TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

Le tableur-grapheur



Activité 4



5

ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk_act4.doc Page 1

Objectifs : Créer un tableau correspondant à un problème simple, entrer des formules, des données, vérifier l'incidence des modifications, exporter une partie du tableau dans un texte.

Matériel nécessaire : les fiches-guide de l'activité 4, les fiches-guide du tableur la fiche-exercices de l'activité 4, un stylo.

Exercice numéro 1 : conversion francs / euros

1 - Énoncé de l'exercice : à lire impérativement...

Dans cet exercice, nous allons créer un tableau permettant de convertir des francs en euros et inversement.

Pour passer des francs aux euros, on utilise un nombre multiplicateur :

c'est le taux de conversion.

Pour passer des euros aux francs, on de servira du même nombre mais on le divisera.

Voici les deux formules de calcul dont on aura besoin dans cet exercice :

montant en francs = montant en euros X taux de conversion (multiplication) **montant en euros = montant en francs / taux de conversion** (division).

Ce taux varie légèrement de semaine en semaine. Voici quelques valeurs de ces derniers mois :

24 novembre 1997 : 6,6365 23 décembre 1997 : 6,6225 20 janvier 1998 : 6,6280

Compléter les réponses 1, 2 et 3 de la fiche-exercices.

2 - Lancer le tableur pour Windows

Cliquer sur le bouton Tableur pour créer une feuille de calcul. Voir fiche-guide du tableur n²

3 - Entrer le texte sur la nouvelle feuille de calcul

Pour commencer, taper au clavier les textes présentant ce tableau, comme indiqué sur l'écran ci-contre :

Remarque n^{eq} :

placer tous les textes dans la colonne A, même s'ils débordent sur les suivantes.

Remarque n² :

mettre dès maintenant le titre de la 1ère ligne en caractères gras et agrandir sa taille (12 par exemple).

Voir la *fiche-guide du tableur* n 91 pour une aide sur ce sujet.

-				Feuil1		
	A	В	С	D	E	F
1	Tableaux	de conve	ersion			
2						
3	Taux de cor	iversion				
4						
5	Tableau de i	conversion :	francs / euro	DS		
6	Entrez le m	Entrez le montant en francs				
7	Résultat en	euros				
8						
9	Tableau de i	conversion :	euros / franc	3		
10	Entrez le m	Entrez le montant en euros				
11	Résultat en	francs				
12						





ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Objectifs : Créer un tableau correspondant à un problème simple, entrer des formules, des données, vérifier l'incidence des modifications, exporter une partie du tableau dans un texte.

4 - Modifier la largeur de la 1ère colonne

Demandons au tableur de calculer lui-même la largeur idéale de la colonne A.

Pour cela, placer le pointeur de la souris juste sur la séparation des colonnes A et B comme sur l'écran ci-contre, puis effectuer un double-clic.

Vous devez obtenir ceci (ci-dessous) :

-		Feuil1
	A	В
1	Tableaux de conversion	
2		
3	Taux de conversion	
4		
5	Tableau de conversion : francs / euros	

	/	forme	e du 📑	
		curs	eur)
•				
	A 🖑	לא B		С
1	Tableaื₩	tes cor	nversi	on
2				
3	Taux de cor	iversion		

la largeur de la colonne A correspond maintenant au texte le plus long.

Sur cette feuille de calcul, les 5 cellules encadrées sur l'écran ci-dessous seront réservées pour les nombres et les formules.

Les encadrer en couleur, afin de mieux les repérer.

Voir la fiche-guide du tableur n2 pour une aide sur l'encadrement des cellules.

-		Feuil1	
	A	В	С
1	Tableaux de conversion		
2			
3	Taux de conversion	6,628	
4			
5	Tableau de conversion : francs / euros		
6	Entrez le montant en francs	320,00	
7	Résultat en euros	48,28	
8			
9	Tableau de conversion : euros / francs		
10	Entrez le montant en euros	48,29	
11	Résultat en francs	320,07	
12			



Objectifs :

INFORMATIQUE

Wk act4.doc Page 3

ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

5 - Entrée des données et des formules

Dans la cellule « taux de conversion », entrer le dernier taux en vigueur (le plus récent).

Les 2 cellules à droite de « Entrez le montant en francs » et de « Entrez le montant en euros » seront des cellules qui pourront être modifiées pour faire calculer le tableur. Pour l'instant, entrer la valeur **50** dans chacune d'elles (en B6 et B10).

Il reste les 2 cellules dans lesquelles s'afficheront les résultats. Elles contiennent chacune une **formule de calcul que vous devez trouver**.

Une petite aide :

- les formules commencent par le signe =
- les opérations à effectuer sont indiquées dans le 1er paragraphe de cet exercice
- le signe de la multiplication est l'étoile
- le signe de la division est la barre oblique /
- dans la formule, pour indiquer les montants et le taux, il suffit de cliquer sur la cellule où sont entrés ces nombres
- un exemple de formule pour une « multiplication » : =E3*F10
- et un exemple de formule pour une « division » : =A5/B6

Bien-sûr, ces formules sont fausses pour cet exercice, à vous de trouver les bonnes...

Les résultats à obtenir :

7,5437538 pour le résultat en euros et 331,4 pour le résultat en francs.

Si vous trouvez cela, continuez, sinon, corrigez vos formules, elles sont fausses !

6 - Format des nombres

La monnaie française (le **franc**) est comptée avec 2 décimales : jusqu'aux **centimes**. Il en est de même pour les **euros** : jusqu'aux **cents**.

Nous allons demander au tableur d'arrondir ses calculs à 2 chiffres après la virgule.

Pour cela cliquer sur la cellule qui contient le 1er résultat (en euros) et lui appliquer un format **fixe** à **deux décimales**. Voir la *fiche-guide du tableur* n⁹⁵ pour une aide sur ce sujet.

Faire de même pour la cellule contenant le résultat en francs.

Répondre à la question 4 de la fiche-exercices.



Wk act4.doc Page 4

ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Objectifs : Créer un tableau correspondant à un problème simple, entrer des formules, des données, vérifier l'incidence des modifications, exporter une partie du tableau dans un texte.

7 - Et maintenant, faire calculer le tableur...

Maintenant que le tableau est prêt, que les formules sont exactes, la feuille de calcul va nous faire gagner beaucoup de temps.

Répondre aux questions 5, 6, 7 et 8 de la fiche-exercices.

N'oublier aucune réponse avant de passer à la suite !

8 - Fermer la feuille de calcul

Fermer la feuille de calcul revient à fermer le fichier.

Voir la fiche-guide du tableur n⁵ pour une aide sur ce sujet.

Le programme demande « Voulez-vous enregistrer les changements dans... », cliquer sur Non.

Exercice numéro 2 : le rappel de facture en francs et euros

9 - Ouvrir le fichier « Exerci_4.wks »

En cas de besoin, voir les fiches guide du tableur $n\Im$ et 4.

Un message du type « Impossible de modifier... » apparaît. Cliquer sur OK.

Sur l'écran doit apparaître une facture émise par un magasin de cycles.

10 - Compléter la facture

Le travail à faire consiste à ajouter une ligne de façon à afficher le montant total en **euros**.

Pour cela, 3 étapes :

Tout d'abord, ajouter dans la cellule D24 le texte : « Total en euros ».

Puis dans la cellule E24, **entrer la formule** permettant de calculer le montant en **euros**... Prendre le dernier taux de conversion en vigueur (janvier 1998) et réfléchir à la multiplication ou la division à effectuer...

Enfin, quand le résultat sera affiché :

- choisir un format de nombre correct (nombre des décimales pour les euros)
- afficher cette cellule en caractères gras et en rouge (voir fiche-guide du tableur n°11).

Répondre à la question 9 de la fiche-exercices.

Ensuite, modifier la quantité de la 2ème ligne de la facture (VTT modèle FC35) : Entrer 2 en quantité au lieu de 1 (juste pour cette ligne)

Répondre à la question 10 de la fiche-exercices.



Wk act4.doc Page 5

(

ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Objectifs : Créer un tableau correspondant à un problème simple, entrer des formules, des données, vérifier l'incidence des modifications, exporter une partie du tableau dans un texte.

11 - Insertion de la facture dans un texte

Pour rendre cette facture plus claire, nous allons supprimer le quadrillage des lignes et colonnes du tableur pour ne garder que celui autour des articles achetés :

- pour cela, dans le menu « Affichage », cliquer sur
- « Quadrillage » afin d'ôter la coche.

Sélectionner les cellules qui nous intéressent sur cette feuille, depuis A1 jusqu'à E25. Pour cela :

- cliquer sur la cellule A1
- puis sans lâcher le bouton de la souris, descendre vers la droite pour atteindre la cellule E25
- lâcher le bouton de la souris

l'ensemble du tableau doit être en inversion vidéo (en noir).

Effectuer un « Copier » des cellules sélectionnées :

- dans le menu « Édition », cliquer sur la commande « Copier »

Ouvrir un document « traitement de texte » vierge :

- dans le menu « Fichier », cliquer sur le bouton « Créer un nouveau document... »
- cliquer sur le bouton « Traitement de texte »

|--|

- dans le menu « Édition », cliquer sur la commande « Coller ».

12 - Présentation et édition de la lettre de rappel

Descendre au bas de la page du traitement de texte (avec les flèches du clavier) et appuyer 2 fois sur la touche « **Entrée** » pour passer 2 lignes.

À cet endroit, taper le texte suivant :

N'ayant toujours pas reçu le paiement de cette facture, je vous en fais parvenir un deuxième exemplaire afin de vous permettre de régulariser la situation.

Si vous avez déjà réglé cette somme et que nos courriers se sont croisés, veuillez ne pas tenir compte de ce rappel.

Service comptabilité, affaire suivie par : (indiquez votre NOM et votre prénom)

Cliquer sur le bouton « Aperçu » 🖸

Vérifier la présentation, puis imprimer le document en cliquant sur le bouton

13 - Quitter le tableur.

Utiliser *la fiche-guide n*[®] en cas de besoin.

Cliquer sur « Non » à toutes les demandes de sauvegarde.

Affichage	<u>I</u> nsère	Forma <u>t</u>
√ <u>B</u> arre d'o <u>Z</u> oom	outils	
<u>G</u> raphiqu <u>T</u> ableur	e	
√ <u>Q</u> uadrilla	ge 📐	
Formu <u>l</u> es	; 43	
<u>E</u> n-têtes	et pieds (de page

classe :

INFORMATIQUE



ACTIVITÉ 4 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk_act4.doc Exercices

Fiche exercices de l'activité 4

Réponse 1 →	quel est le taux de conversion de l'euro en janvier 1998 :
Réponse 2 →	calcul du montant en francs à partir du montant en euros et du taux :
	=
Réponse 3 →	calcul du montant en euros à partir du montant en francs et du taux :
	=
_	
Réponse 4 →	après avoir formaté les cellules « résultats » à 2 décimales, indiquer précisément :
	le résultat en euros (toujours pour 50 francs)
	le résultat en francs (toujours pour 50 euros)
Réponse 5 →	avec le dernier « taux de conversion » en vigueur (janvier 1998), calculer :
	- le montant en euros d'un CD à 149 francs
	- le montant en euros d'une baguette de pain 4,20 francs
Réponse 6 →	avec le dernier « taux de conversion » en vigueur (janvier 1998), calculer :
	- le montant en francs d'une voiture à 8132,17 euros
	- le montant en francs d'une paire de chaussures à 48,29 euros
Réponse 7 →	avec le « taux de conversion » du 24 novembre, calculer :
	- le montant en euros d'un CD à 149 francs
	- le montant en francs d'une paire de chaussures à 48,29 euros
Réponse 8 →	avec le « taux de conversion » du 23 décembre, calculer :
	- le montant en euros d'un CD à 149 francs
	- le montant en francs d'une paire de chaussures à 48,29 euros
Réponse 9 →	total de la facture en euros
Réponse 10 →	avec la modification apportée (2 VTT) indiquer :
	le nouveau total de la facture en francs
	le nouveau total de la facture en euros