

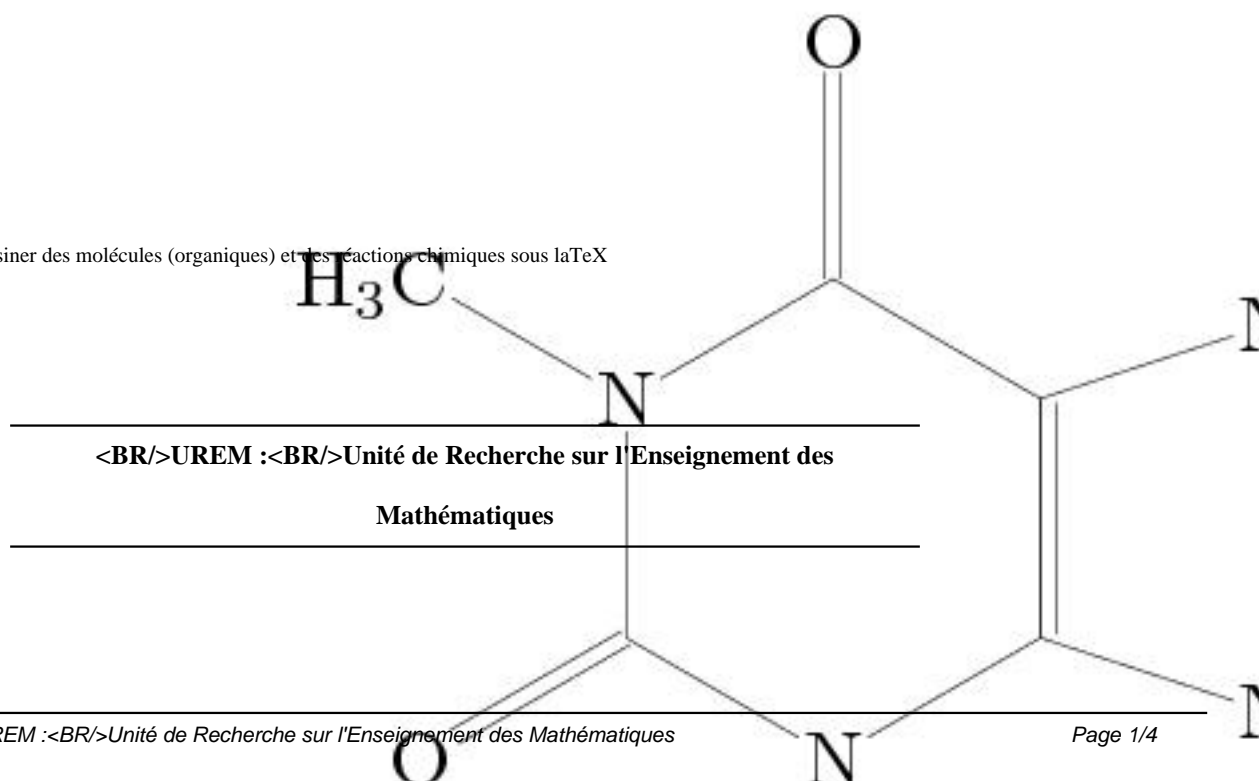
# Chemfig : dessiner des molécules avec LaTeX et un soupçon de Tikz

- Equipes de travail - LaTeX -

Date de mise en ligne : samedi 18 juin 2011

## **Description :**

Il est enfin facile de dessiner des molécules (organiques) et des réactions chimiques sous LaTeX



<BR/>UREM :<BR/>Unité de Recherche sur l'Enseignement des  
Mathématiques

Nous avons déjà traité le sujet des représentations de molécules dans un autre [article](#). Le package ppchtex que nous avons décrit est tout sauf facile à utiliser : Les erreurs de compilation et la syntaxe trop cryptique nous avaient poussé à abandonner son usage.

Le "package" CHEMFIG est beaucoup plus facile d'utilisation et utilise TIKZ.

La version 1.0 du "package" [CHEMFIG](#) traité ici est toute récente : 14 mai 2011 !

Occupé à préparer un correctif pour un examen de chimie, je me suis heurté à une molécule organique "imaginaire" que je demande à mes élèves de dessiner.

J'ai "googlé" ester, tikz et suis tombé sur chemfig : "Love at first sight !" c'est simple, efficace et beau.

L'utilisation de TIKZ comme moteur de représentation est une vraie joie : les commandes tikz peuvent être utilisées dans du code chemfig.

Le [manuel](#) regorge d'exemples, il suffit de recopier le code et ça marche !

---

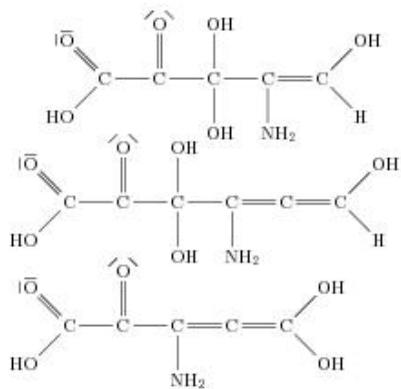
J'ai hésité entre plusieurs questions du type :

« Écrivez les formules développées planes et brutes d'une molécule comprenant 5 carbones, deux alcools, deux doubles liaisons, une cétone, une amine primaire et un acide carboxylique. »

Avec chemfig, j'ai pu tester différentes molécules :

```
\chemfig{C(=[3]\lewis{24,O})(-[5]HO)-C(=[2]\lewis{13,O})-C(-[2]OH)(-[6]OH)-C(-[6]NH_2)=C(-[1]OH)(-[7]H)}  
  
\chemfig{C(=[3]\lewis{24,O})(-[5]HO)-C(=[2]\lewis{13,O})-C(-[2]OH)(-[6]OH)-C(-[6]NH_2)=C=C(-[1]OH)(-[7]H)}  
  
\chemfig{C(=[3]\lewis{24,O})(-[5]HO)-C(=[2]\lewis{13,O})-C(-[6]NH_2)=C=C(-[1]OH)(-[7]OH)}
```

Ce qui donne :



La caféine est aussi jolie !

