

## AJOUTER DES ÉQUATIONS MATHÉMATIQUES AUX DOCUMENTS

Il existe des logiciels qui produisent des équations mathématiques. Le but de cet article est de proposer une méthode pour incorporer facilement ces équations dans des feuilles d'exercices scannées.

### LE PRINCIPE

Le principe, repose sur le fait de copier une zone de l'écran et de la coller comme image dans le document de travail. Cette méthode fonctionne avec presque tous les éditeurs de textes et avec PDFpen pour l'édition de documents numérisés.

Pour faire une copie de zone d'écran sur un Mac, il faut utiliser la combinaison de touches (**shift + ctrl + cmd + 4**). Pour des raisons pratiques, il est recommandé de modifier ce raccourci en une séquence plus simple; par exemple: (**cmd + Y**)

Sur un ordinateur Apple, l'ajustement des raccourcis clavier se fait depuis le tableau de préférences, dans la section clavier.

Pour copier une zone d'écran, il faut utiliser la combinaison de touches (**cmd + y**), ensuite le curseur de la souris se transforme en petite cible. Alors, il faut encadrer avec la souris la zone que l'on désire « photographier ». Si le son est activé sur l'ordinateur on entend un dé clic d'appareil photo lorsque l'opération est terminée.

Pour utiliser la copie d'écran ainsi effectuée, il faut utiliser la fonction « copier » au moyen des touches (**cmd + v**). Vous pouvez effectuer ce « copier » dans un éditeur de texte ou dans PDFpen.

Pour faire une copie de zone d'écran sur un PC, il faut utiliser la touche du clavier "Print Screen" (abrégée "Prt Scr"). On ne peut pas faire une sélection, c'est tout l'écran qui est capturé. On peut éventuellement utiliser la combinaison (**alt+Prt Scr**) qui ne capture que la fenêtre active. On peut ensuite coller le résultat dans n'importe quel programme.

## RÉCUPÉRATION D'ÉQUATIONS DANS OPENOFFICE

Nous allons utiliser OpenOffice qui « sait » produire des équations et lui « prendre » au moyen d'une copie d'écran pour placer l'image de l'équation dans un document.

Lors du lancement du logiciel OpenOffice, choisir « Formule » sur l'écran d'accueil ou « fichier » -> « nouveau » -> « Formule ».

La fenêtre se décompose en deux parties, la zone inférieure permet d'éditer textuellement l'équation la partie supérieure de visualiser graphiquement le résultat. Un panneau d'outils permet d'obtenir la liste des opérateurs possibles. Il s'affiche en activant « Affichage » -> « Éléments de Formules ». Cette formule permet de découvrir la « syntaxe » de création de formules.

Malheureusement, cette syntaxe comporte beaucoup d' { } qui sont difficilement accessibles avec le clavier suisse.

## AUTRES SOLUTIONS

Pour les systèmes Apple il existe d'autres logiciels qui produisent des équations.

**MathMagic** <http://www.mathmagic.com/> coûte moins de 60.- dans sa version « étudiant ». Il est plus complet et permet de travailler plus vite. Nous sommes en train d'évaluer la qualité de ce produit.

**Latex Equation Editor** <http://evolve.lse.ac.uk/software/EquationEditor/> donne de très bons résultats mais nécessite de connaître la syntaxe Latex.