

# Blog du Prof T.I.M. Technologies Informatique & Multimédia

## Fiche Graphiques

### Table des matières

1-Type de diagramme.....	1
2-Plage de données.....	3
3-Série de données.....	4
4-Éléments du diagramme.....	4
5-Mise en forme.....	4
6-Barre d'outils formatage.....	5
7-Exemple de diagramme à deux séries de valeurs.....	6
7.1-Créer le diagramme ombrothermique de la station de Merdrignac.....	6
7.2-Ajouter un axe des Y secondaire.....	7
7.3-Ajouter un titre au deuxième axe.....	8
7.4-Changer l'échelle du deuxième axe.....	8
7.5-Positionner les valeurs en °C sur l'axe des Y secondaires.....	8
7.6-Résultats.....	9
8-Export.....	9

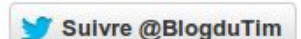


anthonytaubin



Technologies  
Inform@tique  
& Multimé@dia

Le blog du prof TIM



## Fiche Graphiques



Pour lancer la création d'un diagramme utiliser le menu **Insertion > Diagramme** ou l'icône « **diagramme** ».

- **Vous pouvez regarder le tutoriel vidéo sur les graphiques :**

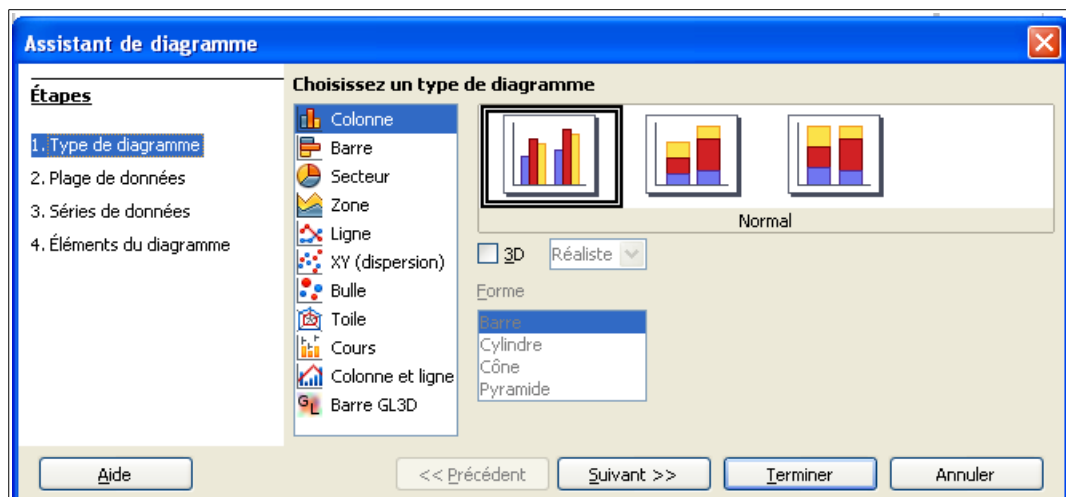
<https://www.youtube.com/watch?v=ONQWgD2ToRA>



### 1- Type de diagramme

**Sélectionner le tableau (plage de valeur du graphique)**, qui servira de support au diagramme.

Lancer **ensuite** le menu **Insertion > diagramme**.



#### Les types de diagrammes :

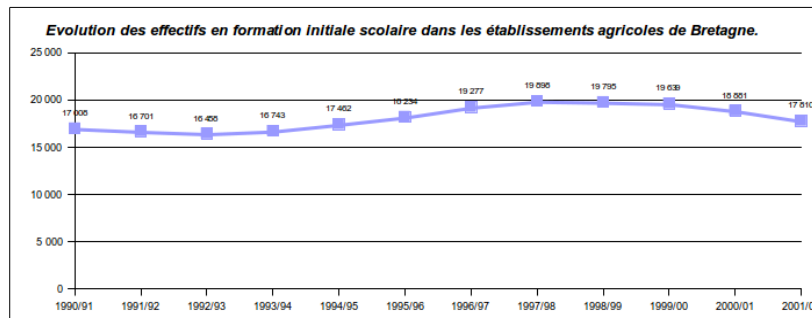
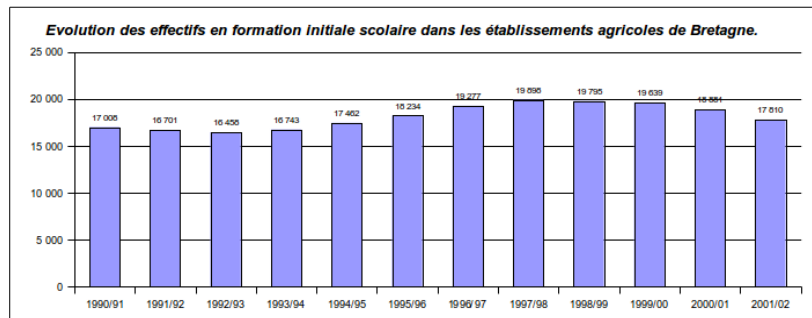
On peut grossièrement répartir ce que l'on peut montrer avec un graphique selon trois grandes catégories :

- Une évolution, une tendance (comment X varie ? comment X, Y et Z varient ?)
- Une répartition, une distribution, une composition (comment Y se répartit, se distribue, se compose ?) ;
- Une relation (quelle relation entre X et Y ?).

Pour chacune de ces catégories, certains choix de graphiques sont plus ou moins appropriés.

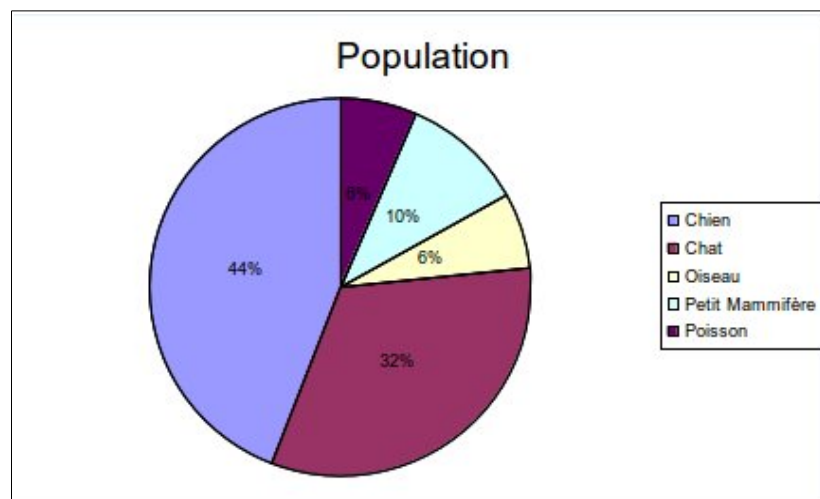
Pour représenter l'évolution d'un effectif, on va choisir un graphique en ligne ou en colonne.

Année	Effectifs (nombre d'élève)
1990/91	17 008
1991/92	16 701
1992/93	16 458
1993/94	16 743
1994/95	17 462
1995/96	18 234
1996/97	19 277
1997/98	19 898
1998/99	19 795
1999/00	19 639
2000/01	18 881
2001/02	17 810
Moyenne	18 159

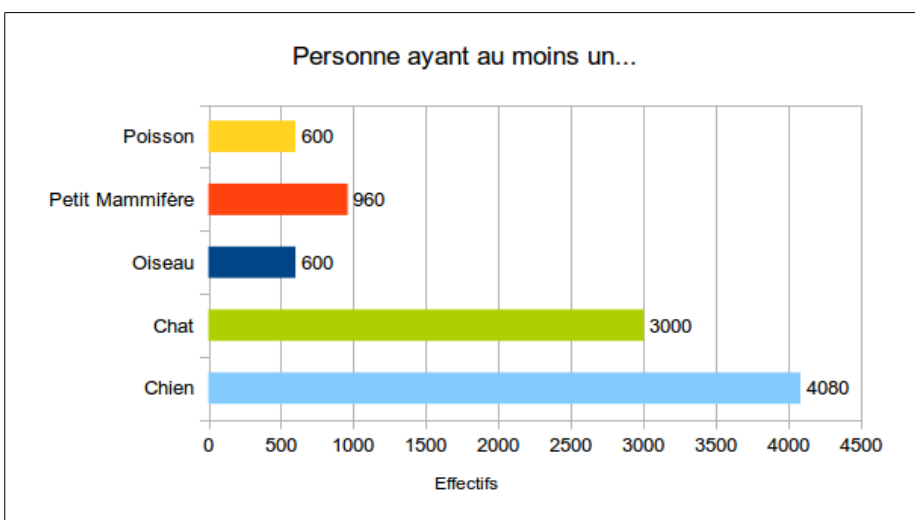


Pour représenter la part relative de chaque catégorie par rapport aux autres, on va choisir un graphique en secteur (plusieurs éléments constituant un tout).

Personne ayant au moins un...	Effectifs
Chien	4080
Chat	3000
Oiseau	600
Petit Mammifère	960
Poisson	600

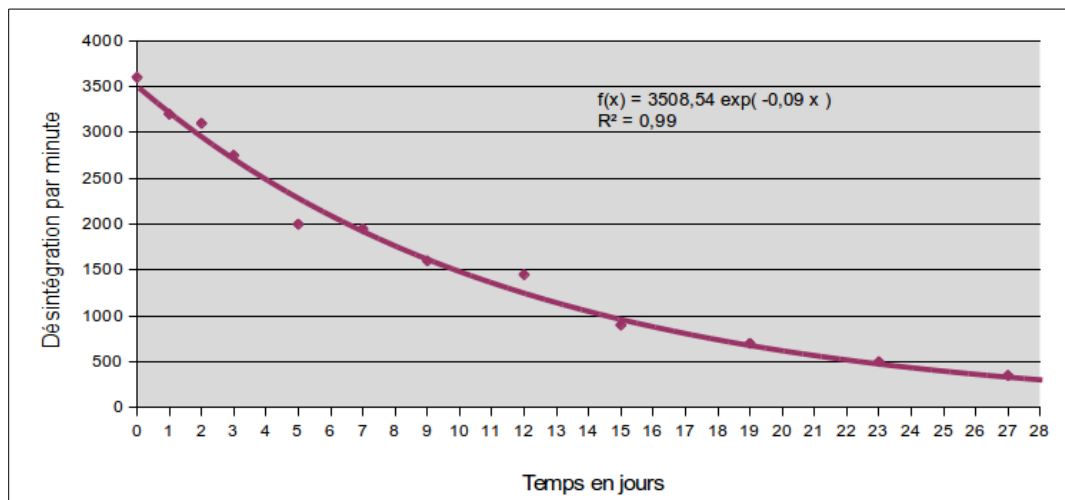


On peut, si on veut plus facilement comparer les valeurs, utiliser un diagramme en barre.



Si il y a beaucoup de données, un diagramme en secteur n'est pas très pertinent. On peut utiliser un diagramme en bâton par exemple.

Pour mettre en relation deux valeurs, on peut utiliser un diagramme en nuage (dispersion) ou un diagramme en bulle si on veut mettre en relation 3 valeurs.



## 2- Plage de données

**Assistant de diagramme**

**Étapes**

1. Type de diagramme
2. Plage de données
3. Séries de données
4. Éléments du diagramme

**Choisissez une plage de données**

Plage de données : \$Feuille1.\$C\$16

Séries de données en lignes

Séries de données en colonnes

Première ligne comme étiquette

Première colonne comme étiquette

Diagramme fondé sur le temps

Démarrer l'index de la table : 0

Termin

**Attention au paramétrage de ces éléments !!!**

Vérifier si les cases sont correctement cochées.

Si vous avez bien sélectionnés les données avant de lancer la création du graphique, ces cases seront bien cochées par l'assistant dans 95% des cas.

### Exemples :

8			
9	Catégorie	Sous totaux	Salaires moyen
10	Ouvrier	5 355,00 €	1 071,00 €
11	Vendeur	6 020,00 €	1 204,00 €
12	Technicien	5 375,00 €	1 343,75 €
13	Cadre	6 210,00 €	2 070,00 €
14			
15			
16			
17			

**1 : données en colonne**

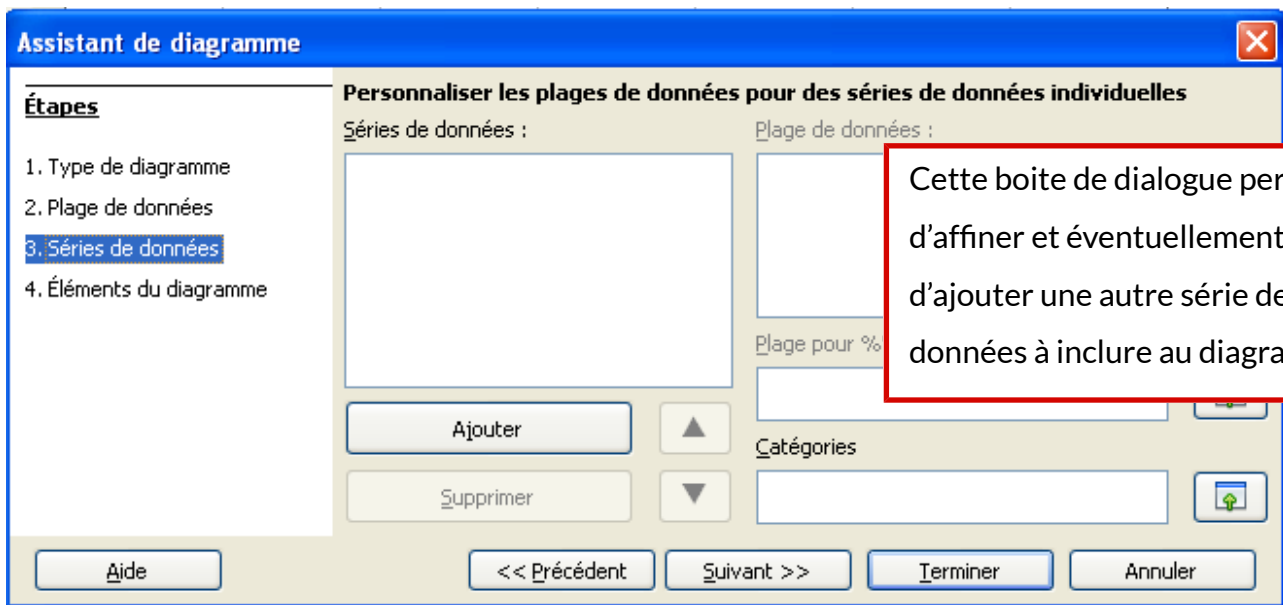
	Catégorie	Ouvrier	Vendeur	Technicien	Cadre
	Sous totaux	5 355,00 €	6 020,00 €	5 375,00 €	6 210,00 €
	Salaires moyen	1 071,00 €	1 204,00 €	1 343,75 €	2 070,00 €

**1 : données en ligne**

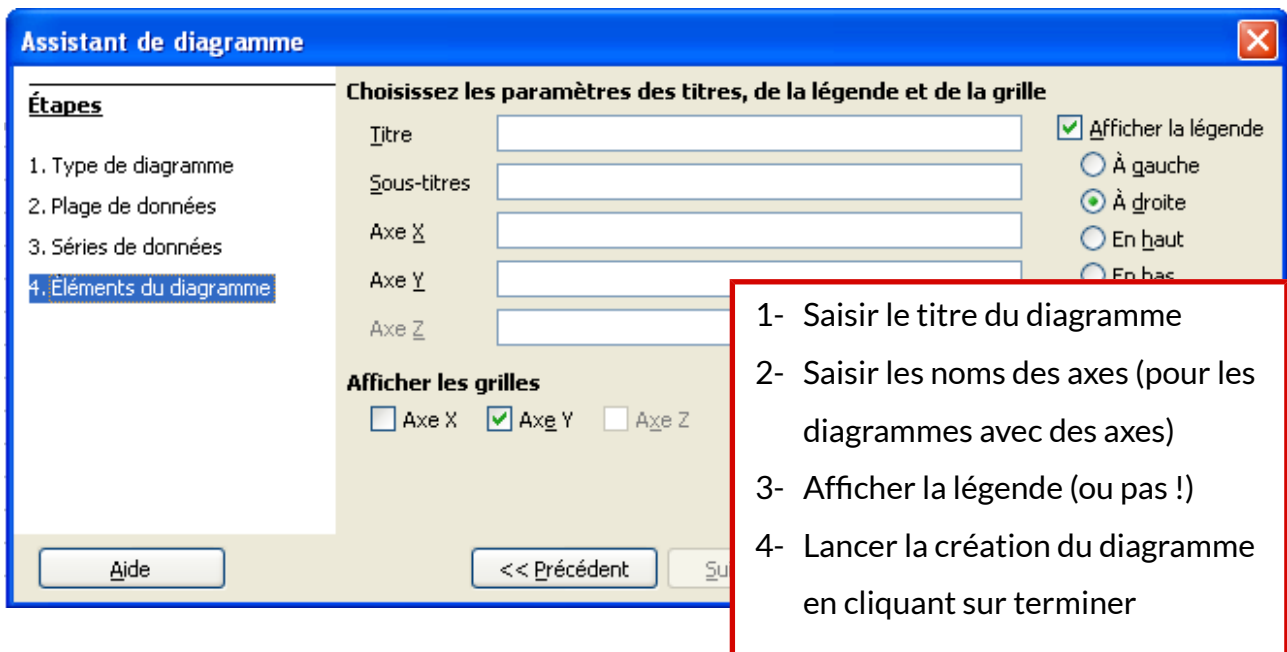
**2 : première ligne comme étiquette  
Première colonne comme étiquette**

8			
9	Catégorie	Sous totaux	Salaires moyen
10	Ouvrier	5 355,00 €	1 071,00 €
11	Vendeur	6 020,00 €	1 204,00 €
12	Technicien	5 375,00 €	1 343,75 €
13	Cadre	6 210,00 €	2 070,00 €
14			
15			
16			
17			

### 3- Série de données



### 4- Éléments du diagramme

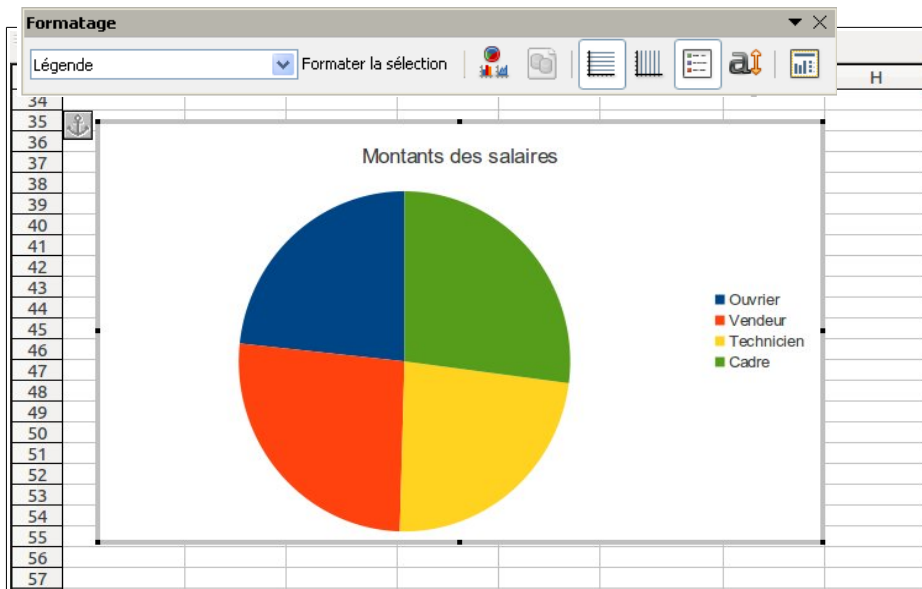


Il reste du travail à faire une fois l'assistant fermé.

### 5- Mise en forme

Double cliquer sur le graphique pour pouvoir l'**éditer** (le modifier). Pour le supprimer ne faire qu'un seul clic puis presser la touche Suppr.

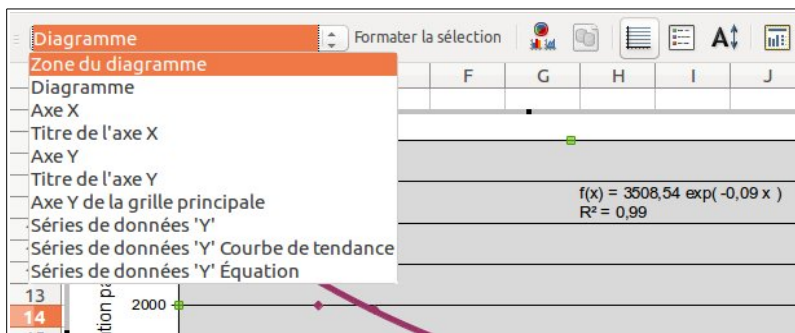
La mise en forme du diagramme est ensuite accessible en double cliquant sur chacun des éléments du diagramme.



On peut utiliser le menu insertion et le menu format pour terminer le travail :






- Étiquettes de données
- Titres
- Légende...

On peut aussi utiliser la barre d'outils de formatage des diagrammes.



## 6- Barre d'outils formatage

Icône	Légende (Raccourci)	Menu	Utilisation - Développement
Formatage des diagrammes			
	Type de diagramme	Format	
	Table de données du diagramme		

Icône	Légende (Raccourci)	Menu	Utilisation - Développement
	Afficher / Masquer la grille horizontale		On peut aussi utiliser la touche = du clavier.
	Afficher / Masquer la grille verticale		
	Afficher / Masquer la légende		On peut aussi utiliser la touche Entrée du clavier
	Échelle de texte		Permet d'annuler les modifications en cours ou d'annuler l'insertion d'une formule.
	Réorganiser le diagramme		Permet d'agrandir la barre. (Utile lors de la conception de formules très longues)

## 7- Exemple de diagramme à deux séries de valeurs

- Vous pouvez regarder le tutoriel vidéo sur les diagrammes ombrothermique : <https://www.youtube.com/watch?v=QcFekXTRKwM>

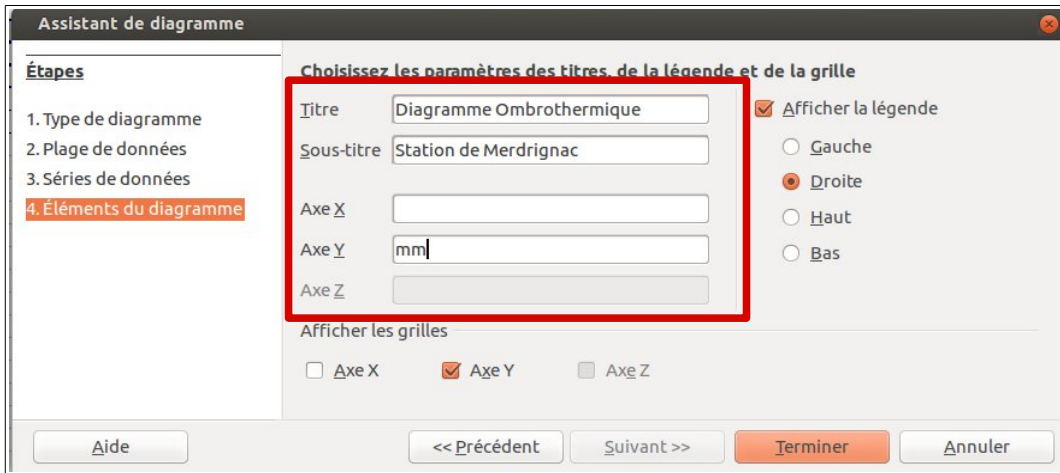
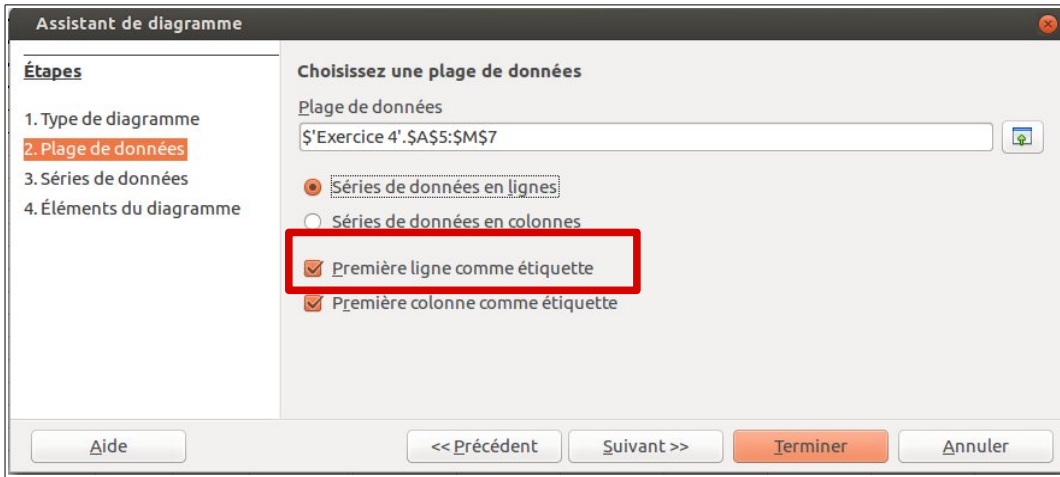


Voici les données de la station de Merdrignac.

	janv	févr	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
<b>Précipitations</b>	86	69	59	49	59	52	49	56	70	77	86	94
<b>°C</b>	5	5,2	7,6	9,6	12,3	15,1	16,8	16,8	15,7	11,7	8	5,6

### 7.1- Créer le diagramme ombrothermique de la station de Merdrignac

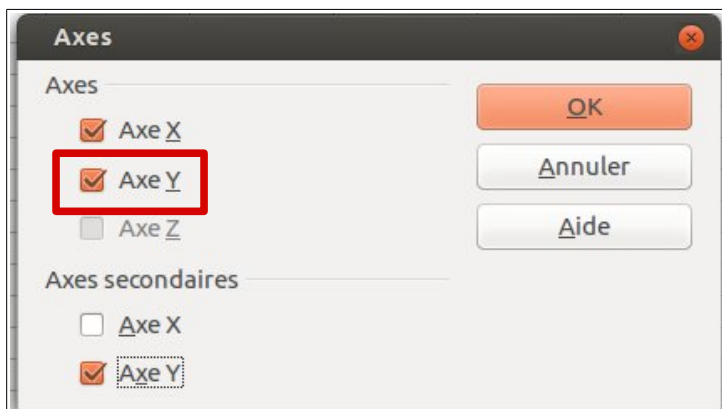
Après avoir sélectionné tout le tableau et lancé l'insertion du diagramme, il faut choisir le type **Colonne** et ligne.



Le diagramme ainsi créé n'est bien sûr pas optimal.

## 7.2- Ajouter un axe des Y secondaire

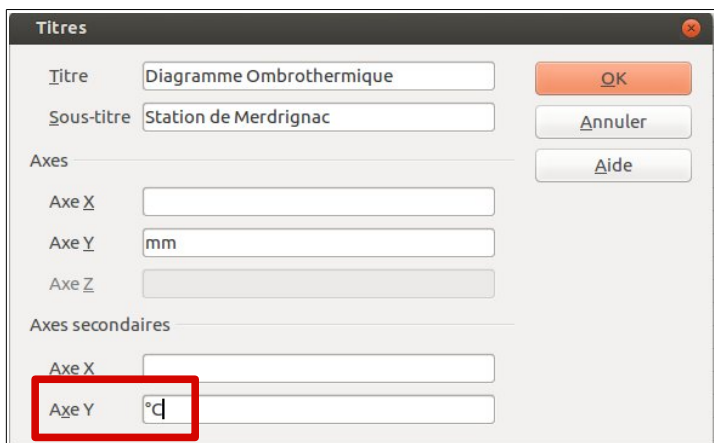
Bouton droit > Insérer/Supprimer des axes





### 7.3- Ajouter un titre au deuxième axe

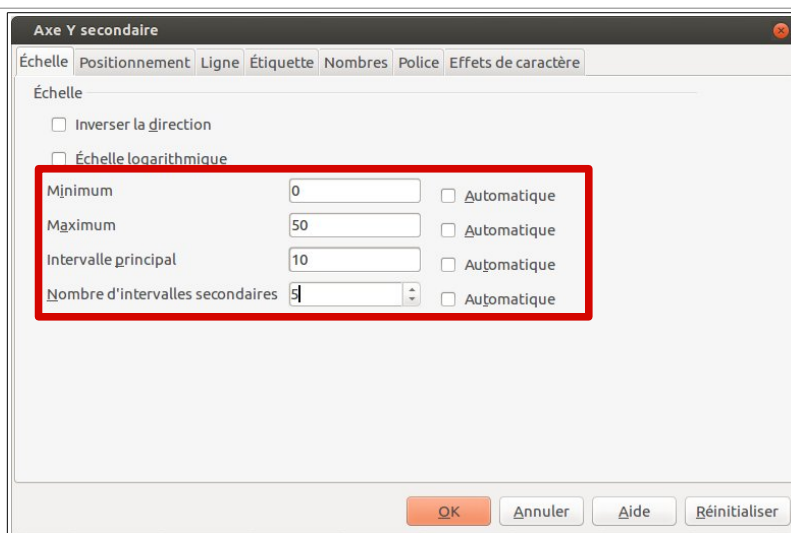
Bouton droit > Insérer des titres



### 7.4- Changer l'échelle du deuxième axe

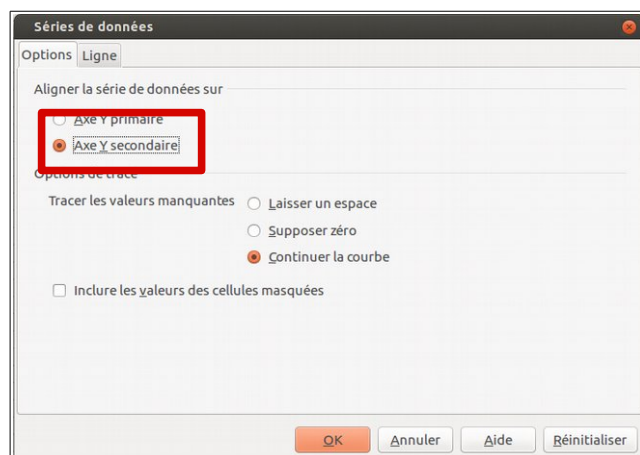
Ici, pour respecter la règle  $P=2T$ , j'ai choisi un maximum de 50 °C. Le maximum de l'axe des Y primaire étant de 100 mm.

Double cliquer sur l'axe des Y secondaires, celui à droite du diagramme.

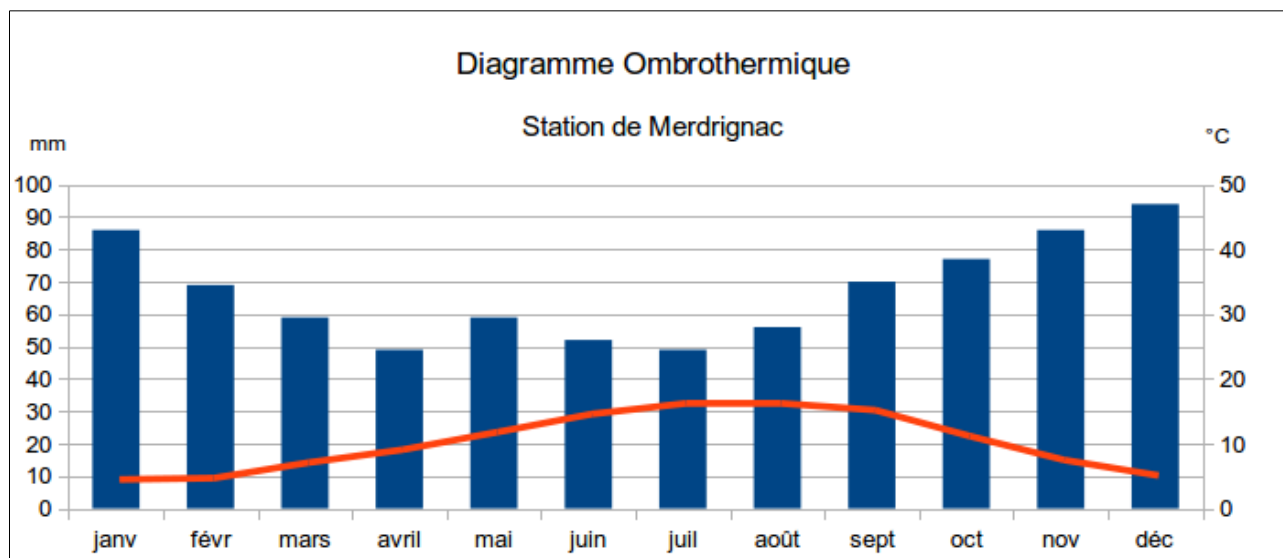


### 7.5- Positionner les valeurs en °C sur l'axe des Y secondaires

Double cliquer sur l'axe la courbe des températures



## 7.6- Résultats



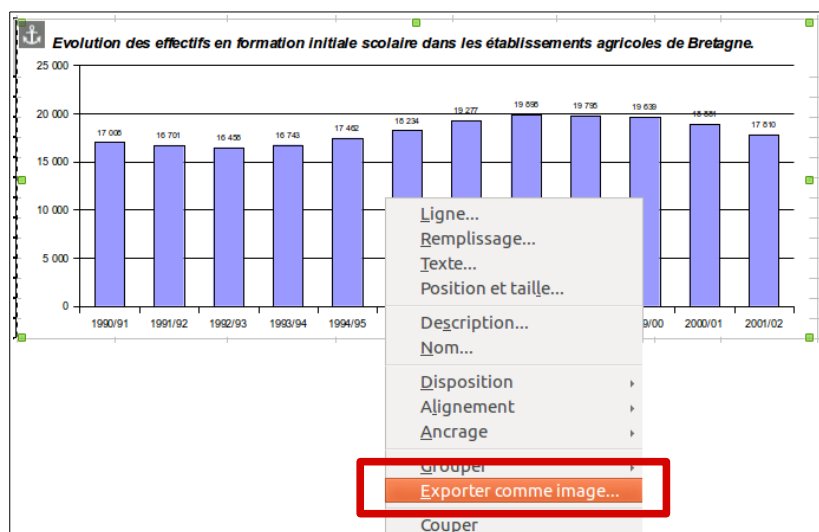
**Remarque :** Les titres des axes ont été tournés et positionner au dessus des valeurs. **Bouton droit >**

**Formater le titre**

## 8- Export

Depuis la version 4.1 de LibreOffice, on peut exporter un diagramme dans un format d'image :

- PNG, JPG
- SVG (image vectorielle)



Il faut ensuite choisir une extension pour le fichier image (PNG, JPEG ou SVG).

On peut également créer un fichier ODC, qui ne contient que le diagramme.

Pour ce faire : passez en mode édition de diagramme en faisant un double clic sur le graphique puis faire **Fichier > Enregistrer sous**.

On peut ensuite insérer ce graphique dans un autre document via la commande **Insertion > Diagramme**.