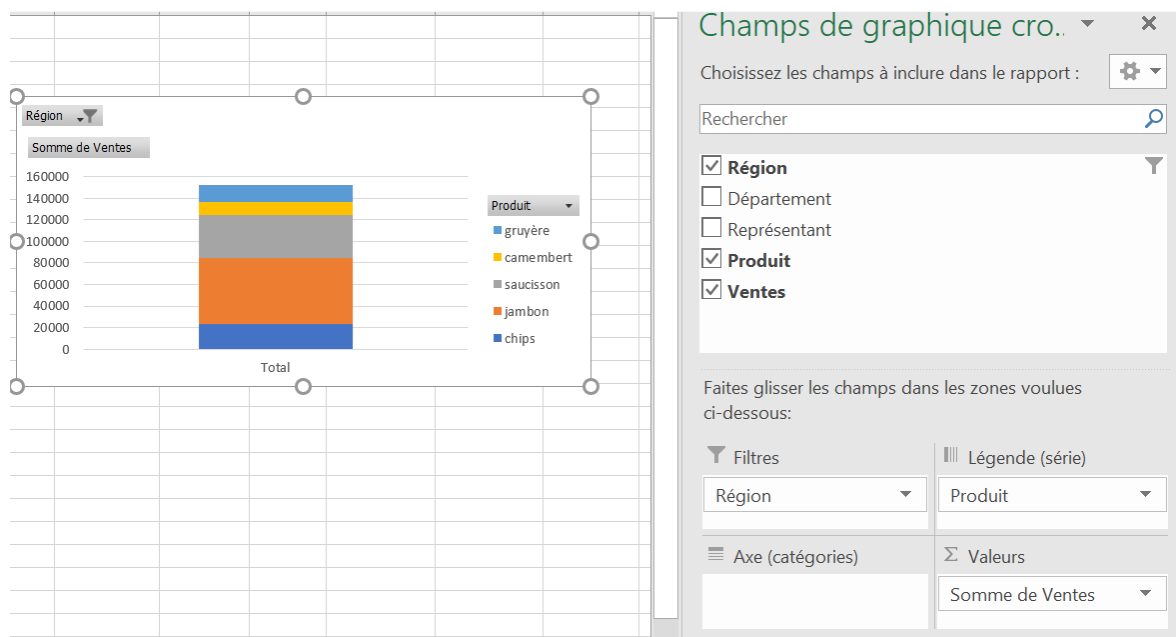
- Sélectionnez les ventes cumulées par produit de la dernière ligne du tableau croisé.
- Activez la rubrique **Insertion** → **Graphiques**. Choisir l'icône correspondant aux « **Histogrammes en bâton** » et choisissez la **deuxième icône** dans **Histogramme 2D**.
- (**Insert** → **Charts** en anglais)

Vous voyez apparaître un graphique à barres empilées, agrémenté du volet « **filtre de graphique croisé dynamique** » contenant des rubriques qui proviennent du tableau croisé.



Faites disparaître les boutons **Département** et **Représentant** des « champs Axe (Abscisses) » dans le graphique.

- Pour cela,
- sélectionnez tour à tour chaque rubrique dans le graphique
- supprimez-les en choisissant la rubrique « supprimer le champ » du menu contextuel affiché après clic-droit

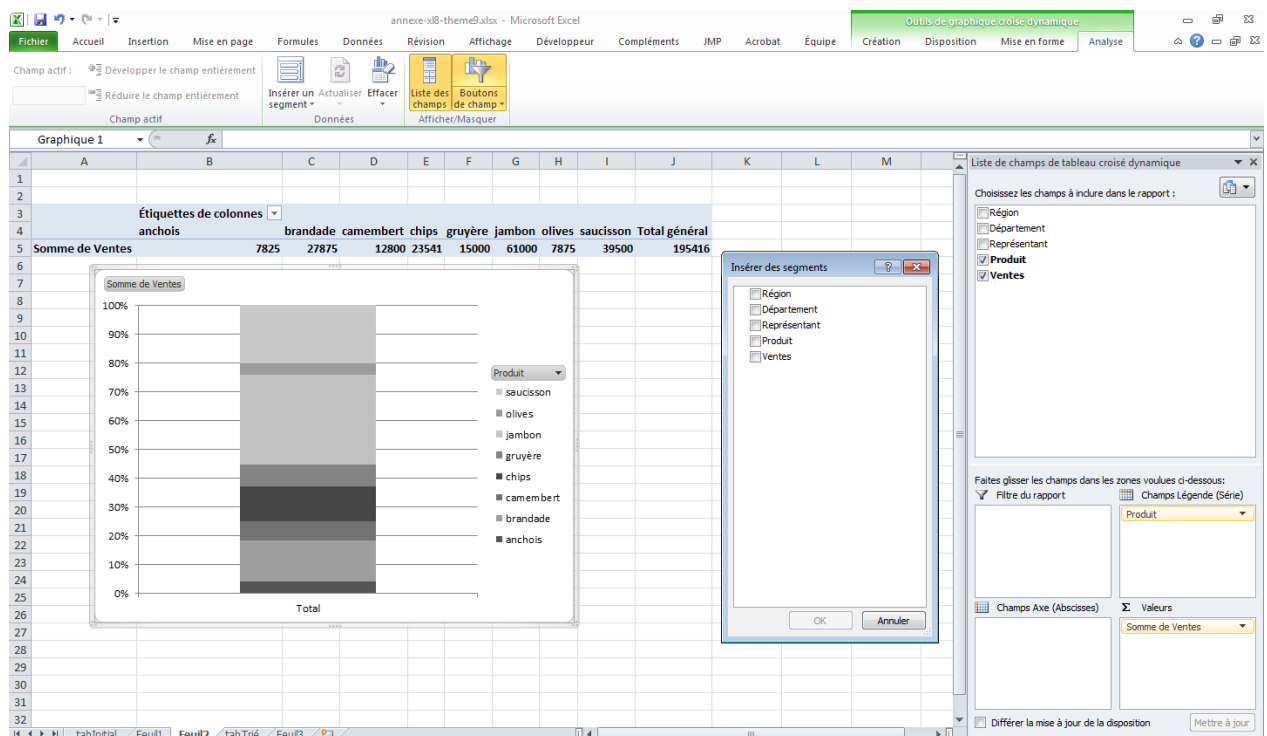


- Pour réafficher la liste des champs, activez la rubrique **Outils de graphique croisé dynamique** → **Analyse** → **Liste des champs**. La

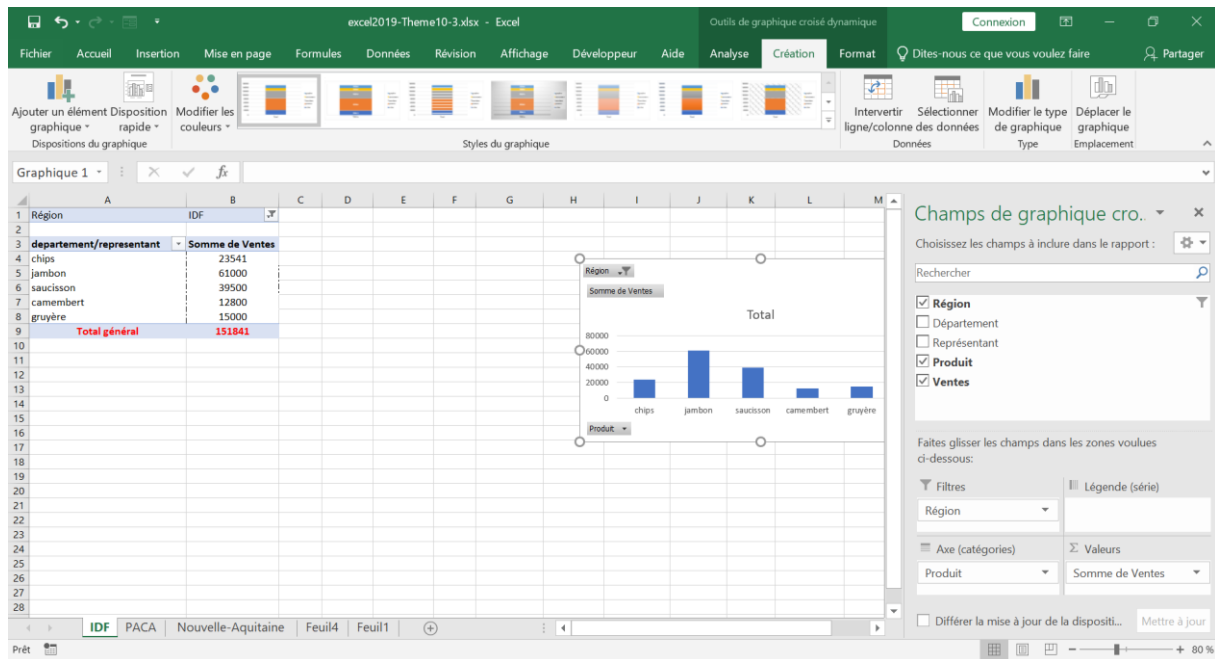


boite de dialogue « **Liste de champs de tableau croisé dynamique** » apparaît.

- Vous pouvez aussi « insérer des segments » en activant cette rubrique dans **Outils de graphique croisé dynamique** → **Analyse** → **Filtrer** → **insérer un segment**.
- Si vous choisissez de changer de type de graphique pour avoir un histogramme cumulé, vous obtiendrez ceci :

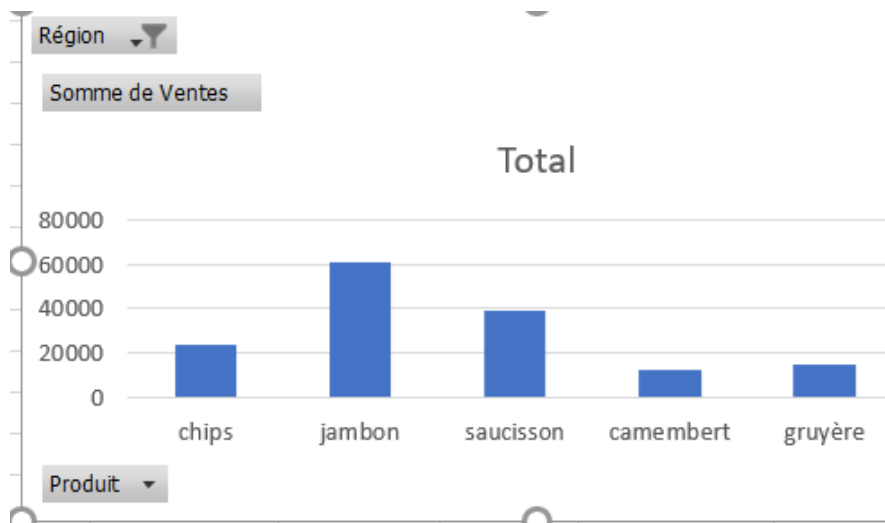


- Faites ensuite glisser le bouton **produits** de la zone « **Champs Légende (Série)** » à la zone « **Champs Axe (Abscisses)** » dans la boite de dialogue « **Liste de champs de tableau croisé dynamique** » Vous obtenez le graphique suivant :

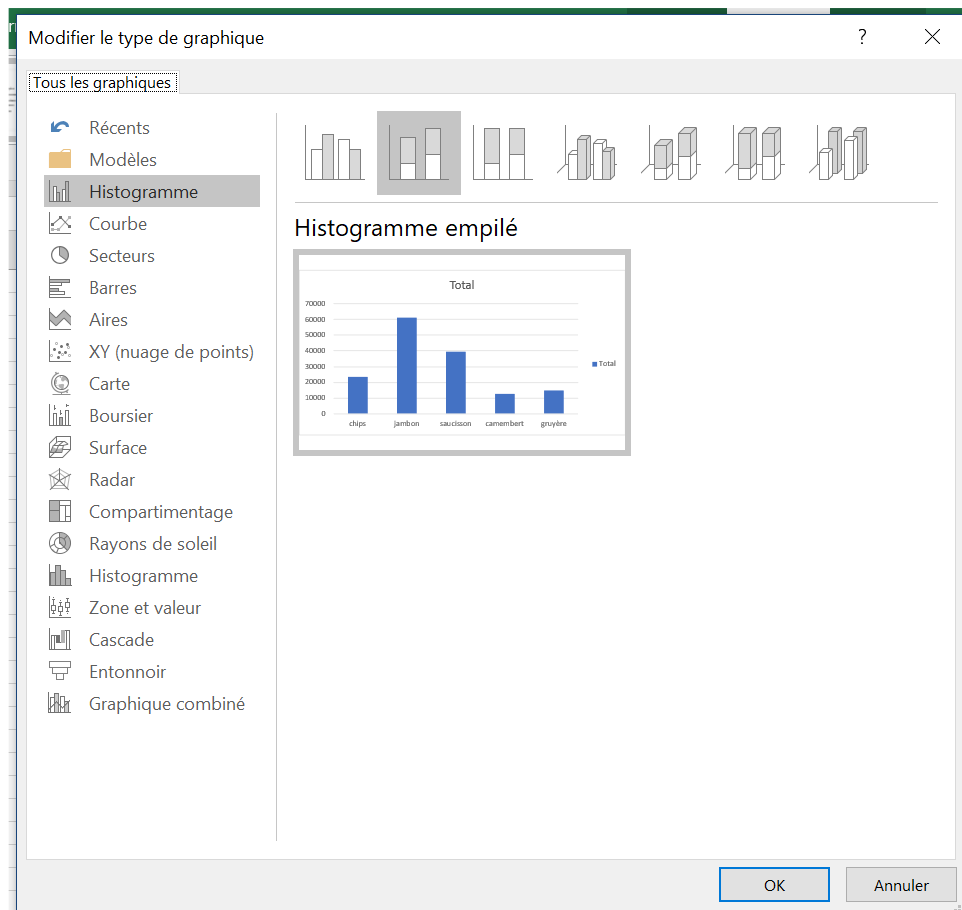


- Effacez la légende **Total** en choisissant **Supprimer ( Delete )** dans le menu contextuel obtenu grâce à un clic droit sur ladite légende.
- Effacez le titre **Total** aussi.

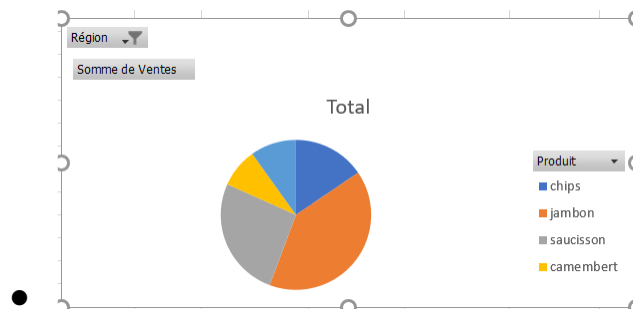
Le graphique apparaît alors comme suit:



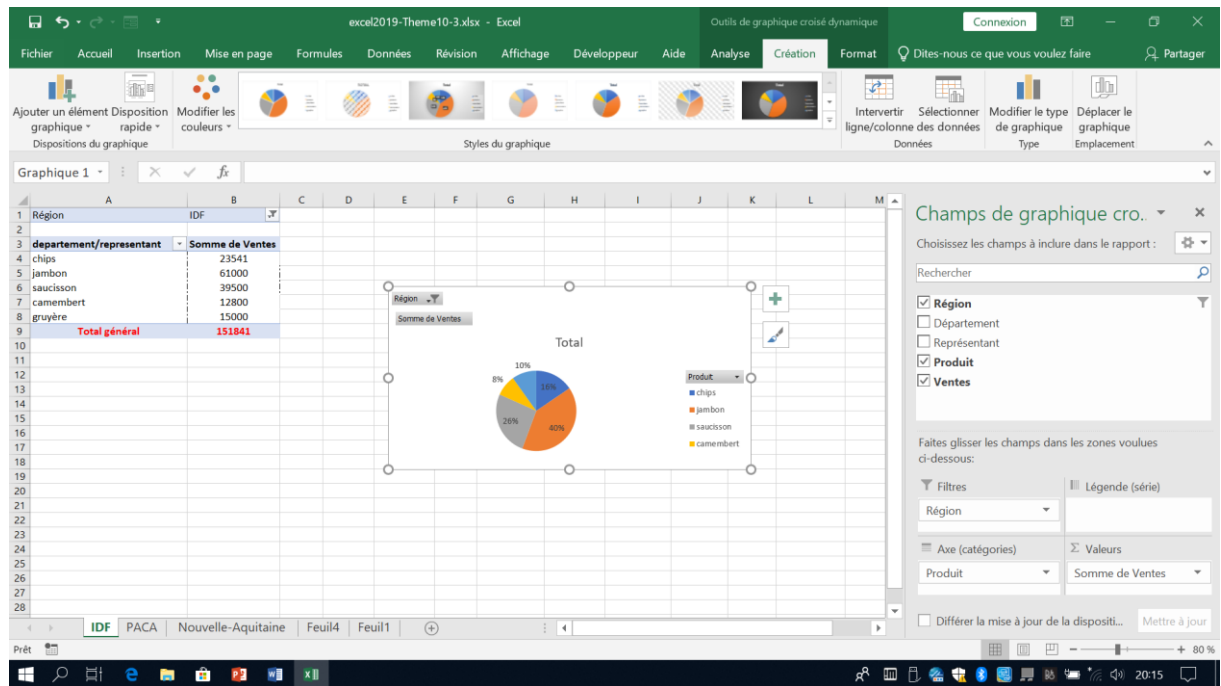
- Activez la rubrique **Outils de graphique croisé dynamique** → **Création** → **Type** → **Modifier le type de graphique**, la boîte de dialogue ci-dessous apparaît :



- Choisissez un diagramme en « Secteurs » (Pie en anglais). Un « camembert » apparaît :



- Choisissez la mise en forme finale de votre graphique en sélectionnant celle qui vous convient dans la liste proposée dans la rubrique **Outils de graphique croisé dynamique** → **Création** → **Dispositions du graphique** → **Disposition rapide**



Votre graphique est terminé. Vous auriez tout aussi bien pu y montrer les ventes par représentant, tous produits confondus, en conservant dans la zone **catégories** le bouton **représentant**.

Si vous avez la curiosité de regarder le TCD, vous aurez la surprise de constater que celui-ci s'est fortement simplifié, comme vous pouvez le voir sur la figure ci-dessus, dans sa partie gauche.