

Tableur Microsoft Office Excel 2010– Partie 3

Support de cours

Logiciels	Microsoft Office Excel 2010
Crédits	Patricia. Cavallo – Martine Fontaine – Catherine Loire
Licence	 Licence Creative Commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale Pas de modifications

Sommaire

1. La mise en forme conditionnelle	2
2. Tris, filtre, conversion... ..	3
3. Les graphiques	5
2.1. Exemples de type de graphiques	5
2.2. Saisie préalable des données	6
2.3. Création du graphique.....	6
2.4. Personnalisation du graphique : Outils du graphique	7

1. La mise en forme conditionnelle

Comme son nom l'indique, la mise en forme conditionnelle est une mise en forme appliquée sous certaines conditions.

Construisez le tableau suivant indiquant les notes obtenues par les étudiants.

Vous souhaitez faire ressortir rapidement les notes strictement au-dessus de la moyenne.

Sélectionnez la colonne des notes puis cliquez sur « **Mise en forme conditionnelle** ».

Sélectionnez « **Règle des valeurs plus ou moins élevées** » puis « **Valeurs supérieures à la moyenne** ». Et déterminez le type de remplissage des cellules.

Dans notre cas : remplissage rouge clair avec texte rouge foncé

Remarque : plusieurs autres choix sont disponibles :

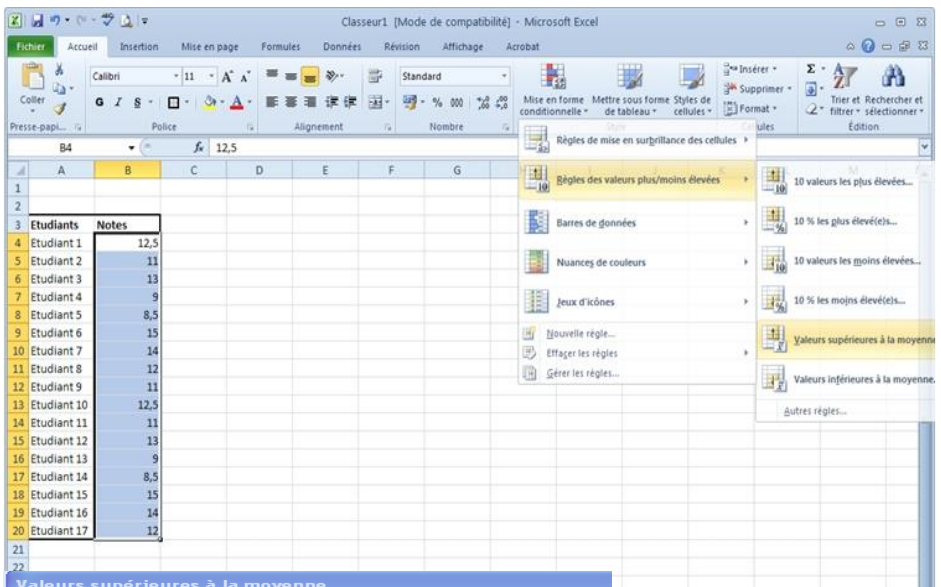
Les 10 notes les plus élevées

Les 10 notes les moins élevées,

Etc...

Plusieurs nuances de couleurs ou jeux d'icônes sont également

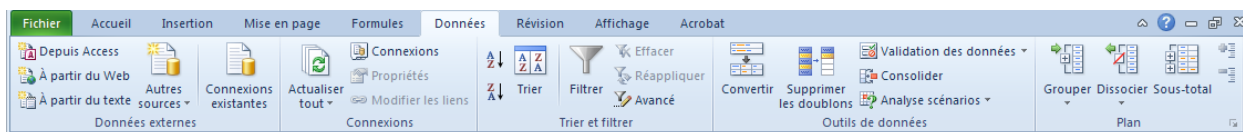
	F10	
	A	B
1		
2		
3	Etudiants	Notes
4	Etudiant 1	12,5
5	Etudiant 2	11
6	Etudiant 3	13
7	Etudiant 4	9
8	Etudiant 5	8,5
9	Etudiant 6	15
10	Etudiant 7	14
11	Etudiant 8	12
12	Etudiant 9	11
13	Etudiant 10	12,5
14	Etudiant 11	11
15	Etudiant 12	13
16	Etudiant 13	9
17	Etudiant 14	8,5
18	Etudiant 15	15
19	Etudiant 16	14
20	Etudiant 17	12
21		



proposées.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Etudiants	Notes			
4	Etudiant 1	12,5			
5	Etudiant 2	11			
6	Etudiant 3	13			
7	Etudiant 4	9			
8	Etudiant 5	8,5			
9	Etudiant 6	15			
10	Etudiant 7	14			
11	Etudiant 8	12			
12	Etudiant 9	11			
13	Etudiant 10	12,5			
14	Etudiant 11	11			
15	Etudiant 12	13			
16	Etudiant 13	9			
17	Etudiant 14	8,5			
18	Etudiant 15	15			
19	Etudiant 16	14			
20	Etudiant 17	12			
21					

2. Tris, filtre, conversion...



5.1 Trier les données

Trier les données permet d'effectuer des tris automatiques sur un ou plusieurs critères.

Reprenez le tableau précédent.

Vous souhaitez trier les résultats des étudiants par ordre décroissant de notes.

Sélectionnez **l'ensemble du tableau**. Dans « **Données** », cliquez sur « **Trier** ».

Une fenêtre vous propose les critères de tri. Sélectionnez « **Trier par** » « **notes** » et « **Ordre** » « **Du plus grand au plus petit** ».

Remarque : vous pouvez ajouter d'autres critères de tri en cliquant sur « **Ajouter un niveau** ».

Etudiants	Notes
Etudiant 1	12,5
Etudiant 2	11
Etudiant 3	13
Etudiant 4	9
Etudiant 5	8,5
Etudiant 6	15
Etudiant 7	14
Etudiant 8	12
Etudiant 9	11
Etudiant 10	12,5
Etudiant 11	11
Etudiant 12	13
Etudiant 13	9
Etudiant 14	8,5
Etudiant 15	15
Etudiant 16	14
Etudiant 17	12

Tri

Ajouter un niveau X Supprimer un niveau Copier un niveau Options... Mes données ont des en-têtes

Colonne Trier sur Ordre

Trier par Valeurs De A à Z

OK Annuler

Tri

Ajouter un niveau X Supprimer un niveau Copier un niveau Options... Mes données ont des en-têtes

Colonne Trier sur Ordre

Trier par Valeurs De A à Z

Etudiants

Notes

OK Annuler

5.2 Filtrer les données

Filtrer les données vous permet de conserver uniquement les données que vous désirez.

Reprenez le tableau précédent et insérez une colonne « **Filières** ».

Vous souhaitez afficher uniquement les élèves inscrits en ENS.

Nous allons d'abord activer le filtrage de cellules.

Sélectionnez **l'ensemble du tableau**. Puis, dans « **Données** », cliquez sur « **Filtrer** ».

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		Etudiants	Notes	Filières				
4		Etudiants 1	12,5	ENS				
5		Etudiants 2	11	UP1				
6		Etudiants 3	13	UP1				
7		Etudiants 4	9	UP1				
8		Etudiants 5	8,5	ENS				
9		Etudiants 6	15	UP1				
10		Etudiants 7	14	UP1				
11		Etudiants 8	12	ENS				
12		Etudiants 9	11	ENS				
13		Etudiants 10	12,5	UP1				
14		Etudiants 11	11	UP1				
15		Etudiants 12	13	ENS				
16		Etudiants 13	9	UP1				
17		Etudiants 14	8,5	UP1				
18		Etudiants 15	15	UP1				
19		Etudiants 16	14	UP1				
20		Etudiants 17	12	UP1				
21								
22								

Des flèches s'ajoutent dans les en-têtes de colonne. Vous pouvez trier la colonne que vous désirez. Pour afficher uniquement les étudiants inscrits à l'ENS, cliquez sur la flèche dans l'en-tête Filières et cochez uniquement ENS.

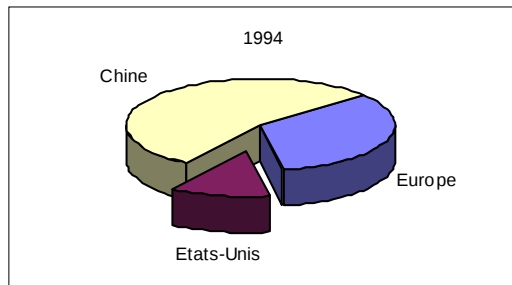
Remarque : pour conserver toutes les informations sur chacun des étudiants, vous devez sélectionner l'ensemble du tableau.

	A	B	C	D	E
2					
3		Etudiants	Notes	Filières	
4		Etudiants 1	12,5	ENS	
8		Etudiants 5	8,5	ENS	
11		Etudiants 8	12	ENS	
12		Etudiants 9	11	ENS	
15		Etudiants 12	13	ENS	
22					
23					

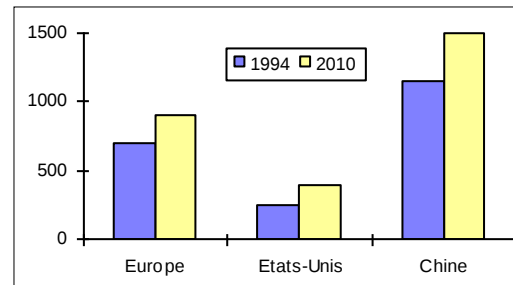
3. Les graphiques

2.1. Exemples de type de graphiques

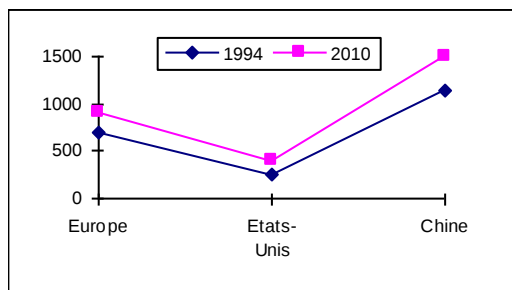
➤ Différents types :



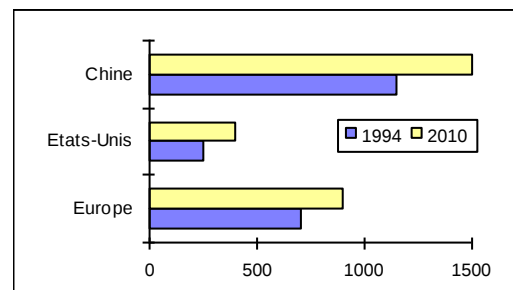
Secteur



Histogramme



Courbes

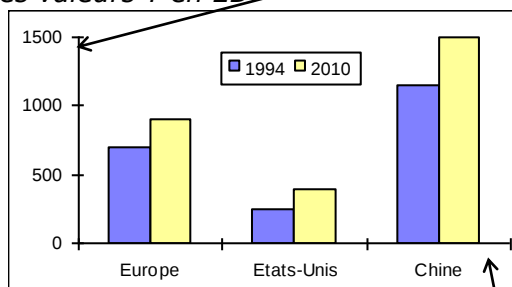


Barres

➤ Distinction 2 Dimensions (2D) / 3 Dimensions (3D)

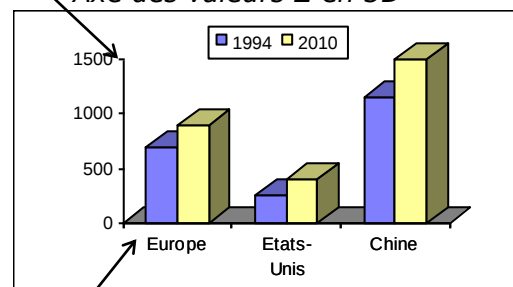
Axes verticaux = Axes des ordonnées

Axe des valeurs Y en 2D



Histogramme en 2 D

Axe des valeurs Z en 3D



Histogramme en 3 D

Axe horizontal = Axe des catégories X = Axe des abscisses

2.2. Saisie préalable des données

Soit le tableau (utilisez la recopie incrémentale pour construire le tableau) :

Le total est calculé avec une fonction **SOMME**.

	A	B	C	D	E	F	G
1	CHIFFRE D'AFFAIRES REGION PARISIENNE						
2	<i>(en Millions d'euros)</i>						
3							
4			produit 1	produit 2	produit 3	produit 4	
5	Avril		200	210	220	230	
6	Mai		400	430	460	500	
7	Juin		300	320	340	260	
8	Juillet		700	760	820	800	
9	Août		600	650	700	760	
10	TOTAL		2200	2370	2540	2550	
11	OBJECTIF		2500	1900	3000	2100	
12							

2.3. Création du graphique

Avant même de procéder à sa création, sélectionnez les données à faire figurer sur le graphique.

Il est très important de penser à sélectionner :

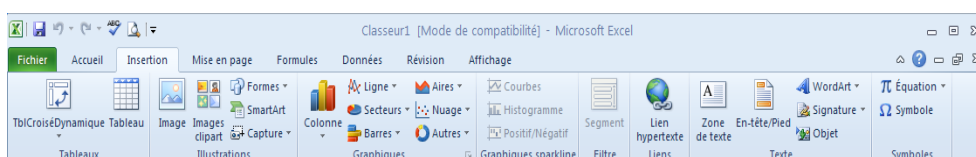
- les en-têtes des colonnes (produits)
- les libellés (mois)
- et les données chiffrées ; faute de quoi, aucun de ces éléments ne sera reporté...

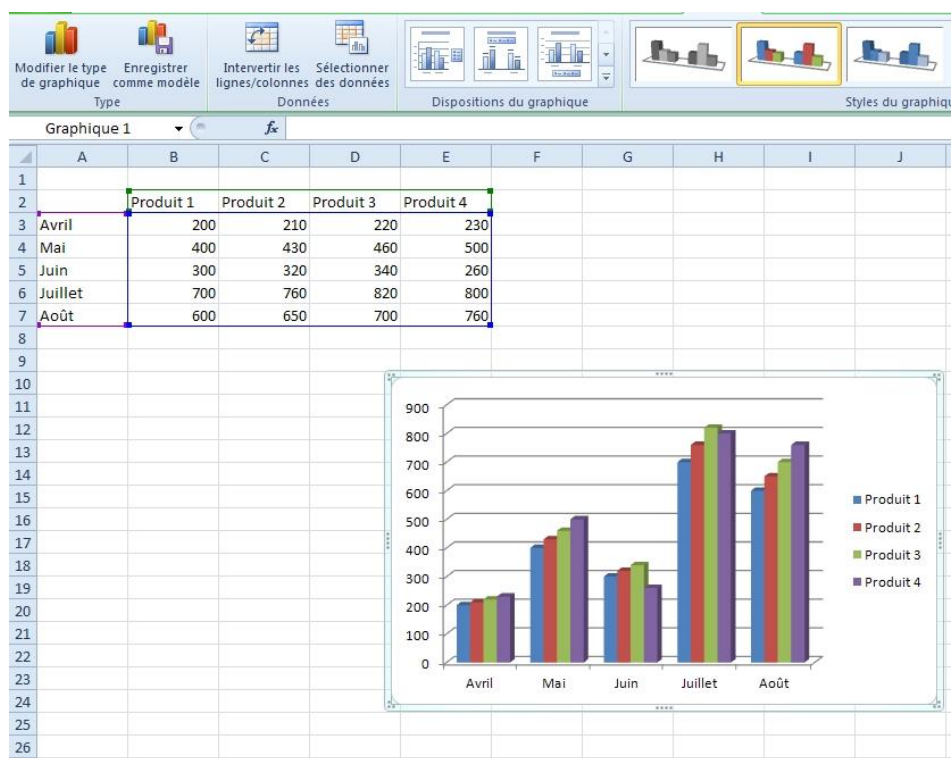
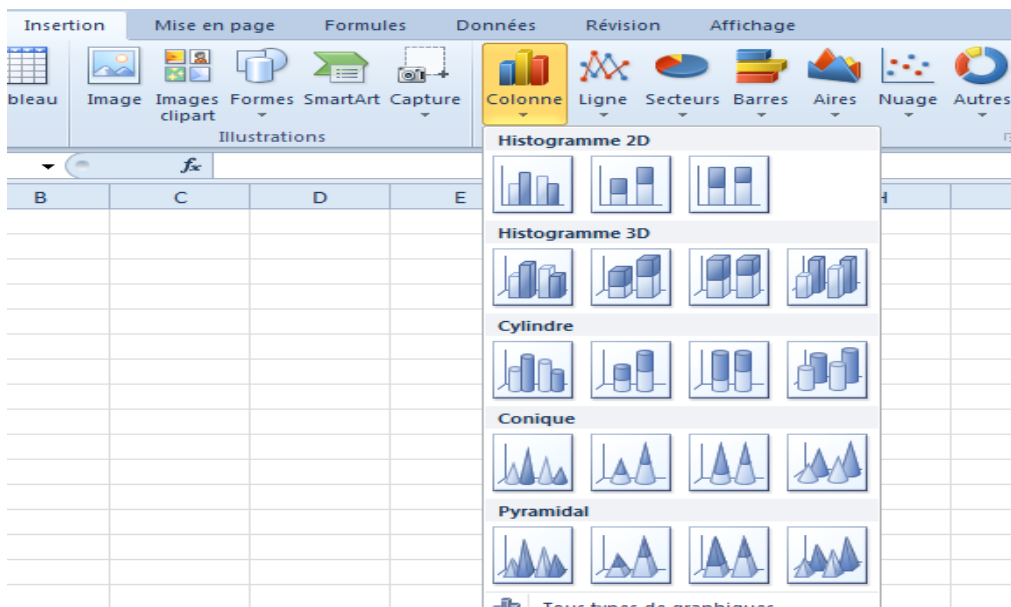
- Sélectionnez la plage de cellules s'étendant de **B4 à F9** (pas les lignes TOTAL, ni OBJECTIF).

Chiquez sur l'Onglet **Insertion**

Puis dans la zone graphique , cliquez sur le bouton **colonne** pour construire un **histogramme 3D**

L'histogramme apparaîtra directement à l'écran





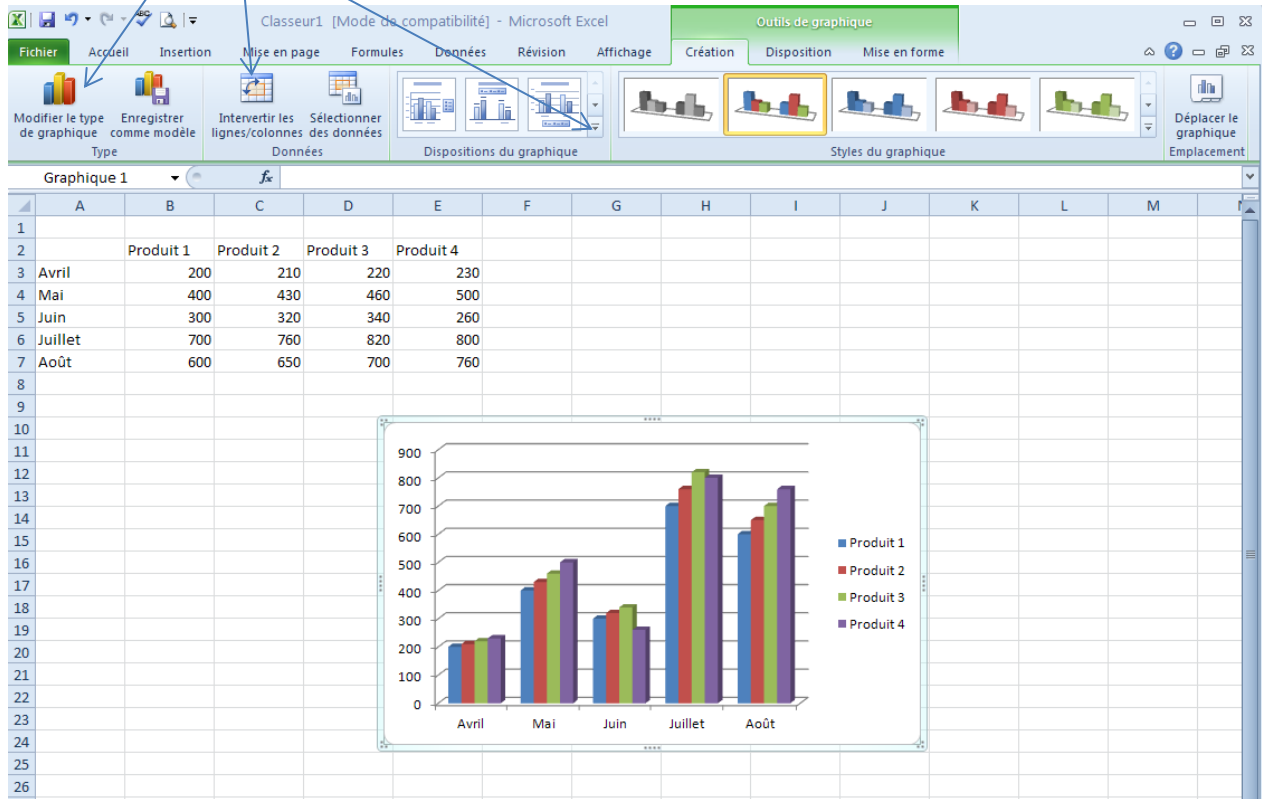
2.4. Personnalisation du graphique : Outils du graphique

- Cliquez 1 fois sur le graphique pour le personnaliser.

L'onglet **Outils de graphique** apparaît avec 3 sous onglets.

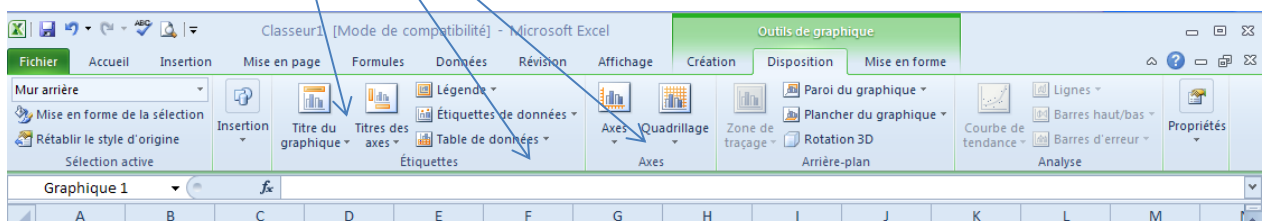
Création qui permet

1. de modifier le type du graphique
2. intervertir les lignes et les colonnes,
3. disposer rapidement les éléments entourant le graphique



Disposition qui permet :

1. De modifier la table des données
2. Modifier le quadrillage
3. Modifier les éléments entourant le graphique



Mise en forme

1. Mise en forme de caractère,
2. Couleur et mise en forme des séries de données,

En faisant « un clic-droit-souris » sur le graphique vous obtenez les possibilités suivantes

