

R1.09 Outils numériques de gestion Semaine 6 : Excel références

1 EXERCICE SUR PAPIER LIBRE

Dans un classeur Excel, nous avons saisi les nombres 1, 2, ..., 9 dans la plage de cellules A1:C3 comme indiqué dans l'image ci-dessous, à gauche.

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	3				
2	4	5	6			=B2	
3	7	8	9				
4							

- Dans la cellule F2, nous sommes sur le point d'entrer la formule =B2. Quelle valeur va s'afficher dans la cellule ?
- Ensuite, nous allons **copier** la cellule F2, et la **coller** sur les cellules voisines (flèches bleues). Quelle formule sera insérée dans chacune de ces cellules ? Quelles seront les valeurs de ces cellules ?
- Mêmes questions si la formule de F2 est =\$B2, ou =B\$2.

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	3				
2	4	5	6			=\$B2	
3	7	8	9				
4							

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	3				
2	4	5	6			=B\$2	
3	7	8	9				
4							

2 RESUME DE FACTURE

Feuille « exo2 » du fichier td6vide.xls :

- Calculez le montant HT, la TVA, et le montant TTC **de la première ligne**.
Pensez à utiliser une **référence absolue** pour le taux de TVA, car cette cellule ne doit pas changer lorsque vous recopiez la formule.
- Recopiez les formules sur les lignes suivantes.
- Calculez les sommes totales (HT, TVA, et TTC) avec la fonction **SOMME**.
- Réalisez un graphique donnant la répartition des ventes sous forme de camembert (graphique secteur).
- Avec la TVA à 19,60 %, le montant total TTC doit être 1124,24 €. Changez le taux de TVA à 20,00 % et calculez le nouveau total TTC.

3 TABLE DE MULTIPLICATION

Feuille « exo3 » du fichier td6vide.xls :

Réalisez une table de multiplication de 1 à 12 (en hauteur et en largeur). Pour cela, entrez la formule `=B1*A2` dans la cellule **B2**. Ensuite, modifiez cette formule (*ajoutez des \$ aux bons endroits*) pour pouvoir recopier la cellule dans toute la table et obtenir les bonnes valeurs :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
5	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
6	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
7	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
8	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
9	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
10	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
11	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
12	11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132
13	12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144
14													

4 TEST SUR ECAMPUS (NON NOTE)

	A	B	C	D
1	1	2	=A1*A2	=\$A1*A\$2
2	2	5		
3	=SOMME(A1:A2;B\$1)			
4	=SOMME(\$A1:\$A2;\$B1)			
5	=SOMME(\$A1:B\$2)			
6	=A1+A2			
7				

Sans utiliser Excel, déterminez que deviendront les formules entourées une fois copiées (flèches bleues) en B3, B4, B5, B6, C2, et D2. Quelle est la valeur obtenue (le résultat) des formules en A3, A4, A5, A6, C1, et D1 ?

Allez sur eCampus dans le Test « Semaine 6 Excel références - Exercice 4 » pour remplir les réponses. Si vous n'obtenez pas 12/12, recommencez ! Vous pouvez envoyer plusieurs fois le test.

5 ANALYSE DE VENTES

Feuille « exo5 » du fichier td6vide.xls :

- De C4 à N26, calculez le montant des ventes TTC pour chaque produit (en prenant en compte le **taux de TVA** en B1, le **prix de vente** en colonne B, et la **quantité vendue** sur la feuille « exo5 quantités ». Ecrivez **la bonne formule dans C4**, pour la recopier ensuite dans l'ensemble des cellules et obtenir les bons résultats.
- De C28 à N28, calculez le CA par mois.
- En N29, calculez le CA de l'année (la valeur doit correspondre à celle en N31).

Feuille « exo5 parts CA » du fichier td6vide.xls :

- De B3 à M25, calculez la part du CA du mois représenté par chaque produit. Utilisez une formule dans B3 que vous pourrez recopier dans l'ensemble des cellules.
- En B27 à M27, calculez la somme des parts de CA pour chaque mois (la somme devrait être égale à 100%).
- De O3 à O25, calculez la part du CA global annuel représenté par le produit.
- En O27, calculez la somme des parts du CA annuelle (la somme devrait être égale à 100%).
- Triez les lignes 3 à 25 en fonction de la part de CA annuelle.
 - Sélectionnez les lignes 3-25, puis cliquez sur « Trier » dans le menu « Données ». Choisissez ensuite « Trier par Colonne O », « Trier sur Valeurs de cellule », « Ordre Du plus grand au plus

petit ».

- Réalisez un graphique en **aires empilées** de l'évolution des 6 premiers produits sur l'année.

6 VENTES DE TRIMESTRE

Feuille « **exo6** » du fichier **td6vide.xls** :

Entrez **uniquement** dans les cellules **B8, B9, B10, B11**, puis recopiez suivant les **flèches bleues** dans l'image ci-dessous, les formules permettant de calculer les valeurs suivantes :

- De **B8** à **D8**, les totaux HT par mois (donc la somme des quatre semaines).
- De **B9** à **D9**, la valeur des TVA payées par mois (en utilisant le taux de TVA de la cellule **B2**).
- De **B10** à **D10**, les totaux TTC (HT+TVA) par mois.
- En **B11** le total des trois mois HT.
- En **B12** le total des TVA payées.
- En **B13** le total des trois mois TTC.

	A	B	C	D
1				
2	Taux de TVA	19,60%		
3	Ventes HT	janvier	février	mars
4	Semaine 1	1 213,00 €	525,00 €	2 121,00 €
5	Semaine 2	512,00 €	450,00 €	1 531,00 €
6	Semaine 3	400,00 €	2 003,00 €	545,00 €
7	Semaine 4	1 321,00 €	1 525,00 €	544,00 €
8	Total HT			
9	TVA			
10	Total TTC			
11	Total Trimestre HT			
12	Total TVA			
13	Total Trimestre TTC			
14				