

# TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

## Le tableur-grapheur



## Activité 2



# INFORMATIQUE



5

## ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk\_act2.doc

Page 1

*Objectifs : Entrer des données, entrer des formules simples, modifier la présentation d'une feuille enregistrer une feuille en changeant son nom, imprimer une feuille.*

**Matériel nécessaire :** les fiches-guide de l'activité 2, les fiches-guide du tableur de Works  
la fiche imprimée de l'exercice n°3 de la première activité  
une « fiche-exercices » de l'activité 2 (à compléter pendant l'activité).

### 1 - Lancer le tableur du logiciel Works pour Windows

Voir la *fiche-guide du tableur n°1* du logiciel **Microsoft Works 3.0 pour Windows**.

Cliquer sur le bouton **Tableur** pour créer une feuille de calcul. Voir *fiche-guide du tableur n°2*

### 2 - Entrer le texte dans les cellules de la feuille de calcul

Reprendre la dernière fiche imprimée (exercice précédent) pour réaliser le tableau donné en exemple en bas de la fiche : « Exemple du calcul des ventes d'un magasin de jouets ».

Repérer les cellules où sont entrés les mots « **mai, juin, juillet, poupées, consoles, total** ».

Exemple : le mot « **mai** » doit être entré dans la cellule **B1**.

Compléter *la fiche exercices* : réponse 1.

### Remarque importante pour entrer une donnée dans une cellule (en 3 étapes) :

1 . **sélectionner** la cellule, pour cela :

- placer le curseur de la souris sur la cellule et cliquer
- ou bien déplacer le « pointeur de cellule » avec les flèches du clavier jusqu'à la cellule désirée

2 . **taper** le texte ou le nombre ou la formule à entrer dans la cellule

3 . **valider** le nouveau contenu de la cellule, pour cela :

- appuyer sur la touche « **Entrée** »
- ou bien déplacer le « pointeur de cellule » avec une des **flèches du clavier**
- ou encore cliquer avec la souris sur une autre cellule de la feuille de calcul
- ou enfin cliquer sur le bouton de validation à gauche de la barre de formule.



4 . et si on s'est **trompé de cellule**

- cliquer sur la cellule à effacer
- appuyer sur la touche « **Suppr** » du clavier pour effacer son contenu.

Entrer les 6 mots « **mai, juin, juillet, poupées, consoles, total** ». dans les cellules correspondantes.



# INFORMATIQUE



5

## ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk\_act2.doc

Page 2

Objectifs : Entrer des données, entrer des formules simples, modifier la présentation d'une feuille en enregistrant une feuille en changeant son nom, imprimer une feuille.

### 3 - Entrer les nombres dans les cellules de la feuille de calcul

De la même façon, entrer les 6 nombres dans les cellules B2, C2...

#### Remarque :

- les **textes** sont alignés à gauche de la cellule
- les **nombres** sont alignés à droite
- les **dates** considérées comme des nombres sont alignées à droite.

Compléter la fiche exercices : réponse 2.

### 4 - Entrer les formules de calcul dans les cellules de la feuille de calcul

Sur la ligne « **total** » vont figurer les sommes des nombres en colonne.

Pour entrer une formule commencer par taper le **signe =** (égal) sur le clavier.

Dans notre exercice, il s'agit d'additionner les contenus des cellules.

Une méthode simple consiste à taper les **références des cellules** et le **signe +** (plus).

Par exemple : **=C1+C2**.

Les parenthèses ne sont pas obligatoires dans le cas de simples additions.

Compléter la fiche exercices : réponse 3.

#### Remarque concernant les formules de calcul. Après avoir validé la formule :

- le **résultat** du calcul s'affiche dans la cellule
- la **formule** est visible (et modifiable) dans la barre de formule

	A	B	
1			
2		1259	
3		2498	
4		3757	
5			



Pour entrer la formule de la cellule « **total** » du mois de « **juillet** », nous avons une 2ème possibilité.

Il s'agit d'une somme, la **fonction** « **somme** » existe dans tous les tableurs.

En voilà un exemple : « =somme(D2:D3) ».

Pour entrer cette **fonction** « somme » dans une cellule, il suffit :

- de cliquer sur la **cellule cible** (où se trouvera le résultat)
- de cliquer sur le **bouton** « **somme automatique** » : 
- de vérifier le contenu de la formule dans la **barre de formule** 
- de **valider** ce contenu si la formule proposée par le tableur est correcte.

Compléter la fiche exercices : réponse 4.



# INFORMATIQUE



5

## ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk\_act2.doc

Page 3

Objectifs : Entrer des données, entrer des formules simples, modifier la présentation d'une feuille  
enregistrer une feuille en changeant son nom, imprimer une feuille.

### 5 - Enregistrer la feuille de calcul

Utiliser la commande indiquée sur la *fiche-guide du tableur n°7* sans changer de répertoire.

Bien respecter le **nom de fichier personnel** à donner.

Compléter la *fiche exercices : réponse 5*.

### 6 - Ajout de données par insertion de lignes

#### A - Insertion d'une ligne au milieu de calculs

Nous allons ajouter un article (un nom de jouet) à la liste et donc insérer une ligne entre « poupées » et « consoles ».

Cliquer sur la cellule « consoles » et procéder comme sur la *fiche-guide du tableur n°9*.

L'écran doit avoir maintenant cet aspect :

	A	B	C	D
1		mai	juin	juillet
2	poupées	1259	897	1159
3				
4	consoles	2498	1598	986
5	total	3757	2495	2145

Compléter les renseignements concernant ce nouvel article :

Nom : **monopoly**      ventes en mai : **268**      en juin : **357**      en juillet : **663**

Après avoir validé ces nombres, vérifier les totaux. Certains sont faux.

Préciser lesquels en complétant la *fiche exercices : réponse 6*.

Modifier ou retaper les formules fausses.

**Remarque** : on peut taper une formule du type « =B1+B2+B3 » mais **ce n'est pas la meilleure solution**,  
utilisez plutôt la formule **somme...**

Compléter la *réponse 7 de la fiche exercices*.

#### B - Insertion de lignes au début d'une feuille

Insérer deux lignes pour écrire un titre à la feuille.

Ceci peut se faire en une seule étape :

- **sélectionner les 2 cellules A1 et A2** (cliquer sur A1 puis sans lâcher le bouton de la souris, descendre sur A2 puis lâcher le bouton de la souris).
- **procéder à l'insertion de lignes** comme indiqué sur la *fiche-guide du tableur n°9*.

Dans la cellule B1 taper ensuite le titre : « **Calcul des ventes d'un magasin de jouets** ».



# INFORMATIQUE



5

## ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk\_act2.doc

Page 4

Objectifs : Entrer des données, entrer des formules simples, modifier la présentation d'une feuille  
enregistrer une feuille en changeant son nom, imprimer une feuille.

L'écran doit se présenter maintenant de cette façon :

Calcul des ventes d'un magasin de jouets			
	mai	juin	juillet
poupées	1259	897	1159
monopoly	268	357	663
consoles	2498	1598	986
total	4025	2852	2808

Enregistrer à nouveau ce travail en cliquant sur le bouton d'enregistrement 

## 7 - Ajout de données par recopie de cellules

### A - Création d'une suite avec les dates

Nous allons compléter le tableau, de façon automatique, jusqu'au mois d'octobre :

- Sélectionner quatre cellules : depuis « juillet » en allant vers la droite (à l'aide de la souris comme dans le paragraphe 6B) 

Il devrait s'agir des cellules D3 à G3.

- Cliquer sur la commande « **Créer une suite...** » du menu « **Édition** »
- Cliquer sur l'**unité date** dans la fenêtre de dialogue.
- Puis sur **OK**



### B - Recopie des formules

La formule « total du mois de juillet » va être recopiée vers la droite en utilisant une sélection du même type :

- sélectionner les 4 cellules depuis le **total du mois de juillet** en allant vers la droite.  
[Compléter la fiche exercices : réponse 8.](#)
- cliquer sur la commande « **Recopier à droite** » du menu « **Édition** ».

Les totaux sont à zéro ; c'est normal car aucune valeur n'est entrée.



# INFORMATIQUE



5

## ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS

Wk\_act2.doc

Page 5

Objectifs : Entrer des données, entrer des formules simples, modifier la présentation d'une feuille  
enregistrer une feuille en changeant son nom, imprimer une feuille.

Entrer les valeurs suivantes pour les mois d'août, septembre et octobre :

poupées :	139	452	627
monopoly :	444	59	125
consoles :	735	278	368

Noter les totaux sur *la fiche exercices* : réponse 9.

Puis, compléter les formules sur *la fiche exercices* : réponse 10.

## 8 - Modification de la présentation : styles, polices, tailles, encadrements

### A - La police et la taille du titre

Cliquer sur la cellule B1 pour sélectionner le titre.

À l'aide de la *fiche-guide du tableur n°11*, donner au contenu de cette cellule, la police « **Times new roman** », une **taille de 16** et la couleur « **bleue** ».

### B - L'encadrement du tableau de calcul

Les cellules contenant les données devront être encadrées pour une meilleure lisibilité. Pour cela :

- **sélectionner** l'ensemble de ces cellules (depuis A3 jusqu'à G7)
- à l'aide de la *fiche-guide n°12*, **encadrer** toutes les cellules en **rouge**.

La cellule A3 n'a pas besoin d'encadrement en haut et à gauche. Cliquer sur A3, et retourner dans le menu « **Format** » « **Bordures** » pour ôter ces 2 segments (haut et gauche).

**Remarque** : il faut cliquer plusieurs fois sur les cases bordure pour ôter complètement ces segments.

## 9 – Personnalisation du document

Suivre les indications de *la fiche-guide n°13* pour insérer « **Nom de fichier** » et « **date** » dans l'en-tête de page.

## 10 - Aperçu et édition sur imprimante

Cliquer sur le bouton aperçu 

Vérifier la présentation : titre, encadrement, une seule page, puis cliquer sur le bouton 

## 11 - Quitter Works 3 pour Windows

**Enregistrer** une dernière fois ce travail en cliquant sur le bouton d'enregistrement 

En cas de besoin, utiliser *la fiche-guide n°8* pour quitter le programme.

# FICHE PÉDAGOGIQUE

## Création d'un tableau, modification de la présentation

TECHNOLOGIE au collège, classe de 5<sup>ème</sup>

### OBJECTIFS DE LA SEQUENCE

*À l'issue de la séquence, l'élève sera capable de :*

- entrer quelques données dans une feuille de calcul
- entrer une formule simple
- modifier la présentation d'une feuille de calcul
- enregistrer une feuille de calcul

### DOMAINE

### TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

### METHODE

travail individuel

### CONTRAINTES PREALABLES

- l'élève doit avoir réalisé les étapes précédentes en particulier l'exercice 3 de l'activité 1 dont il va utiliser la feuille imprimée par ses soins

### MATERIEL NECESSAIRE

- micro ordinateur + logiciel WORKS 3 pour Windows
- fiches-guide du logiciel Works Tableur
- fiches-guide de l'activité + feuille imprimée de l'ex 3 + « fiche-exercices » de l'activité 2

### EVALUATION

Observation de l'élève pendant le travail  
Document créé, enregistré et imprimé  
Fiche-exercices correctement complétée

### TRAVAIL DEMANDE A L'ELEVE

1 H 30

L'élève doit lancer le programme tableur de Works, saisir des données sur une nouvelle feuille, entrer des formules, insérer des lignes, utiliser des commandes de recopie, modifier la présentation de la feuille (police, taille des caractères, encadrements).

NOM : ..... Prénom : .....	<b>INFORMATIQUE</b>		<b>5</b>
classe :	<b>ACTIVITÉ 2 AVEC WORKS POUR WINDOWS</b>	Wk_act2.doc	Exercices

### Fiche exercices de l'activité 2

- Réponse 1** → référence de la cellule où doit être tapé le mot « juin » : .....  
référence de la cellule où doit être tapé le mot « juillet » : .....  
référence de la cellule où doit être tapé le mot « poupées » : .....  
référence de la cellule où doit être tapé le mot « consoles » : .....  
référence de la cellule où doit être tapé le mot « total » : .....
- Réponse 2** → en général, dans une cellule les textes sont alignés à .....  
alors que les nombres et les dates sont alignés à .....
- Réponse 3** → pour entrer une formule on commence par taper le signe .....
- Réponse 4** → précisez les deux façons d'écrire la formule additionnant les cellules D2 et D3 :  
..... ou .....
- Réponse 5** → indiquez ici le nom de votre fichier : .....
- Réponse 6** → le total du mois de mai est : *correct - faux*  
le total du mois de juin est : *correct - faux*  
le total du mois de juillet est : *correct - faux*
- Réponse 7** → entourez la formule la plus sûre :    =D1+D2        ou        =somme(D1:D2)
- Réponse 8** → indiquer les références des cellules sélectionnées pour la recopie des formules  
vers la droite .....
- Réponse 9** → total du mois d'août : .....  
total du mois de septembre : .....  
total du mois d'octobre : .....
- Réponse 10** → formule de calcul pour le « total du mois d'août » : .....  
formule de calcul pour le « total du mois de septembre » : .....  
formule de calcul pour le « total du mois d'octobre » : .....

Nom du document : Wk\_act2  
Dossier : C:\Fabrice\Mon dossier perso\college 2005-2006\5e\tableur  
grapheur\Tableur-grapheur reims\activité 2  
Modèle : C:\Documents and Settings\gunther\Application  
Data\Microsoft\Modèles\Normal.dot  
Titre : page de garde du classeur  
Sujet : informatique  
Auteur : Collège du Pré Bréart  
Mots clés :  
Commentaires :  
Date de création : 03/11/1997 09:10  
N° de révision : 20  
Dernier enregistr. le : 21/10/1999 18:07  
Dernier enregistrement par : Capovilla  
Temps total d'édition : 98 Minutes  
Dernière impression sur : 01/09/2008 21:32  
Tel qu'à la dernière impression  
Nombre de pages : 9 (approx.)  
Nombre de mots : 2 735 (approx.)  
Nombre de caractères : 15 591 (approx.)