PRESENTATION

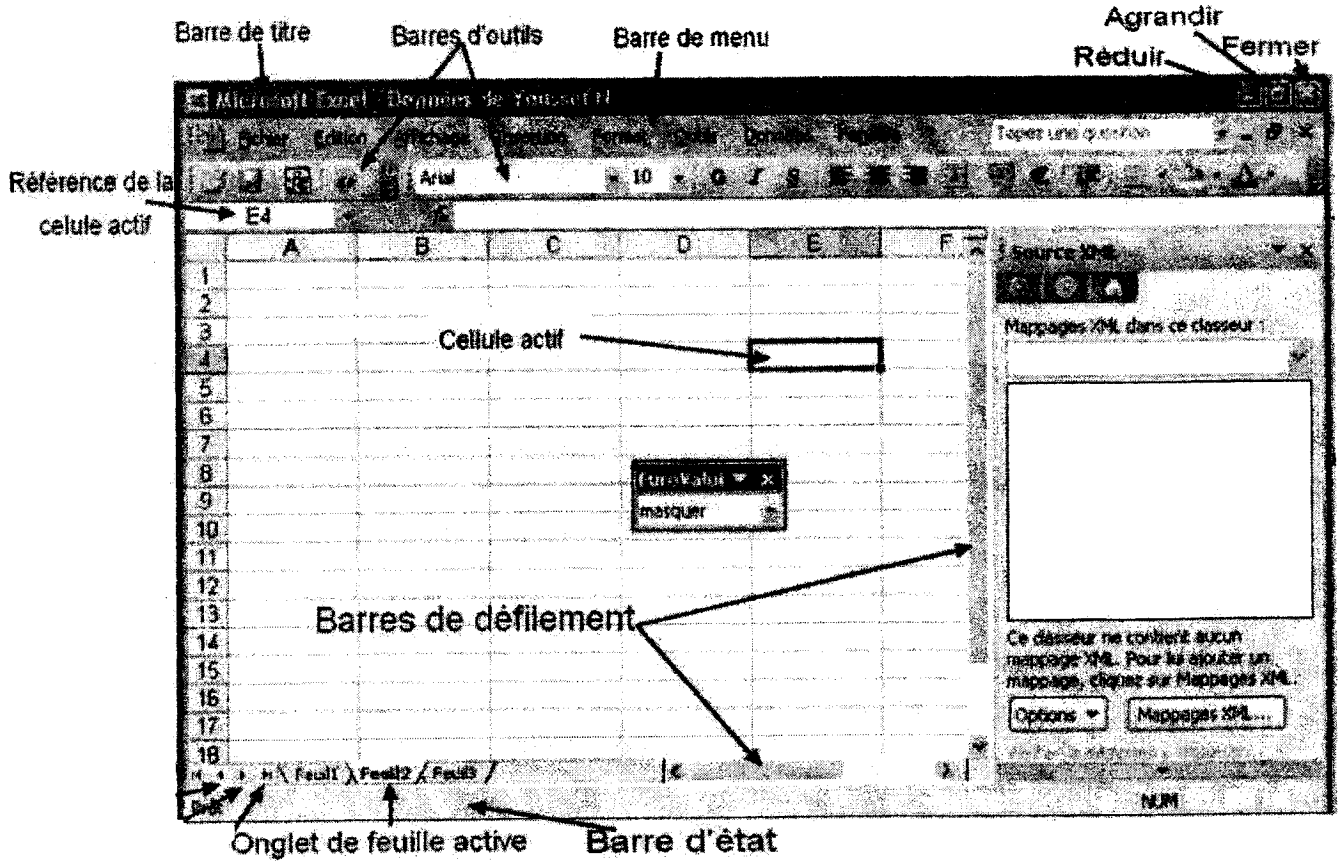
1. Définition.

Un tableur est un logiciel destiné à gérer des données placées dans rectangulaire. Ce tableur a donc porté le nom de feuille de calcul électronique.

Il avait pour principal avantage de faciliter le changement des données de base en répercutant sur les résultats de calcul les changements dans ces données.

2. L'environnement d'un tableur Ms Excel.

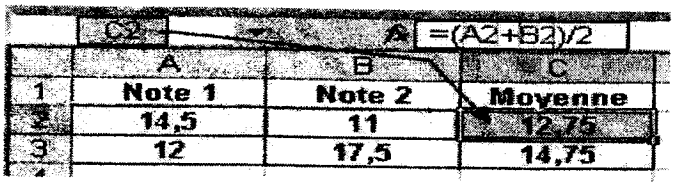
Le document ci-dessous illustre l'environnement de Ms Excel :



PARTIE I : Formules.

L'une des principales fonctionnalités d'un tableur et le calcule, que se fait par des formule insérées dans une cellule du tableau, présidé par le signe =

Exemple : C2=(A2+B2) /2 et C3=(A3+B3) /2.



Exercice 01 :

1) Lancer le logiciel « Microsoft Excel »
2) Saisir ce tableau :

Matière	Note devoir de contrôle	Note devoir de synthèse	Moyenne trimestrielle
Informatique	12	18.5	
Anglais	13.5	16	
Français	12.5	17	
Musique	16	15.5	
Technique	14	16.5	
Moyenne générale			

3) Calculer la moyenne trimestrielle
4) Calculer la moyenne générale
5) Enregistrer votre travail dans « Mes documents » avec votre « nom et prénom »

PARTIE II : Les fonctions.

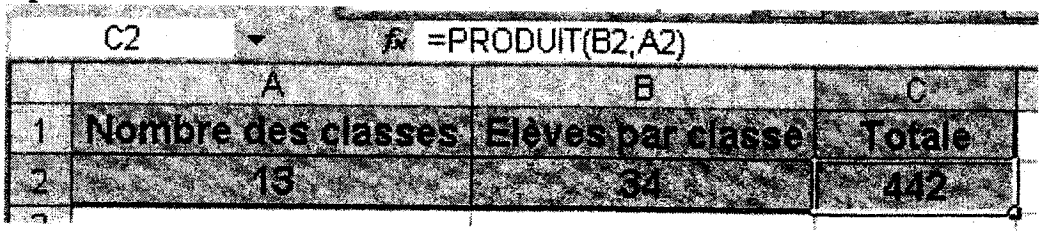
Une fonction est une formule prédéfinie. Une fonction est caractérisé par un nom, une catégorie et par des paramètres.
Exemple : La Fonction **SOMME (A1 : A5)** ou **SOMME (A1;A2 ; A3 ; A4 ; A5)** permettent de calculer, la somme des cellules comprise entre **A1** et **A5.**

❖ Quelques fonctions :

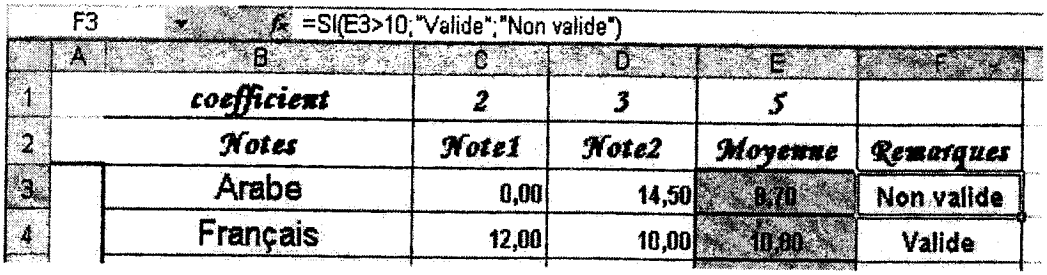
Fonction	Nom	Catégorie	Paramètres
=PRODUIT(Nombre1; Nombre2)	PRODUIT	Math	*Nombre1* et *Nombre2*
=SI(teste-logique;"valeur-si-vrai";" valeur-si-faux")	SI	Logique	*teste-logique*, *valeur-si-vrai* et *valeur-si-faux*
=MIN(Nombre1; Nombre2 ;...)	MIN	Statistique	Nombre1; Nombre2 ; ...

Exemple :

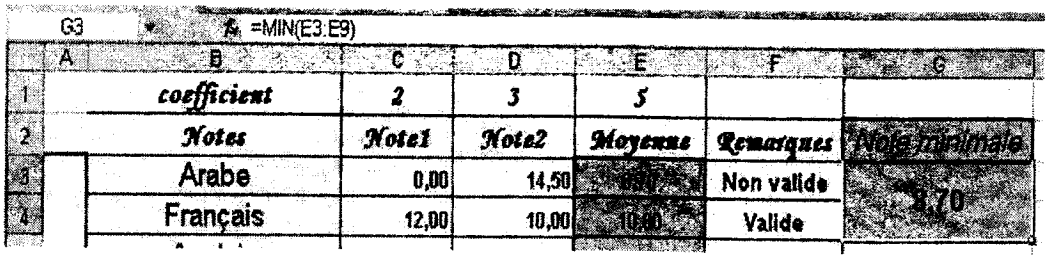
1. **produit :**



2. **SI :**



3 . **MIN :**



Exercice 02 :

Saisir ce tableau :

	A	B	C	D	E	F
1		Coefficient	2	3	1	6
2		Matière	Arabe	Informatique	Math	Moyenne
3	Nom	Ayyat Sliman	13	12	10	
4		Farh Ossama	12	14	15	
5		Dahmani Leila	9	10	11	
6		Atmani Jamal	12	13	12	

1. Donne les formules pour calculer la moyenne de chaque élève.

2. Active la cellule F3 et saisis la formule « **= (C1*C3+D1*D3+E1*E3)/F1** » **puis** clique sur Entrer. Et recopie cette formule dans les cellules **F4, F5, F6 et F7.** Et donne les formules justes pour chaque cellule.

3. Vérifie les résultats obtenus pour les cellules **F4, F5, F6 et F7.** Et donne les formules justes pour chaque cellule.

4. Propose une formule pour la cellule F3 pour que la recopie de cette formule dans les cellules **F4, F5, F6 et F7.** Ne génère pas d'erreurs.

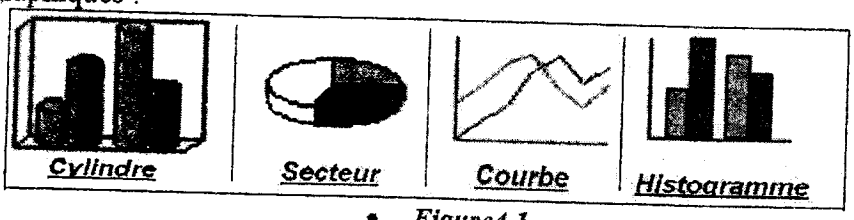
5. Réactive la cellule F3 et saisis la formule « **=(C1*C3+$D1$*D3+$E1$*E3)/$F1$** » puis clique sur Entrer. Et recopie cette formule dans les cellules **F4, F5, F6** et **F7.**

6. Utilise la fonction « **SI** » pour compléter le tableau par l'observation (valide, non valide).

Conclusion : Une adresse de la forme « **C1** ». … appelé ***adresse absolue (fixe).***

PARTIE III : Les graphiques.

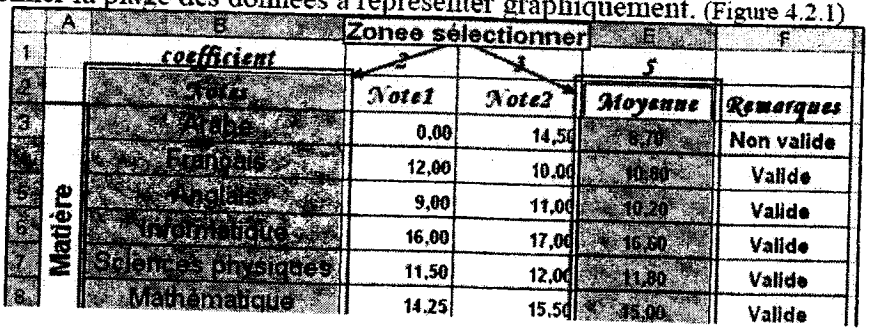
L'un des principales fonctionnalités d'un tableur est la présentation graphique des données. Ms Excel intègre une assistant qui vous guider a réalisé plusieurs types de graphiques.
Exemples des graphiques :



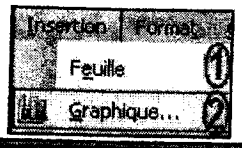
• ***Figure4.1***

Pour créer un graphique, on utilise l'outil « **assistant Graphique** ».
Exemple :
Pour représenter graphiquement les moyennes des notes obtenues par un élève.

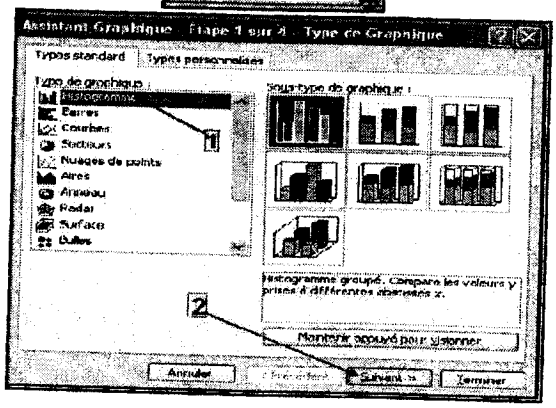
1. Sélectionner la plage des données à représenter graphiquement. (Figure 4.2.1)



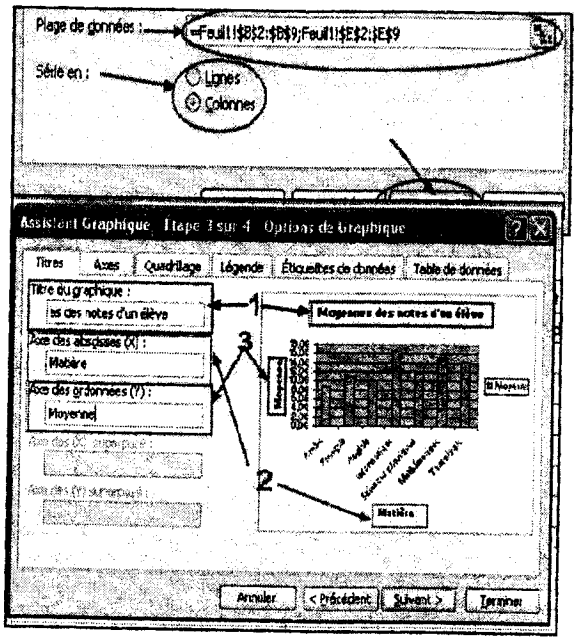
2. Cliquer sur l'option **Graphique** du menu **Insertion.**



3. Dans la boite de dialogue qui s'affiche choisissez un type de graphique convenable (par exemple histogramme). Et cliquer sur **Suivant.**

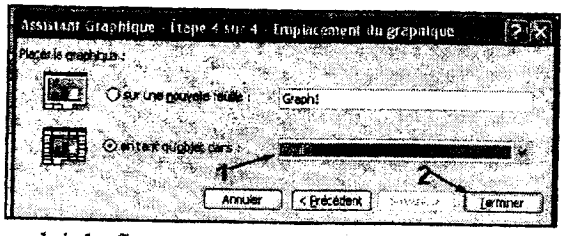
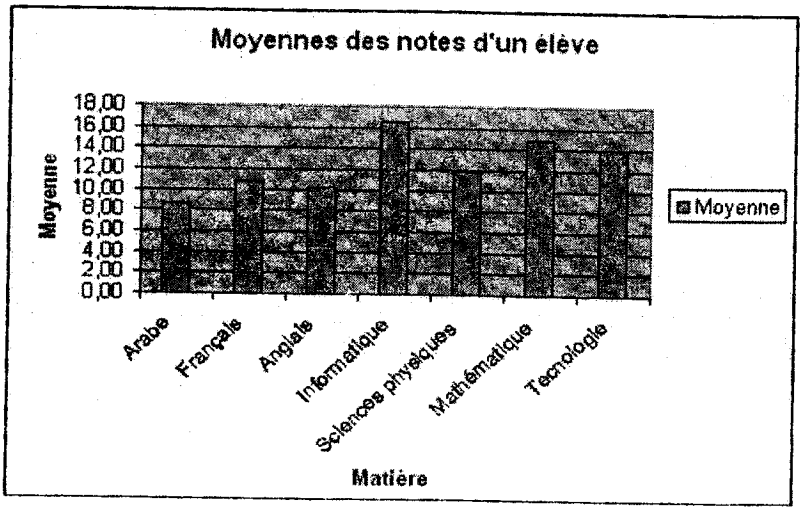


4. Définir la plage de données et les séries à représenter. Et cliquer sur suivant.



5. Indiquer le titre (1, 2,3), les légendes, ...etc.

6. Définir l'emplacement du graphique (1) Et Cliquer sur **Terminer (2)**.



7. Finalement vos obtenu un graphique comme celui du figure