Comment inclure des formules mathématiques dans un document?

Dès que l'on veut faire des documents sous forme informatique, un problème se posera tôt ou tard en mathématiques : comment inclure des formules qui ne sont pas réalisables directement par un traitement de texte ?

Il y a plusieurs manières de s'en sortir, plus ou moins élégamment, plus ou moins simplement \ldots

Je vous présente ici l'insertion de formules du traitement de texte Openoffice¹, qui a le grand mérite d'être libre et gratuit !

Alors ça va demander un peu d'efforts quand même :

Pour écrire une écriture spécifique aux maths, comme la fraction $\frac{3}{4}$, il faudra procéder ainsi :



Un cadre s'ouvre en bas ; c'est là qu'il faudra saisir des choses étranges pour avoir le résultat voulu !

En saisissant « 3 over 4 » dans ce cadre, on obtient dans le document la fraction $\frac{3}{4}$

En saisissant « 4 times 8 », on obtient dans notre document le produit 4×8

Vous pouvez essayer!

Il existe de nombreuse fonctionnalités ; une aide complète existe sur internet : on la trouve en cliquant **ici**.

¹téléchargeable **ici**

Ce document me paraît un peu ardu, je vous présente ce qui me semble être important pour vous :

* **fraction** : on écrit <u>over</u>; si le numérateur se compose de plusieurs parties, on les mets entre accolades : $\{3+5\}$ over 7 (même chose pour le dénominateur)

* symbole de la **multiplication** : times

* symbole de la **division** : div

* pour mettre un nombre au **carré** ou au **cube** : ^ suivi de 2 ou 3 selon le cas

* pour mettre une écriture en **indice** : _____ suivi de l'écriture entre accolades {}

* symbole de **environ égal** à : approx

* pour aller à la ligne : newline

* pour aligner les écritures à gauche : aligner les (aligner); le (aligner

* pour aligner les écritures à droite : aligner ; le « r » signifie right

* pour écrire **le nombre**
$$\pi$$
 : $\%$ pi

Quelques exemples :

 $3 \text{ over } 5 + 6 \text{ over } 5 = \{3+6\} \text{ over } 5 = 9 \text{ over } 5 \text{ donne}:$ $\frac{3}{5} + \frac{6}{5} = \frac{3+6}{5} = \frac{9}{5}$

P {cercle}=2 times %pi times R = 2 times %pi times 5 = 10 times %pi approx 31,4 cm donne :

$$P_{\text{cercle}} = 2 \times \pi \times R = 2 \times \pi \times 5 = 10 \times \pi \approx 31, 4cm$$

 $V_{sphère} = 4$ over 3 times %pi times R^3 donne :

$$V_{
m sphère} = rac{4}{3} imes \pi imes R^3$$

A noter que le traitement de texte Openoffice traitera la formule créée comme une *image*. Pour faire des modifications, il faudra double cliquer sur cette image; le cadre de travail apparaît alors en bas de l'écran et on peut y faire les modifications voulues.