

Un **tableur**, comme Excel® de Microsoft® ou Calc de LibreOffice ou OpenOffice™, est un logiciel permettant de travailler dans une **feuille de calcul** qui se présente sous la forme d'un tableau.



Ces pages donnent les principales fonctionnalités des tableurs. N'hésite pas à consulter en plus l'aide en ligne du tableur que tu utilises.

colonne

lignes

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

La **cellule** à l'intersection de la **colonne B** et de la **ligne 3** est désignée par **B3**.

■ Opérations

Une cellule peut afficher le résultat d'opérations, qui peuvent faire appel au contenu d'autres cellules.

Opération	Addition	Soustraction	Multiplication	Division	Puissance
Symbole	+ (plus)	- (tiret court)	* (astérisque)	/ (slash)	^ (accent circonflexe)

Exemple

La cellule C1 contiendra le résultat de l'**addition** du contenu de la cellule A1 et de **2 fois le contenu** de la cellule B1 :
 $5 + 7 \times 2 = 19$.

	A	B	C
1	5	7	=A1+B1*2

Dans un tableau, toute opération doit commencer par le symbole « = ».

■ Étendre des formules

Il est possible d'**étendre** le contenu de cellules :

- lors de la sélection d'une ou plusieurs cellules, le coin bas-droit est représenté par un carré ;
- en maintenant appuyé le pointeur sur ce carré et en le dirigeant horizontalement ou verticalement, le tableur recopie le contenu de la cellule sélectionnée ou généralise les valeurs ou formules contenues dans les cellules sélectionnées.

Exemple On a complété puis sélectionné les cellules A1 à C2, et dirigé le pointeur vers le bas :

En colonne A, le tableur a recopié le contenu des cellules A1 et A2.

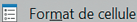
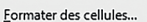
En colonne B, le tableur a « deviné » la généralisation.

En colonne C, le tableur a adapté la formule =C1+0,5 entrée en C2 pour l'incrémenter dans les cellules C3 à C6.

	A	B	C
1	Test	Septembre	1
2	Test	Octobre	1,5
3	Test	Novembre	2
4	Test	Décembre	2,5
5	Test	Janvier	3
6	Test	Février	3,5
7			

Un ensemble de cellules est appelé **plage**. Les cellules sélectionnées ci-contre forment la **plage A1:C6**.

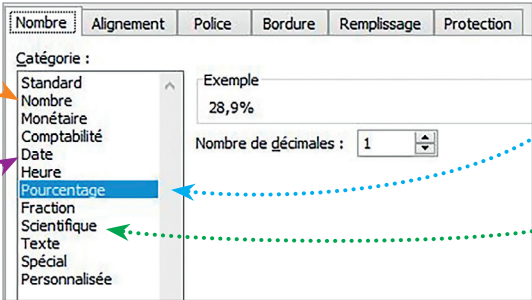
■ Formats de cellules

Pour préciser le format du contenu d'une cellule ou d'une plage de cellules, sélectionner les cellules, puis cliquer sur le bouton droit de la souris, choisir  ou  et sélectionner le format souhaité dans la fenêtre qui s'affiche.

Exemple

En choisissant le format « **Nombre** », on peut ajuster le nombre de décimales (pour arrondir automatiquement) et cocher le séparateur des milliers (l'affichage devient 1 000 au lieu de 1000).

Le format « **Date** » permet par exemple de convertir automatiquement « 01/09 » en « 1^{er} sept. ».



Le format « **Pourcentage** » permet d'exprimer un nombre en pourcentage en précisant le nombre de décimales voulu.

Le format « **Scientifique** » affiche les nombres en notation scientifique. Par exemple, 0,005 46 = 5,46 × 10⁻³ s'affiche ainsi **5,46E-03**.

■ Fonctions

Une **fonction** permet de réaliser des calculs usuels. Elle est désignée par un mot-code.

	Mot-code et syntaxe de la fonction	Effet
NOMBRES ET CALCUL	=SOMME(plage)	Effectue la somme des contenus des cellules de la plage .
	=PRODUIT(plage)	Effectue le produit des contenus des cellules de la plage .
	=RACINE(nombre)	Renvoie la racine carrée du nombre .
STATISTIQUES	=MIN(plage)	Renvoie le minimum des contenus des cellules de la plage .
	=MAX(plage)	Renvoie le maximum des contenus des cellules de la plage .
	=MOYENNE(plage)	Renvoie la moyenne des contenus des cellules de la plage .
	=MEDIANE(plage)	Renvoie la médiane des contenus des cellules de la plage .
	=ECARTYPE(plage)	Renvoie l'écart type des contenus des cellules de la plage .
	=QUARTILE(plage;quart)	Renvoie le quartile des contenus des cellules de la plage (quart = 1 pour Q ₁ et quart = 3 pour Q ₃).
ÉCHANTILLONNAGE	=NB.SI(plage;critère)	Renvoie le nombre de cellules de la plage répondant au critère indiqué.

Exemples

► Si une série statistique est saisie sur deux plages comportant le même nombre de cellules (**plage1** pour les **valeurs**, **plage2** pour les **effectifs**), on peut calculer la moyenne pondérée de cette série statistique à l'aide de deux fonctions : SOMMEPROD et SOMME.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Valeur	2	6	10	14	18	22	26
2	Effectif	31	47	86	105	95	56	30
3								
4	Moyenne	=SOMMEPROD(B1:H1;B2:H2)/SOMME(B2:H2)						

► =NB.SI(E3:E103;"<=0") renvoie le nombre de cellules de la **plage** E3:E103 dont le contenu est inférieur ou égal à 0.

► =NB.SI(B2:L12;">"&A2) renvoie le nombre de cellules de la **plage** B2:L12 dont le contenu est strictement supérieur au contenu de la cellule A2.