



# OpenOffice / NeoOffice L'éditeur de formule

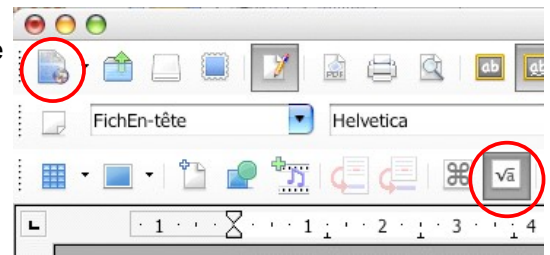


## Introduction

Introduire une équation mathématique ou une formule de physique dans un document a souvent été un casse-tête. La suite libre OpenOffice/NeoOffice offre une solution intégrée. Dans le document, les copies d'écran proviennent soit d'OpenOffice (PC), soit de NeoOffice (Mac).

## Ouvrir l'éditeur d'équations

Avec le menu « Fichier / Nouveau / Formule » ou en cliquant sur l'icône « Nouveau » en haut à gauche et en choisissant « Formule », on édite un document avec un suffixe **.odf** ne contenant que des équations. Cette option est intéressante si l'on désire se faire une collection d'équations que l'on introduira le moment venu dans les documents.

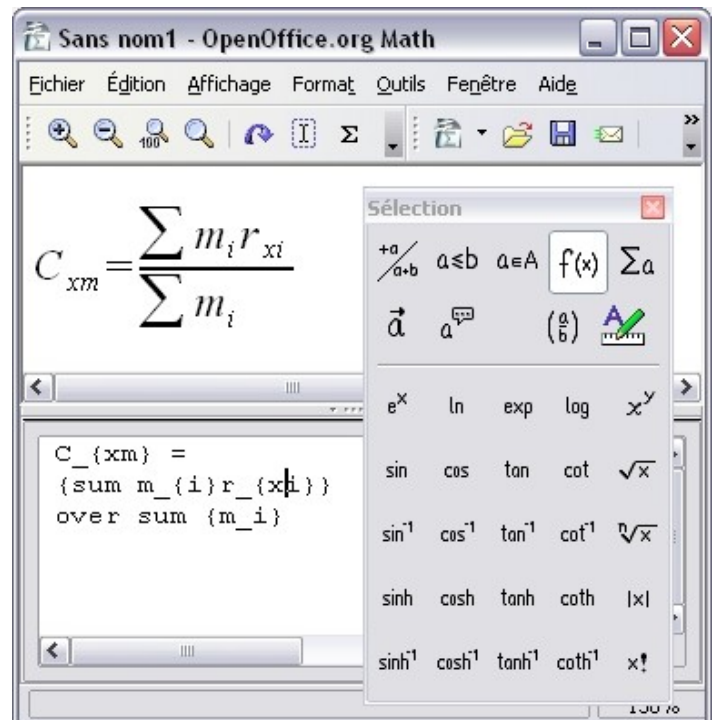


Mais il est plus courant de vouloir insérer une équation dans le document texte en cours d'édition. Dans ce cas, utilisez la commande de menu « Insertion / Objet / Formule » ou si la barre d'outils « Insérer » est présente, cliquez sur l'icône représentant une racine carrée.

Si l'icône n'est pas visible, corrigez l'affichage par le menu « Affichage / Barre d'outils / Insérer ».

## La fenêtre de l'éditeur d'équations

Voici la fenêtre de l'éditeur de formule : on remarque que la barre d'outils a été adaptée. La fenêtre est divisée en deux, la partie supérieure affiche la formule comme elle apparaîtra dans le document. La partie inférieure sert à éditer le code qui permet de décrire cette formule. Cette édition est fortement facilitée par la palette flottante « Sélection » qui se superpose à la fenêtre.



Si vous ne voyez pas la palette « Sélection » après avoir ouvert l'éditeur d'équations, allez dans le menu « Affichage » et cochez « Sélection ».

## La palette Sélection

Dans la partie supérieure on choisit le groupe d'objets: les opérateurs, les relations, les fonctions. Ceux-ci s'affichent en dessous. Un clic écrit le code correspondant dans la fenêtre d'édition.

Les paramètres demandés sont précisés dans le code par les signes <?>. Par exemple, une fraction sera codée par : <?> over <?>

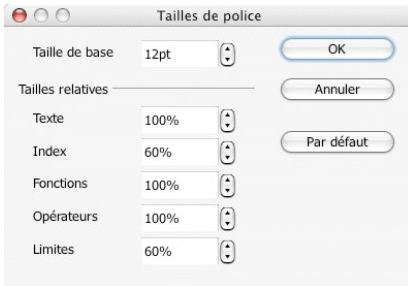
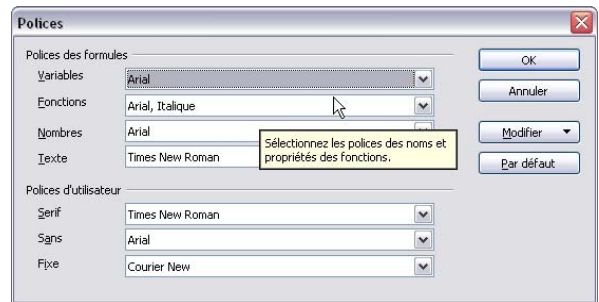
On entre simplement la valeur du numérateur au clavier et la touche « F4 » sélectionnera le paramètre suivant, le dénominateur (« shift F4 » pour le paramètre précédant qui n'aurait pas encore été défini).

Dans le code, on regroupe les paramètres à l'aide des accolades « {a+b} » qui bien sûr ne seront pas affichées dans le résultat final. Dans l'exemple ci-contre, l'indice « xm » a été codé par le caractère « souligné » et les accolades précisent que les deux lettres sont en indice.

Avec un peu de pratique, on se souvient des codes les plus courants. Il est alors plus rapide de les taper au clavier directement dans la fenêtre d'édition. Le Wysiwyg, c'est bien mais...

## Formules et styles

Il est courant de distinguer typographiquement les fonctions, les variables, les nombres, etc. En tant que module indépendant, la mise en forme des formules est un peu différente. Dans le menu de l'éditeur d'équations, avec « Format / Polices » ou ouvre une boîte de dialogue qui permet de définir les polices pour chaque type d'élément de la formule.



Avec « Format / Taille des polices », on fait de même pour la taille des caractères, ainsi que la taille relative des index et des limites entre autres.

## Aligner verticalement les formules

Les formules s'insèrent par défaut dans les lignes du paragraphe comme des caractères. Leur alignement vertical  $\vec{B}_i$ , automatiquement centré, peut ne pas convenir et doit être modifié.

Après avoir sélectionné la formule, ce qui est indiqué par les petits carrés verts  $\vec{B}_i$ , déplacez celle-ci avec les flèches verticales du clavier jusqu'à une position convenable :  $\vec{B}_i$ .

Si vous ne parvenez pas à ajuster finement la position avec les flèches, la formule effectuant de trop grands sauts, c'est que les paramètres de la grille ne sont convenables. Dans le menu « Outils/Options » choisir « OpenOffice.org writer/Grille » (ou « NeoOffice Writer/Grille ») et augmentez la valeur du champ « Finesse verticale ». Cette valeur précise le nombre de positions possibles entre deux pas de la grille.

**Remarque :** Les formules sont liées à un style, appelé très originalement « Formule », alors que les équations créées par MathType se voient attribuer le style « OLE ». Avec le styliste (voir la fiche utilisateur) il est possible de modifier les propriétés par défaut de ces objets.

## Formules toutes faites

Pour les équations que l'on utilise souvent, une autre procédure peut être envisagée en se constituant une bibliothèque des équations récurrentes

On ouvre directement l'éditeur d'équations : « Fichier/Nouveau/Formule ». Après avoir édité et peaufiné l'équation, on la sauve comme fichier indépendant au format « .odf ».

Pour insérer celle-ci dans un document, depuis le document on appelle l'éditeur de formule, comme ci-dessus, mais au lieu de taper le texte dans l'éditeur, on importe le fichier « .odf » correspondant par le menu de l'éditeur de formule « Outils/Importer une formule ».



Cette création est mise à disposition selon le Contrat Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale 2.5 disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/>. Version originale par le SEM-Logistique - Genève