
L^AT_EX pour Sesabac

par l'équipe L^AT_EX de SesaBac

17 mai 2006

Table des matières

1	Le projet	2
2	Conventions	2
3	Descriptions des fichiers sesabac	2
3.1	sesabac.cls	2
3.2	sesabac.sty	2
3.3	environ.tex	3
3.4	style.tex	4
3.5	macro.tex	5
3.6	tabvar.tex	5
4	Documents internet	5
5	Quelques commandes utiles	5
5.1	Les caractères	5
5.2	Les tableaux	6
5.2.1	Barre oblique et cellule grisée	6
5.2.2	Regroupement de cellules	6
5.2.3	Les tableaux de variations	6
5.3	L'écriture mathématique	6
5.3.1	Une combinaison	6
5.3.2	Une intégrale	6

1 Le projet

TODO

2 Conventions

Pour que tous les utilisateurs puissent compiler les fichiers, il est préférable d'utiliser plutôt un encodage 7bits que 8bit c'est-à-dire éviter d'écrire directement les accents.

Astuce : le programme recode permet de convertir un fichier comportant des accents (`recode -d :latex < 8bit.tex > 7bit.tex`).

La décision a été de mettre tous les points de géométrie en romain.

TODO

3 Descriptions des fichiers sesabac

3.1 sesabac.cls

Permet d'utiliser la classe sesabac.

Ce fichier contient l'appel des paquetages nécessaires à la rédaction de document et sa mise en forme.

Utilisation :

```
\documentclass[10pt, a4paper]{sesabac}
\hypersetup{%
  pdftitle= 1L -- juin 2005 -- France,
  pdfauthor= G.Guillon - code source original Verg\`es D
  pdfsubject=Sujet de bac en s\`erie 1L -- juin 2005 -- France,
}
\rhead{S\`erie 1L -- juin 2005 -- France}
```

3.2 sesabac.sty

Permet d'utiliser une autre classe que sesabac.

Sans option, ce fichier est identique¹ au précédent.

Utilisation :

```
\documentclass[10pt, a4paper]{article}
\usepackage{sesabac}
\hypersetup{%
  pdftitle= 1L -- juin 2005 -- France,
  pdfauthor= G.Guillon - code source original Verg\`es D
  pdfsubject=Sujet de bac en s\`erie 1L -- juin 2005 -- France,
}
\rhead{S\`erie 1L -- juin 2005 -- France}
```

¹pour l'instant

Avec l'option *strict*, le package devient minimal : il ne fournit plus la mise en forme du document, la fonte, etc.

Cet exemple montre un préambule permettant d'obtenir la mise en page classique de sesabac :

```
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}

\usepackage[flushleft, alwaysadjust]{paralist}
\setdefaultenum{}{a.}{}{}

\usepackage[pdftitle={sesabac},%
             colorlinks=true,%
             linkcolor=black,%
             urlcolor=blue]{hyperref}
\usepackage[hmargin=3cm, vmargin=3cm]{geometry}

\usepackage{fancyhdr}
\pagestyle{fancy}
\fancyhead{}
\fancyfoot{}
\rfoot{\url{http://www.sesabac.net}}
\renewcommand{\footrulewidth}{0.4pt}

\usepackage[strict]{sesabac} % apres hyperref

\usepackage[frenchb]{babel}
\DecimalMathComma
```

3.3 environ.tex

Contient les environnements usuels :

exercice environnement exercice

Exercice 1

bla bla

```
\begin{exercice}\Par
  bla bla
\end{exercice}
```

exercice* environnement exercice sans numérotation

Exercice

bla bla

```
\begin{exercice*}\Par
  bla bla
\end{exercice*}
```

Exercice environnement exercice permettant de télécharger le fichier source de l'exercice

Exercice 2

bla bla

bla

```
\begin{Exercice}{}{./sesabac.tex}
  bla bla bla
\end{Exercice}
```

probleme environnement probleme

probleme* environnement probleme sans numérotation

Probleme environnement exercice permettant de télécharger le fichier source de l'exercice

partie environnement partie

remarque environnement remarque

Annexe environnement annexe

Problème 1

bla bla

Partie A bla bla bla

Partie B bla bla bla

*Compléter l'annexe 1
et le rendre*

Annexe 1

```
\begin{probleme}\Par
  bla bla\par
  \begin{partie}
    bla bla bla
  \end{partie}
  \begin{partie}
    bla bla bla
    \begin{remarque}
      Compl\`eter l'annexe~\ref{sesa-01} et le rendre
    \end{remarque}
  \end{partie}
\end{probleme}
\begin{Annexe}\label{sesa-01}
  Annexe \`a compl\`eter
\end{Annexe}
```

Annexe à compléter

3.4 style.tex

Ce fichier contient le style de chaque environnement du fichier environ.tex et le style du document.

Il configure entre autre que

- les débuts de paragraphe ne sont pas indentés ;
- la virgule en mode mathématique est une virgule décimale : il n'y a pas d'espace après.

Un premier
paragraphe assez
long pour obtenir un
retour de ligne.
Et un deuxième

Observer la position de
la virgule : mode texte
1,7 mode maths par
défaut 1,7 et mode
maths avec la virgule
active 1,7. On écrira
d'ailleurs $[a ; b]$ (ou
 $[a, b]$) mais pas $[a,b]$.

```
Un premier paragraphe assez long
pour obtenir un retour de ligne.\par
Et un deuxi\`eme\Par
Observer la position de la virgule:
mode texte 1,7
mode maths par d\`efaut \StandardMathComma $1,7$
et mode maths avec la virgule active
\DecimalMathComma $1,7$.
On \`ecrira d'ailleurs  $[a\sim;b]$  (ou  $[a,\backslash;b]$ )
mais pas  $[a,b]$ .
```

3.5 macro.tex

Ce fichier contient diverses macros de complaisance.

e et i pour ces deux

nombre

AB pour les vecteurs

$(O; \vec{i}, \vec{j}), (O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$

et $(O; \vec{u}, \vec{v})$ les repères

\mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} et \mathbb{C} les

ensembles

$\text{pgcd}(a; b)$ pour le

PGCD

À cela se rajoute `\Par` permettant un saut de ligne après un paragraphe.

```
\e$ et \i$ pour ces deux nombres\par
\vect{AB}$ pour les vecteurs\par
\oij$, \oijs$ et \ouv$ les rep\'eres\par
\N$, \Z$, \Q$, \R$ et \C$ les ensembles\par
\pgcd(a;b)$ pour le PGCD
```

3.6 tabvar.tex

Ce fichier fait par DENIS LEGER (<http://membres.lycos.fr/leger/>) est utilisé pour faire des tableaux de variations.

Une documentation complète sur son utilisation est disponible sur son site :

<http://membres.lycos.fr/leger/tex/manuel.ps>.

4 Documents internet

- [une courte \(?\) introduction à L^AT_EX 2_ε](#)² le chapitre 3 explique comment coder les formules mathématiques avec L^AT_EX ;
- [symbols-a4](#)³ contenant les symboles disponibles.

5 Quelques commandes utiles

5.1 Les caractères

```
\mathcal{ABCD}$
```

\mathcal{ABCD}

```
\mathscr{ABCD}$
```

$\mathcal{ABC}\mathcal{D}$

```
Mes 10~\euro{}
```

Mes 10 €

```
og: \og ouvrez les guillemets \fg{}
```

og : « ouvrez les guillemets »

²<http://tug.ctan.org/tex-archive/info/lshort/french/>

³<http://tug.ctan.org/tex-archive/info/symbols/comprehensive/>

5.2 Les tableaux

5.2.1 Barre oblique et cellule grisée

Un tableau contenant une barre oblique (`\backslashbox{a}{b}`) et une cellule grisée (`\cellcolor{couleur}`).

```
\begin{tabular}{|c|c|c|}\hline
  \backslashbox{a}{b} & 1 & 2 \\\hline
  1 & \cellcolor{gray}{0.8}1+1 & 1+2 \\\hline
\end{tabular}
```

<div><div></div><div>b</div></div>	1	2
a	1+1	1+2

5.2.2 Regroupement de cellules

Un tableau contenant un regroupement de cellules d'une même ligne (`\multicolumn{...}`).

```
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}\hline
  \multicolumn{2}{|c|}{un titre} & a & b \\\hline
  1 & 2 & 3 & 4 \\\hline
\end{tabular}
```

un titre	a	b
1	2	3

5.2.3 Les tableaux de variations

Voir <http://membres.lycos.fr/leger/tex/manuel.ps>

5.3 L'écriture mathématique

5.3.1 Une combinaison

En mode texte `\dbinom{n}{p}` pour obtenir la même taille qu'en mode mathématique isolé.

```
\[ \binom{n}{p} \]
```

$$\binom{n}{p}$$

5.3.2 Une intégrale

```
\[ \int_a^b f(t) dt \]
```

$$\int_a^b f(t) dt$$