CONSEILS POUR DÉBUTANTS EN LATEX

J.-C. YAKOUBSOHN

Voici quelques informations et conseils pour éditer votre projet en Latex sous le système Unix du cict.

Je vous envoie ce fichier postscript et le fichier conseils.tex .

Conseil 1.

Le principe est d'**éditer** un fichier avec une extension .tex dans votre éditeur préféré : emacs, xemacs, xedit, etc.

Si vous ne voulez pas vous poser de questions vous n'avez qu'à copier-coller toute la partie

```
\documentclass[a4paper,11pt]{amsart}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[OT1]{fontenc}
\usepackage[french]{babel}
\usepackage{psfig,epsfig }

\input{macro}

\title{Conseils pour d\'ebutants en Latex}

\author{J.-C.~Yakoubsohn}
\address{Jean-Claude Yakoubsohn\\
Laboratoire MIP\\
Bureau 131\\
Université Paul Sabatier\\
118 route de Narbonne\\
31 062 Toulouse\\
France}
\email{yak@mip.ups-tlse.fr}

\date{Preliminary version of \today}

\begin{document}
\maketitle
\end{document}
```

du fichier conseils.tex sous la condition d'avoir mis le fichier macro.tex dans le même répertoire que conseils.tex.

Si vous ne voulez pas utiliser **macro.tex** vous pouvez supprimer

```
input{macro}
```

Date: Preliminary version of 6 mai 2004.

ou la commenter par

```
%input{macro}
```

Puis on **compile** ce fichier avec la commande latex conseils.tex dans la fenêtre système. Ceci a pour but de fabriquer un fichier conseils.dvi. Pour le **visualiser** à l'écran on fait xdvi conseils.dvi&. Pour le **convertir** en un fichier postscript faire dvips conseils.dvi -o conseils.ps. Pour visualiser ce fichier postscript faire toujours dans la fenêtre système ghostview conseils.ps .

Conseil 2.

Un commentaire en Latex commence par

```
%
```

Il est conseillé de saisir les accents de la fa con suivante

é

```
\'e
```

è

```
\`e
```

ê

```
\^e
```

ë

```
\"e
```

î

```
\^\i
```

ĵ

```
\^j
```

Une formule mathématique s'écrit entre deux \$. Exemple :

```
$a=\sqrt{\frac{a}{b}}.$
```

On obtient : $a = \sqrt{\frac{a}{b}}$. ou plusjoli

```
$\displaystyle a=\sqrt{\frac{a}{b}}$
```

On obtient : $\displaystyle a = \sqrt{\frac{a}{b}}$. Si vous voulez centrer cette formule on fait

```
$$a=\sqrt{\frac{a}{b}}$$
```

On aura

$$a = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

Une façon de fabriquer une formule latex automatiquement est d'utiliser Maple. Sous Maple faire

```
>a-sqrt(c/d);
 latex(%);
```

Le résultat est

```
a-\sqrt {{\frac {c}{d}}}
```

C'est intéressant quand les formules sont compliquées. Voir ?latex sous Maple.

Conseil 3.

Pour intégrer des figures ou des fichiers en postscript. incorporer

```
\usepackage{psfig,epsfig}}
```

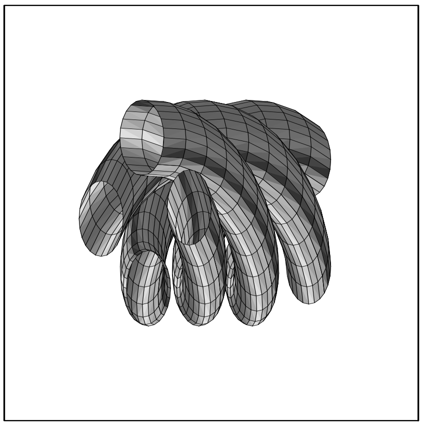
avant

```
\begin{document}
```

. Puis dans le corps du texte

```
$$\psfig{figure=fig.eps,height=5.5cm,width=5.5cm,angle=0}}$$
```

Il faut pour cela que le fichier fig.eps soit dans le même répertoire que le fichier conseil.tex On obtient



Voici comment cette figure a été obtenue sous Maple

```
>  c1:= [cos(x)-2*cos(0.4*y),sin(x)-2*sin(0.4*y),y]:
>  c2:= [cos(x)+2*cos(0.4*y),sin(x)+2*sin(0.4*y),y]:
>  c3:= [cos(x)+2*sin(0.4*y),sin(x)-2*cos(0.4*y),y]:
>  c4:= [cos(x)-2*sin(0.4*y),sin(x)+2*cos(0.4*y),y]:
>  plot3d({c1,c2,c3,c4},x=0..2*Pi,y=0..10,grid=[25,15],style=patch,color=sin(x));
>
```

avec l'options plot display window du menu Maple. Puis dans la fenêtre de la figure utiliser l'option Export encapsulated postscript du menu Maple pour sauver votre figure sous fig.ps.

Si vous n'aimer pas la bordure qui entour la figure, éditez le fichier fig.ps et remplacer true par false aprés la commande /drawborsder au début de ce fichier.

Conseil 4.

Vous pouvez prendre exemple sur ce document. Croisez les doigts pour que ça fonctionne.

J'ai mis une documentation latex dans ce repertoire. **Ne l'imprimer pas : elle fait plus de cent pages.**

Jean-Claude Yakoubsohn, Laboratoire MIP, Bureau 131, Université Paul Sabatier, 118 route de Narbonne, 31 062 Toulouse, France

E-mail address: `yak@mip.ups-tlse.fr`