

ATELIER 1

PARTIE 1 : PRESENTATION.

Lors de la remise des notes à ces élèves, le professeur de l'informatique de la classe « 2/4 » avait prononcé le discours ci-dessous.

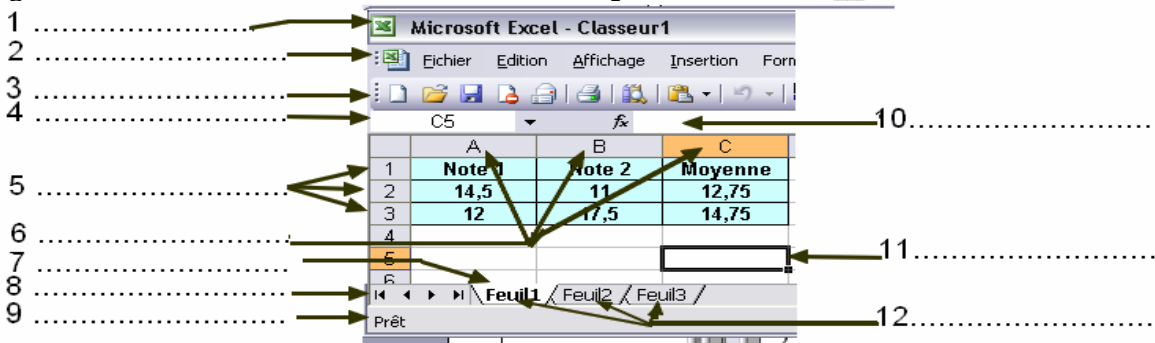
« Ecoute s'il vous plait, je doit vous représenté, les résultats de la 1^{ère} contrôle.
 Drif Houda a obtenu la 1^{ère} note 19. Iode Fatima, Alfarh Said, Taibi Kamal, Mesbah Hassan et Azzaoui Sabaha ont obtenu des notes semblables 12. Abdelmoumn Sakina, Kaddouri Amal, et Elkhannous Osama ont obtenu aussi la même note 18. Dakkani Abdelhadi et Dahmani Jamal ont obtenu respectivement 11.5 et 11.
 Et pour la 2^{ème} évaluation :
 Elkhannous Osama a obtenu la 1^{ère} note 18. Iode Fatima, Alfarh Said, Taibi Kamal, Hassouni Meriam, Mesbah Hassan et ont obtenu des notes semblables 13. Abdelmoumn Sakina, Kaddouri Amalet Drif Houda ont obtenu aussi la même note 16. Dakkani Abdelhadi et Dahmani Jamal ont obtenu respectivement 10.5 et 14.
 En fin je vous souhaite une bonne continuation.

1. Organisé ces informations sous forme d'un Tableau.
2. Laquelle des deux représentations « texte/Tableau » présente ces informations de façon plus lisible ?

PARTIE 2 : ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL.

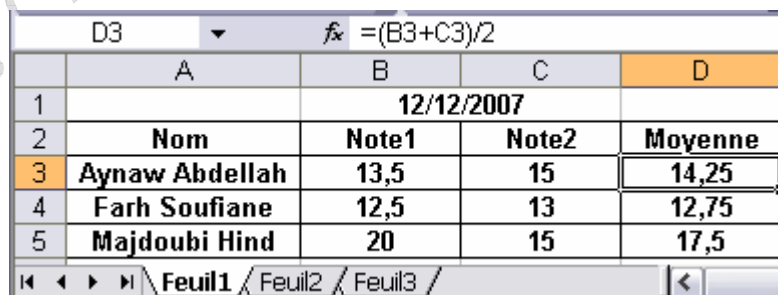
Lancer Ms Excel et compléter le vide par :

Barre de menus, Feuilles de classeur Barre d'outils, L'adresse de la cellule active, Zone des fonctions, Lignes, Colonnes, Feuille active, Boutons de déplacement, Barre de titre, Barre d'état, cellule active.



PARTIE 3 : ADRESSE.

1. Quel est le nom de la active.
2. combien de feuille vous dans ce classeur.
3. Observer l'image ci et compléter le tableau ci-dessous.



feuille
avez
contre

Adresse de la cellule	Valeur	Type de données			
		Texte	Nombre	Date	Formule
A3	Aynaw Abdellah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Note 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ATELIER 2

PARTIE 1 : SAISIE DES DONNEES.

1. Lancer Ms EXCEL.
2. Activez la cellule A2. Et saisissez la phrase « Les notes des contrôles d'un élève pendant une semestre».
3. Saisissez « Date » dans la cellule B1 et dans C1 saisissez la date d'aujourd'hui.
4. Complétez votre tableau en se basant sur l'exemple ci-dessous.

E5		=MOYENNE(B5:D5)			
	A	B	C	D	E
1		Date	28/06/2006		
2	<i>Les notes des controles d'un élève pendant une semestre</i>				
3					
4	Matière	Note1	Note2	Note3	Moyenne
5	Arabe	0,00	14,50	10,00	8,17
6	Français	12,00	10,00	12,60	11,53
7	Anglais	9,00	8,00	11,20	9,40
8	Informatique	16,00	17,00	9,00	14,00
9	Sciences physiq	11,50	12,00	17,00	13,50
10	Mathématique	14,25	15,50	10,50	13,42
11	Philosophie	15,00	13,60	2,00	10,20

image1

5. Indiquez l'alignement appliquer à chaque type de données. (texte, nombre, date)
6. Indiquez sur l'image le type des données de la cellule E5.
7. Enregistrer votre fichier dans le répertoire « E:/2007-2008/votre-dossier », et sous le nom "TP1 en Excel".

PARTIE 2 : FORMAT DE CELLULES.

1. Observer l'image ci-dessous et répondez aux questions c'est après.

	B	C	D	E	F	G
1			Date	28/06/2006		
2	<i>Les notes des controles d'un élève pendant une semestre</i>					
3						
4			Note1	Note2	Note3	Moyenne
5	Matière	Arabe	0,00	14,50	10,00	8,17
6		Français	12,00	10,00	12,60	11,53
7		Anglais	9,00	8,00	11,20	9,40
8		Informatique	16,00	17,00	15,00	16,00
9		Sciences physiques	11,50	12,00	17,00	13,50
10		Mathématique	14,25	15,50	10,50	13,42
11		Tecnologie	15,00	13,50	12,00	13,50

Image2

2. Quels sont les modifications appliquer sur les données de chaque cellules.
3. Mettre votre tableau en forme en se basant sur l'image 2.
4. Enregistrer votre fichier une deuxième fois.
5. Quittez Ms Excel.

ATELIER 3

PARTIE 1 : LES FORMULES.

✓ Saisir et copier une formule.

Ms Excel offre la possibilité de faire des calculs sur les données numériques dans un tableau, et pour cela on utilise des formules. (voir tableau T1)

Dans notre cas on veut calculer les moyennes des notes de chaque matière.

8. Donner les formules permet de calculer ces moyennes pour l'Arabe et l'Anglais.

Matière	Arabe	Anglais
Formule		

9. A partir du tableau T1 déterminer les résultats obtenus pour les formules suivantes.

Formule	$= (2*B3+C1*C3+D3)/E1$	$= (D4+3*C4+2*B4)/6$	$= (36+C3*3)/6$
Résultats obtenus			

	A	B	C	D	E
1	Coefficient	2	3	1	6
2	Matière	Note1	Note2	Note3	Moyenne
3	Arabe	13	12	10	12
4	Informatique	12	13	12	12,5

Tableau T1

10. Lancer Ms EXCEL.

11. Ouvrir le dossier « E:/2007-2008/votre-dossier » et lancer le fichier « TP1 en Excel.xls ».

12. Sélectionner la feuille « Feuille2 » et réaliser le tableau T1.

13. Activer la feuille 1 et saisissez dans la cellule G5 une formule qui permet de calculer la moyenne de « D5 ; E5 ; F5 ».

	B	C	D	E	F	G
4			Note1	Note2	Note3	Moyenne
5	Matière	Arabe	0,00	14,50	10,00	8,17
6		Français	12,00	10,00	12,60	11,53
7		Anglais	9,00	8,00	11,20	9,40

Tableau T2

14. Enregistrer votre tableau et quitter Ms Excel.

✓ L'adresse relative.

15. Lancer Ms EXCEL.

16. Ouvrir le dossier « E:/2007-2008/votre-dossier » et lancer le fichier « TP1 en Excel.xls ».

17. Dans le tableau de la feuille1, activez la cellule G5 et saisissez la formule « $= (D6+F6+E6)/3$ ». Puis cliquez sur la touche **Entrer** du clavier. Quels sont les résultats obtenus.

18. Copier la cellule G6 dans les cellules G7, G8, ..., G10 et G11.

Remarque : Pour recopier une formule : Après avoir sélectionné la cellule contenant la formule à copier. Soit on utilise la commande (**Copier/Coller**). Ou bien le poignée de recopie .

19. Vérifier si tous les calculs sont justes.

20. Indiquez dans le tableau suivant les formules correspondant aux cellules G6, G7, G8.

Cellule	G5	G6	G7	G8
Formule Obtenues	$= (D6+F6+E6)/3$			

21. Quelle est la différence entre ces formules.

Conclusion : une adresse de la forme A1, B5, ... appelé adresse relatif.

22. Enregistrer votre tableau et quitter Ms Excel.

✓ L'Adresse Absolue.

23. Lancer Ms EXCEL.

24. Ouvrir le dossier « E:/2007-2008/votre-dossier » et lancer le fichier « TP1 en Excel.xls ».

25. Sélectionner la feuille « Feuille3 » et réaliser le tableau T3.

	A	B	C	D	E	F
1		Coefficient	2	3	1	6
2		Matière	Arabe	Informatique	Math	Moyenne
3	Non	Ayyat Sliman	13	12	10	
4		Farh Ossama	12	14	15	
5		Dahmani Leila	9	10	11	
6		Atmani Jamal	12	13	12	
7						

Tableau T3

- Donnez les formules pour calculer la moyenne de chaque élève.
- Activez la cellule F3 et saisissez la formule « $=(C1*C3+D1*D3+E1*E3)/F1$ » puis cliquer sur Entrer. Et recopier cette formule dans les cellules F4, F5, F6 et F7.
- Vérifier les résultats obtenus pour les cellules F4, F5, F6 et F7. et donnez les formules juste pour chaque cellule.
- Proposez une formule pour la cellule F3 pour que la recopie de cette formule dans les cellule F4, F5, F6 et F7 ne génère pas d'erreurs.
- Réactivez la cellule F3 et saisissez la formule « $=(\$C\$1*C3+\$D\$1*D3+\$E\$1*E3)/\$F\1 » puis cliquer sur Entrer. Et recopier cette formule dans les cellules F4, F5, F6 et F7 et vérifier les résultats.
- Quel est l'effet de la signe « \$ » sur l'adresse d'une cellule après recopie d'une formule contenant cette adresse.

Conclusion : Une adresse de la forme « \$C\$1 ». ... appelé *adresse absolue (fixe)*.

- Enregistrer votre tableau et quitter Ms Excel.

PARTIE 2 : LES FONCTION.


Une fonction est une formule prédéfinie. Une fonction est caractérisé par un nomme, une catégorie et par des paramètres. Complétez le tableau suivant.

Fonction	Nom	Catégorie	Paramètres
=PRODUIT(Nombre1; Nombre2)	Math
=Max(Nombre1; Nombre2)	SI	Nombre1 et Nombre2
=MOYENNE(Nombre1; Nombre2 ;...)	Statistique

- Lancer Ms EXCEL.
- Ouvre le dossier « E:/2007-2008/votre-dossier » et lancer le fichier « TP1 en Excel.xls ».
- Activez la **feuille1** supprimer le contenu de la zone des cellule compris entre G5 et G11.
- Utilisé la **fonction** moyenne pour recalculer les moyenne dans G5 et recopier cette formule dans les cellule (G6, G7, G8, G9, G10 et G11). Que observez vous ?

Remarque : Pour insérer une *Fonction* on utilise la commande *Fonction* du menu *Insertion*.

Insertion >>

 Fonction...

- Utilisé les fonction MAX et MIN Pour compléter le tableau de la **feuille1**. (voir Tableau T4)

10	Mathématique	14,25	13,50	10,50	13,42
11	Tecnologie	15,00	13,50	12,00	13,50
12	Note Maximale	16,00	17,00	17,00	16,00
13	Note Minimale	9,00	8,00	10,50	9,40

Tableau T4

- Enregistrer les modifications et quitter Ms Excel.

ATELIER 4 : LES GRAPHIQUES.

Parmi les avantages des tableurs est leur capacité de représenter graphiquement les données.

✓ **Activité 1 :** Visualisé *l'image 4.1* et compléter le tableau suivant :

La moyenne maximale		La moyenne minimale		Les matière validées		Les matière non validées	
4							
	Matière		Note1	Note2	Note3	Moyenne	Remarques
5	Arabe	0,00	14,50	10,00	8,17	Non-valide	
6	Français	12,00	10,00	12,60	11,53	Valide	
7	Anglais	9,00	8,00	11,20	9,40	Non-valide	
8	Informatique	16,00	17,00	15,00	16,00	Valide	
9	Sciences physiques	11,50	12,00	17,00	13,50	Valide	
10	Mathématique	14,25	15,50	10,50	13,42	Valide	
11	Tecnologie	15,00	13,50	12,00	13,50	Valide	

L'image 4.1

✓ **Activité 2 :**

1. Lancer Ms Excel.
2. Ouvre le fichier nommé TP_Excel.
3. Réaliser un graphique qui représente les moyennes pour chaque matière. (Image 4.2.1)
4. Réaliser un graphique qui représente les notes pour chaque matière. (Image 4.2.2)
5. Compléter le tableau suivant :

La moyenne maximale		La moyenne minimale		Les matière validées		Les matière non validées	

6. Quelle représentation qui vous permet de compléter facilement le tableau.

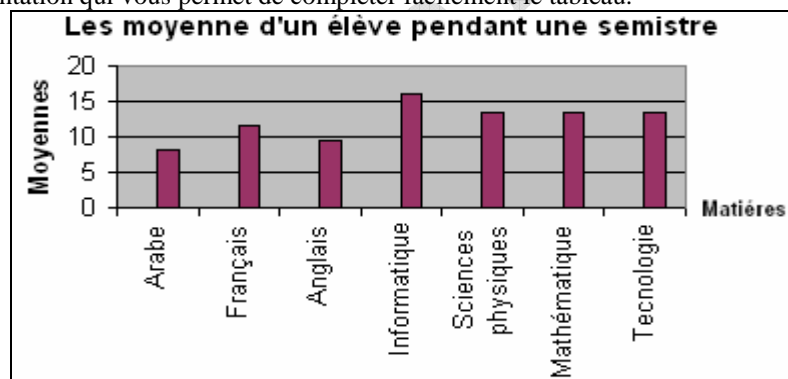


Image 4.2.1

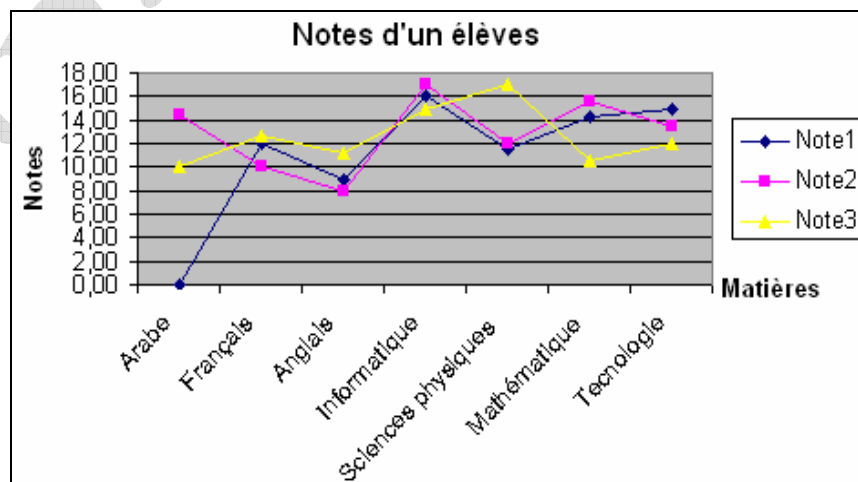


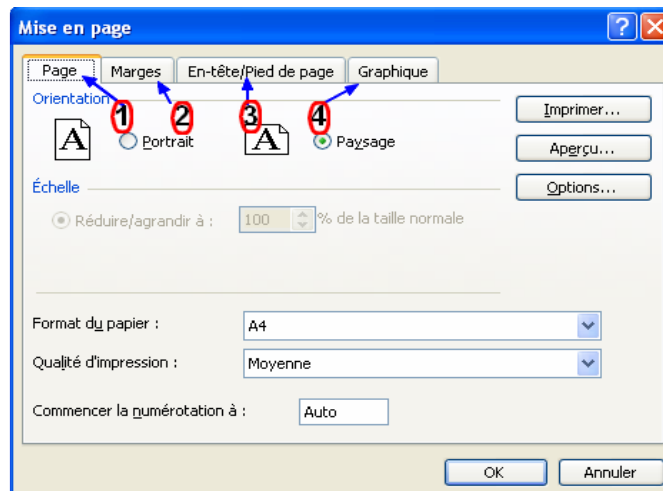
Image 4.2.2

ATELIER 3 : MISE EN PAGE ET IMPRESSION

PARTIE 1 : LA MISE EN PAGE.

Avant de procéder à l'impression d'un document Excel on doit mettre les pages en forme.

1. Lancer Ms Excel.
2. Ouvre le fichier T-P1-en-Excel.
3. En utilisant la commande **Mise en page ...** du menu **Fichier** mettre votre document en page.
4. Dans la boîte de dialogue **Mise en page**, choisissez l'onglet **Page (1)** et indiquer l'orientation et le format du papier.
5. Indiquer les propriétés des marges dans l'onglet **Marge (2)**.
6. Dans l'onglet **En-tête et pied de page (3)** indiquer un **En-tête** et un **pied de page** pour les pages à imprimer.
7. Indiquer la taille du graphique dans l'onglet **Graphique (4)**.



8. Valider vos modifications par un clic sur la touche **Entrer**.

PARTIE 2 : L'IMPRESSIION.

9. Après la mise en page vous pouvez imprimer votre document à partir de la commande **Imprimer** du menu **Fichier**.
10. Dans la boîte de dialogue **Imprimer**, indiquer :
 - ✓ L'imprimante à utiliser. Par exemple (**Microsoft Office Image Writer**)
 - ✓ Les pages à imprimer.
 - ✓ Le nombre de copiés.
 - ✓ ...
11. Valider l'impression.
12. Enregistrer votre document et Quitter Ms Excel.
13. Et Merci.

