


FICHE 34 : REALISER UN GRAPHIQUE

1. LA CRÉATION DE GRAPHIQUES

Un graphique peut être créé dans une feuille de calcul indépendante des données (on parlera alors de fenêtre graphique) ou incorporé dans la feuille de calcul avec les données qui ont permis sa création.

Un graphique est lié à une feuille de données. Donc, toute modification, dans la plage de données, entraînera une mise à jour du graphique.

1.1 LA PROCEDURE POUR CREER UN GRAPHIQUE

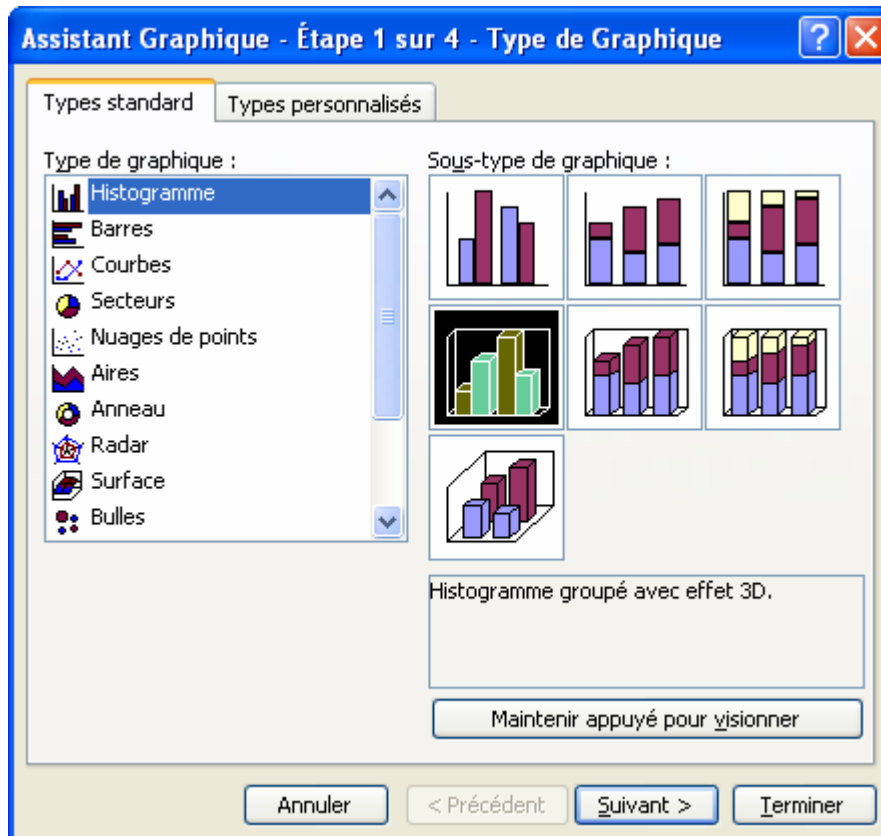
- Sélectionnez la plage de cellules de la feuille de calcul qui contient les données à tracer, y compris les étiquettes de colonne ou de ligne à utiliser dans le graphique.
- Cliquez la commande **Insertion/Graphique** ou cliquez sur l'icône de l'assistant graphique .
- Cliquez-glissez pour tracer le cadre afin de délimiter la taille du graphique incorporé dans la feuille de calcul.
- Suivez les étapes de l'assistant graphique.

Exemple : vous désirez réaliser un histogramme en trois dimensions des chiffres d'affaires des 4 vendeurs entre janvier et juin.

	A	B	C	D	E
1	CHIFFRE D'AFFAIRES RÉALISÉS PAR LES CLIENTS				
2					
3		JANVIER	FEVRIER	MARS	TOTAL
4	BOURGE	48 000	34 800	39 600	122 400
5	BARBET	36 000	39 600	48 000	123 600
6	AUDIN	45 600	44 400	34 560	124 560
7	LEULEUX	46 800	49 200	38 400	134 400
8	TOTAL	176 400	168 000	160 560	504 960

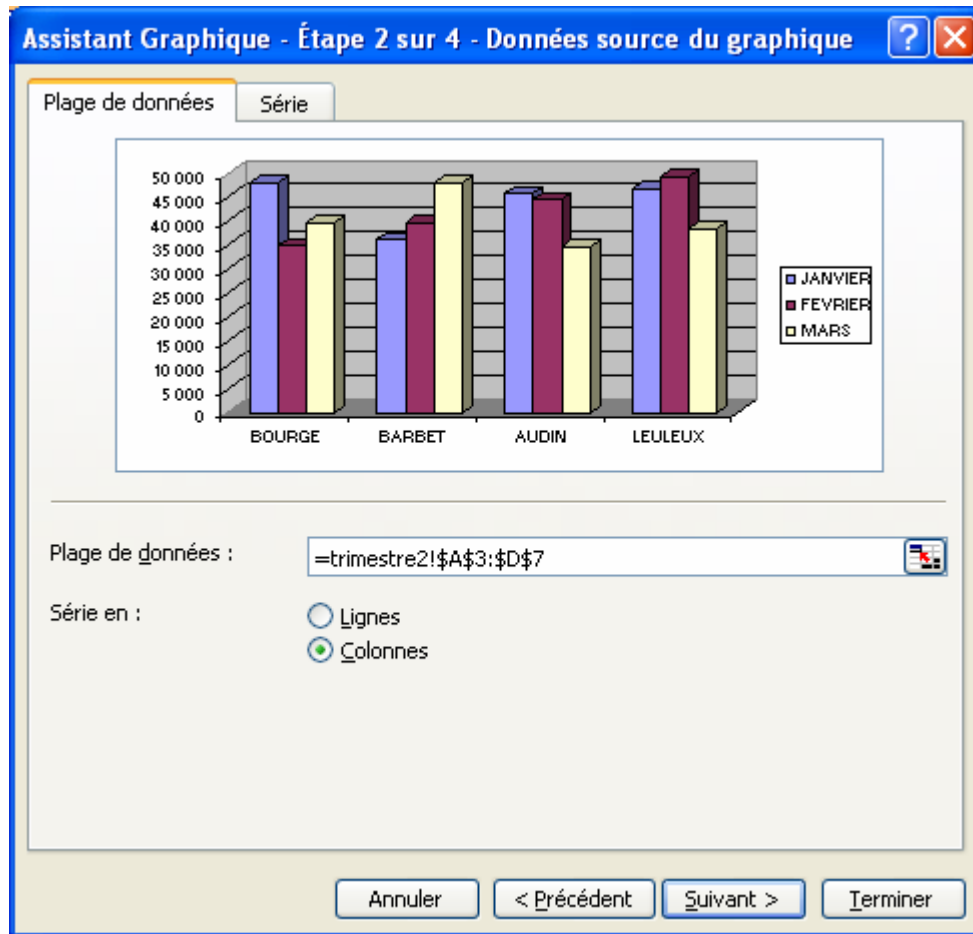
1.2 ÉCRAN 1 : CHOIX DU TYPE DE GRAPHIQUE

Vous pouvez choisir dans cette étape le type de graphique que vous voulez. Sélectionnez-le et appuyez sur **Suivant**.

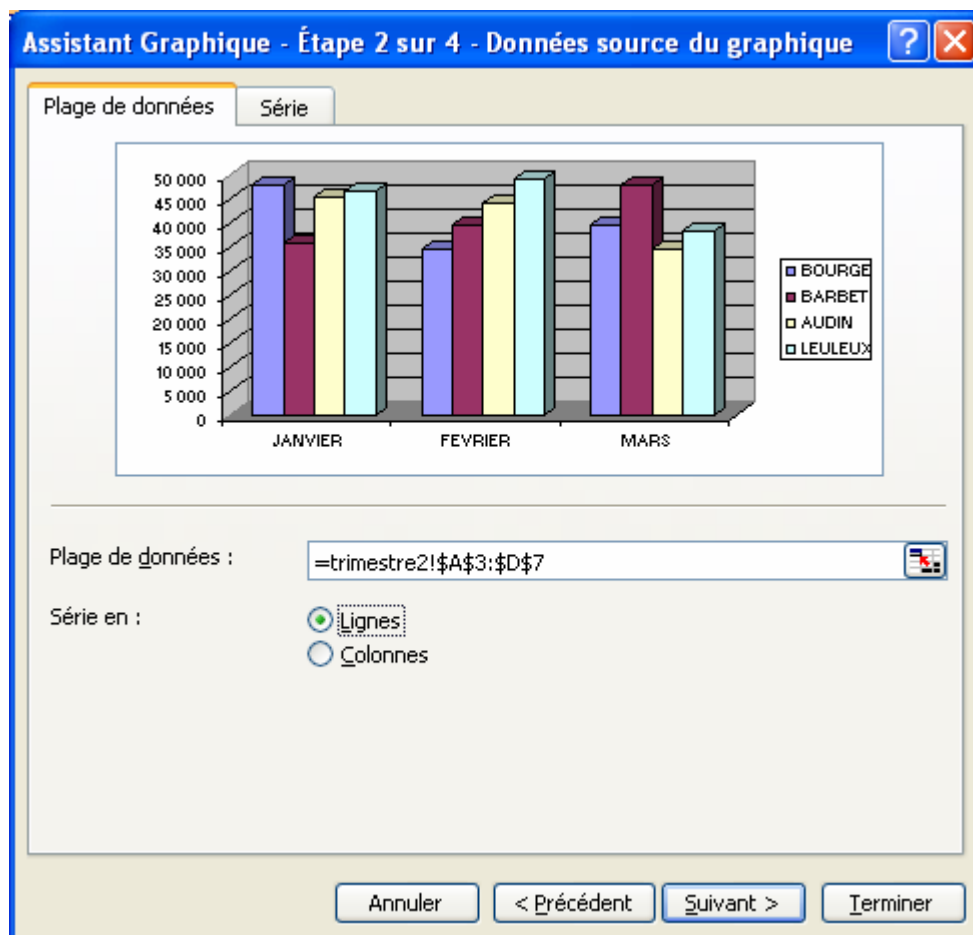


1.3 ÉCRAN 2 : VISUALISATION DU GRAPHIQUE

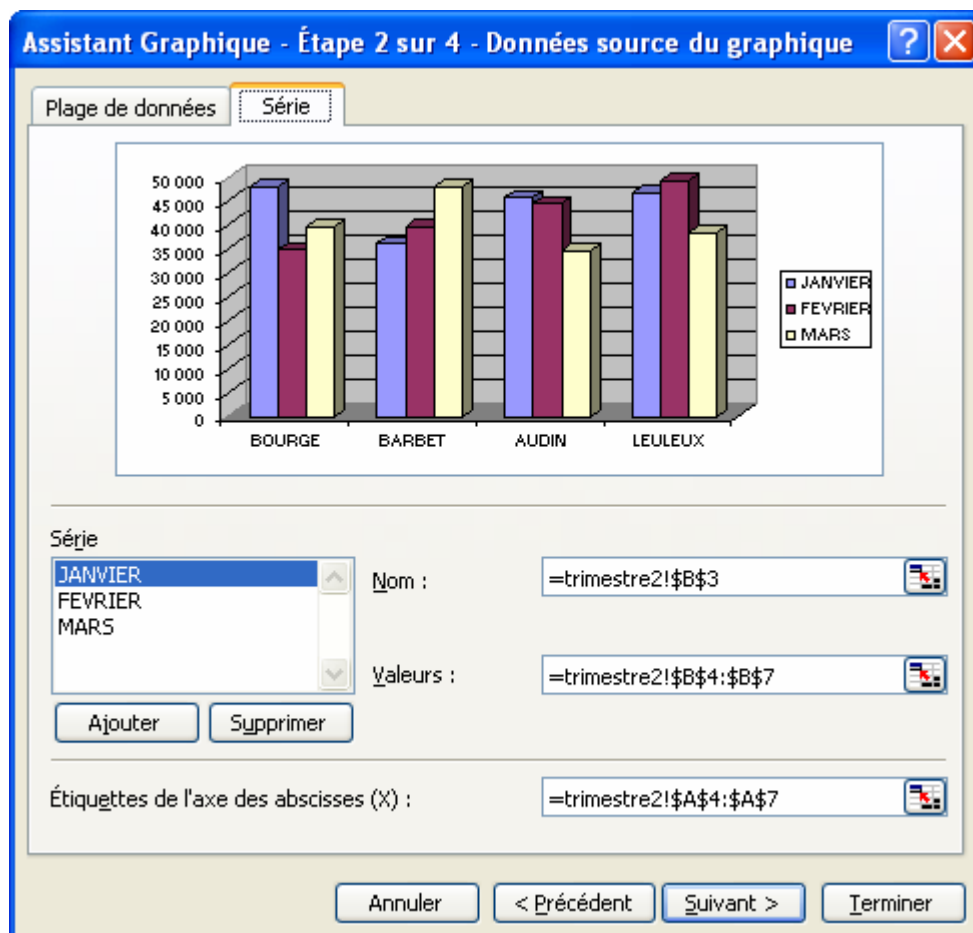
Vous pouvez visualiser le graphique. Si celui-ci vous convient, cliquez sur **Suivant** sinon vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour revenir au type de graphique.



Vous pouvez inverser la forme du graphique en cochant **colonnes** et non lignes. Ce qui donne :



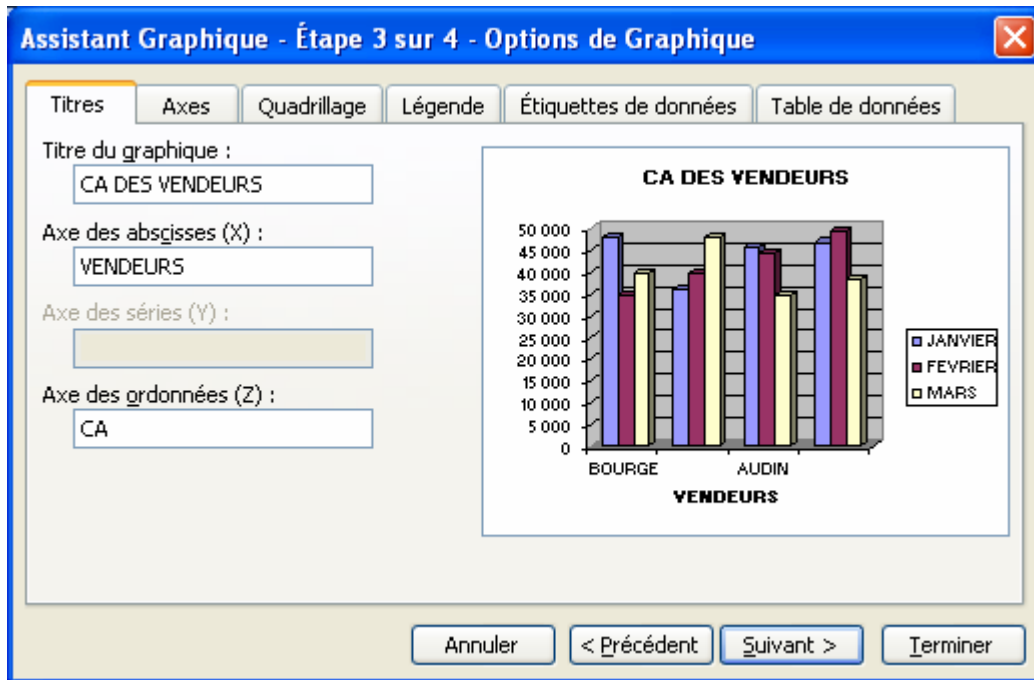
Si vous voyez que vous n'avez pas d'abscisse, vous pouvez cliquer sur l'onglet **Série** pour modifier.



Vous pouvez pour chaque série modifier le **nom**, les **valeurs** et les **étiquettes des abscisses**.

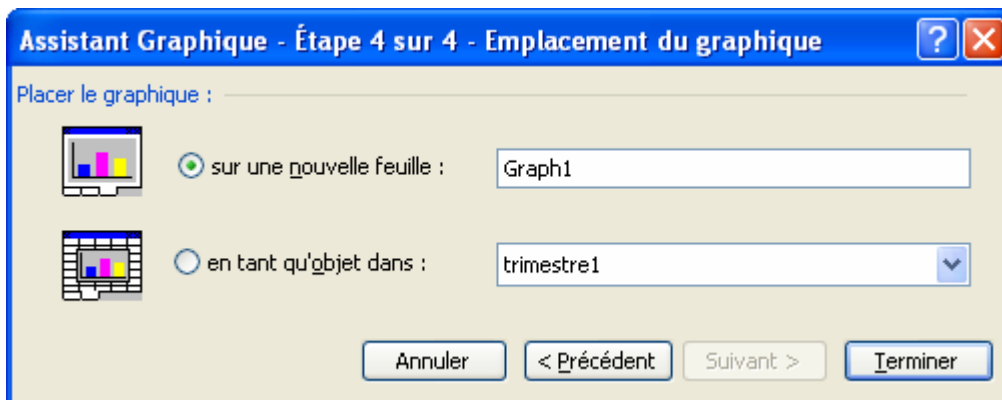
1.4 ÉCRAN 3 : INSERTION DES TITRES ET DE LA LEGENDE

Vous pouvez saisir le **titre du graphique et des axes**, et dans les autres onglets, modifier **les axes, le quadrillage, la légende, les étiquettes de données et ajouter la table de données sous le graphique**. Cliquez ensuite sur **Suivant**.

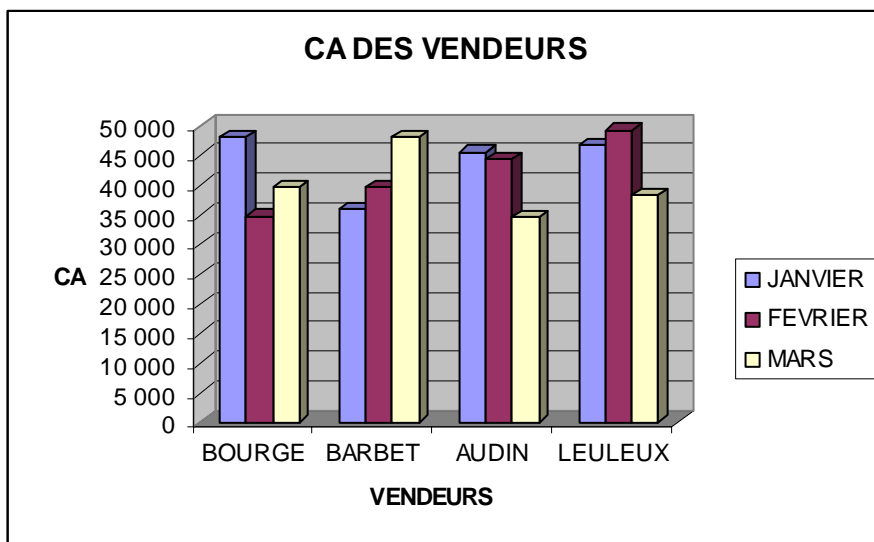


1.5 ÉCRAN 4 : SELECTION DE L'EMPLACEMENT DU GRAPHIQUE

Vous pouvez choisir ici l'emplacement du graphique : dans une feuille séparée ou dans la même feuille que le tableau. Cliquez sur **Terminer**.



On obtient alors le graphique. Il n'y a plus qu'à modifier sa taille.



2. REALISER UN GRAPHIQUE AVEC DES ZONES NON CONTIGUES

Vous devrez parfois utiliser dans votre feuille de calcul une ou plusieurs cellules, ou plages de cellules, individuelles et non cote à cote, appelées *sélection multiple*, pour tracer un graphique.

IMPORTANT assurez-vous que les plages de cellules sélectionnées sont de la même taille. Si nécessaire, incluez des cellules vides dans la sélection, de façon à ce que toutes les plages soient rectangulaires.

- Dans la feuille de calcul, faites glisser la souris sur la première plage de cellules à tracer.
- Maintenez la touche **CTRL** enfoncée tout en faisant glisser la souris sur la plage de cellules suivantes dans la feuille de calcul.
- Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que vous ayez terminé la sélection des plages de cellules adjacentes.

3. DIMENSIONNER UN GRAPHIQUE

- Cliquez le graphique afin de faire apparaître sur son pourtour des petits carrés noirs. Ces petits carrés noirs situés aux quatre coins et au milieu de chaque côté sont appelés des poignées.
- Promenez le curseur de la souris dans le graphique sans cliquer, près d'une poignée.
- Cliquez le bouton gauche de la souris et tout en maintenant le bouton enfoncé, faites glisser celle ci jusqu'à ce que le graphique est la dimension voulue.

4. DÉPLACER UN GRAPHIQUE

- Cliquez le graphique afin de faire apparaître sur son pourtour des petits carrés noirs. Ces petits carrés noirs situés aux quatre coins et au milieu de chaque côté sont appelés des poignées.
- Promenez le curseur de la souris dans le graphique sans cliquer, le curseur doit prendre la forme d'une flèche blanche oblique.
- Cliquez le bouton gauche de la souris et tout en maintenant le bouton enfoncé, faites glisser celle ci jusqu'au nouvel emplacement du graphique.

5. SUPPRIMER UN GRAPHIQUE

5.1 SUPPRIMER UN GRAPHIQUE EN-DESSOUS D'UN TABLEAU DE DONNEES

Cliquez le graphique afin de faire apparaître sur son pourtour des petits carrés noirs. Ces petits carrés noirs situés aux quatre coins et au milieu de chaque côté sont appelés des poignées. Appuyez sur la touche SUPPR du clavier.

5.2 SUPPRIMER UN GRAPHIQUE DANS UNE FEUILLE SEPARÉE

- Positionnez-vous dans la feuille contenant le graphique.
- Cliquez la commande **Édition/Supprimer une feuille**.

6. MODIFIER LES ÉLÉMENTS D'UN GRAPHIQUE

Il est possible de modifier les différents éléments qui composent un graphique (titre, légende, courbes...). On peut ainsi changer la police de caractère, le style, la couleur, la taille...

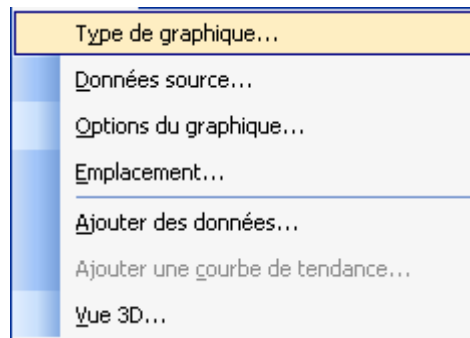
Les éléments de graphique et le texte marqués avec des carrés de sélection noirs (appelés aussi poignées), peuvent être mis en forme avec des commandes et déplacés avec la souris.

Pour modifier un élément du graphique, 2 solutions sont possibles :

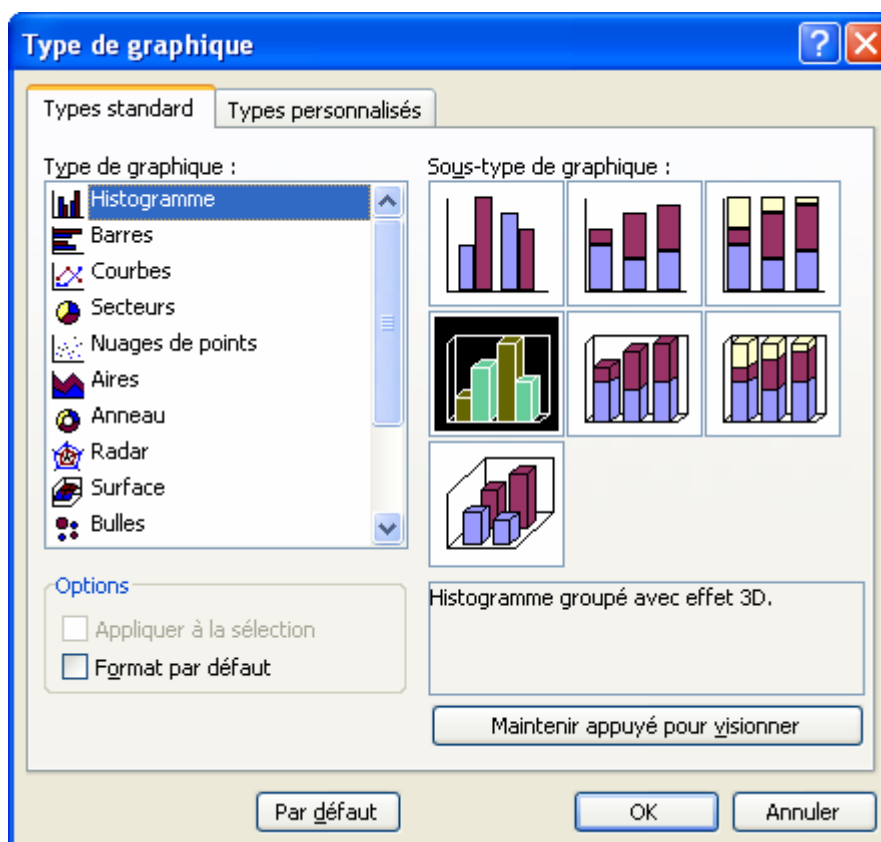
- soit à l'aide du **menu Graphique** ;
- soit en double-cliquant l'élément à modifier. Un écran avec ses caractéristiques apparaît, il suffit alors de les modifier.

6.1 LE MENU GRAPHIQUE

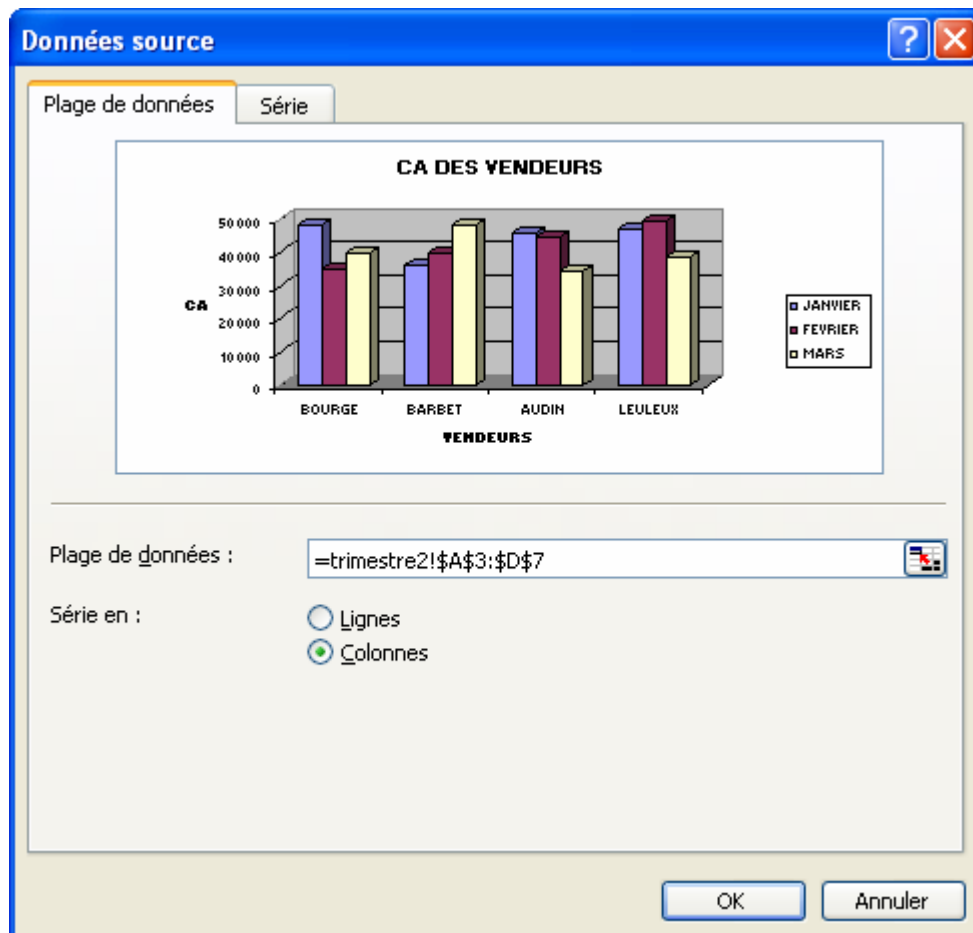
Lorsque vous êtes dans un graphique séparé ou qu'un graphique est actif (il est actif quand on l'a cliqué et que ses poignées noires sont visibles sur le contour), les menus de la barre des menus changent. En effet, le menu **Graphique** apparaît. Il est composé de 5 commandes importantes :



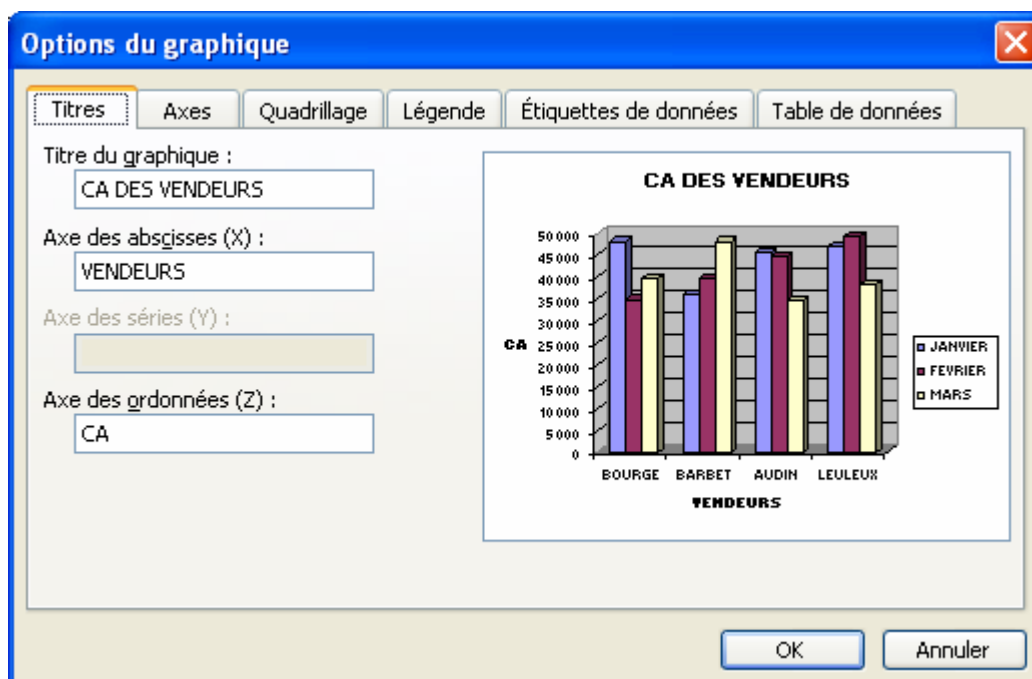
La commande **Type de graphique** affiche le **premier écran de l'assistant graphique** et permet donc de modifier le type du graphique existant (histogramme, camembert...).



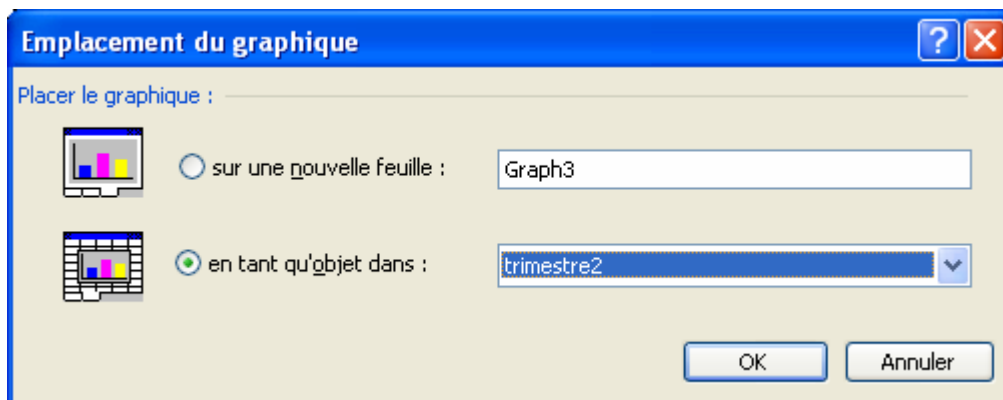
La commande **Données sources** affiche le **deuxième écran de l'assistant graphique**.



La commande **Options du graphique** affiche le **troisième écran de l'assistant graphique** et permet de modifier les titres, la légende...



La commande **Emplacement** affiche de quatrième écran de l'assistant graphique et permet de séparer le graphique de sa feuille de données ou de le placer dans la même feuille.



la commande **Ajouter des données** permet d'inclure de nouvelles données (ligne ou colonne de données en plus) au graphique déjà existant.

6.2 AJOUTER DES DONNÉES A UN GRAPHIQUE EXISTANT

Il est tout à fait possible d'ajouter des données à un graphique déjà créé sans avoir à le détruire et à la recommencer. On appelle par nouvelles données, une ligne ou une colonne supplémentaire ajoutée au tableau contenant les données de départ (cela peut être un nouveau vendeur, une nouvelle période par exemple).

Il existe 2 méthodes pour ajouter les nouvelles données, celle du glisser-déplacer avec la souris et celle à l'aide du menu Graphique.

6.2.1 LA METHODE DU GLISSER-DEPLACER

Cette méthode est pratique pour les graphiques situés dans la même feuille que les données mais ne convient pas pour un graphique séparé.

- Saisissez les nouvelles données et sélectionnez-les.
- Cliquez sur le graphique pour le sélectionner. Les données du graphique apparaissent sous la forme d'une zone bleue dans le tableau.
- Avec la croix de recopie, sélectionnez les nouvelles données. Le graphique les prend en compte automatiquement.

6.2.2 LA METHODE PAR LE MENU

6.2.2.1 LE GRAPHIQUE EST PLACE DANS LA MEME FEUILLE

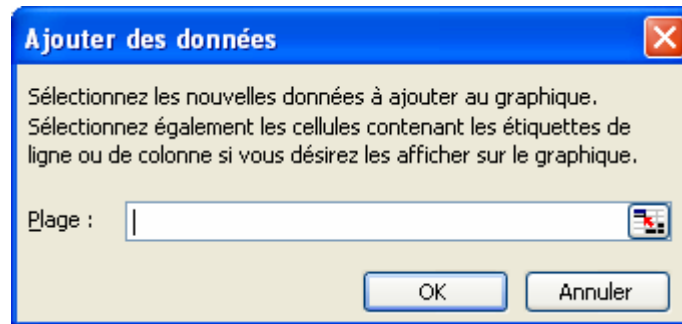
Dans le cas d'un graphique situé dans la même feuille que les données, le menu graphique n'est accessible que si le graphique est actif, c'est à dire qu'il a été cliqué et que ses poignées noires sont visibles sur le contour.

- Saisissez les nouvelles données dans le tableau.
- Activez le graphique.
- Cliquez la commande **Graphique / Ajouter des données**.
- Pour indiquer la plage données à ajouter, sélectionnez avec la souris les données à ajouter.
- Puis cliquez le bouton **OK**.

6.2.2.2 LE GRAPHIQUE EST PLACE DANS UNE FEUILLE SEPARÉE

- Saisissez les nouvelles données dans le tableau.
- Cliquez l'onglet de la feuille contenant le graphique afin que celui ci soit à l'écran.
- Cliquez la commande **Graphique / Ajouter des données**.

- Pour indiquer la plage de données à ajouter, cliquez l'onglet de la feuille contenant les données et sélectionnez la plage de cellules à ajouter.
- Cliquez le bouton **OK**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre, cliquez l'option **Nouveau point** puis **OK**.



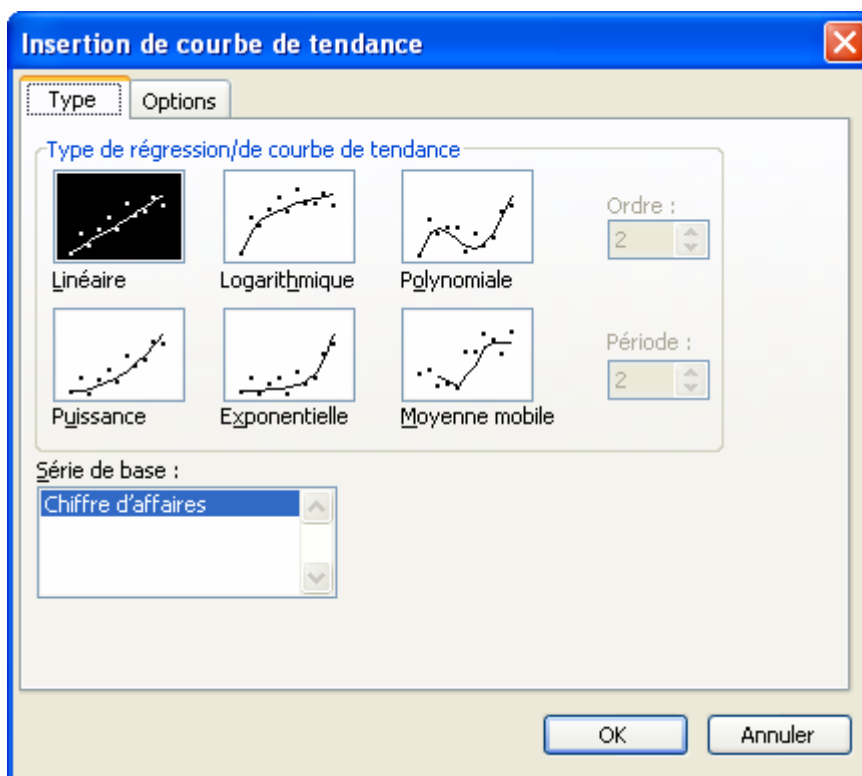
7. REALISER UNE COURBE DE TENDANCE

EXEMPLE :

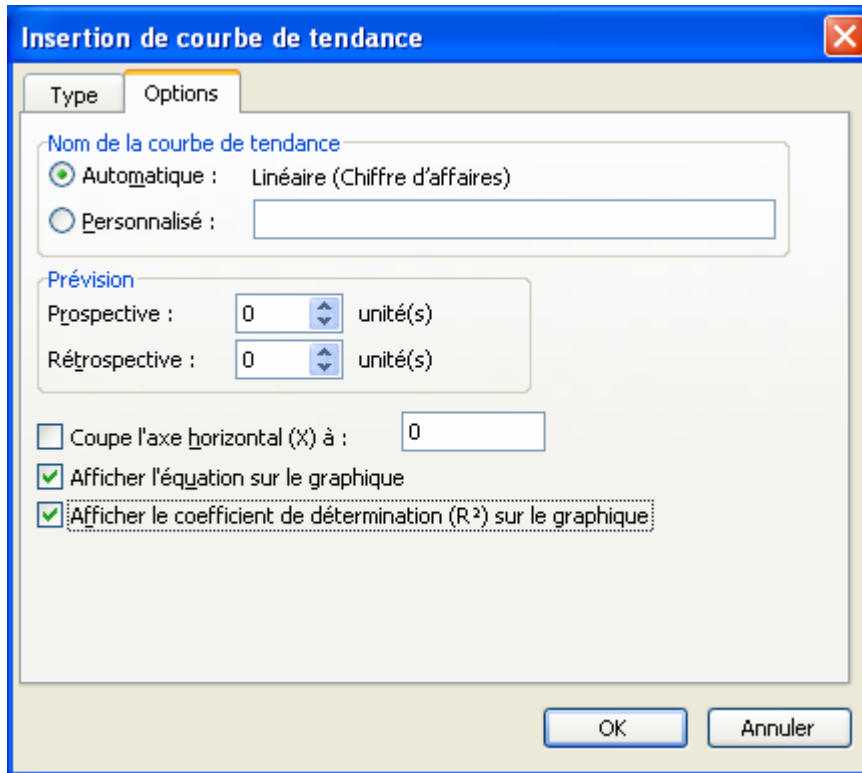
Années	1998	1999	2000	2001	2002
Chiffre d'affaires	50 000	52 000	53 000	55 000	56 000

POUR REALISER UNE COURBE DE TENDANCE :

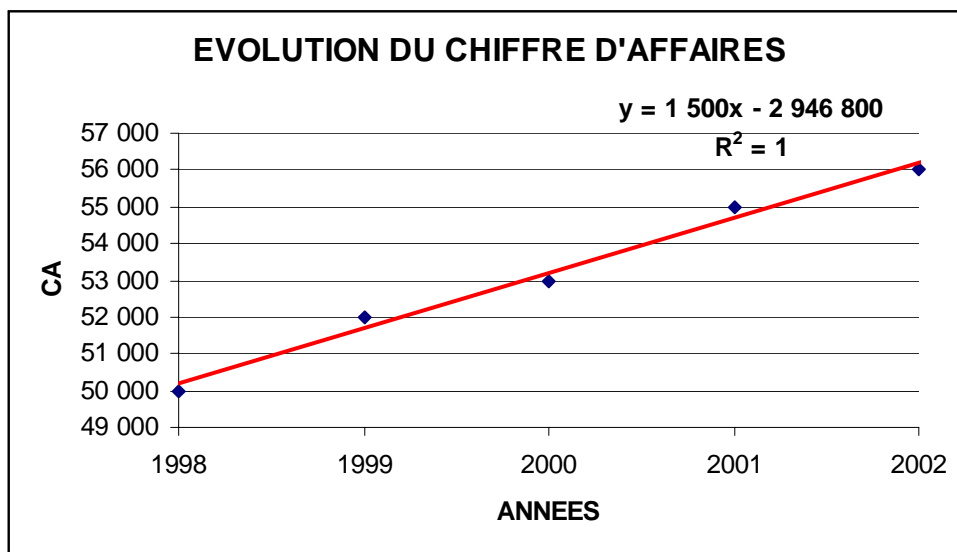
- Sélectionnez le tableau et cliquez sur l'icône « **Assistant graphique** ».
- Choisissez le type « **Nuage de points** ».
- Insérez une légende et nommez les axes.
- Une fois votre graphique terminé, faites un double-clic à l'intérieur pour pouvoir le modifier.
- Sélectionnez le nuage de points.
- Cliquez sur le **bouton droit de la souris** et sélectionnez **Ajouter une courbe de tendance**.
- Choisissez le type de tendance.



- Possibilité de faire des simulations et d'afficher l'équation sur le graphique.



- Vous obtenez :



- Si vous voulez faire apparaître les valeurs de chaque point, il faut sélectionner le nuage de points puis cliquer sur le bouton droit de la souris **Format de la série de données**. Il faut ensuite sélectionner l'onglet **Étiquettes de données** et cliquer sur **Afficher la valeur**.