

# FICHE PRATIQUE : TABLEUR

Lycée

# Tableur

CASIO



## Menu Tableur (Graph 90+E) / S.SHT (Graph 35+E II)

	<p>Présentation générale des onglets :</p> <p><b>F1</b> {FILE} : création, ouverture, enregistrement, actualisation  <b>Remarque</b> : il est possible d'exporter et d'importer des fichiers tableur au format CSV (utilisation informatique)</p> <p><b>F2</b> {EDIT} : couper, copier, coller, aller à, tri de cellules  <b>F3</b> {DELETE} : effacement de ligne, colonne ou feuille  <b>F4</b> {INSERT} : insertion de ligne ou colonne  <b>F5</b> {CLEAR} : effacement du contenu et/ou du format de cellule</p>
	<p><b>F1</b> {GRAPH} : création de graphique à partir de cellules  <b>F2</b> {CALC} : calculs statistiques  <b>F3</b> {STORE} : sauvegarde des cellules sélectionnées sous forme de variable, de liste, de fichier, de matrice ou de vecteur  <b>F4</b> {RECALL} : importation de liste, de fichier, de matrice ou de vecteur pour remplir des cellules  <b>F5</b> {CONDIT} : formatage conditionnel de cellule</p>
	<p>Pour découvrir les fonctionnalités, nous allons simuler 10 lancers d'un dé à 4 faces et travailler sur les résultats.</p> <p>Il faut donc générer aléatoirement un nombre entier de 1 à 4 dans la cellule A1.          Le catalogue nous permet d'accéder rapidement à la fonction :  <b>SHIFT</b> <b>4</b> (CATALOG) puis <b>6</b> <b>X,θ,T</b> pour R et A et enfin <b>EXE</b></p>
	<p>Attention à bien toujours commencer par le symbole = pour affecter la fonction à la cellule, puis <b>EXE</b>.</p>
	<p>Nous allons maintenant recopier la formule de la cellule A1 à d'autres cellules pour avoir tous les lancers.  <b>Remarque</b> : cela correspond à "étirer" dans un tableur.          Pour cela il faut d'abord se replacer sur la cellule A1, puis :</p> <p><b>F2</b> {EDIT}  <b>F6</b>  <b>F1</b> {FILL}</p> <p><b>Remarque</b> : Les onglets <b>F2</b> {SORTASC} et <b>F3</b> {SORTDES} permettent respectivement de trier les cellules par ordre croissant ou par ordre décroissant</p> <p><b>F6</b> {EXE} : valider</p>

FICHE PRATIQUE

SHE	A	B	C	D
1	2	2	3	
2	3	4	2	
3	3	2	1	
4	4	1	1	
5	3	3	4	

=RanInt#(1,4)  
 FILL SORTASC SORTDES

En utilisant la touche , nous pouvons voir que la formule a bien été recopiée dans les 14 autres cellules.

SHE	A	B	C	D
1	2	2	3	
2	3	4	2	
3	3	2	1	
4	4	1	1	
5	3	3	4	

C1:C999  
 EDIT DELETE INSERT CLEAR

Nous voulons simuler seulement 10 lancés, nous allons donc effacer la colonne C.

Pour cela, il faut se placer sur la case C à l'aide de la touche , puis :  
**F3** {DELETE}

FILE EDIT DELETE INSERT CLEAR

SHE	A	B	C	D
1	4	1		
2	1	4		
3	2	2		
4	2	3		
5	2	3		

A1:B5  
 GRAPH CALC STORE RECAL CONDIT

Il est possible de mettre en évidence certaines valeurs.

Pour cela, il faut se placer sur la cellule A1, puis **SHIFT** **8** (CLIP) et sélectionner toutes les cellules jusqu'à B5.

Nous allons alors paramétrer ces cellules :

**F6**  
**F5** {CONDIT}

A1:B5  
 Condition1  
 Type : Valeur cellule  
 Expre :  $V1 \leq Cell \leq V2$   
 V1 :  
 V2 :  
 Format : Format non spé  
 C=□ C≠□ C>□

Le formatage des cellules peut utiliser 2 conditions (1 et 2).

Pour mettre en évidence le résultat "4", nous allons modifier le réglage de l'expression :  
**F3** {C=□}

A1:B5  
 1:Coul crct. :  
 2:Coul zone :  
 3:Styl peint :  
 OK :[EXIT] Annuler :[AC]

Nous choisissons alors le rouge comme couleur de zone pour le "Format", puis **EXIT**.

A1:B5  
 Condition1  
 Type : Valeur cellule  
 Expre : Cell=Valeur  
 Valeur : 4  
 Format : 1234567890ABCXYZ  
 SETFORM NOFORM

Enfin, nous réglons la valeur à mettre en évidence sur 4, puis **EXIT**.

FILE EDIT DELETE INSERT CLEAR

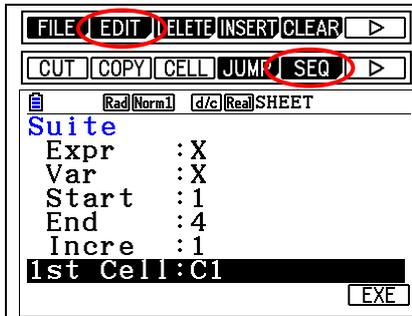
SHE	A	B	C	D
1	4	2		
2	1	3		
3	3	4		
4	3	4		
5	2	2		

A1:B5  
 NEW OPEN SAVE-AS RECALCS CSV

Toutes les cellules dans lesquelles il y a un 4 sont maintenant sur fond rouge.

Il est possible d'effectuer 10 nouveaux lancés :

**F1**  
**F4** {RECALCS}

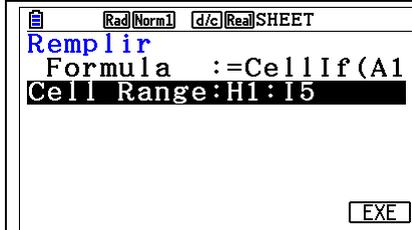


Nous souhaitons maintenant faire visualiser les fréquences d'apparition des résultats dans des graphiques.

Nous allons d'abord répertorier les 4 résultats possibles dans les cellules C1 à C4 :

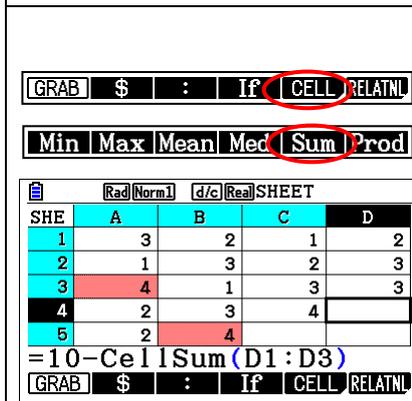
- [F2] {EDIT}
- [F5] {SEQ}

Pour cela, nous incrémentons une variable X de 1 en 1, de 1 jusqu'à 4.



Nous allons ensuite tester chaque cellule de A1 à B5 pour les 4 différents résultats à l'aide de la formule suivante (ex. pour 2) :

= CellIf(A1: B5 = 2,1,0)      Si la cellule A3 est à 2,  
H1: I5                              Alors la cellule H3 est à 1 sinon à 0



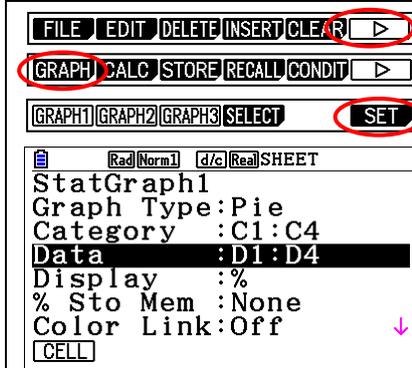
Enfin, faisons la somme de chaque valeur dans les cellules correspondantes D1 à D4 :

= CellSum(H1: I5)

- [F5] {CELL}
- [F5] {Sum} : somme de cellules

Remarques :

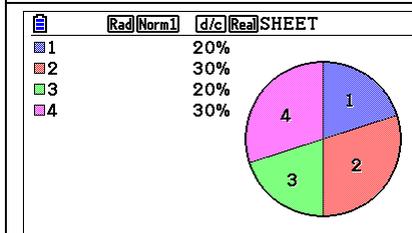
- à chaque formule calculée, la feuille est remise à jour, d'où les nouvelles valeurs des dés.
- [F1] {Min} (minimum des cellules sélectionnées), [F2] {Max} (maximum des cellules sélectionnées), [F3] {Mean} (moyenne des cellules sélectionnées), [F4] {Med} (médiane des cellules sélectionnées), [F6] {Prod} (produit des cellules sélectionnées).



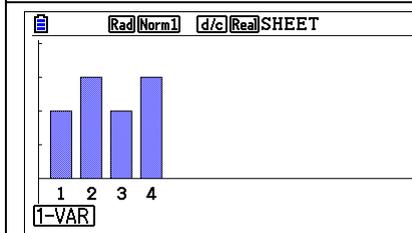
Nous pouvons maintenant tracer les graphiques. Pour cela, il faut sélectionner les cellules C1 à D4, puis :

- [F6]
- [F1] {GRAPH}
- [F6] {SET} : réglages des graphiques

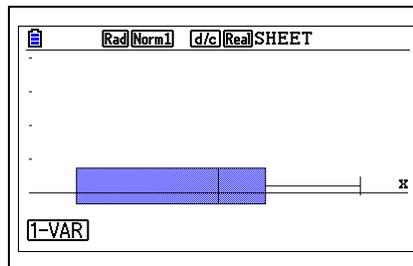
Ici le graphique 1 sera un diagramme circulaire en réglant "Graph Type" sur "Pie".



Ceci nous donne le diagramme circulaire ci-contre.



En réglant "Graph Type" sur "Bar", le graphique sera un diagramme en bâtons.



Sur "MedBox", le graphique sera un diagramme en boîte.

Remarques : d'autres représentations graphiques sont disponibles telles que des courbes, des nuages de points, des histogrammes...

Retrouvez toutes nos ressources pédagogiques sur [www.casio-education.fr](http://www.casio-education.fr)