

Le logiciel ScienceWord 6.0

Aujourd'hui pour stocker un document et l'imprimer, nous utilisons bien souvent un logiciel de traitement de texte pour la saisie, la mise en forme et des modifications éventuelles dudit document.

ScienceWord est un logiciel de traitement de texte d'une nouvelle génération qui réalise non seulement le traitement de texte ordinaire, mais aussi simplifie la saisie des documents techniques et scientifiques incluant le texte ordinaire, les formules mathématiques, les formules chimiques (y compris les liaisons chimiques et les macromolécules), le dessin ordinaire, les images, l'animation des constructions géométriques, la représentation graphique sur la droite réelle, dans le plan et dans l'espace, les outils d'expérience de chimie et de physique, les opérations d'arithmétique aux formats des cours primaire et secondaire, etc.

Le logiciel ScienceWord s'adresse aux enseignants et aux apprenants de l'école primaire à l'université ainsi qu'aux secteurs techniques de l'administration publique ou privée. Conçu pour le grand public, il n'a pas d'égal en matière de facilité, de performance, d'efficacité et de résultat. Nous présentons ci-dessous quelques concepts nouveaux qui font aujourd'hui de ScienceWord le seul véritable traitement de texte sur ordinateur qui remplace de façon efficace les outils classiques de travail que sont : le cahier, le bic, le crayon, la règle, le rapporteur, l'équerre et le compas.

1. Formules mathématiques

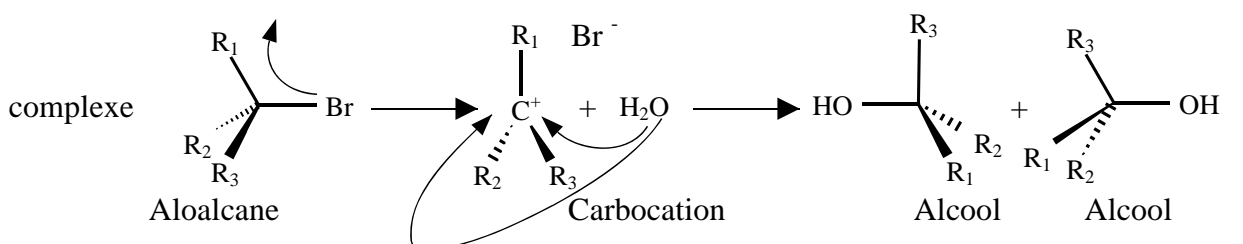
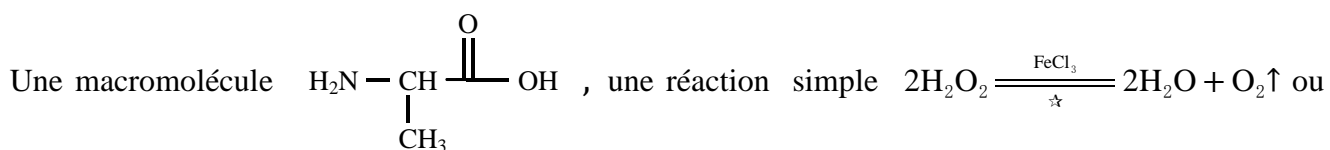
L'utilisation des touches de raccourci pour insérer un modèle mathématique ("Ctrl+ - " pour une fraction, "Ctrl+R" pour la racine carrée) simplifie l'écriture d'une expression du genre

$$f(x) = \sqrt{x - \frac{1}{x} + 3} - \frac{1}{\sin(x) + \sqrt{2}}$$

dans un modèle mathématique, il suffit de cliquer sur ce modèle ou d'utiliser sa touche de raccourci!

2. Les formules chimiques

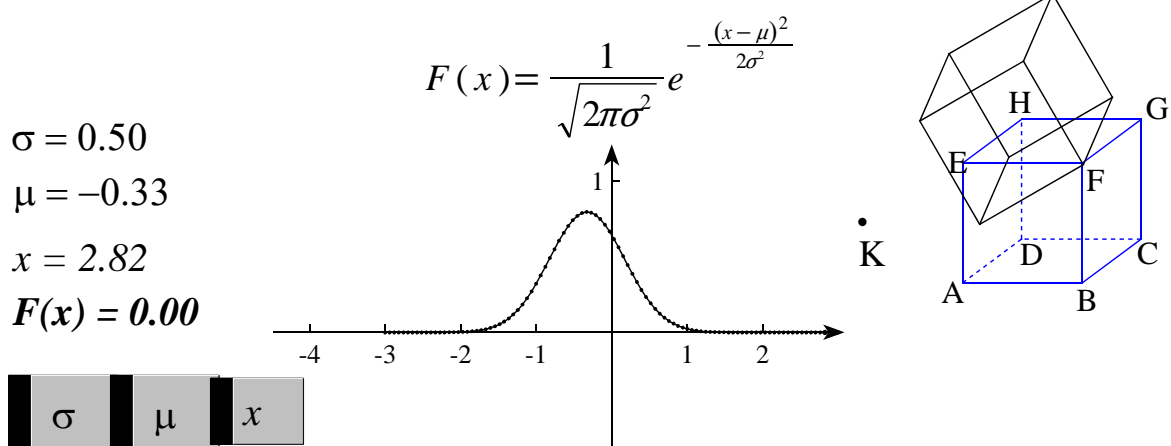
Les objets chimiques sont de façon très simple réalisés dans ScienceWord et insérés dans le texte: ils sont alignés dans une position quelconque à la verticale comme le montrent la macromolécule et les équations chimiques ci-dessous.





3. Dessin, représentation graphique et animation des constructions géométriques


Le logiciel ScienceWord offre la possibilité de réaliser des dessins à partir des éléments fondamentaux du plan (le point, la droite, le triangle, le cercle, etc.), des applications géométriques du plan (la rotation, la symétrie, la projection, la translation, l'homothétie, etc.) .et des utilitaires pratiques de la barre de dessin ou d'un menu contextuel du curseur qui prend la forme d'un crayon.. En outre, les nombreux utilitaires de Physique (Electromagnétisme, Mécanique et Optique) et de Chimie aident à réaliser les outils de laboratoire qui peuvent à volonté être stockés dans une bibliothèque d'images en vue d'une future exploitation.

ScienceWord offre une grande flexibilité pour la représentation graphique dans le plan et dans l'espace des fonctions réelles, des courbes paramétriques, etc. Par ailleurs, grâce à l'animation des constructions géométriques dans ScienceWord, il est possible d'explorer les solutions à des problèmes algébriques complexes, d'analyse et de géométrie plane, de réaliser des expériences de physique et de chimie, etc. La figure ci-dessous montre une animation de la densité de la fonction de probabilité avec des paramètres variables (σ , μ et x) et la rotation d'un cube de 30° autour d'un point K .



Le bouton  de la barre de dessin permet d'étiqueter de façon simultanée plusieurs objets sélectionnés dans l'ordre alphabétique (par exemple, les sommets ABCDEFGH du cube dans le repère ci-dessus) ou numérique. Mais l'expression mathématique de $F(x)$ dans le repère ci-dessus est une étiquette obtenue grâce au bouton de la super étiquette . Les trois boutons d'animation nommés σ , μ et x , aident à produire l'animation du graphe..

4. Le choix des couleurs

La sélection d'une couleur se fait dans une palette de couleurs disponibles par défaut ou à l'aide d'une pipette  Sélection... sur un objet quelconque de l'interface du logiciel ou d'une autre application, du bureau, etc.

5. Opérations d'arithmétique au formats du cours primaire et du cours secondaire

A partir d'une boîte de dialogue vous pouvez écrire l'expression d'une opération d'arithmétique comme par exemple $54+765$ et valider pour obtenir le format ci-contre Il en est de même de la division, de la soustraction, de la multiplication, de la factorisation d'un nombre, du PPCM et du PGCD de deux nombres.

	5	4
+	7	6
	8	1
	9	9