

L'extension `stmaryrd`^{*}

La police de symboles *St Mary's Road*

Jeremy Gibbons

Alan Jeffrey (et temporairement Chris Rowley)

03/03/2004

1 Introduction

Ce document est un guide rapide de la police de symboles *St Mary's Road*, pour \TeX et \LaTeX . Elle est pensée pour accompagner les polices de caractères de l'*American Mathematical Society* associées à l'extension `amssymb`.

Elle apporte un certain nombre de symboles, incluant ceux des preuves formelles en programmation fonctionnelle (tels que \curlywedge , \curlyneq et \curlywedge), des algèbres de processus (\llbracket , \square et $\frac{1}{2}$), de la théorie des domaines (\sqcap), de la logique linéaire ($\&$ et \wp), des multiensembles (\curlywrangle , \curlyeq , et \curlysubseteq) et bien d'autres. Elle corrige également quelques « propriétés » de certains symboles existants (\oplus n'était pas parfaitement circulaire, et maintenant vous pouvez vous servir de \oplus en lieu et place) et ajoute des variantes évidentes pour d'autres (telles que \leftrightsquigarrow , \rightrightarrows et \Leftrightarrow). Tout ceci est regroupé dans une extension $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ appelée `stmaryrd` qui s'utilise en saisissant :

```
\usepackage{stmaryrd}
```

Cette extension comprend un grand nombre d'options :

- `heavycircles` impose que tous les opérateurs circulaires tels que `\oplus` et `\otimes` doivent être plus épais par défaut et que `\varoplus` et `\varotimes` doivent faire référence aux versions moins épaisses.
- `only` indique que seuls les symboles présents dans la liste des options seront définis. Par exemple :

```
\usepackage[only,mapsfrom,Mapsto,Mapsfrom]{stmaryrd}
```

provoque la définition des seuls symboles « \leftrightsquigarrow », « \rightrightarrows » et « \Leftrightarrow », ce qui peut être pratique si vous utilisez une implémentation de \TeX disposant de peu de mémoire.

^{*}Ce fichier a pour numéro de version 2.02a-tmp-CAR et a été mis à jour le 03/03/2004. Son titre original est « *The St Mary's Road symbol font* ».

2 Symboles

Les opérateurs suivants sont définis :

\Uparrow \Ydown	\Leftarrow \Yleft	\Rrightarrow \Yright
\Uparrow \Yup	Φ \baro	\backslash \bbslash
$\&$ \binampersand	\bowtie \bindnasrepma	\boxtimes \boxast
\boxminus \boxbar	\boxplus \boxbox	\boxdiv \boxbslash
\boxdot \boxcircle	\boxtimes \boxdot	\boxempty \boxempty
\boxslash \boxslash	\curlyvee \curlyveedownarrow	\curlyvee \curlyveeuparrow
\curlywedge \curlywedgedownarrow	\curlywedge \curlywedgeuparrow	\fatbslash \fatbslash
\fatsemi \fatsemi	\fatlash \fatlash	\interleave \interleave
\leftslice \leftslice	\merge \merge	\minuso \minuso
\moo \moo	\nplus \nplus	\obar \obar
\oblong \oblong	\obslash \obslash	\ogreaterthan \ogreaterthan
\olessthan \olessthan	\ovee \ovee	\owedge \owedge
\rightslice \rightslice	\sslash \sslash	\talloblong \talloblong
\varbigcirc \varbigcirc	\varcurlyvee \varcurlyvee	\varcurlywedge \varcurlywedge
\varoast \varoast	\varobar \varobar	\varobslash \varobslash
\varocircle \varocircle	\varodot \varodot	\varogreaterthan \varogreaterthan
\varolessthan \varolessthan	\varominus \varominus	\varoplus \varoplus
\varoslash \varoslash	\varotimes \varotimes	\varovee \varovee
\varowedge \varowedge	\vartimes \vartimes	

Ajout de Chris Rowley en mars 2004 : si l'extension amssymb a été chargée alors les symboles suivants sont aussi définis : \oast et \ocircle.

Les grands opérateurs suivants sont définis :

\bigboxminus \bigboxminus	\bigcurlyvee \bigcurlyvee	\bigcurlywedge \bigcurlywedge
\biginterleave \biginterleave	\bignplus \bignplus	\bigparallel \bigparallel
\bigsqcap \bigsqcap	\bigtriangledown \bigtriangledown	\bigtriangleup \bigtriangleup

Les symboles de relation suivants sont définis :

\inplus \inplus	\niplus \niplus	\ntrianglelefteqslant \ntrianglelefteqslant
\ntrianglerighteqslant \ntrianglerighteqslant	\subsetplus \subsetplus	\subsetpluseq \subsetpluseq
\supsetplus \supsetplus	\supsetpluseq \supsetpluseq	\trianglelefteqslant \trianglelefteqslant
\trianglerighteqslant \trianglerighteqslant		

Les flèches suivantes sont définies :

\Longmapsto \Longmapsto	\Longmapsto \Longmapsto	\Mapsfrom \Mapsfrom
\Mapsto \Mapsto	\leftarrowtriangle \leftarrowtriangle	\leftrightarrow \leftrightarrow
\leftrightharpoonup \leftrightharpoonup	\lightning \lightning	\longmapsto \longmapsto
\mapsto \mapsto	\nrightarrow \nrightarrow	\nnwarrow \nnwarrow
\rightarrowtriangle \rightarrowtriangle	\rrparenthesis \rrparenthesis	\shortdownarrow \shortdownarrow
\shortleftarrow \shortleftarrow	\shortrightarrow \shortrightarrow	\shortuparrow \shortuparrow
\searrow \searrow	\swarrow \swarrow	

Les délimiteurs suivants sont définis :

$\{$	<code>\Lbag</code>	$\}$	<code>\Rbag</code>	$\}$	<code>\lbag</code>
\llbracket	<code>\llbracket</code>	\llbracket	<code>\llceil</code>	\llbracket	<code>\llfloor</code>
\lceil	<code>\lceil</code>	\rceil	<code>\rceil</code>	\rrbracket	<code>\rrbracket</code>
\rrceil	<code>\rrceil</code>	\rrfloor	<code>\rrfloor</code>		

Notez que `\llbracket` et `\rrbracket` sont des délimiteurs qui peuvent s'étirer verticalement avec les commandes `\left` et `\right` :

$$\llbracket \mathcal{P} \rrbracket \quad \llbracket \square \mathcal{P} \rrbracket \quad \llbracket \begin{matrix} a \oplus b \\ \square \\ P_i \end{matrix} \rrbracket \quad \left[\begin{matrix} a \\ b \\ c \end{matrix} \right] \quad \left[\begin{matrix} a \\ b \\ c \\ d \\ e \\ f \end{matrix} \right]$$

Les symboles spéciaux suivants sont utilisés pour construire d'autres symboles :

<code>\Arrownot</code>	<code>\Mapsfromchar</code>	<code>\Mapstochar</code>
<code>\arrownot</code>	<code>\mapsfromchar</code>	

Par exemple, si vous saisissez `\Arrownot\Rightarrow`, vous obtenez \nrightarrow . Si vous saisissez `\arrownot\rightarrowtriangle`, vous obtenez \nrightarrowtriangle .

Remerciements

Merci à David Murphey pour ses suggestions dans la conception de la police *St Mary's Road*. Merci à Martin Ward pour la première de passe de conversion de l'extension `stmaryrd` vers L^AT_EX 2_ε. Merci à Simon Mercer pour le vin au 45 St. Mary's Road.

Joyeusetés légales

Ce document est sous copyright © 1991–1994 Alan Jeffrey. Les polices *St Mary's Road* sont sous copyright © 1991–1994 Jeremy Gibbons et Alan Jeffrey. Tous droits réservés. Le droit moral des auteurs a été affirmé.

Cette extension peut être distribuée sous les termes de la licence publique du Projet L^AT_EX (L^AT_EX Project Public License), comme décrit dans le fichier `lppl.txt` dans la distribution L^AT_EX de base. Que ce soit sous la version 1.0 ou, selon votre choix, toute version ultérieure.

3 Installation

Pour commencer, l'extension `stmaryrd` s'installe par compilation de ce document avec L^AT_EX 2_ε. Aussi nous décrivons ici la procédure d'installation. Ceci nécessite d'utiliser L^AT_EX 2_ε :

```

1 <*install>
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}

```

Tout d'abord, nous créons le petit fichier `.ins` qui crée à son tour l'extension `stmaryrd` :

```

3 %\begin{filecontents}{stmaryrd.ins}
4 %   \generateFile{stmaryrd.sty}{f}{
5 %       \from{stmaryrd.dtx}{package}}
6 %   \generateFile{Ustmry.fd}{f}{
7 %       \from{stmaryrd.dtx}{fontdef}}
8 %\end{filecontents}

```

Ensuite nous commençons d'horribles bidouilles de bas niveau pour pouvoir exécuter `docstrip` sur `stmaryrd.ins` :

```

9 %\bgroup
10 %   \makeatletter
11 %   \let\@end=\relax
12 %   \def\batchfile{stmaryrd.ins}
13 %   \input{docstrip}
14 %\egroup

```

Et ceci termine l'installation :

```

15 </install>

```

4 Documentation

Est fourni maintenant le pilote de documentation pour ce document :

```

16 <*driver>
17 \documentclass{ltxdoc}
18 \usepackage[ltxdoc,inputenc,fontenc,babel]{translatex-fr}
19 \DisableCrossrefs
20 %\OnlyDescription
21 \usepackage{stmaryrd}

```

<pre> \symbols \endsymbols \dosymbol \test </pre>	<p>Suivent quelques fonctions créées pour cette documentation :</p> <pre> 22 \def\symbols{\flushleft} 23 \def\endsymbols{\endflushleft} 24 \def\dosymbol#1{\leavevmode\hbox to .33\textwidth{\hbox to 1.2em 25 {\hss\$#1\$\hfil}\footnotesize\tt\string#1\hss}\penalty10} 26 \def\test#1{\par\leavevmode\llap{#1\tt\string#1:} 27 \rlap{#1\$\left\llbracket\bigbox_{i \inplus I}^{\sim a \varoplus b} P_i 28 \right\rrbracket\$}} </pre>
---	--

Nous produisons alors la documentation :

```

29 \begin{document}
30   \DocInput{stmaryrd-fr.dtx}
31 \end{document}
32 </driver>

```

5 L'extension

Nous passons maintenant à l'implémentation de l'extension `stmaryrd`.

```

33 <*package>
34 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
35 \ProvidesPackage{stmaryrd}[1994/03/03 St Mary's Road symbol package]

\stmry@if La plupart des définitions dans ce fichier sont précédées par stm@if, qui définit
son second argument comme non défini et se développe en \iftrue si son second
argument se voit défini, par exemple :

\stmry@if\def\truc{test}\fi

Par défaut, c'est toujours vrai.
36 \def\stmry@if#1#2{\let#2=\@undefined\iftrue#1#2}

\ds@only L'option only amène \stmry@if à être vrai seulement si son second argument est
\stmry@only défini comme étant \relax.
37 \DeclareOption{only}{\let\stmry@if=\stmry@only}
38 \def\stmry@only#1#2{\ifx#2\relax\let#2=\@undefined#1#2}

\ds@heavycircles L'option heavycircles garantit que tous les symboles à cercle épais sont définis
\ifstmry@heavy@ et définit \stmry@heavy@true.
39 \newif\ifstmry@heavy@
40 \stmry@heavy@false
41 \DeclareOption{heavycircles}{%
42   \stmry@option{varotimes}\stmry@option{varoast}%
43   \stmry@option{varobar}\stmry@option{varodot}%
44   \stmry@option{varoslash}\stmry@option{varobslash}%
45   \stmry@option{varocircle}\stmry@option{varoplus}%
46   \stmry@option{varominus}\stmry@option{varbigcirc}%
47   \stmry@heavy@true
48 }

\stmry@option Pour tout autre option, nous appelons \stmry@option, qui définit son argument
comme étant \relax.
49 \def\stmry@option#1{\expandafter\let\csname#1\endcsname\relax}
50 \DeclareOption*{\stmry@option\CurrentOption}

\ds@Mapsto Toutes les autres options pour stmaryrd sont des noms de commandes. Quelques
\ds@mapsfrom commandes demandent à ce que d'autres sont définies; aussi nous déclarons ces
\ds@Mapsfrom dernières explicitement.
\ds@longarrownot 51 \DeclareOption{Mapsto}{%
\ds@Longarrownot 52   \stmry@option{Mapsto}%
\ds@longmapsto 53   \stmry@option{Mapstochar}%
\ds@Longmapsto 54 }
\ds@longmapsfrom 55 \DeclareOption{mapsfrom}{%
\ds@Longmapsfrom 56   \stmry@option{mapsfrom}%

```

```

57 \stmry@option{mapsfromchar}%
58 }
59 \DeclareOption{Mapsfrom}{%
60 \stmry@option{Mapsfrom}%
61 \stmry@option{Mapsfromchar}%
62 }
63 \DeclareOption{longarrownote}{%
64 \stmry@option{longarrownote}%
65 \stmry@option{arrownote}%
66 }
67 \DeclareOption{Longarrownote}{%
68 \stmry@option{Longarrownote}%
69 \stmry@option{Arrownote}%
70 }
71 \DeclareOption{Longmapsto}{%
72 \stmry@option{Longmapsto}%
73 \stmry@option{Mapstochar}%
74 }
75 \DeclareOption{longmapsfrom}{%
76 \stmry@option{longmapsfrom}%
77 \stmry@option{mapsfromchar}%
78 }
79 \DeclareOption{Longmapsfrom}{%
80 \stmry@option{Longmapsfrom}%
81 \stmry@option{Mapsfromchar}%
82 }

```

Puis nous pouvons traiter les options !

```
83 \ProcessOptions
```

Les polices de symboles sont déclarées :

```
84 \DeclareSymbolFont{stmry}{U}{stmry}{m}{n}
85 \SetSymbolFont{stmry}{bold}{U}{stmry}{b}{n}

```

Puis nous chargeons les symboles !

```

86 \stmry@if\DeclareMathSymbol\shortleftarrow\mathrel{stmry}{00}\fi
87 \stmry@if\DeclareMathSymbol\shortrightarrow\mathrel{stmry}{01}\fi
88 \stmry@if\DeclareMathSymbol\shortuparrow\mathrel{stmry}{02}\fi
89 \stmry@if\DeclareMathSymbol\shortdownarrow\mathrel{stmry}{03}\fi
90 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Yup\mathbin{stmry}{04}\fi
91 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Ydown\mathbin{stmry}{05}\fi
92 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Yleft\mathbin{stmry}{06}\fi
93 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Yright\mathbin{stmry}{07}\fi
94 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varcurlyvee\mathbin{stmry}{08}\fi
95 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varcurlywedge\mathbin{stmry}{09}\fi
96 \stmry@if\DeclareMathSymbol\minuso\mathbin{stmry}{0A}\fi
97 \stmry@if\DeclareMathSymbol\baro\mathbin{stmry}{0B}\fi
98 \stmry@if\DeclareMathSymbol\sslash\mathbin{stmry}{0C}\fi
99 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bbslash\mathbin{stmry}{0D}\fi
100 \stmry@if\DeclareMathSymbol\moo\mathbin{stmry}{0E}\fi

```

```

101 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varotimes\mathbin{stmry}{\OF}\fi
102 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varoast\mathbin{stmry}{\10}\fi
103 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varobar\mathbin{stmry}{\11}\fi
104 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varodot\mathbin{stmry}{\12}\fi
105 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varoslash\mathbin{stmry}{\13}\fi
106 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varobslash\mathbin{stmry}{\14}\fi
107 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varocircle\mathbin{stmry}{\15}\fi
108 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varoplus\mathbin{stmry}{\16}\fi
109 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varominus\mathbin{stmry}{\17}\fi
110 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxast\mathbin{stmry}{\18}\fi
111 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxbar\mathbin{stmry}{\19}\fi
112 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxdot\mathbin{stmry}{\1A}\fi
113 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxslash\mathbin{stmry}{\1B}\fi
114 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxbslash\mathbin{stmry}{\1C}\fi
115 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxcircle\mathbin{stmry}{\1D}\fi
116 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxbox\mathbin{stmry}{\1E}\fi
117 \stmry@if\DeclareMathSymbol\boxempty\mathbin{stmry}{\1F}\fi
118 \stmry@if\DeclareMathSymbol\lightning\mathord{stmry}{\20}\fi
119 \stmry@if\DeclareMathSymbol\merge\mathbin{stmry}{\21}\fi
120 \stmry@if\DeclareMathSymbol\vartimes\mathbin{stmry}{\22}\fi
121 \stmry@if\DeclareMathSymbol\fatsemi\mathbin{stmry}{\23}\fi
122 \stmry@if\DeclareMathSymbol\sswarrow\mathrel{stmry}{\24}\fi
123 \stmry@if\DeclareMathSymbol\ssearrow\mathrel{stmry}{\25}\fi
124 \stmry@if\DeclareMathSymbol\curlywedgeuparrow\mathrel{stmry}{\26}\fi
125 \stmry@if\DeclareMathSymbol\curlywedgedownarrow\mathrel{stmry}{\27}\fi
126 \stmry@if\DeclareMathSymbol\fatslash\mathbin{stmry}{\28}\fi
127 \stmry@if\DeclareMathSymbol\fatbslash\mathbin{stmry}{\29}\fi
128 \stmry@if\DeclareMathSymbol\lbag\mathbin{stmry}{\2A}\fi
129 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rbag\mathbin{stmry}{\2B}\fi
130 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varbigcirc\mathbin{stmry}{\2C}\fi
131 \stmry@if\DeclareMathSymbol\leftrightharroweq\mathrel{stmry}{\2D}\fi
132 \stmry@if\DeclareMathSymbol\curlyveedownarrow\mathrel{stmry}{\2E}\fi
133 \stmry@if\DeclareMathSymbol\curlyveeuparrow\mathrel{stmry}{\2F}\fi
134 \stmry@if\DeclareMathSymbol\nnwarrow\mathrel{stmry}{\30}\fi
135 \stmry@if\DeclareMathSymbol\nnearrow\mathrel{stmry}{\31}\fi
136 \stmry@if\DeclareMathSymbol\leftslice\mathbin{stmry}{\32}\fi
137 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rightslice\mathbin{stmry}{\33}\fi
138 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varolessthan\mathbin{stmry}{\34}\fi
139 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varogreaterthan\mathbin{stmry}{\35}\fi
140 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varovee\mathbin{stmry}{\36}\fi
141 \stmry@if\DeclareMathSymbol\varowedge\mathbin{stmry}{\37}\fi
142 \stmry@if\DeclareMathSymbol\talloblong\mathbin{stmry}{\38}\fi
143 \stmry@if\DeclareMathSymbol\interleave\mathbin{stmry}{\39}\fi
144 %% (CAR) Added by Chris Rowley, March 2004:
145 \stmry@if\let\oast\circledast\fi
146 \stmry@if\let\ocircle\circledcirc\fi
147 %%
148 \stmry@if\DeclareMathSymbol\obar\mathbin{stmry}{\3A}\fi
149 \stmry@if\DeclareMathSymbol\obslash\mathbin{stmry}{\3B}\fi
150 \stmry@if\DeclareMathSymbol\olessthan\mathbin{stmry}{\3C}\fi

```

```

151 \stmry@if\DeclareMathSymbol\ogreaterthan\mathbin{stmry}{3D}\fi
152 \stmry@if\DeclareMathSymbol\ovee\mathbin{stmry}{3E}\fi
153 \stmry@if\DeclareMathSymbol\owedge\mathbin{stmry}{3F}\fi
154 \stmry@if\DeclareMathSymbol\oblong\mathbin{stmry}{40}\fi
155 \stmry@if\DeclareMathSymbol\inplus\mathrel{stmry}{41}\fi
156 \stmry@if\DeclareMathSymbol\niplus\mathrel{stmry}{42}\fi
157 \stmry@if\DeclareMathSymbol\nplus\mathbin{stmry}{43}\fi
158 \stmry@if\DeclareMathSymbol\subsetplus\mathrel{stmry}{44}\fi
159 \stmry@if\DeclareMathSymbol\supsetplus\mathrel{stmry}{45}\fi
160 \stmry@if\DeclareMathSymbol\subsetpluseq\mathrel{stmry}{46}\fi
161 \stmry@if\DeclareMathSymbol\supsetpluseq\mathrel{stmry}{47}\fi
162 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Lbag\mathopen{stmry}{48}\fi
163 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Rbag\mathclose{stmry}{49}\fi
164
165 \stmry@if\DeclareMathSymbol\llparenthesis\mathopen{stmry}{4C}\fi
166 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rrparenthesis\mathclose{stmry}{4D}\fi
167 \stmry@if\DeclareMathSymbol\binampersand\mathopen{stmry}{4E}\fi
168 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bindasrepma\mathclose{stmry}{4F}\fi
169 \stmry@if\DeclareMathSymbol\trianglelefteqslant\mathrel{stmry}{50}\fi
170 \stmry@if\DeclareMathSymbol\trianglerighteqslant\mathrel{stmry}{51}\fi
171 \stmry@if\DeclareMathSymbol\ntrianglelefteqslant\mathrel{stmry}{52}\fi
172 \stmry@if\DeclareMathSymbol\ntrianglerighteqslant\mathrel{stmry}{53}\fi
173 \stmry@if\DeclareMathSymbol\llfloor\mathopen{stmry}{54}\fi
174 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rrfloor\mathclose{stmry}{55}\fi
175 \stmry@if\DeclareMathSymbol\llceil\mathopen{stmry}{56}\fi
176 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rrceil\mathclose{stmry}{57}\fi
177 \stmry@if\DeclareMathSymbol\arrownot\mathrel{stmry}{58}\fi
178 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Arrownot\mathrel{stmry}{59}\fi
179 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Mapstochar\mathrel{stmry}{5A}\fi
180 \stmry@if\DeclareMathSymbol\mapsfromchar\mathrel{stmry}{5B}\fi
181 \stmry@if\DeclareMathSymbol\Mapsfromchar\mathrel{stmry}{5C}\fi
182 %% (CAR) Corrected by Chris Rowley, March 2004:
183 %% \stmry@if\DeclareMathSymbol\leftrightharrowtriangle\mathbin{stmry}{5D}\fi
184 \stmry@if\DeclareMathSymbol\leftrightharrowtriangle\mathrel{stmry}{5D}\fi
185 %%
186 \stmry@if\DeclareMathSymbol\leftarrowtriangle\mathrel{stmry}{5E}\fi
187 \stmry@if\DeclareMathSymbol\rightarrowtriangle\mathrel{stmry}{5F}\fi
188 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigtriangledown\mathop{stmry}{60}\fi
189 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigtriangleup\mathop{stmry}{61}\fi
190 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigcurlyvee\mathop{stmry}{62}\fi
191 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigcurlywedge\mathop{stmry}{63}\fi
192 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigsqcap\mathop{stmry}{64}\fi
193 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigbox\mathop{stmry}{65}\fi
194 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bigparallel\mathop{stmry}{66}\fi
195 \stmry@if\DeclareMathSymbol\biginterleave\mathop{stmry}{67}\fi
196 \stmry@if\DeclareMathSymbol\bignplus\mathop{stmry}{70}\fi
197
198 \stmry@if\DeclareMathDelimiter\llbracket{\mathopen}{stmry}{4A}
199                                     {stmry}{71}\fi
200 \stmry@if\DeclareMathDelimiter\rrbracket{\mathclose}{stmry}{4B}

```



```

201                                     {stmry}{\79}\fi
Le © épais :
202 \stmry@if\def\varcopyright
203   {\ooalign{\hfil\raise.07ex\hbox{c}\hfil\cr\%
204     \mbox{\m@th\varbigcirc$}}}\fi
La négation des flèches longues :
205 \stmry@if\def\longarrownote{\mathrel{\mkern5.5mu\arrownote\mkern-5.5mu}}\fi
206 \stmry@if\def\Longarrownote{\mathrel{\mkern5.5mu\Arrownote\mkern-5.5mu}}\fi
Les variantes de  $\mapsto$  :
207 \stmry@if\def\Mapsto{\Mapstochar\Rightarrow}\fi
208 \stmry@if\def\mapsfrom{\leftarrow\mapsfromchar}\fi
209 \stmry@if\def\Mapsfrom{\Leftarrow\Mapsfromchar}\fi
210 \stmry@if\def\Longmapsto{\Mapstochar\Longrightarrow}\fi
211 \stmry@if\def\longmapsfrom{\longleftarrow\mapsfromchar}\fi
212 \stmry@if\def\Longmapsfrom{\Longleftarrow\Mapsfromchar}\fi
Les cercles « bien circulaires » :
213 \ifstmry@heavy@
214   \def\@swap#1#2{\let\@tempa#1\let#1#2\let#2\@tempa}
215   \@swap\varotimes\otimes
216   \@swap\varolessthan\olessthan
217   \@swap\varogreaterthan\ogreaterthan
218   \@swap\varovee\ovee
219   \@swap\varowedge\owedge
220   \@swap\varoast\oast
221   \@swap\varobar\obar
222   \@swap\varodot\odot
223   \@swap\varoslash\oslash
224   \@swap\varobslash\obslash
225   \@swap\varocircle\ocircle
226   \@swap\varoplus\oplus
227   \@swap\varominus\ominus
228   \@swap\varbigcirc\bigcirc
229   \@swap\varcopyright\copyright
230 \fi
231 \end{package}

```

6 Les définitions de polices

Les définitions de polices pour les polices *St Mary's Road* sont :

```

232 \fontdef
233 \DeclareFontFamily{U}{stmry}{}
234 \DeclareFontShape{U}{stmry}{m}{n}
235   { <5> <6> <7> <8> <9> <10> gen * stmary
236     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88>stmary10%
237   }{}
238 \endfontdef

```