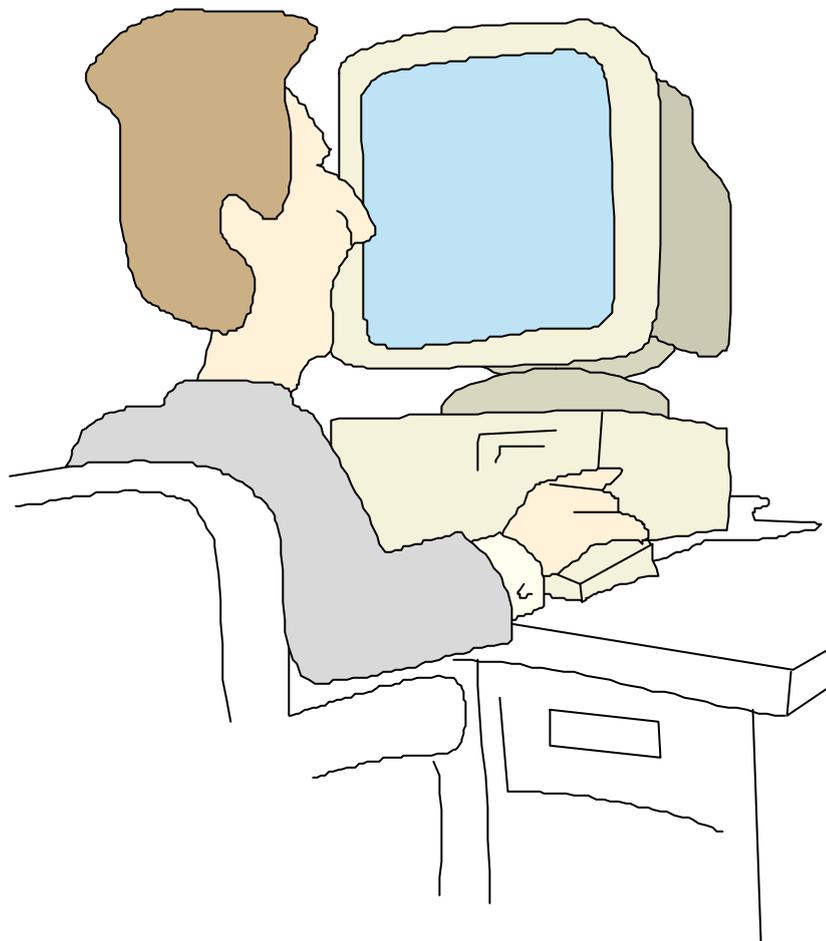


# TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

## Le tableur-grapheur



## Activité 1



Objectifs : Charger une feuille de calcul, compléter un masque déjà paramétré  
vérifier l'incidence d'une modification sur les résultats.

**Matériel nécessaire :** les fiches-guide de l'activité 1, les fiches-guide du tableur de Works  
une fiche réponse, des crayons de couleur, un stylo.

## Exercices préparatoires sur papier

### 1 - Compléter le paragraphe introduction de la *fiche réponse*

Sur la *fiche-exercices*, l'écran du tableur est représenté.

Compléter les informations manquantes autour de l'écran dessiné sur la fiche en prenant les réponses dans la 1<sup>ère</sup> page des *fiches-guide du tableur* de Works.

**Colorier** en jaune la **colonne C** et en rouge la **ligne 6**.

L'intersection de cette ligne et de cette colonne s'appelle une **cellule**. Sa référence est **C6**. Cette cellule est encadrée car elle a été sélectionnée. La **colorier** en orange.

Sur l'écran représenté, la **référence** de cette cellule est affichée.

**Colorier** cette « zone de référence de cellule » en orange.

Le curseur en croix se trouve sur une autre cellule.

Indiquer en réponse 1 sur la *fiche-exercices*, la référence de cette cellule.

**Colorier** la barre de défilement vertical en **bleu** et la barre de défilement horizontal en vert.

**Colorier** en violet le curseur en croix.

## Exercices préparatoires sur ordinateur

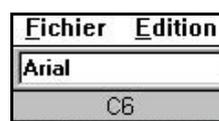
### 2 - Lancer le tableur du logiciel Works pour Windows

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*

### 3 - Quelques manipulations

Cliquer sur la cellule C6. Vérifier que la zone de référence du tableur indique bien C6.



Placer le curseur en croix comme indiqué sur l'écran de la *fiche-exercices* et cliquer.

Noter en réponse 2 sur la *fiche-exercices* ce qu'indique la zone de référence de cellule.

### 4 - Fermer cette feuille vide

Voir la *fiche-guide du tableur n°5* pour une aide sur ce sujet.

Un message du type « **Voulez-vous enregistrer les changements...** » apparaît, cliquer sur **Non**.



Objectifs : Charger une feuille de calcul, compléter un masque déjà paramétré  
vérifier l'incidence d'une modification sur les résultats.

## Exercice numéro 1

### 5 - Ouvrir le fichier « Exerci\_1.wks »

Remarque : quand tous les fichiers sont fermés, l'écran de démarrage apparaît.

Voir la *fiche-guide du tableur n° 3A*

Cliquer alors sur le bouton « **Ouvrir un document existant** »

Dans la zone **Répertoire**: vérifier que le dossier jaune ouvert est celui des 5èmes.

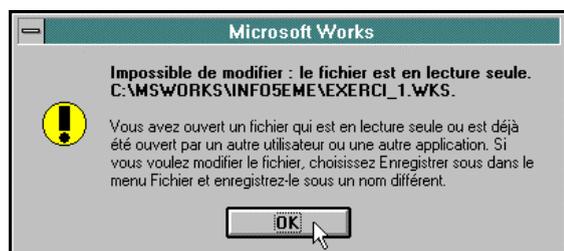
Si ce n'est pas le cas, voir la *fiche-guide du tableur n° 4A*

Puis dans la zone **Nom de fichier**: sélectionner le fichier **Exerci\_1.wks** et l'ouvrir.

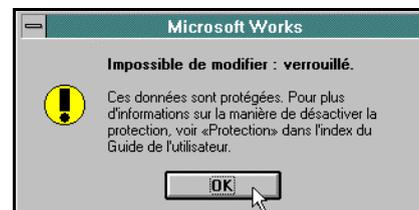
Explications dans la *fiche guide du tableur n° 4B*.

### Remarques concernant tous les exercices :

1 - Au chargement, l'écran ci-dessous apparaît, (le fichier est protégé, impossible d'enregistrer des modifications). Cliquer simplement sur **OK**.



2 - Si le message ci-dessous s'affiche c'est que vous essayez de modifier une zone protégée de la feuille. Cliquez sur **OK** puis changez votre sélection de cellule avant d'en modifier le contenu.



### 6 - Travail sur l'exercice 1

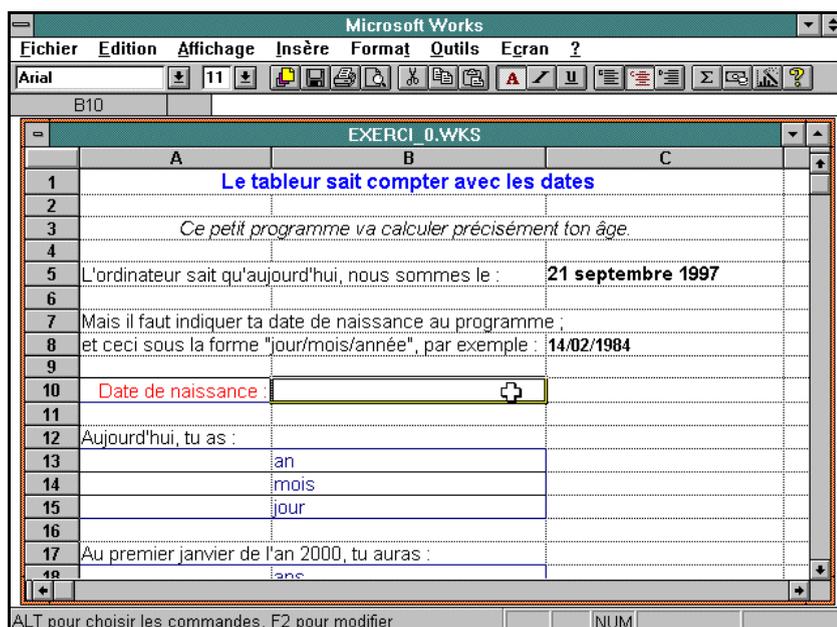
L'écran ci-contre doit apparaître.

Il s'agit d'un masque de saisie à compléter afin d'obtenir des résultats.

Une seule cellule doit être complétée. Laquelle ?

Cliquer sur cette cellule et **indiquer sa référence en réponse 3 sur la fiche-exercices**.

Taper au clavier la date de naissance dans le format demandé (exemple indiqué à l'écran), puis valider en appuyant sur la touche **ENTRÉE**



Noter sur la *fiche-exercices* les résultats affichés (réponses 4 et 5).

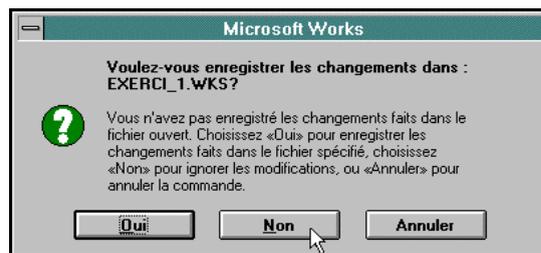


Objectifs : Charger une feuille de calcul, compléter un masque déjà paramétré  
vérifier l'incidence d'une modification sur les résultats.

### 7 - Fermer le fichier « Exerci\_1.wks »

Voir sur la *fiche guide du tableur n° 5*, la procédure à suivre.

Si un message du type de celui ci-dessous apparaît, cliquer sur **NON**.



### Exercice numéro 2

### 8 - Ouvrir le fichier « Exerci\_2.wks »

En cas de besoin, voir les *fiches guide du tableur n° 3 et n° 4* pour ouvrir ce fichier.

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

### 9 - Travail sur l'exercice 2

Sur l'écran qui apparaît (voir ci-contre) repérer la cellule sélectionnée **dès l'ouverture**.

Indiquer sa référence en réponse 6 sur la *fiche-exercices*.

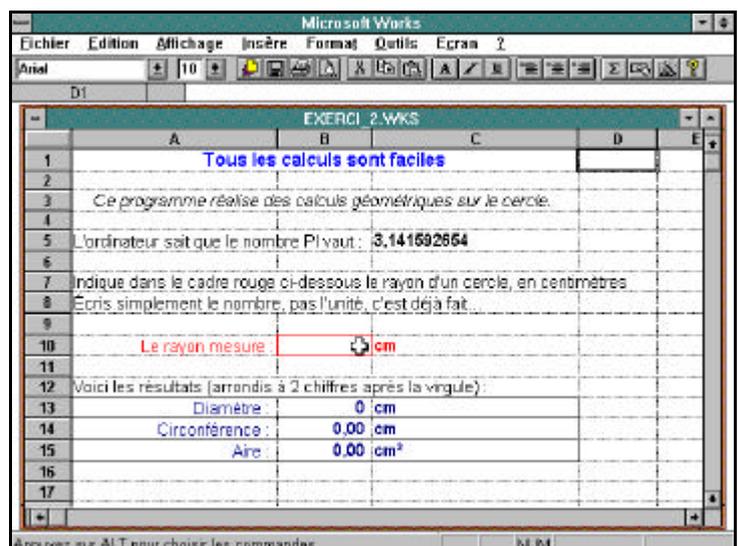
Quelle est la cellule à compléter pour obtenir des résultats ? **Cliquer dessus**.

Indiquer sa référence en réponse 7.

Reporter les résultats obtenus pour un cercle de rayon de **2,5 cm** (réponse 8).

(Ne pas oublier de valider sur « **ENTRÉE** » après avoir entré la valeur)

**Ne pas confondre le point et la virgule sur le clavier.**



Cliquer sur la cellule **B13**. Quel son résultat ? (réponse 9)

Quelle formule contient-elle réellement ? (réponse 10). Cette formule est visible dans la barre de formule...



Objectifs : Charger une feuille de calcul, compléter un masque déjà paramétré  
vérifier l'incidence d'une modification sur les résultats.

### 10 - Fermer le fichier « Exerci\_2.wks »

Voir sur la *fiche guide du tableur n° 5*, la procédure à suivre.

Un message du type « **Voulez-vous enregistrer les changements...** » apparaît, cliquer sur **Non**.

### Exercice numéro 3

### 11 - Ouvrir le fichier « Exerci\_3.wks »

En cas de besoin, voir les *fiches guide du tableur n° 3 et n° 4* pour ouvrir ce fichier.

Un message du type « **Impossible de modifier...** » apparaît, cliquer sur **OK**.

### 12 - Entrer des données dans le tableau de l'exercice 3

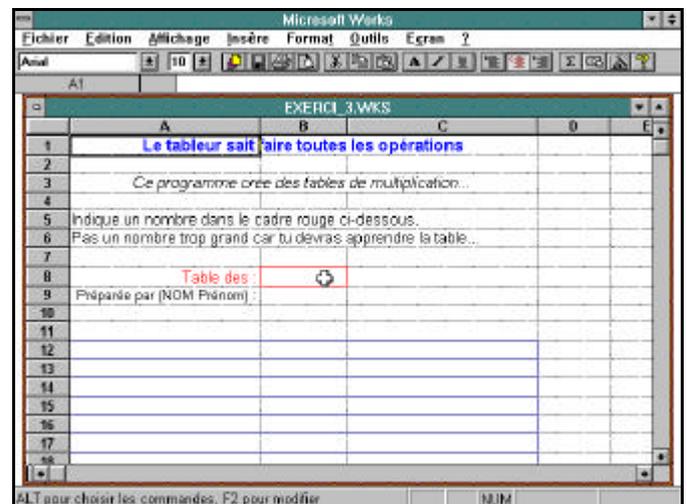
Dès qu'un nombre sera entré dans la cellule encadrée de rouge (C8), les résultats de la table s'afficheront au-dessous.

Faire plusieurs essais.

**Remarque : une valeur affichée du type 2,4581E+ 12 indique que le nombre est trop grand pour être calculé entièrement. Il est affiché en format exponentiel.**

Choisir une valeur permettant l'affichage de nombres compréhensibles.

Compléter **Nom** et **Prénom** dans la cellule C9.



### 13 - Imprimer une feuille de calcul

Lorsque le tableau de la table de multiplication est complété, imprimer cette feuille.

Voir la *fiche guide du tableur n° 6*.

### 14 - Quitter le tableur

Voir la *fiche guide du tableur n°8*. **Ne pas enregistrer les modifications.**

# FICHE PÉDAGOGIQUE

## Modification des données d'un tableau

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

### OBJECTIFS DE LA SEQUENCE

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

- lancer le programme Works 3 tableur
- charger une feuille de calcul
- compléter un masque de saisie
- vérifier l'incidence d'une modification sur les résultats
- fermer le fichier

### DOMAINE

### TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

### METHODE

travail individuel

### CONTRAINTES PREALABLES

- le professeur a réalisé les masques de saisie sur des feuilles de calcul dont les cellules contenant des formules sont protégées
- ces fichiers sont en lecture seule
- les micro-ordinateurs seront réglés à la bonne date

### MATERIEL NECESSAIRE

- micro ordinateur + logiciel WORKS 3 pour Windows
- fiches-guide du logiciel Works Tableur
- fiches-guide de l'activité + une fiche-exercices

### EVALUATION

Observation de l'élève pendant le travail

Résultats portés sur la fiche-exercices

### TRAVAIL DEMANDE A L'ELEVE

1 H 30

L'élève doit lancer le programme tableur de Works, ouvrir le fichier demandé, saisir les données demandées dans des cellules, vérifier et noter les résultats obtenus, fermer le fichier. Il quittera le logiciel après utilisation.

Introduction : compléter les informations manquantes autour de cet écran :

L'écran du tableur de Works 3 pour Windows

**Réponse 1** → référence de la cellule où se trouve le curseur : .....

**Réponse 2** → la zone de référence indique : .....

Exercice numéro 1

**Réponse 3** → la référence de la cellule à compléter est : .....

**Réponse 4** → aujourd'hui, j'ai exactement : ..... ans ..... mois ..... jours

**Réponse 5** → le 1er janvier de l'an 2000, j'avais : ..... ans ..... mois ..... jours

le 14 juillet 2010, j'aurai : ..... ans ..... mois ..... jours

Exercice numéro 2

**Réponse 6** → la référence de la cellule sélectionnée **dès l'ouverture de la feuille est** : .....

**Réponse 7** → la cellule à compléter a la référence : .....

**Réponse 8** → le cercle de rayon 2,5 cm a un **diamètre** de .....

une **circonférence** de ..... et une **aire** de .....

**Réponse 9** → **résultat** de la cellule B13 : .....

**Réponse 10** → **formule** contenue dans la cellule B13 : .....

