

# Installer une fonte commerciale d'ornements pour L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X



## Le cas des *Ornaments* de Monotype

Jacques André

[Jacques.AndreNN@orange.fr](mailto:Jacques.AndreNN@orange.fr) avec NN=35

Juin 2008 – Version corrigée du 3 septembre 2009

**Avertissement** – Cette notule sera adaptée à T<sub>E</sub>XLive 2009 dès que cette version sera disponible.

URL de cette note : <http://jacques-andre.fr/fontex/install-orn.pdf>

# 1 Introduction

Il existe diverses fontes offrant des collections d'ornements. Comme elles ne font en général pas partie des distributions comme  $\text{T}_{\text{E}}\text{XLive}$ , il convient de les installer. Ce qui est facile pour un expert en  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ , mais qui pourra dérouter un débutant. Cependant, il y a beaucoup moins à faire que pour une fonte « normale » car il n'y a en général pas de concept de « codage » (ni ligatures, ni défauts, etc.).

Installer une fonte pour  $\text{\LaTeX}$  a fait l'objet de divers développements (signalons que les choses semblent beaucoup plus faciles avec  $\text{ConTeXt}$ ). Le plus important reste `fontinst` d'Alan Jeffrey [15] qui décrit en détails les principes, mais qui est, comme le livre *Fontes & Codages* de Yannis Haralambous [14], plutôt destiné aux personnes qui veulent tout contrôler elle-mêmes. En revanche, il existe divers outils et documentations permettant de faciliter cette installation, dont notamment le *Font installation guide* de Lehmann [16] ou, en français, le livre de Desgraupes [9]. Et maintenant, on trouve aussi divers tutoriels, études de cas, etc. très abordables et utilisables par des novices en matière d'installation de fontes, dont notamment les notes de William Adams [1], Thierry Bouche [5], Maarte Gelderman [12], Ferdy Hanssen [13] et Bruno Voisin [19] que nous avons utilisées pour la suite de cette section.

Afin d'être précis, sans cacher la généralité, et histoire de nous distinguer des manuels d'installations souvent implicites pour Windows, nous prendrons un exemple spécifique : installer les fontes *Ornaments* de Monotype pour  $\text{\LaTeX}$  sur un Macintosh muni du système OS X, version Léopard.

Nous entrerons également dans les détails de l'installation, quitte à noyer le poisson dans l'eau. Nous nous adressons en effet « à des

nuls » (ou du moins à ceux ayant déjà lu le site de Vincent Zoonneykind [20]), dont on demande toutefois qu'ils aient déjà été capables d'installer TeX Live (aujourd'hui 2008 – la version 2009 n'est pas encore distribuée – si ce n'est déjà fait, télécharger MacTeX 2008 à partir de (<http://www.tug.org/mactex/>), et sachent utiliser le terminal de leur Mac.

Signalons enfin que certaines fontes de  $\text{\LaTeX}$  possèdent leurs propres ornements accessibles directement. C'est le cas de la fonte Fourier-GUTenberg [3] qui permet d'écrire par exemple

```
\usepackage{fourier-orns}  
\centerline{\Huge \decotwo}
```

pour obtenir :



## 2 Disposer des fontes

La première chose à faire est évidemment de disposer des fontes à installer, et ce dans le bon format.

Nombre de fontes (d'ornements, en ce qui nous concerne ici) sont légalement téléchargeables depuis divers sites sur le web. C'est par exemple le cas des *Fell Flowers* de Iginio Marini<sup>1</sup>. D'autres sont livrées gratuitement, par exemple lors de l'achat de livres ; ainsi, à celui de Sean Cavanaugh [8] est joint un DVD où se trouvent notamment des fontes de bordures (Deanna bordures), de fleurons (Celt, Eanna Flowers) et de symboles divers (Sean's). Mais en général, il faut acheter les fontes voulues. C'est notamment le cas des *Ornaments* de Monotype, que l'on trouve facilement non seulement sur le site de Monotype, mais aussi sur ceux de Linotype, itcfonts, fontshop, myfonts, fonts-online, etc.

On a donc acheté, pour environ 125 €, le package de six fontes Monotype (trois d'ornements et trois d'ornements Rococo) et reçu un fichier zip. Par expérience, je recommande de bien conserver le numéro de la commande afin de faire une réclamation en cas, toujours possible, de détérioration des fichiers lors de la livraison. Et bien sûr de conserver une copie de sauvegarde du fichier reçu.

En « dézipant » (il suffit de cliquer sur le fichier depuis `finder`), on obtient six dossiers (pour les versions plus anciennes du Mac, on parlait de valises) :

ArabeOrnOneMT	RococOrnOneMT
ArabeOrnTwoMT	RococOrnTwoMT
ArabeOrnThrMT	RococOrnThrMT

---

1. <http://www.dafont.com/fr/im-fell-flowers.font>

### 3 Installer les fontes pour $\LaTeX$

Si on voulait simplement les installer pour s'en servir avec des logiciels comme TextEdit, OpenOffice, MS Word, etc., il suffirait de cliquer deux fois dessus, le livre des polices en montrerait un aperçu et proposerait de l'installer automatiquement. Cependant  $\LaTeX$  permet de mieux utiliser les fontes que nombre d'autres logiciels, et c'est alors un peu plus compliqué d'installer des fontes que de faire un seul clic.

En fait, pour une fonte de symboles en général et d'ornements en particulier, c'est assez simple puisque, en gros, il suffit de charger les fichiers de métrique (pour le compilateur  $\TeX$ ), les définitions « vectorielles » des fontes pour leur rendu (fichiers `.pfb`) et modifier la *map* permettant aux *drivers* (de `dvi2ps`, `pdf`, ...) de trouver les bons fichiers. C'est en fait surtout cette dernière fonction qui est délicate. Par ailleurs, il y a diverses conversions à faire,  $\TeX$  préférant ses propres formats. On utilise donc les outils de `fontinst`, même si parfois c'est un peu lourd.

#### 3.1 Vérifier que l'installation est possible

Pour éviter de démarrer l'installation puis de devoir l'interrompre car quelque chose ne va pas, autant commencer par vérifier certains points.

1. Depuis le finder ou terminal, créer un répertoire `orn` qui servira de répertoire de travail tout au long de cette installation, et s'y mettre.
2. Vérifier que l'on a les droits d'accès. Dans ce répertoire `orn`, taper par exemple `sudo ls`
3. Vérifier que l'arborescence pour  $\TeX$  respecte bien les usages

actuels :

```
% kpsewhich texmf.cnf
/usr/local/texlive/2008/texmf.cnf
% more /usr/local/texlive/2008/texmf.cnf
```

On apprend alors qu'il faut utiliser TLROOT/YYYY/texmf/web2c/texmf.cnf ; TLROOT normalement c'est /usr/local/texlive/ et pour 2008, YYYY=2008. On fait donc :

```
% ed /usr/local/texlive/2008/texmf/web2c/texmf.cnf
26943
/TEXMFLOCAL/
TEXMFLOCAL=$SELFAUTOPARENT/./texmf-local
q
```

4. Vérifier que l'on a bien fontforge, qu'on utilisera ci-après :

```
% which fontforge
/usr/local/bin/fontforge
```

Si non, l'installer (par exemple depuis <http://fontforge.sourceforge.net/>).

### 3.2 Obtention des fichiers .pfb et .afm et renommage

1. Depuis le terminal, se placer dans le répertoire orn qui sert de répertoire de travail tout au long de cette installation.
2. Y copier les fichiers de fontes. Ici, Arab0rn0neMT . . . Rococ0rnTwoMT ; Si on a des fichiers .ttf (souvent fournis pour PC), il suffit de les copier. N.B. Il peut être préférable de supprimer les éventuels blancs des noms de fichiers.
3. Se placer dans le répertoire orn et y écrire le script conv2pfb suivant :

```
Open($1)
Generate($1:r + ".pfb")
```

et faire

```
chmod +x conv2pfb
```

#### 4. Convertir tous les fichiers de fonte :

```
/usr/local/bin/fontforge -script conv2pfb ArabOrnOneMT  
...  
/usr/local/bin/fontforge -script conv2pfb RococOrnThreeMT
```

On obtient ainsi les fichiers .pfb et .afm voulus, dans notre cas :

```
ArabeOrnOneMT.afm   ArabeOrnTwoMT.afm   ArabeOrnThrMT.afm  
ArabeOrnOneMT.pfb  ArabeOrnTwoMT.pfb   ArabeOrnThrMT.pfb  
RococOrnOneMT.afm  RococOrnTwoMT.afm   RococOrnThrMT.afm  
RococOrnOneMT.pfb  RococOrnTwoMT.pfb   RococOrnThrMT.pfb
```

Je ne sais pas pourquoi, il y a parfois des caractères binaires parasites dans la première ligne des fichiers .pfb, avant le drapeau %!PS-AdobeFont ; si tel est le cas, les supprimer (par `ed` ou `textEdit` par exemple).

À des fins d'homogénéité et de simplification, il est recommandé de renommer les fontes en suivant le schéma *Fontnames* de Karl Berry [4]. Par une recherche de « ornament » dans ce document, on y voit (page 223) qu'il faut les nommer mpi001 à mpi006, où m veut dire Monotype. Si on avait à installer des fontes moins connues, comme les *Fell-flowers* de Marini citées précédemment, il faudrait inventer un nom, de préférence commençant par z (comme les « zautres » fonderies !) selon les indications de Berry.

#### 1. Depuis le terminal, toujours dans le répertoire orn, on renomme donc nos fichiers pour qu'ils soient désormais les suivants :

```
mpi001.afm   mpi002.afm   mpi003.afm  
mpi001.pfb   mpi002.pfb   mpi003.pfb  
mpi004.afm   mpi005.afm   mpi006.afm  
mpi004.pfb   mpi005.pfb   mpi006.pfb
```

Ici, c'est vite fait à la main. Le travail serait plus fastidieux pour une fonte de texte ayant beaucoup de variantes (gras, semi-gras, petites caps, etc.). Il est alors facile d'écrire un petit programme qui fait le travail automatiquement (nous en proposons un en perl dans <http://jacques-andre.fr/fontex/names2berry.perl>).

### 3.3 Fichiers pour T<sub>E</sub>X

Il faut maintenant préparer puis charger les fontes pour T<sub>E</sub>X ou L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Comme on l'a dit (section 2), T<sub>E</sub>X travaille en fait sur une version à lui, les .tfm, des fichiers de métriques .afm,. Pour des fontes de symboles comme nos ornements, on pourrait utiliser directement le programme afm2tfm de T<sub>E</sub>Xlive. Mais comme on a besoin d'un fichier map et d'un fichier .fd (font definition), il est finalement plus simple d'utiliser la méthode normale d'installation de fontes et d'utiliser fontinst. Pour chacune des six fontes mpi001-mpi006, il faut écrire des commandes du type

```
\installfamily{U}{mpi001}{}  
\installrawfont{mpi001}{mpi001}{txtdmns,mpi001 mtxasetx}{U}{mpi001}{m}{n}{}
```

où (voir [16, p. 48]) {U} signifie que le codage en est *Unknown* (inconnu) ; mais l'option mtxasetx commande un vecteur de codage de la fonte basée simplement sur les codes des glyphes (voir ci-dessous la section 4). Plutôt que d'appeler six fois fontinst, il est plus simple d'écrire une boucle dans un programme comme le suivant :

```
% file: fontpix.tex pour ornements mpi00n avec n de 1 à 6  
\input fontinst.sty  
\needsfontinstversion{1.926}  
\def\mpi#1{mpi00#1}  
\def\mpin{mpi00\number\n}           %% mpi00n
```



```

\newcount\n
\recordtransforms{mpi-rec.tex}
\n=0\loop\ifnum\n<6 \advance \n by1      %%%% pour n = 1 pas 1 jusque 6
\installfonts
\installfamily{U}{\mpin}{}
\installrawfont{\mpin}{\mpin}{txtfdmns,\mpi{\number\n} mtxasetx}{U}{\mpin}{m}{n}{}
\endinstallfonts
\repeat
\endrecordtransforms
\bye

```

et de le faire tourner dans le répertoire orn.

Ce programme crée, dans notre répertoire orn, le fichier `mpi-rec.tex` qui servira ci-après et pour chaque fonte `mpi00i` un fichier `mpi00i.pl` (*property list*), un fichier `umpi001.fd` (*font definition*) et un fichier `mpi00i.mtx` (fichier de métriques) qui ne sert plus. En revanche, il faut créer à la main le fichier de métrique à la T<sub>E</sub>X : depuis le terminal, utiliser `bash` et lancer `pltotf` dans le répertoire orn :

```

% bash
bash-3.2$ for file in *.pl; do pltotf $file; done
[ici on reçoit quelques messages comme
I had to round some heights by 0.0065002 units.]
bash-3.2$ exit
exit

```

qui crée les 6 fichiers `mpi00i.tfm`. On n'a pas besoin pour les ornements de fichiers `vpl`.

### 3.4 Transferts dans l'arborescence

Contrairement à d'autres programmes d'installation de fontes comme NN?, `fontinst` ne met pas les fichiers créés en place. Il faut donc le faire à la main.

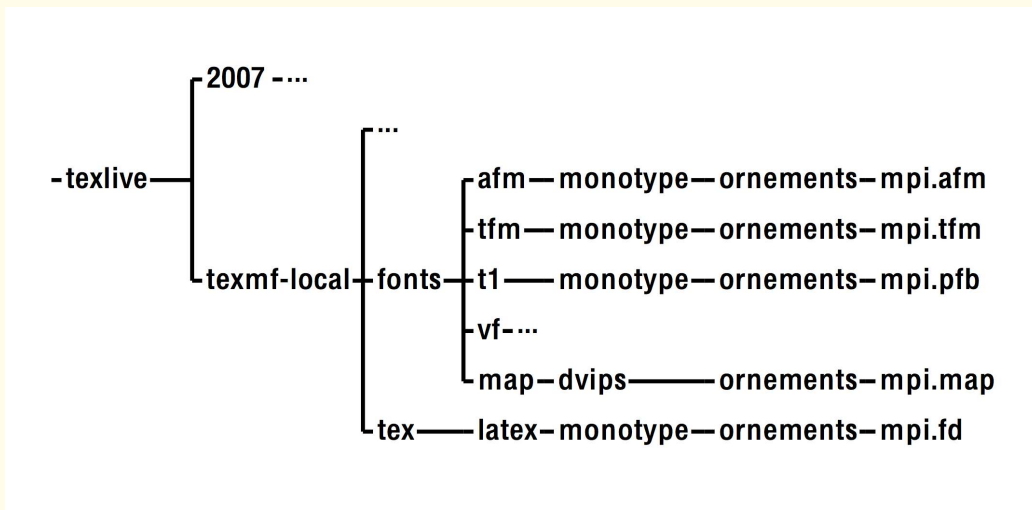


FIGURE 1 – Emplacement des fichiers d’ornements dans l’arborescence TDS. Par « 2007 » on indique le répertoire propre à l’année 2007. Aujourd’hui, on a aussi un répertoire 2008, etc. Par ailleurs par mpi.\* il faut entendre les 6 fichiers mpi001 à mpi006.\*

De façon « normale »,  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live utilise désormais l’architecture arborescente TDS (*T<sub>E</sub>X Directory Structure*) ; voir [10, 18]. Cette arborescence `texlive` est placée dans `/usr/local/` et comprend plusieurs branches principales, `2007`, `2008` (pour les années correspondantes) et `texmflocal` pour les données propres à chaque installation locale. C’est dans cette dernière branche, non modifiée par les futures versions de  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ live, que l’on place normalement les fontes « personnelles ». Les divers fichiers de celles-ci sont ventilés selon leur type et pour chacun, selon la fonderie. Voir figure 1. Par ailleurs, pour accélérer la recherche des fichiers dans cette arborescence,  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  utilise une table d’accès qu’il faut mettre à jour (`mktexlsr`) quand on ajoute des fichiers à l’arborescence.

Dans notre cas, on crée les répertoires suivants (par des `sudo mkdir`), s’ils n’existent pas déjà :

```
/usr/local/texlive/texmf-local/fonts/afm/monotype/ornements
```

```

/usr/local/texlive/texmf-local/fonts/tfm/monotype/ornements
/usr/local/texlive/texmf-local/fonts/type1/monotype/ornements
/usr/local/texlive/texmf-local/tex/latex/monotype/ornements
/usr/local/texlive/texmf-local/fonts/map/dvips/ornements

```

Il faut ensuite placer les fichiers dans les répertoires correspondants et mettre à jour la base de données :

```

% sudo cp mpi*.afm /usr/local/texlive/texmf-local/fonts/afm/monotype/ornements
% sudo cp mpi*.tfm /usr/local/texlive/texmf-local/fonts/tfm/monotype/ornements
% sudo cp mpi*.pfb /usr/local/texlive/texmf-local/fonts/type1/monotype/ornements
% sudo cp umpi*.fd /usr/local/texlive/texmf-local/tex/latex/monotype/ornements
% sudo mktexlsr

```

### 3.5 Utiliser fontinst

Écrire 6 programmes  $\TeX$ fontmpi@.tex = avec @ de 1 à 6

```

% file: fontmpi.tex  changer @ de 1 à 6
\input fontinst.sty
\needsfontinstversion{1.926}
\recordtransforms{mpi00@-rec.tex}

\installfonts                                %pour ornements
\installfamily{U}{mpi00@}{-}
\installrawfont{mpi00@}{mpi00@}{txtfdmns,mpi00@ mtxasetx}{U}{mpi00@}{m}{n}{-}
\endinstallfonts
\endrecordtransforms
\bye

```

et les faire tourner, ce qui donne, après quelques lignes de commentaires, une output du style :

```

Font written on mpi001.pl.
Font definitions written on umpi001.fd.
Font transformation records written on mpi1-rec.tex.

```

### 3.6 Métriques des fontes

Passer, dans le terminal en mode batch et y écrire une boucle pour construire les fichiers tfm :

```
% bash
bash-3.2$ for file in *.pl; do pltotf $file; done
I had to round some heights by 0.0065002 units.
I had to round some depths by 0.0010004 units.
I had to round some heights by 0.0025005 units.
I had to round some heights by 0.0010004 units.
I had to round some heights by 0.0070000 units.
I had to round some heights by 0.0065002 units.
I had to round some heights by 0.0060005 units.
I had to round some depths by 0.0054998 units.
bash-3.2$ exit
exit
```

ce qui crée 6 fichiers .tfm que l'on met dans TDS :

```
%sudo cp *.tfm /usr/local/texlive/texmf-local/fonts/tfm/monotype/ornements
```

### 3.7 Fichiers map

Maintenant, il reste à préparer les informations sur les fontes pour les *drivers* dvi ou pdf. Le travail a été préparé par fontinst en créant les programmes mpi001-rec.tex à mpi006-rec.tex. Il reste à créer les fichiers map :

1. Écrire les fichiers mpi001-map.tex [et de même jusqu'à mpi006-map.tex] avec pour contenu :

```
\input finstmsc.sty
\resetstr{PSfontsuffix}{.pfb}
\adddriver{dvips}{mpi001.map}
\input mpi001-rec.tex
\donedrivers
\bye
```

et le faire tourner avec PlainTeX, toujours dans notre répertoire orn, ce qui produit les six fichiers mpi001.map à mpi006.map contenant une ligne du type

```
mpi001 ArabesqueOrnamentsOneMT <mpi001.pfb
```

2. Placer ces fichiers map dans l'arborescence :

```
% sudo cp mpi*.map /usr/local/texlive/texmf-local/fonts/map/dvips/ornements
% mktexlsr
```

3. et enfin appeler updmap qui mettra à jour les 6 *map* des fontes :

```
% sudo updmap-sys --enable Map mpi001.map
...
% sudo updmap-sys --enable Map mpi006.map
```


ce qui prend pas mal de temps (plusieurs minutes).

Et voilà, c'est terminé! Reste à vérifier...

### 3.8 Un test simple

Le programme suivant


```
\documentclass{article}
\begin{document}
\newcommand{\TestOrnements}[1]{\par\bigskip #1:
{\fontencoding{U}\fontfamily{#1}\fontsize{16}{16}\selectfont abcdefghijklmn}}
\TestOrnements{mpi001}
\TestOrnements{mpi002}
\TestOrnements{mpi003}
\TestOrnements{mpi004}
\TestOrnements{mpi005}
\TestOrnements{mpi006}
\end{document}
```

permet de vérifier que les fontes mpi00x sont bien connues de  $\LaTeX$ , et que le codage respecte bien celui initial de la fonte (ce qu'on aurait avec Word, par exemple qu'en tapant « a » avec la fonte ArabesqueOrnamentsOneMT on voit apparaître le caractère ). Si l'installation s'est bien passée, exécuter ce programme  $\LaTeX$  n'importe où (même en dehors du répertoire orn) doit fournir le résultat suivant (où les • indiquent des caractères inexistant) :

```
mpi001 :        
mpi002 :  •      
mpi003 :   •   —•—•—  
mpi004 :      •  •  
mpi005 :  •       
mpi006 :      •   
```

Si tel est le cas, on peut détruire le répertoire orn et son contenu. Sinon... reprendre l'installation pas par pas (sans danger) et vérifier notamment les fautes de frappe ! Un point particulièrement sensible est la présence de binaire avant le %! au début des fichiers .pfb.

## 4 Utilisation des fontes d'ornements sans fichier .sty

Pour les ornements de Fourier [6, 7], on dispose d'un style (au sens  $\LaTeX$ ) permettant d'appeler plus facilement chacun des ornements par un nom (par exemple `\aldineleft` définit ). Mais cette méthode n'est guère applicable avec nos ornements puisque l'on a environ  $60 \times 6$  caractères et qu'on imagine mal des noms comme `coin-Un-NW...coin-Douze-SW`, `cadre-Un-R`, ... `cadre-Vingt-L`... On ne propose donc pas de fichier .sty et on utilise chaque ornement comme nous l'avons fait dans le test précédent, c'est-à-dire avec le codage de Monotype.

En pratique, il est commode de se construire une table d'équivalence (une charte) pour chacune des six fontes

1. On peut utiliser les services de `nfssfont.tex` décrit dans le *LaTeX Companion 2* [17, page 377] et dont le source est à `/usr/local/texlive/2007/texmf-dist/tex/latex/base/nfssfont.tex`. Lancé dans le terminal (par `latex nfssfont.tex` on a par exemple le dialogue suivant :

```
*****
* NFSS font test program version <v2.2b>
*
* Follow the instructions
*****

Input external font name, e.g., cmr10
(or <enter> for NFSS classification of font):

\currfontname=mpi002
Now type a test command (\help for help):
*\table \init
Input external font name, e.g., cmr10
(or <enter> for NFSS classification of font):

\currfontname=cmr12
Now type a test command (\help for help):
*\table \bye
[1]
Output written on nfssfont.dvi (1 page, 11052 bytes).
```

Si on procédait depuis TeXshop, le résultat serait dans `nfssfont.pdf`. Le résultat est en figure 2.

Test of font mpi002 (encoding unkown) on August 8, 2008 at 2052

	'0	'1	'2	'3	'4	'5	'6	'7	
'04x		•	•	•	•	•	•	•	"2x
'05x		•	•	•	•	•	•	•	
'06x		•	•	•	•	•	•	•	"3x
'07x		•	•	•	•	•	•	•	
'10x		•	•	•	•	•	•	•	"4x
'11x		•	•	•	•	•	•	•	
'12x		•	•	•	•	•	•	•	"5x
'13x		•	•	•	•	•	•	•	
'14x		•	•	•	•	•	•	•	"6x
'15x		•	•	•	•	•	•	•	
'16x		•	•	•	•	•	•	•	"7x
'17x		•	•	•	•	•	•	•	
'24x									"Ax
'25x									
	"8	"9	"A	"B	"C	"D	"E	"F	

Test of font cmr12 (encoding unkown) on August 8, 2008 at 2052

	'0	'1	'2	'3	'4	'5	'6	'7	
'00x	Γ	Δ	Θ	Λ	Ξ	Π	Σ	Υ	"0x
'01x	Φ	Ψ	Ω	ff	fi	fl	ffi	ffl	
'02x	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	"1x
'03x	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	
'04x	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	"2x
'05x	(	)	*	+	,	-	.	/	
'06x	0	1	2	3	4	5	6	7	"3x
'07x	8	9	:	;	i	=	ı	?	
'10x	@	A	B	C	D	E	F	G	"4x
'11x	H	I	J	K	L	M	N	O	
'12x	P	Q	R	S	T	U	V	W	"5x
'13x	X	Y	Z	[	"	]	^	.	
'14x	'	a	b	c	d	e	f	g	"6x
'15x	h	i	j	k	l	m	n	o	
'16x	p	q	r	s	t	u	v	w	"7x
'17x	x	y	z	-	—	"	~	..	
	"8	"9	"A	"B	"C	"D	"E	"F	

FIGURE 2 – Sortie de nfssfont .tex pour mpi002 et cmr12



Déc.	Oct.	Car.	mpi					
			001	002	003	004	005	006
83	123	S			•			
84	124	T	•		•		•	•
85	125	U	•		•		•	
86	126	V		•	•		•	•
87	127	W			•			
88	130	X			•		•	•
89	131	Y	•		•		•	•
90	132	Z			•		•	•
91	133							•
92	134	\						
93	135	]						
94	136	^			•		•	•
95	137	_			•			
96	140	'						
97	141	a						
98	142	b						
99	143	c		•			•	
100	144	d						
101	145	e			•			
102	146	f						
103	147	g	•			•		•
104	150	h	•			•		
105	151	i			•			•

FIGURE 3 – Extrait d'une charte pour les casses d'ornements.


2. Il est peut-être aussi simple d'écrire un programme (comme celui qui est à <http://jacques-andre.fr/fontex/ornements-charte.tex>) qui imprime la charte qui est dans [2] et dont on trouvera une version simplifiée en figure 3.

Une fois que l'on a l'une ou l'autre de ces chartes, il suffit alors d'appeler un caractère par son numéro (attention, `\char` est suivi d'un numéro en décimal), par exemple

```
{\fontencoding{U}\fontfamily{mpi001}\fontsize{14}{14}\selectfont \char 97}
```

ou par son équivalent Monotype, par exemple

```
{\fontencoding{U}\fontfamily{mpi001}\fontsize{14}{14}\selectfont a}
```



pour obtenir le caractère .

On a souvent intérêt à se définir des macros comme les suivantes :

```
\def\corps{14} % corps utilisé
\newcommand{\Ufonte}[3]{%#1 fonte, #2 = corps #3=texte
\fontencoding{U}\fontfamily{#1}\fontsize{#2}{#2}\selectfont #3}
\newcommand{\MTOne}[1]{\Ufonte{mpi001}{\corps}{#1}}
\newcommand{\MTTwo}[1]{\Ufonte{mpi002}{\corps}{#1}}
\newcommand{\MTThr}[1]{\Ufonte{mpi003}{\corps}{#1}}
\newcommand{\RocOne}[1]{\Ufonte{mpi004}{\corps}{#1}}
\newcommand{\RocTwo}[1]{\Ufonte{mpi005}{\corps}{#1}}
\newcommand{\RocThr}[1]{\Ufonte{mpi006}{\corps}{#1}}
```

et d'appeler par exemple, en fonction de cette charte (lignes 91 et 93),

```
\RocOne{ } ou \RocOne{\char 93}
```

pour obtenir  ou .

## 5 Références

- [1] William ADAMS, « Font Installation : Agfa Eaglefeather to Linotype Zapfino », *TUGboat*, Volume 22, Proceedings of the 2001 Annual Meeting, n° 3, p. 247-250. <http://www.tug.org/TUGboat/Articles/tb22-3/tb72adams.pdf>
- [2] Jacques ANDRÉ, *Charte des ornements Fourier, Fournier & Monotype Ornaments*, octobre 2008 : <http://jacques-andre.fr/fontex/ornements-charte.pdf>
- [3] Jacques ANDRÉ, *Les ornements de la fonte Fourier-GUTenberg*, septembre 2009 : <http://jacques-andre.fr/fontex/Fourier-orn.pdf>
- [4] Karl BERRY, *Fontname, Filenames for T<sub>E</sub>X fonts*, september 2005, <http://tug.org/fontname/fontname.pdf>
- [5] Thierry BOUCHE, « Tout savoir sur les fontes avec L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X », *Tutoriel des Journées GUT'99*, 18 mai 1999, <http://www.gutenberg.eu.org/pub/GUTenberg/manifestations/gut99/fontes/tutoriel.pdf>
- [6] Michel BOVANI, *Fourier-GUTenberg*, mars 2004, *fourier-doc-fr.pdf*. Se trouve sur le DVD T<sub>E</sub>XLive 2007. Accessible aussi par ftp : télécharger depuis <ftp://ftp.gutenberg.eu.org/pub/gut/distrib/fourier/fourier-v1.3> *fourier-GUT.tgz*, le « dézipper » et prendre *fourier-GUT/doc/latex/fourier/fourier-doc-fr.pdf*.
- [7] « La fonte du jour : *Fourier* de Michel Bovani », *Lettre GUTenberg* n° 25, p. 8-12, <http://www.gutenberg.eu.org/pub/GUTenberg/publicationsPDF/lettre25.pdf>.
- [8] Sean CAVANAUGH, *Les polices de caractères – la typographie à la portée de tous les graphistes*, Simon & Schuster Macmilan, Paris, 1996.
- [9] Bernard DESGRAUPES, *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, apprentissage, guide et référence*, 2<sup>e</sup> édition, Vuibert, Paris, 2000.
- [10] Daniel FLIPO, *Administration d'une distribution T<sub>E</sub>X*, <http://daniel.flipo.free.fr/doc/tex-admin/TeX-admin.pdf>.
- [11] *Filenames for T<sub>E</sub>X fonts* <http://www.tug.org/fontname/html/>
- [12] Maarten GELDERMAN, « How to install a Type1 Font using fontinst », *MAPS*, 22, Vorjaar 1999, p. 37-42. <http://www.ntg.nl/maps/22/11.pdf>
- [13] Ferdy HANSEN, « Installing fonts in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X : a user's experience », *MAPS*, 29, Najaar 2003, p. 61-64. <http://www.ntg.nl/maps/29/13.pdf>.

- [14] Yannis HARALAMBOUS, *Fontes et codages*, O'Reilly, Paris, 2004.
- [15] Alan JEFFREY et coll., *fontinst : Font installation software for T<sub>E</sub>X*, <http://www.tug.org/applications/fontinst/>
- [16] Philipp LEHMANN, *The font installation guide - Using PostScript fonts to their full potential*, <http://www.ctan.org/tex-archive/info/Type1fonts/fontinstallationguide/>.
- [17] Frank MITTELBACH, Michel GOOSSENS et autres, *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Companion*, 2<sup>e</sup> édition, Pearson Education, Paris, 2005.
- [18] « TDS : une structure de répertoires pour les fichiers TeX », Traduction de Jean-Côme Charpentier et introduction de Fabrice Popineau, *Cahiers GUTenberg*, n° 44-45, novembre 2004, p. 113-114. <http://www.gutenberg.eu.org/pub/GUTenberg/publicationsPDF/44-twg-tds.pdf>
- [19] Bruno VOISIN (with help from Bob Kerstetter), *Installing Fonts for L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X on OS X*, <http://www.tug.org/mactex/fonts/fonttutorial-current.html>, janvier 2004.
- [20] Vincent ZOONEKYND, *Les fontes sous L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X pour les nuls (et les autres)*, 2000, <http://zoonek.free.fr/LaTeX/Fontes/fontes.html>.

