

**Travail préliminaire**

1-Créer un nouveau répertoire sur la partition D du Disque dur, le nom de ce répertoire doit être composé de votre nom de famille et de votre groupe : comme SlimaniGR01 par exemple pour l'étudiant Slimani du groupe 1. Ce répertoire comportera tous les fichiers excel de vos travaux pratiques.

2- Lancer Microsoft Excel. Mettez la solution de chaque exercice de la série dans un fichier à part que vous enregistrerez dans le répertoire créé précédemment. Le choix du fichier excel doit être significatif comme : EXO1\_SERIE1.xlsx pour l'exercice 1 de la série 1.

Remarque: Vous ne faites en salle de TP que les exercices cochés.

**X Exercice 01**

Soit La feuille de calcul ci-dessous qui représente une facture de vente de matériels informatique d'une entreprise :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	<b>Entreprise Nationale des Systèmes Informatiques</b>											
2	45, Avenue Ben boulaïd											
3	19000 Sétif											
4								Mr. Benali Salim				
5								4, Rue Hassiba ben Bouali				
6								16000 Alger				
7					Facture N°1234							
8												
9												
10					<b>Numéro du Produit</b>	<b>Désignation</b>	<b>Prix Unitaire</b>	<b>TVA</b>	<b>Quantité</b>	<b>THT</b>	<b>TVA</b>	<b>TTC</b>
11					1	Ecran	5000	2%	10			
12					2	Clavier	500	1%	12			
13					3	Souris	300	1%	16			
14					4	Imprimante	6000	3%	15			
15					5	Flash disque	1000	2%	14			
16					6	Scanner	3500	3%	10			
17					7	Modem	1500	3%	13			
18					8	Processeur	12000	4%	17			
19					9	RAM	1200	5%	10			
20												
21									<b>Total</b>			
22												
23					<b>Net à payer</b>							
24												

**Questions :**

- Recopier le tableau représenté ci-dessus dans une feuille de calcul vide d'un nouveau fichier excel en faisant les mises en forme suivantes:
  - Fusionnez les cellules A1: D3
  - Utilisez la police Arial, style Gras Italique et de taille 10.
  - Fusionnez les cellules: E7: F8
  - Utilisez la police Time New Roman, style Italique de taille 14. Centrez le contenu, horizontalement et verticalement.
  - Fusionnez les cellules H4:I6
  - Utilisez la police Arial, style normal taille 11.
  - Faites un remplissage en vert clair pour les plages A1:D3, E7:F8, H4:I6.
  - Pour l'entête du tableau, faites un remplissage jaune clair, ainsi que l'alignement centrer et renvoyer à la ligne automatiquement.
  - Centrez les données pour le reste du tableau.
  - Fusionnez les cellules H2:I2, et affichez et soulignez la date utilisant le format mentionné sur la figure.
  - Utilisez l'unité DZD pour la monnaie.
  - Affichez les valeurs des cellules calculées avec deux chiffres après le point décimal.
- Calculer le montant THT pour chaque produit.
- Calculer le montant de la TVA pour chaque produit.
- Calculer le montant TTC pour chaque produit ; Sachant que :  $TTC = THT + TVA$ .
- Calculer les montants THT, TVA et TTC totaux de la facture.
- Calculer le net à payer de la facture; Sachant que :
  - L'entreprise fait à ses clients une réduction de 10% si le total TTC de la facture dépasse 100 000.
  - L'entreprise fait à ses clients une réduction de 20% si le total TTC de la facture dépasse 200 000.
- Faites une mise en forme conditionnelle de la cellule J21 de la manière suivante:
  - Remplissage rouge clair avec texte rouge foncé si  $TTC < 100000$ .
  - Remplissage jaune clair avec texte jaune foncé si  $TTC$  est entre 100000 et 200000.
  - Remplissage vert clair avec texte vert foncé si  $TTC > 200000$ .
- Insérez un commentaire à la cellule J21. (Voir figure).

THT = Total Hors Taxe. TVA = Taxe sur la Valeur Ajoutée. TTC = Toute Taxe Comprise.
---

## Exercice 02

La feuille de calcul ci-dessous, représente les notes de trois modules pour douze **étudiants** :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Module		Informatique	Matématique	physique				
2		Coefficient		5	4	3				
3	N°Etudiant	Nom et Prénom Etudiant		Note			Nbr Absence	Moyenne	Décision	Mention
4	1	Slimani Karim		10	8	15	6			
5	2	Ben Yahya Samira		10	12	16	3			
6	3	Guessmia Karim		9	14	10	8			
7	4	Bessou Amira		9	3	9	2			
8	5	Ibrahimi Salim		10	12	6	3			
9	6	Hadjeb Rachid		4	16	10	6			
10	7	Khaloufi Ahlem		10	5	15	4			
11	8	Bouzidi Farid		10	10	10	5			
12	9	Halitim Yacine		20	12	14	9			
13	10	Tali Fatima		17	10	12	0			
14										
15	Le nombre d'étudiants				Nombre d'étudiants admis					
16										
17	La moyenne de la Classe				Nombre d'étudiants ajournés					
18										
19	La meilleure Moyenne				Moyenne des moyennes >=10					
20										
21	La mauvaise Moyenne				Moyenne des moyennes <10					
22										
23	Ecart type des moyennes				Variance de la moyenne					
24										

### Questions :

- Ouvrir un nouveau fichier Excel auquel vous donnerez le nom EXO2\_SERIE1.xlsx.
- Recopier le tableau représenté ci-dessus dans la feuille de calcul 02 de votre classeur.
- Calculer la moyenne de chaque étudiant.
- Afficher La décision pour chaque étudiant ; Sachant que :
  - L'étudiant est « Exclus », si son nombre d'absences est supérieur ou égale à 05.
  - L'étudiant est « Admis », si sa moyenne est supérieure ou égale à 10.
  - L'étudiant est « Racheté », si sa moyenne est supérieure ou égale à 09.
  - L'étudiant est « Ajourné », si sa moyenne est inférieure strictement à 09.
- Complétez la colonne mention sachant que:
  - mention= 'très bien' si moy >= 16
  - mention = 'Bien' si 16 > moy >=14
  - mention = 'Assez Bien' si 14 > moy >=12
  - mention = 'Passable' si 12 > moy >=11
  - mention = 'sans mention' si 11 > moy >=10 ("sans mention" est affiché également pour les étudiants rachetés.)
  - mention = '\* ' si moy < 9
- Afficher le nombre des étudiants.
- Afficher la moyenne de la classe.
- Afficher la meilleure moyenne.
- Afficher la mauvaise moyenne.
- Afficher l'écart type de la moyenne
- Afficher la variance de la moyenne
- Afficher le nombre d'étudiants admis.
- Afficher la moyenne des moyennes supérieures ou égales à 10.
- Afficher la moyenne des moyennes inférieures à 10.
- Sauvegarder les modifications, fermer votre fichier puis quitter le logiciel Excel.