# POLICES LET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Métriques

# POLICES LATEX ET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### JE SUPPOSE AU DÉPART :

- que vous travaillez en La 2<sub>E</sub>;
- avec des polices PostScript;
  - gérées par dvips ou pdfTeX;
- et que vous connaissez les commandes de haut niveau,
  - comme \textbf{...}, ou \mathrm{...}.

# POLICES LATEX ET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Mérajajjra

METRIQUES

CLYPLIEC

#### JE SUPPOSE AU DÉPART :

- que vous travaillez en  $\Delta Z_{\epsilon}$ ;
- avec des polices PostScript;
  - gérées par dvips ou pdfTeX;
- et que vous connaissez les commandes de haut niveau,
  - comme \textbf{...}, ou \mathrm{...}.

### POLICES LATEX ET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

PRÉAMBLILE

#### JE SUPPOSE AU DÉPART :

- que vous travaillez en ΔΤΕΧ 2ε;
- avec des polices PostScript;
  - gérées par dvips ou pdfTeX;

### Polices LATEX ET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

PRÉAMBLILE

#### JE SUPPOSE AU DÉPART :

- que vous travaillez en ΔTFX 2ε;
- avec des polices PostScript;
  - gérées par dvips ou pdfTeX;
- et que vous connaissez les commandes de haut niveau,

comme  $\text{textbf}\{\ldots\}$ , ou  $\text{mathrm}\{\ldots\}$ .

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHES

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT:

METRIQUES

GLYPHES

- les polices historiques de La Sont les polices metafont, fichiers mf, pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en . ptb le plus souvent;
     les polices true type, en . ttf;
     les polices open type, en . otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi *directement* les polices ttf et surtout otf.

Préambule .

LES ATTRIBUTS

LES EICHIERS

MÉTRIQUES

- les polices historiques de  $\Delta T_E X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .plb le plus souvent;
     les polices true type, en .ttf;
  - dvins gère les polices postscint:
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout otf.

Préambule

Les attributs

144----

....QUE

GLYPHE

- les polices historiques de  $\Delta T_{E}X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout otf.

Préambule

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Civeries

- les polices historiques de  $\Delta T_E X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en . ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi *directement* les polices ttf et surtout otf.

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

**GLYPHES** 

- les polices historiques de  $\Delta T_E X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout otf.

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHES

- les polices historiques de  $\Delta T_{E}X$  2<sub> $\epsilon$ </sub> sont les polices *metafont*, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout otf.

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHE:

- les polices historiques de  $\Delta T_E X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout off.

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHE:

- les polices historiques de  $\Delta T_E X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout off.

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHE:

- les polices historiques de  $\Delta T_{E}X 2_{\varepsilon}$  sont les polices metafont, fichiers mf , pk;
- les autres polices vectorielles sont :
  - les polices postscript, en .pfb le plus souvent;
  - les polices true type, en .ttf;
  - les polices open type, en .otf;
- dvips gère les polices postscipt;
- pdfTeX gère aussi les polices true type avec un travail d'installation;
- XeTeX et LuaTeX gèrent aussi directement les polices ttf et surtout otf.

# POLICES LET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

14----

...............................

### POLICES LATEX ET TYPOGRAPHIE FINE Préambule

#### PRÉAMBLILE

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHE!

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices
   OpenType,
- mieux vaut utiliser LualΔΤΕΧ 2ε qui fonctionne maintenant très bien.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHE:

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices OpenType,
- mieux vaut utiliser Lua $\Delta T_E X 2_E$  qui fonctionne maintenant très bien.

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

Métriques

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices OpenType,
- mieux vaut utiliser LuaΔT<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> qui fonctionne maintenant très bien.

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices OpenType,
- mieux vaut utiliser Lua $\Delta T_E X 2_{\epsilon}$  qui fonctionne maintenant très bien.

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices OpenType,
- mieux vaut utiliser Lua $\Delta T_E X 2_{\epsilon}$  qui fonctionne maintenant très bien.

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

- fontinst permet d'installer (assez) facilement des polices Postscript;
- fontools permet d'installer (assez) facilement des polices ttf; pour les utiliser en  $\Delta T_F X 2_E$ .
- Pour utiliser facilement et complètement les polices OpenType,
- mieux vaut utiliser Lua $\Delta T_E X 2_{\epsilon}$  qui fonctionne maintenant très bien.

ÉAMBUL

LES FAMILLES

Texte

.

LES FICHIER

MÉTRIQUES

LYPHES

Préambul

LES FAMILLES

Math

ES ATTRIBUT

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHES

- Les polices romaines : rm
- Les polices sans-serif : sf
- Les polices machine à écrire : tt

Préambul

LES FAMILLES Texte

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHE!

- Les polices romaines : rm;
- Les polices sans-serif : sf
- Les polices machine à écrire : tt.

Préambule

LES FAMILLES

.

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Les polices romaines : rm;
- Les polices sans-serif : sf;
- Les polices machine à écrire : tt

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Les polices romaines : rm;
- Les polices sans-serif : sf;
- Les polices machine à écrire : tt.

ÉAMBUL

LES FAMILLES

Texte

l =0 =101.11=0.

MÉTRIQUES

Préambule

LES FAMILLES

Les attribut

Métricules

..............................

Glyphes

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices,
   avec la police titre en romaine:
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype;
- ...
- helvet, luximono prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHE:

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices, avec la police titre en romaine;
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype;
- . . .
- helvet, luximono prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS

Métriques

GLYPHE

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices, avec la police titre en romaine;
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype:
- ...
- *helvet, luximono* prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

PRÉAMBULE
LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS

Métriques

#### En utilisant un Package

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices, avec la police titre en romaine;
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype;

...

• *helvet, luximono* prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHES

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices, avec la police titre en romaine;
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype;
- ...
- helvet, luximono prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

PRÉAMBULE
LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

Métriques

- bookman, newcent, times, palatino modifient les 3 familles de polices, avec la police titre en romaine;
- helvet, avant modifient les familles sans-serif;
- courier, luximono modifient les familles télétype;
- ...
- *helvet, luximono* prennent en option un coefficient de taille pour s'adapter à toutes les polices romaines.

ÉAMBUL

LES FAMILLES

Texte

Lee Elemiene

MÉTRIQUES

Préambuli

LES FAMILLES Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

Métriques

GLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault\}{ikp}
  - a \reneweemand!\sfdefault\filmsa

  - \renewcommand{\ttdefault\{ikptt\}

  - Trenewcommanu(Tramility)
- on décrira plus loin comment avoir une modification « plus locale ».

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{ikpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{jkptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification
   « plus locale ».

Préambule

LES FAMILLES Texte

LES ATTRIBUTS

Les fichiers

Métriques

GLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{jkpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{ikptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification
   « plus locale ».

Préambuli

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{jkpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{jkptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification
   « plus locale ».

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

Les fichiers

Métriques

GLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{jkpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{jkptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification « plus locale ».

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

JLYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{jkpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{jkptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification « plus locale ».

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

ULYPHES

- Pour un document ou une partie de document, on utilise les commandes :
  - \renewcommand{\rmdefault}{jkp}
  - \renewcommand{\sfdefault}{jkpss}
  - \renewcommand{\ttdefault}{jkptt}
  - \renewcommand{\familydefault}{jkpss}
- on décrira plus loin comment avoir une modification « plus locale ».

PRÉAMBUL

LES FAMILLES

lexte

LES FICHIER

Métriques

LYPHES

Préambule

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

Glyphes

#### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$ 
  - letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
  - symbols pour les symboles de base, comme
     → → ⇒ ∃
  - largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base) ∑ ∑ ∫ ∫ ...

Préambule

LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUT

Les fichiers

Métriques

GLYPHE:

### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$ 
  - letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
  - symbols pour les symboles de base, comme
     → → ¬ ¬
  - largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base) ∑ ∑ ∫ ∫ ...

Préambule

LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUT

Les fichiers

Métriques

Glyphe

#### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$
- letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
- symbols pour les symboles de base, comme
   → → ⇒ ∃
- largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base) \( \sum \sum \int \subseteq \ldots \)...

Préambule

LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUT

Les fichiers

Métriques

CIVENE

### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$ 
  - letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
  - symbols pour les symboles de base, comme
     → → ⇒ ∃...
  - largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base) ∑ ∑ ∫ ∫ ...

Préambule

LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUT

Les fichiers

Métriques

Glyphe

#### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$
- letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
- symbols pour les symboles de base, comme
   → → ⇒ ∃...
- largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base)  $\sum \sum \int \int \dots$

Préambule

LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUT

Les fichiers

Métriques

Glyphe

#### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$
- letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
- symbols pour les symboles de base, comme
   → → ⇒ ∃...
- largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base)  $\sum \sum \int \int \dots$

Préambuli

LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

METRIQUES

#### On a TOUJOURS AU MOINS LES FAMILLES:

- operators, pour  $0123 + = \Gamma \Delta \dots$
- letters pour abc  $\alpha\beta\gamma...$
- symbols pour les symboles de base, comme
   → → ⇒ ∃...
- largesymbols pour les symboles mathématiques de taille variable, (et de base)  $\sum \sum \int \int \dots$

ÉAMBLIL

LES FAMILLES

\_\_\_\_

Math

LEC ATTRIBUTE

Les ElCHIEDS

MÉTRIOUES

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### En utilisant un Package

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- *euler* modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec *concrete* en texte:
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout;
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : *utopia*, *garamond*, *charter*...

PREAMBULE LES FAMILLES

l es attribut

Les fichiers

METRIQUES

GLYPHE:

#### EN UTILISANT UN PACKAGE

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- euler modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec concrete en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : *utopia*, *garamond*, *charter*...

PREAMBULE

LES FAMILLES

Texte

LES ATTRIBUT

Métriques

GLYPHE:

#### EN UTILISANT UN PACKAGE

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- *euler* modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec *concrete* en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : utopia, garamond, charter...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS

-

#### En utilisant un Package

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- *euler* modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec *concrete* en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : *utopia*, *garamond*, *charter*...

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS MÉTRIQUES

#### En utilisant un Package

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- *euler* modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec *concrete* en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout;
- voir aussi mathdesign qui prend en option une des polices romaines : utopia, garamond, charter...

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

CLYPHES

### EN UTILISANT UN PACKAGE

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- euler modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec concrete en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout;
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : *utopia*, *garamond*, *charter*...

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

### En utilisant un Package

- txfonts utilise times, en texte et en math « letters »;
- pxfonts utilise palatino en...;
- fourier utilise utopia;
- euler modifie les polices mathématiques, souvent utilisé avec concrete en texte;
- kpfonts utilise ses polices originales et modifie tout;
- voir aussi *mathdesign* qui prend en option une des polices romaines : *utopia*, *garamond*, *charter*...

ÉAMBUL

LES FAMILLES

rexte

EC ATTRIBUTE

Les Elchieb

MÉTRIQUES

Préambule

LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

METRIQUES

Glyphes

#### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

 Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:

\renewcommand{\ttdefault}{pcr}

pour le mode texte;

o \DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
o \SetMathAlphabet(\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{m}

pour le mode mathématique

• À placer dans le préambule, bien sûr...

### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique :

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS

MÉTRIQUES

### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - \DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n
    - pour le mode mathématique
- À placer dans le préambule, bien sûr...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS

MÉTRIQUES

### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - \DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n}
    - pour le mode mathématique
- À placer dans le préambule, bien sûr...

#### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique :
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - \DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n}
    - pour le mode mathématique;

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

#### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n}
    - pour le mode mathématique;
- À placer dans le préambule, bien sûr...

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

#### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n}
    - pour le mode mathématique;
- À placer dans le préambule, bien sûr...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

#### A PARTIR DE POLICES DE TEXTE

- Vous utilisez fourier, par exemple, et vous voulez avoir courier comme police télétype, tant en mode texte qu'en mode mathématique:
  - \renewcommand{\ttdefault}{pcr}
    - pour le mode texte;
  - DeclareMathAlphabet{\mathtt}{T1}{pcr}{m}{n}
  - \SetMathAlphabet{\mathtt}{bold}{T1}{pcr}{b}{n}
    - pour le mode mathématique;
- À placer dans le préambule, bien sûr...

# COMMENT AJOUTER UNE POLICE MATHÉMATIQUE? Math

RÉAMBUL

LES FAMILLES

Texte

Lec Attribution

Lee Elchiebe

MÉTRIQUES

GLYPHES

## COMMENT AJOUTER UNE POLICE MATHÉMATIQUE?

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

Métriques

Glyphe:

### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :
- \DeclareMathAlphabet{\mathscr}{U}

{ jkpsyd} {m} {n}

• \SetMathAlphabet{\mathscr}{bold}{U}

 ${jkpsyd}{b}{n}$ 

 On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

## COMMENT AJOUTER UNE POLICE MATHÉMATIQUE?

Préambule

LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

GLYPHE:

#### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :
- - \SetMathAlphabet{\mathscr}{bold}{U}
    \{ikpsyd}{h}{n
- On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

## COMMENT AJOUTER UNE POLICE MATHÉMATIQUE?

PRÉAMBULE
LES FAMILLES
Texte

Les attributs Les fichiers Métriques

### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :
- \SetMathAlphabet{\mathscr}{bold}{U} {jkpsyd}{b}{n}
- On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS LES FICHIERS MÉTRIQUES

### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :
- \DeclareMathAlphabet{\mathscr}{U}

```
{jkpsyd}{m}{n}
```

• \SetMathAlphabet{\mathscr}{bold}{U}

```
{jkpsyd}{b}{n}
```

 On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

#### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :

- On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

Texte

Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

#### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :

- On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS
MÉTRIQUES

#### A PARTIR DE POLICES MATHÉMATIQUES

- Vous voulez ajouter la police \mathscr de kpfonts, vous tapez :
- \DeclareMathAlphabet{\mathscr}{U}

```
\{\,jkpsyd\}\{m\}\{n\}
```

• \SetMathAlphabet{\mathscr}{bold}{U}

```
{jkpsyd}{b}{n}
```

• On a déclaré une nouvelle commande \mathscr, utilisable aussi en gras...

RÉAMBUL

LES FAMILLES

Texte

Les Elchiens

MÉTRIQUES

LYPHES

Préambuli

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS

MÉTRIOUES

JLYPHES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - o \DeclareSymbolFont{kpint}{0MX}{jkp}{m}{n}
  - > \SetSymbolFont(kpint){bold}{00X}{|kp}{bx}{m
  - o \let\intop\undefined
  - \UeclareNathSymbol(\intop)(\mathop)(\kpint)(\d2

     \delta \text{1} \text{1} \text{2} \text{2
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PREAMBULE
LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUT:

MÉTRIQUES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - o \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom *kpint* est arbitraire
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PREAMBULE
LES FAMILLES
Texte

LES ATTRIBUTS

Métriques

Glyphes

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n
  - \let\intop\undefined
  - DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - o \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom *kpint* est arbitraire
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS

Métriques

GLYPHES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - o \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
    - DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom *kpint* est arbitraire
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PRÉAMBULE
LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUTS

Métriques

Glyphes

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - o \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - o \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - \DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
    - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - o \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PRÉAMBULE LES FAMILLES Texte Math

LES ATTRIBUTS

Métriques

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - \DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PREAMBULE
LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUTS
LES FICHIERS

MÉTRIQUES

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - \DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

PREAMBULE
LES FAMILLES
Texte
Math

LES ATTRIBUTS

Métriques

- Vous voulez avoir le \int droit de kpfonts :
  - \DeclareSymbolFont{kpint}{OMX}{jkp}{m}{n}
  - \SetSymbolFont{kpint}{bold}{OMX}{jkp}{bx}{n}
  - \let\intop\undefined
  - o \DeclareMathSymbol{\intop}{\mathop}{kpint}{82}
  - \def\int{\intop\nolimits}
- À placer dans le préambule, bien sûr...
- Le nom kpint est arbitraire;
- Il faudrait le refaire pour les intégrales doubles etc

ÉAMBULI

Les familles

LES ATTRIBUTS

Total

Math

\_\_\_\_\_

MÉTRIQUES

LYPHES

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte

LES FICHIER

MÉTRIQUES

Glyphes

## LES 5 ATTRIBUTS D'UNE POLICE LATEX

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille : cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...

La taille en points.

Préambule .

LES ATTRIBUTS
Texte

LES FICHIER

Métriques

GLYPHES

## LES 5 ATTRIBUTS D'UNE POLICE LATEX

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...

La taille en points.

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte

Math

LES FICHIER

MÉTRIQUES

GLYPHES

## LES 5 ATTRIBUTS D'UNE POLICE LATEX

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse: m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...

La taille en points.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS
Texte

Math

LES FICHIER

MÉTRIQUES

GLYPHES

## Les 5 attributs d'une police LATFX

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...
  - Ce qui empèche d'avoir des petites capitales italiques!
  - MAIS KPFONTS EN A QUAND MÊME (FORME SCSL)...
- La taille en points.

Préambule

LES ATTRIBUTS
Texte

Math

LES FICHIER

MÉTRIQUES

GLYPHE:

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...
  - Ce qui empèche d'avoir des petites capitales italiques!
  - MAIS KPFONTS EN A QUAND MÊME (FORME SCSL)...
- La taille en points.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS Texte Math

LES FICHIER

Métriques

GLYPHES

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...
  - Ce qui empèche d'avoir des petites capitales italiques!
  - MAIS KPFONTS EN A QUAND MÊME (FORME SCSL)...
- La taille en points.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS
Texte
Math

LES FICHIER

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Le codage : ot1, t1, ts1, oml, oms, omx...
- La famille: cmr, cmss, ptm, ppl, jkp, jkpss...
- La graisse : m, b, bx...
- La forme: n, it, sc, sl...
  - Ce qui empèche d'avoir des petites capitales italiques!
  - MAIS KPFONTS EN A QUAND MÊME (FORME SCSL)...
- La taille en points.

AMBUL F

ES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Texte

Math

MÉTRIQUES

LYPHES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Texte

.

METRIQUES

GLYPHES

#### MODIFIER LES ATTRIBUTS D'UNE POLICE DE TEXTE

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage: \fontencoding{...
  - la famille:\fontfamilyf...
  - In anniana a Manatana ai an I
  - o la graisse: \iontserles(...)
    - o la forme:\fontshape{...}
    - la taille : \fontsize { taille \} { saut de liene }
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule

LES ATTRIBUTS

Math

Les fichier:

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage: \fontencoding{...}
  - la famille:\fontfamily{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
  - la forme: \fontshape{...}
  - la taille:\fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule .

LES ATTRIBUTS

Math

\_\_\_\_

Métriques

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage: \fontencoding{...}
    - la famille:\fontfamilv{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
  - la forme : \fontshape{...}
  - la taille: \fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule

LES ATTRIBUTS

Texte

LES FICHIERS

Métriques

· ....

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille:\fontfamily{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
  - la forme: \fontshape{...}
  - la taille: \fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule .

LES ATTRIBUTS

Texte

Les fichiers

Métriques

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille:\fontfamily{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
    - la forme: \fontshape{...}
  - la taille: \fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont..
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule .

LES ATTRIBUTS

Texte

Les fichiers

Métriques

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille:\fontfamily{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
  - la forme : \fontshape{...}
  - la taille:\fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule .

LES ATTRIBUTS

. maui

MÉTRIQUES

METRIQUES

ULYPHE:

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille:\fontfamily{...}
  - la graisse:\fontseries{...}
  - la forme: \fontshape{...}
  - la taille: \fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule .

LES ATTRIBUTS

Math

LES FICHIER

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille: \fontfamily{...}
  - la graisse: \fontseries{...}
  - la forme : \fontshape{...}
  - la taille:\fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

Préambule

LES ATTRIBUTS
Texte

LES FICHIERS

Métriques

GLYPHES

- Les instructions sont les suivantes :
  - l'encodage:\fontencoding{...}
  - la famille: \fontfamily{...}
  - la graisse: \fontseries{...}
  - la forme: \fontshape{...}
  - la taille: \fontsize{taille}{saut de ligne}
- toujours suivis de \selectfont...
- Ceci s'ajoute aux commandes de haut niveau que vous connaissez!

# COMMENT ÉCRIRE DES MATHÉMATIQUES EN GRAS Math

AMBUL

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Total

. . .

WEIRIQUES

# COMMENT ÉCRIRE DES MATHÉMATIQUES EN GRAS

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS
Texte

.....

LES FICHIER

Métriques

GLYPHES

### MATHÉMATIQUES : PASSER EN GRAS

- En mode texte :
  - o tapez:\mathversion{bold}
  - ettapez:\mathversion(normal)
  - nour quitter le mode gras
    - DOLL SULLE LETTINGE STASS
- Le package bm permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathb1

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte

.

Métriques

JLTPHES

- En mode texte:
  - tapez:\mathversion{bold}
  - et tapez: \mathversion{normal}
    pour quitter le mode gras.
- Le package bm permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathbf

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHES

- En mode texte:
  - tapez:\mathversion{bold}
  - et tapez: \mathversion{normal} pour quitter le mode gras.
- Le package *bm* permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathbi

PREAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte

LES FICHIERS

Métriques

JLYPHES

- En mode texte:
  - tapez:\mathversion{bold}
  - et tapez: \mathversion{normal} pour quitter le mode gras.
- Le package bm permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathbf

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

Texte

Math

Métriques

JLYPHES

- En mode texte:
  - tapez:\mathversion{bold}
  - et tapez: \mathversion{normal} pour quitter le mode gras.
- Le package bm permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathbi

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS
Texte
Math

LES FICHIERS

Glyphes

- En mode texte:
  - tapez:\mathversion{bold}
  - et tapez: \mathversion{normal} pour quitter le mode gras.
- Le package bm permet de passer en gras dans une partie de formule;
- il y a aussi la police \mathbf

ÉAMBUL F

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Mark

LES FICHIERS

Métriques

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

Watti

WEIRIQUES

JEII IIES

- Pour la taille, on en parlera plus loin;
- il y a aussi les \mathsf...;
- ensuite, pour la forme des lettres grecques, par exemple, il faut regarder les éventuelles options du package mathématique utilisé.

PRÉAMBULE

Les familles

LES ATTRIBUTS
Texte

.

MÉTRIQUES

JLYPHES

- Pour la taille, on en parlera plus loin;
- il y a aussi les \mathsf...;
- ensuite, pour la forme des lettres grecques, par exemple, il faut regarder les éventuelles options du package mathématique utilisé.

PREAMBULE

Les familles

LES ATTRIBUTS
Texte

l ee eichiebe

Métrioues

JLYPHES

- Pour la taille, on en parlera plus loin;
- il y a aussi les \mathsf...;
- ensuite, pour la forme des lettres grecques, par exemple, il faut regarder les éventuelles options du package mathématique utilisé.

PREAMBULE

LES ATTRIBUTS

Texte

Math

Les fichiers

METRIQUES

LYPHES

- Pour la taille, on en parlera plus loin;
- il y a aussi les \mathsf...;
- ensuite, pour la forme des lettres grecques, par exemple, il faut regarder les éventuelles options du package mathématique utilisé.

RÉAMBUL E

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fishing Cd

Fichiers.tfm .vf Fichiers.pl .vpl

Fichier .map

MÉTRIQUES

LYPHES

Préambuli

Les famille

LES ATTRIBUTS

### Fichier .fd

Fichiers.pl .vp Fichier.map

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### TROUVER LE BON FICHIER . f d

- À partir du codage, par exemple t 1;
- et de la famille, par exemple jkp
- LATEX cherche le fichier t1jkp.fd.

Préambule

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

### Fichier .fd Fichiers .tfm .v

Fichiers .tfm .v: Fichiers .pl .vp: Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### TROUVER LE BON FICHIER . f d

- À partir du codage, par exemple t1;
- et de la famille, par exemple jkp
- LATEX cherche le fichier t1jkp.fd.

Préambule

LES FAMILLES

Les attributs

# Fichier .fd Fichiers .tfm .vf Fichiers .pl .vpl

Fichiers.pl .vp Fichier.map Fichier.enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### TROUVER LE BON FICHIER . f d

- À partir du codage, par exemple t1;
- et de la famille, par exemple jkp;
- ATEX cherche le fichier t1jkp.fd.

Préambule

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

# Fichier .fd Fichiers .tfm .vf Fichiers .pl .vpl

Fichiers .pl .vp Fichier .map Fichier .enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### Trouver Le Bon Fichier . fd

- À partir du codage, par exemple t1;
- et de la famille, par exemple jkp;
- LATEX cherche le fichier t1jkp.fd.

### Que contient le fichier $.\,fd$ $_{\text{Texte}}$

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIER

ichier .fd

Fichiers.tfm .vf Fichiers.pl .vpl

Fichier .map

MÉTRIQUES

I YPHES

### Que contient le fichier $.\,fd$ $_{\text{Texte}}$

#### . .

LES EAMILLE

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd Fichiers .tfm .vi

Fichiers.pl .vp Fichier.map

MÉTRIQUES

II YPHES

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille :
    - \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - des lignes de déclarations de forme ;
  - - des lignes de substitution :
  - \DeclareFontshape(T1){1kp}{m}{1t}
    - (<->ssub \* ]kp/m/s1}{
- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.
  - Les packages de polices mathématiques ont aussi

### Que contient le fichier $.\,\mathrm{fd}$ $_{\mathsf{Texte}}$

#### D- 4...-

I ES EAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf

Fichiers .pl .v Fichier .map

MÉTRIQUES

LVDUEC

### Le fichier .fd

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille :
  - o des lignes de déclarations de forme :
     \DeclareFontshape{T1}{ ikp}{m}{n}{<-> ikpmn8t}{
  - des lignes de substitution :

```
\DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{it}
```

 ${<->ssub * jkp/m/s1}{}$ 

- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police \(\text{MFX}\).
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.

Les packages de polices mathématiques ont aussi

### Que contient le fichier $.\,fd$ $_{\text{Texte}}$

LES FAMILLES

Les attributs

LES FICHIERS

Fichier .fd

Fichiers .tfm .vf

Fichiers .pl .vpl

Fichier .map

MÉTRIQUES

c.....

#### Le fichier .fd

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille : \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - o des lignes de déclarations de forme :
     \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{n}{<->jkpmn8t}{j}
  - des lignes de substitution: \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{it}

```
{<->ssub * jkp/m/s1}{}
```

- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police LATEX.
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.

Les packages de polices mathématiques ont aussi

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

CLYPHE

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille : \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - des lignes de déclarations de forme : \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{n}{<->jkpmn8t}{}
- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police ATFX.
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.
   Les packages de polices mathématiques ont aus

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

CLVBUE

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille : \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - des lignes de déclarations de forme : \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{n}{<->jkpmn8t}{}
  - des lignes de substitution :
     \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{it}
     {<->ssub \* jkp/m/s1}{}
- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police धा=X.
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.
   Les packages de polices mathématiques ont aussi laura fishiora. Ed.

LES FAMILLES

Les attributs

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

I YPHES

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille : \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - des lignes de déclarations de forme : \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{n}{<->jkpmn8t}{}
- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police LTFX.
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.
   Les packages de polices mathématiques ont auss leurs fichiers, fd

l ee earmillee

Les attributs

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

II YPHES

#### LE FICHIER . fd

- Le fichier . fd contient :
  - une ligne de déclaration de famille : \DeclareFontFamily{T1}{jkp}{}
  - o des lignes de déclarations de forme :
     \DeclareFontshape{T1}{jkp}{m}{n}{<->jkpmn8t}{}
- remarquons qu'on a ici jkpmn8t, le nom interne d'une police धिFX.
- On a des choses équivalentes en math avec les \Declare... déjà vus.

Les packages de polices mathématiques ont aussi leurs fichiers . fd.

Préambuli

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

ES FICHIE

Fichier .fd

Fichiers .tim .vi

Fichier .enc

Métriques

GLYPHES

### LA « POLICE » LA KANTEN Math & Texte

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .v

Fichiers.pl .vpl Fichier.map

MÉTRIQUES

LVDUES

#### Polices réelles ou virtuelles

 Les noms internes de police ATEX correspondent à des polices rélles ou virtuelles :

une police réelle correspond à un fichier . timet une police virtuelle correspond à un fichier . timet une fichier . timet une fichier . timet une fichier .

Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vi
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

II YPHES

#### Polices réelles ou virtuelles

- Les noms internes de police La correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier . tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier . tfm et ur fichier . vf;
  - o .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

Métriques

CLVBLIE

#### Polices réelles ou virtuelles

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .t.fm = TeX Font Metric;
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

II YPHES

#### Polices réelles ou virtuelles

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

\_\_\_\_

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .map

MÉTRIQUES

CLYBUE

#### Polices réelles ou virtuelles

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier . tfm et un fichier . vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

LLS TAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

II YPHES

#### Polices réelles ou virtuelles

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier . tfm et un fichier . vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

LVDUE

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :
    - un fichier .pl correspond au fichier .tfm:
    - un fichier .vpl correspond aux 2 fichiers .tfm et .vf.
- Pour l'instant, aucun de ces fichiers ne contient de dessin de caractère!

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

I YPHES

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :
    - un fichier .pl correspond au fichier .tfm;
    - un fichier .vpl correspond aux 2 fichiers .tfm et .vf.
- Pour l'instant, aucun de ces fichiers ne contient de dessin de caractère!

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

GLYPHES

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :
    - un fichier .pl correspond au fichier .tfm;
    - un fichier .vpl correspond aux 2 fichiers .tfm et .vf.
- Pour l'instant, aucun de ces fichiers ne contient de dessin de caractère!

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

GLYPHES

- Les noms internes de police La Correspondent à des polices rélles ou virtuelles :
  - une police réelle correspond à un fichier .tfm;
  - une police virtuelle correspond à un fichier .tfm et un fichier .vf;
    - .tfm = TeX Font Metric;
    - .vf = Virtual Font.
  - Leurs formats lisibles sont les fichiers .pl et .vpl :
    - un fichier .pl correspond au fichier .tfm;
    - un fichier .vpl correspond aux 2 fichiers .tfm et .vf.
- Pour l'instant, aucun de ces fichiers ne contient de dessin de caractère!

### LES FICHIERS . p1 ET . vp1 Math & Texte

### LES FICHIERS .pl ET .vpl Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
```

### LES FICHIERS .pl ET .vpl Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
(FONTDIMEN ...)
```

### LES FICHIERS . pl ET . vpl Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
(FONTDIMEN ...)
(MAPFONT D 0 (FONTNAME ...))
(MAPFONT D 1 (FONTNAME ...))
```

### LES FICHIERS .pl ET .vpl Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
(FONTDIMEN ...)
(MAPFONT D 0 (FONTNAME ...))
(MAPFONT D 1 (FONTNAME ...))
(LIGTABLE
(LABEL 0 55)(LIG 0 55 0 173)(STOP)
```

### LES FICHIERS .pl ET .vpl Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
(FONTDIMEN ...)
(MAPFONT D 0 (FONTNAME ...))
(MAPFONT D 1 (FONTNAME ...))
(LIGTABLE
(LABEL 0 55)(LIG 0 55 0 173)(STOP)
(LABEL C A) (KRN C V R -0.12) (STOP)
. . . )
```

# LES FICHIERS . p1 ET . vp1 Math & Texte

```
Un fichier .pl ou .vpl contient des lignes du type :
(FONTDIMEN ...)
(MAPFONT D 0 (FONTNAME ...))
(MAPFONT D 1 (FONTNAME ...))
(LIGTABLE
(LABEL 0 55)(LIG 0 55 0 173)(STOP)
(LABEL C A) (KRN C V R -0.12) (STOP)
. . . )
(CHARACTER 0 20
(CHARWD R 0.314)(CHARHT R 0.4625)
(CHARDP R 0.00475)(CHARIC R 0.053)
(MAP (SELECTFONT D 1) (SETCHAR 0 20)))
```

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier . fd

Fichiers .tfm .vf

Fichier .map Fichier .enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

### LES LIGNES D'UN FICHIER .pl,.vpl en mode math

Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :

NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable

Ali, puis :

Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble d

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vi
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIOUES

II YPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie
  - REP, répétition :
  - o TOP, haut;
    - o BOT, bas;
    - e HID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl

Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - a ROT, haut;
    - o MID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl

Fichiers.pl .v Fichier.map Fichier.enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut:
    - BOT, bas;
    - MID. milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

Fichier .map Fichier .enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut:
    - BOT, bas;
    - MID. milieu
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments

PREAMBULE

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut;
    - BOT, bas;
    - MID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHE

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut;
    - BOT, bas;
    - MID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

PRÉAMBULE

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut;
    - BOT, bas;
    - MID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

Préambule

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

- Dans une police mathématique, on peut aussi trouver :
  - NEXTLARGER, pour les symboles à dimension variable;
  - et, pour les symboles à extention infinie, VARCHAR, puis :
    - REP, répétition;
    - TOP, haut;
    - BOT, bas;
    - MID, milieu.
  - Les accolades, par exemple, nécessitent l'ensemble de ces éléments.

Préambule

LES FAMILLE

LES ATTRIBUT:

LES FICHIERS

Fichiers .tfm . Fichiers .pl .v

Fichier .map

MÉTRIQUES

GLYPHES

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle!

ATEX cherche alors la police dans un fichier .ma

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle!

ETEX cherche alors la police dans un fichier .mai

PREAMBULE

Les attributs

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl

Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

GLYPHE

Préambule

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl

Métrioues

GLYPHE

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle!

ATEX cherche alors la police dans un fichier .map

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vi
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

Métriques

GLYPHE

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

PRÉAMBULE LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

### Les lignes d'un fichier .map contiennent

- jkpms18r: le nom LATEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc: le réencodage;</p>
- < jkpmn8a.pfb : le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

#### LES LIGNES D'UN FICHIER . map CONTIENNENT

- jkpms18r: le nom LaTEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc:le réencodage;</p>
- <jkpmn8a.pfb: le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont

Préambule Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

#### LES LIGNES D'UN FICHIER . Map CONTIENNENT

- jkpms18r : le nom LaTEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc:le réencodage;</p>
- <jkpmn8a.pfb: le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont

PRÉAMBULE LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

#### LES LIGNES D'UN FICHIER . Map CONTIENNENT

- jkpms18r : le nom LaTEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc: le réencodage;
- < jkpmn8a.pfb : le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont

PRÉAMBULE LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques Glyphes Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

#### LES LIGNES D'UN FICHIER . map CONTIENNENT

- jkpms18r: le nom LaTEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc: le réencodage;</p>
- <jkpmn8a.pfb: le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont

Préambule Les familles

Les attributs

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques Glyphes Les polices référencées dans le fichier .vpl sont aussi réelles ou virtuelles...

Mais on finit par arriver sur une police réelle! LEX cherche alors la police dans un fichier .map

#### Les lignes d'un fichier .map contiennent

- jkpms18r: le nom LaTEX de la police (fichier tfm);
- Kp-Regular: le nom postscript de la police;
- <8r.enc: le réencodage;</p>
- <jkpmn8a.pfb: le nom du fichier des dessins des caractères;
- " TeXBase1Encoding ReEncodeFont

0.167 SlantFont ":

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIE

Fichier .fd

Fichiers .pl .vp

Fichier .map

MÉTRIQUES

LYPHES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS Fichier .fd Fichiers .tfm .v

Fichier .map

Fichier .enc

MÉTRIQUES

U VDLIES

#### UN FICHIER .enc

- fait le lien :
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TgX;
     et les noms positionit des caractères dans le .ptb;
  - et permet :

et c'est souvent absent dans les polices de symboles...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd Fichiers .tfm . Fichiers .pl .v Fichier .map

MÉTRIQUES

II YPHES

#### UN FICHIER . enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb
  - et permet :

et c'est souvent absent dans les polices de symboles...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Fichier .fd
Fichiers .tfm .vi
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

LVDUE

#### Un FICHIER .enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
  - et permet :

et c'est souvent absent dans les polices de symboles.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vi
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

LVDUE

#### UN FICHIER . enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
  - et permet :

et c'est souvent absent dans les polices de symboles.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vd
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map

MÉTRIQUES

II YPHES

#### Un FICHIER . enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
- et permet :
  - d'utiliser des polices .pfb de plus de 256 caractères;
  - la recherche de mots dans les fichiers .ps ou .pdf, le nom des caractères y est inséré;
- et c'est souvent absent dans les polices de symboles.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vd
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

MÉTRIQUES

GLYPHES

#### UN FICHIER . enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
- et permet :
  - d'utiliser des polices .pfb de plus de 256 caractères;
  - la recherche de mots dans les fichiers .ps ou .pdf, le nom des caractères v est inséré:
- et c'est souvent absent dans les polices de symboles...

### LES FICHIERS . enc

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

GLYPHES

#### Un fichier .enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
- et permet :
  - d'utiliser des polices .pfb de plus de 256 caractères;
  - la recherche de mots dans les fichiers .ps ou .pdf, le nom des caractères y est inséré;
- et c'est souvent absent dans les polices de symboles...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIERS
Fichier .fd
Fichiers .tfm .vf
Fichiers .pl .vpl
Fichier .map
Fichier .enc

Métriques

GLYPHES

#### Un FICHIER . enc

- fait le lien:
  - entre les slots (positions, de 0 à 255) utilisés par TFX;
  - et les noms postscript des caractères dans le .pfb;
- et permet :
  - d'utiliser des polices .pfb de plus de 256 caractères;
  - la recherche de mots dans les fichiers .ps ou .pdf, le nom des caractères y est inséré;
- et c'est souvent absent dans les polices de symboles...

# LES FICHIERS .pl ET .vpl Texte

Préambul

ES FAMILL

LES ATTRIBU

LES FICHIERS

Métriques

Fontdin

Ligature Crénage

Caractères Math Space

Position...

Les polices mathématiques SYMBOLS et LARGESYMBOLS contiennent respectivement 22 et 13 dimensions, qui servent à construire les formules mathématiques.

# LES FICHIERS .pl ET .vpl Texte

Préambul e

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUE:

\_\_\_\_

Ligatures

Crénages

Caractères

Taille des indices.

GLYPHE

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANI, son inclinaison;
- ② SPACE, la largeur de l'espace
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- 📵 QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Les polices mathématiques SYMBOLS et LARGESYMBOLS contiennent respectivement 22 et 13 dimensions, qui servent à construire les formules mathématiques. On peut voir un exemple de placement d'indice plus loin

## LES FICHIERS .pl $\mathsf{ET.vpl}$ Texte

Préambul e

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

Lee elchiebe

MÉTRIQUES

\_\_\_\_

Ligatures

Crénages

Caractère

Math Spaces

Taille des indices...
Position...

GLYPHE

#### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Les polices mathématiques SYMBOLS et LARGESYMBOLS contiennent respectivement 22 et 13 dimensions, qui servent à construire les formules mathématiques. On peut voir un exemple de placement d'indice plus loin

# LES FICHIERS .pl $\mathsf{ET}$ .vpl $\mathsf{Texte}$

Préambul e

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

l es elculens

MÉTRIQUE:

Fontdim

Ligature

Crénages

Caractères

Math Spaces Taille des indices

CLVBUE

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- XHEIGHT, la hauteur du «x»;
- QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préambul e

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUES

Consider

Ligature

Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices.

CIVELI

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
  - 🤰 QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préambul e

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Ligatures Crénages

Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

Сіуры

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du « x »;
- QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préamblile

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUE:

Ligatures Crápagos

Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

CLYPHE

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- OUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préamblile

LES FAMILLES

Les attributs

MÉTRIQUE

Fontdim Ligatures Crénages Caractères

Caractères
Math Spaces
Taille des indices..

GLYPHE

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- 2 SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- OUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préambul e

LES FAMILLES

Les attributs

MÉTRIQUE

Fontdim
Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices

CLYPHE

### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préambul f

LES FAMILLES

Les attributs

.

MÉTRIQUE:

Fontdim
Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

CIVPUE

#### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- 6 QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préambule

LES FAMILLES

Les attributs

MÉTRIQUE:

Fontdim Ligatures Crénages Caractères Math Spaces Taille des indices...

GLYPHE

#### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- MEIGHT, la hauteur du «x»;
- QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

# LES FICHIERS .pl $\mathsf{ET.vpl}$ Texte

Préambule

LES FAMILLES

Les attributs

MÉTRIQUE:

Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...
Position...

Glyphe

#### LES DIMENSIONS D'UNE POLICE DE TEXTE SONT :

- SLANT, son inclinaison;
- SPACE, la largeur de l'espace;
- STRETCH, la dilatation possible de l'espace;
- SHRINK, sa compression possible;
- STATE STA
- 6 QUAD, la largeur du quad, aussi égale à 1 em;
- EXTRASPACE, l'espace supplémentaire en début de phrase.

Préamblile

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

. .

Fontdim

Crénages

Caractères

Math Spaces
Taille des indices

i osition...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT:

MÉTRIQUES

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

Ligatures

C----

Math Spaces

Taille des indices.

GLYPHES

- Une ligature est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
- technique comme -- qui donne --;;
- classique comme fi qui donne f
  - o eu déquette comme et eul donc
- a on desulette confilire of dar confile c
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math.

Ligatures

- Une ligature est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

ZZS T TOTTIZA

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénage:

Caractères

Math Spaces

Taille des indices..

GLYPHE!

- Une *ligature* est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
  - technique comme -- qui donne --;
  - classique comme fi qui donne fi
  - ullet ou désuette comme ct qui donne  ${\mathfrak C}$
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUES

Fontdim

Fontdim

Cránnaa

Caractères

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHE!

- Une *ligature* est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
  - technique comme -- qui donne -;
  - classique comme fi qui donne fi
  - ou désuette comme ct qui donne ct.
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math

## LIGATURES ET CRÉNAGES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Math Spaces
Taille des indices...

CLYPHE

- Une *ligature* est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
  - technique comme -- qui donne -;
  - classique comme fi qui donne fi;
  - ou désuette comme ct qui donne ct
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math.

## LIGATURES ET CRÉNAGES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT:

MÉTRIQUES

Fontdim Ligatures

Caractères

Math Spaces

Taille des indices

GLYPHES

- Une *ligature* est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
  - technique comme -- qui donne -;
  - classique comme fi qui donne fi;
  - ou désuette comme ct qui donne ct.
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math.

## LIGATURES ET CRÉNAGES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

l es elculeds

MÉTRIQUES Fontdim

Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices

CIVPUE

- Une *ligature* est le regroupement de deux caractères consécutifs en un troisième.
- Une ligature peut être :
  - technique comme -- qui donne -;
  - classique comme fi qui donne fi;
  - ou désuette comme ct qui donne ct.
- En général, on n'utilise pas de ligature en mode math.

## CRÉNAGES Texte

RÉAMBLII

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Caractères

Caractères Math Spaces

Taille des indices...

Glyphes

Préambuli

LES FAMILLES

LL3 ATTRIBUT

MÉTRIQUES

METRIQUE:

Fontdim

Ligatures

Crénages

curactor

Taille des indices.

GLYPHES

- Un *crénage* est la façon dont deux caractères se rapprochent ou s'éloignent selon leur dessin :
  - On a « Tout » et non « Tout »;
- En général, on n'utilise pas de crénage en mode math

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

WETRIQUE.

rontaim

Crénages

Caractèr

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHES

- Un *crénage* est la façon dont deux caractères se rapprochent ou s'éloignent selon leur dessin :
  - On a « Tout » et non « Tout »;
  - Et on a « dîme » et non « dîme ».
  - En général, on n'utilise pas de crénage en mode math

Crénages

- Un crénage est la façon dont deux caractères se rapprochent ou s'éloignent selon leur dessin :
  - On a « Tout » et non « Tout »;

Crénages

- Un crénage est la façon dont deux caractères se rapprochent ou s'éloignent selon leur dessin :
  - On a « Tout » et non « Tout »;
  - Et on a « dîme » et non « dîme ».

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT:

LES FICHIER

MÉTRIQUE:

Fontdim

**Crénages** Caractères Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHES

- Un *crénage* est la façon dont deux caractères se rapprochent ou s'éloignent selon leur dessin :
  - On a « Tout » et non « Tout »;
  - Et on a « dîme » et non « dîme ».
- En général, on n'utilise pas de crénage en mode math.

PRÉAMBULI

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

\_\_\_\_

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

-

Caractère

Taille des indices.

GLYPHES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

. . .

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Caractèr

Math Spaces

Taille des indices.

GLYPHES

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARIRT, sa hauteur au dessus de la ligne de base
  - GHARDP, sa profondeur en dessous de la ligne de base
    - CHANGE, sa correction italique.
- Le sens de la largeur et de la correction italique n'est pas le même en mode texte ou en mode math.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Métrolouse

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Caractère

Math Spaces

Taille des indices...
Position...

GLYPHES

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARHT, sa hauteur au dessus de la ligne de base;
  - CHARDP, sa profondeur en dessous de la ligne de base
  - CHARIC, sa correction italique.
- Le sens de la largeur et de la correction italique n'est pas le même en mode texte ou en mode math.

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARHT, sa hauteur au dessus de la ligne de base;

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

WEIRIQUES

Ligatures

Crénages

Math Spaces

Taille des indices..
Position...

GLYPHES

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARHT, sa hauteur au dessus de la ligne de base;
  - CHARDP, sa profondeur en dessous de la ligne de base;
  - CHARIC, sa correction italique.
- Le sens de la largeur et de la correction italique n'est pas le même en mode texte ou en mode math.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures Crénages

Caractères Math Spaces

C....

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARHT, sa hauteur au dessus de la ligne de base;
  - CHARDP, sa profondeur en dessous de la ligne de base;
  - CHARIC, sa correction italique.
- Le sens de la largeur et de la correction italique n'est pas le même en mode texte ou en mode math.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

METRIQUES Fontdim

Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices..
Position...

GLYPHE

- La métrique d'un caractère a 4 éléments :
  - CHARWD, sa largeur;
  - CHARHT, sa hauteur au dessus de la ligne de base;
  - CHARDP, sa profondeur en dessous de la ligne de base;
  - CHARIC, sa correction italique.
- Le sens de la largeur et de la correction italique n'est pas le même en mode texte ou en mode math.

## CARACTÈRES Texte

ÉAMBLIL

Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

Fontdim

ligatures

Crénages

Caractères

Math Spaces

Position...

GLYPHES

## CARACTÈRES Texte

Préambuli

Les familles

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

------

Caractèi

Taille des indices.

GLYPHES

- Pour un caractère en mode texte :
  - CHARWD, sa largeur est sa largeur;
  - CHARTE, sa correction italique est appliquée
    - quitte l'italique.
- On va voir cela dans 40 secondes...

# CARACTÈRES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

rontaini

Ligatures

. .

Caracteri

Taille des indices.

Position...

Glyphes

- Pour un caractère en mode texte :
  - CHARWD, sa largeur est sa largeur;
  - CHARIC, sa correction italique est appliquée quand on quitte l'italique.
  - On va voir cela dans 40 secondes...

# CARACTÈRES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Métricur

METRIQUE

Linear

Ligatures

-----

Caractere

Taille des indices.

**GLYPHES** 

- Pour un caractère en mode texte :
  - CHARWD, sa largeur est sa largeur;
  - CHARIC, sa correction italique est appliquée quand on quitte l'italique.
  - On va voir cela dans 40 secondes...

# CARACTÈRES

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

WETRIQUE.

Ligatures

Caractère

Math Spaces Taille des indices..

GLYPHES

- Pour un caractère en mode texte :
  - CHARWD, sa largeur est sa largeur;
  - CHARIC, sa correction italique est appliquée quand on quitte l'italique.
  - On va voir cela dans 40 secondes...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUE:

Fontdim

Ligatures Crénages

Caractères
Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

### MÉTRIQUES DES CARACTÈRES EN TEXTE

- Pour un caractère en mode texte :
  - CHARWD, sa largeur est sa largeur;
  - CHARIC, sa correction italique est appliquée quand on quitte l'italique.
- On va voir cela dans 40 secondes...

### CARACTÈRES Math

PRÉAMBULL

Les familles

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

Caractère

Math Spaces

Taille des indices..

GLYPHES

### CARACTÈRES Math

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

#### MÉTRIQUES

#### MÉTRIQUES

Fontdim

. . .

Crénages

\*aractàre

#### Caracter

Taille des indices

- En mode math, pour un caractère :
  - CHARWD, sa largeur sert à placer l'indice;
  - CHARRES+CHARLE, sert à placer l'exposant,
  - est la largeur effective du caractère.

  - sauli en cas de présence d'exposant ou d'indu
  - large,
- On va voir cela dans 10 secondes.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

. . .

METRIQUES

rontaini

Ligatures

Cicinages

Caracteres

Math Spaces
Taille des indices.

Position...

GLYPHES

- En mode math, pour un caractère :
  - CHARWD, sa largeur sert à placer l'indice;
  - CHARWD+CHARIC, sert à placer l'exposant, et, est la largeur effective du caractère, sauf en cas de présence d'exposant ou d'indice assez large.
- On va voir cela dans 10 secondes.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

WEIRIQUES

Ligatures

C-4---

Caractère

Math Spaces
Taille des indices

CLYDLES

- En mode math, pour un caractère :
  - CHARWD, sa largeur sert à placer l'indice;
  - CHARWD+CHARIC, sert à placer l'exposant, et, est la largeur effective du caractère, sauf en cas de présence d'exposant ou d'indice assez large.
- On va voir cela dans 10 secondes...

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

l se signispe

MÉTRIQUES

Fontdim Ligatures

Caractères

Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position

GLYPHES

- En mode math, pour un caractère :
  - CHARWD, sa largeur sert à placer l'indice;
  - CHARWD+CHARIC, sert à placer l'exposant, et, est la largeur effective du caractère, sauf en cas de présence d'exposant ou d'indice assez large.
- On va voir cela dans 10 secondes..

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

Mérajajjea

MÉTRIQUES

Ligatures Crénages

Math Spaces

CIVPLES

- En mode math, pour un caractère :
  - CHARWD, sa largeur sert à placer l'indice;
  - CHARWD+CHARIC, sert à placer l'exposant, et, est la largeur effective du caractère, sauf en cas de présence d'exposant ou d'indice assez large.
- On va voir cela dans 10 secondes...

# CARACTÈRES Texte et Math

PRÉAMBLILE

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Lee electrices

MÉTRIQUES

..................

l in the same

Crénages

Caractère

Math Space

Position...

GLYPHES

# CARACTÈRES Texte et Math

Préambul e

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT:

146----

MÉTRIQUE

Fontdim

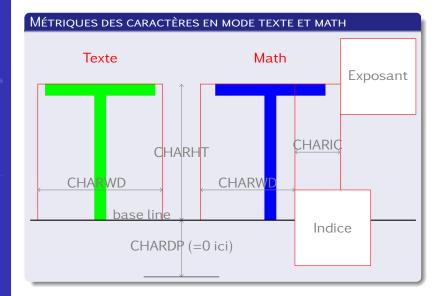
Ligatures

Caractère

Math Spaces

Taille des indices.

**GLYPHE** 



RÉAMBULI

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

. . .

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Caractère

Taille des indices...

GLYPHES

Petite escapade hors des polices...

#### D- 4 · · · · -

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

#### Métricule

#### METRIQUE

Fontdim

Ligatures

Crénages

#### Math Spaces

Taille des indices.

GLYPHE

### LATEX AJOUTE DES ESPACES EN MODE MATH

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
  - entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
  - Il y a trois espaces possibles:

 Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

Petite escapade hors des polices...

#### Daéanan

LES FAMILLES

LES ATTRIBUT

LES FICHIER

#### MÉTRIQUE

Ligatures

Caractère:

Math Spaces
Taille des indices

GLYPHES

- It y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
  - entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
  - Il y a trois espaces possibles :
    - \mediauskip ou \r qui vout 4 mu plus 2 mu plus 2 mu plus 2 mu plus 5 mu plus 6 mu plus 7 mu p
  - Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

#### . .

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

### MÉTRIQUES

Fontdim Ligatures

Caractères Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices

CIVPUE

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
  - entre 2 symboles, La joute éventuellement de l'espace.
  - Il y a trois espaces possibles:
    - \text{tnimuskip ou \, qui vaut 3 mu;}
       \medmiskip ou \; qui vaut 4 mu plus di vaut 4 mu plus di
    - Athickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus \;
  - Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

#### Doémon

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Les fichiers

#### MÉTRIQUE: Fontdim Ligatures

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices

CIVPLES

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
- entre 2 symboles, La joute éventuellement de l'espace.
- Il y a trois espaces possibles:
  - \thinmuskip ou \, qui vaut 3 mu;
  - \medmuskip ou \: qui vaut 4 mu plus 2 mu minus 4 mu;
  - \thickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus 5 mu;
- Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

#### **3**\_4...\_

LES FAMILLES

Les attributs

# MÉTRIQUES

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices

CIVPUE

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
- entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
- Il y a trois espaces possibles:
  - \thinmuskip ou \, qui vaut 3 mu;
  - \medmuskip ou \: qui vaut 4 mu plus 2 mu minus 4 mu;
  - \thickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus 5 mu;
- Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

LES FAMILLES

Les attributs

.

#### MÉTRIQUES Fontdim Ligatures

Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices

GLYPHE

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
- entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
- Il y a trois espaces possibles:
  - \thinmuskip ou \, qui vaut 3 mu;
  - \medmuskip ou \: qui vaut 4 mu plus 2 mu minus 4 mu;
  - \thickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus 5 mu;
- Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

### LATEX AJOUTE DES ESPACES EN MODE MATH

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
  - entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
- Il y a trois espaces possibles:
  - \thinmuskip ou \, qui vaut 3 mu;
  - \medmuskip ou \: qui vaut 4 mu plus 2 mu minus 4 mu;
  - \thickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus 5 mu;
- Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

PRÉAMBULE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES Fontdim

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indice

GLYPHES

### LATEX AJOUTE DES ESPACES EN MODE MATH

- Il y a 8 types de symboles, comme mathord et mathbin;
  - entre 2 symboles, La ajoute éventuellement de l'espace.
- Il y a trois espaces possibles:
  - \thinmuskip ou \, qui vaut 3 mu;
  - \medmuskip ou \: qui vaut 4 mu plus 2 mu minus 4 mu;
  - \thickmuskip ou \; qui vaut 5 mu plus 5 mu;
- Certains espaces entre symboles ne sont pas ajoutés quand on est en indice :

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

Préambule

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES Fontdim

Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices

GLYPHES

# Modifier les espacements mathématiques Math

PRÉAMBULI

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

^aractàr

Math Spaces

Taille des indices..

GLYPHES

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Crénages

Caractère

Math Spaces
Taille des indices

CIVPLES

### ON PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - ♥ \tillimuskip=zmu
    - \text{thicknuskin=Ann alus in the interpretation of the control of
- Ici, on a réduit l'espacement et l'élasticité

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Ligatures

Crénages

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHES

#### ON PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - \thinmuskip=2mu
  - \medmuskip=3mu minus 1mu
  - \thickmuskip=4mu plus 1mu minus 1mu
  - Ici, on a réduit l'espacement et l'élasticité.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

WEIRIQUES

Ligatures

Crénages

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHES

#### **ON PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS**

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - \thinmuskip=2mu
  - \medmuskip=3mu minus 1mu
  - \thickmuskip=4mu plus 1mu minus 1mu
  - lci, on a réduit l'espacement et l'élasticité.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Ligatures

Caractères
Math Spaces

Taille des indices.

Position...

GLYPHES

#### On PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - \thinmuskip=2mu
  - \medmuskip=3mu minus 1mu
  - \thickmuskip=4mu plus 1mu minus 1mu
  - Ici, on a réduit l'espacement et l'élasticité.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Ligatures

Caractères
Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position...

GLYPHES

#### On PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - \thinmuskip=2mu
  - \medmuskip=3mu minus 1mu
  - \thickmuskip=4mu plus 1mu minus 1mu
  - lci, on a réduit l'espacement et l'élasticité.

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

METRIQUES

Ligatures

Caractères Math Spaces

Taille des indices...

GLYPHES

#### On PEUT MODIFIER CES ESPACEMENTS

- Pour modifier ces espaces, par exemple :
  - \thinmuskip=2mu
  - \medmuskip=3mu minus 1mu
  - \thickmuskip=4mu plus 1mu minus 1mu
- lci, on a réduit l'espacement et l'élasticité.

ÉAMBULI

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

#### MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Caractères

Taille des indices...

GLYPHES

PREAMBULE

LES ATTRIBUTS

#### MÉTRIQUES

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Math Spaces

Taille des indices...

GLYPHES

### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

Cela se fait de 2 façons :

 \UeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles de nolices:

#### On PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - \DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - de texte, qui sert ici de base;
    - Q math principale, souvent égale à celle de texte;
    - matin indice ou exposant, plus peute;

  - On peut aussi déclarer :

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

..................

Fontdim

Ligatures

Crenages

Caracteres

Math Spaces

Taille des indices...

GLYPHES

#### On PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - \DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - de texte, qui sert ici de base;
    - math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ...
       encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
    - On peut aussi déclarer

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligatures Crénages

Caractères Math Spaces

Taille des indices...

GLYPHES

#### On PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - 2 math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ...
       encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
    - On peut aussi déclarer

l es eamilles

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUES

Ligatures Crénages

Math Spaces

Taille des indices...

Glyphes

#### On PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - 2 math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ...
       encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
    - On peut aussi déclarer :

l ee earminee

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Fontdim Ligatures

Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

#### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - \DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - 2 math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ...
       encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
    - On peut aussi déclarer

LEG EAMILLEG

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des Indices...

GLYPHES

#### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ... encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
    - On peut aussi déclarer

FS FAMILLES

Les attributs

MÉTRIQUES

Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

#### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ... encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
  - On peut aussi déclarer :
    - \def\defaultscriptratio{.78}
    - \def\defaultscriptscriptratio{.62} par exemple.
    - Cela donne des tailles d'indices pour toutes les tailles de caractères

I KEAMBOLE

Les attributs

Les fichiers

MÉTRIQUES

Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - \DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ... encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
  - On peut aussi déclarer :
    - \def\defaultscriptratio{.78}
    - \def\defaultscriptscriptratio{.62}
    - Cela donne des tailles d'indices pour toutes les tailles de caractères.

TREAMBOLE

Les attributs

MÉTRIQUES Fontdim

Crénages Caractères Math Spaces Taille des indices...

GLYPHES

### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - \DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ... encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
  - On peut aussi déclarer :
    - \def\defaultscriptratio{.78}
    - \def\defaultscriptscriptratio{.62} par exemple.
    - Cela donne des tailles d'indices pour toutes les tailles de caractères.

PREAMBULE

Les attributs

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES Fontdim

Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

## MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS Math

#### ON PEUT MODIFIER LES TAILLES DES INDICES ET EXPOSANTS

- Cela se fait de 2 façons :
  - DeclareMathSizes{1}{2}{3}{4} avec les tailles des polices:
    - 1 de texte, qui sert ici de base;
    - 2 math principale, souvent égale à celle de texte;
    - math indice ou exposant, plus petite;
    - math indice ou exposant d'indice ou exposant ou ... encore plus petite (ensuite, on garde la même taille);
  - On peut aussi déclarer :
    - \def\defaultscriptratio{.78}
    - \def\defaultscriptscriptratio{.62} par exemple.
    - Cela donne des tailles d'indices pour toutes les tailles de caractères.

LKEAMBULE

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIQUES Fontdim

Crénages
Caractères
Math Spaces
Taille des indices...

GLYPHES

Autre petite escapade hors des polices...

# PLACER UN INDICE Math

Préamblile

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

\_

Ligatures

Crénages

Caractère:

Math Spaces

Position...

# PLACER UN INDICE Math

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

144----

METRIQUES

Fontdim

Ligatures

Crénages

Caractère

Math Spaces

Position...

GLYPHES

#### PLACER UN INDICE EN PRÉSENCE D'EXPOSANT

Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :

 depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17 oi) n'est la profondeur de C.

Préambule

Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

Fontdim

Ligaturos

Crénages

- Cremage:

\_\_\_\_\_

Taille decina

Position...

GLYPHES

#### PLACER UN INDICE EN PRÉSENCE D'EXPOSANT

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;

Remarques:

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUE:

WILTRIQUE

Crénages

Caractères

Math Spaces

Taille des indice

GLYPHES

#### PLACER UN INDICE EN PRÉSENCE D'EXPOSANT

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+\$19,\$17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;

• Remarques:

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUE:

Contains

Ligatures

Caractères

Math Spaces
Taille des Indices
Position

GLYPHES

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8
  - Remarques:

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Métricus

WIETKIQUE.

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices
Position...

GLYPHES

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4×X8.
  - Remarques :

Préambule

LLS I AMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUE:

Fontdim

Crénages Caractères Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position...

GLYPHE!

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUE:

Crénages Caractères Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position...

GLYPHES

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+\$19,\$17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:
    - S désigne les dimensions de « SYMBOLS »;
    - X désigne les dimensions de « LARGESYMBOLS »
    - S5 est xHeight, la hauteur du «x»;
      - X8 est la hauteur de la barre de fraction.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

l es eichiers

MÉTRIQUE

Ligatures Crénages Caractères Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position...

GLYPHE!

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+\$19,\$17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:
    - S désigne les dimensions de « SYMBOLS »;
    - X désigne les dimensions de « LARGESYMBOLS » :
    - S5 est xHeight, la hauteur du « x »
      - X8 est la hauteur de la barre de fraction.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

Métrique

Fontdim

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices.

GLYPHE!

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+S19,S17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:
    - S désigne les dimensions de « symbols »;
    - X désigne les dimensions de « LARGESYMBOLS »;
    - S5 est xHeight, la hauteur du «x»;
      - X8 est la hauteur de la barre de fraction.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

l ec elculenc

MÉTRIQUE

Ligatures
Crénages
Caractères
Math Spaces

Math Spaces
Taille des indices.
Position...

GLYPHES

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+\$19,\$17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:
    - S désigne les dimensions de « SYMBOLS »;
    - X désigne les dimensions de « LARGESYMBOLS »;
    - S5 est xHeight, la hauteur du «x»;
    - X8 est la hauteur de la barre de fraction.

Préambule

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUE:

Ligatures Crénages Caractères

Math Spaces
Taille des indices...
Position...

GLYPHES

- Placer un indice I à un caractère C en présence d'un exposant E :
  - depuis la ligne de base, descendre de max (p+\$19,\$17)
     où p est la profondeur de C.
  - Calculer h le haut de I;
    - s'il le faut, descendre I de façon telle que  $h \le 4/5 \times S5$ ;
    - s'il le faut, descendre I et monter E de façon telle que le haut de I et le bas de E soient distants d'au moins 4 x X8.
  - Remarques:
    - S désigne les dimensions de « SYMBOLS »;
    - X désigne les dimensions de « LARGESYMBOLS »;
    - S5 est xHeight, la hauteur du «x»;
    - X8 est la hauteur de la barre de fraction.

# LES POLICES DE TYPE 1 Courbe de Bézier

ÉAMBUL

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

METRIQUES

ULYPHES
Type 1

Courbe de Bézier

LKEAMBULE

2237111113013

144----

METRIQUES

GLYPHES Type 1

- ① de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} \binom{n}{k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités;
- les autres points sont les points de contrôle;
- la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;
- $\bigcirc$  dans les polices, n=3, on a deux points de contrôle.

Courbe de Bézier

PREAMBULE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

\_

GLYPHES
Type 1

- **1** de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} {n \choose k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$ ;
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités
- les autres points sont les points de contrôle;
- la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;
- $\odot$  dans les polices, n = 3, on a deux points de contrôle.

Courbe de Bézier

PREAMBULE

LES ATTRIBUTS

.

MÉTRIOUES

Curus

GLYPHES Type 1

- **1** de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} {n \choose k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$ ;
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités;
- les autres points sont les points de contrôle;
- la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;
- $\odot$  dans les polices, n = 3, on a deux points de contrôle.

Courbe de Bézier

PREAMBULE LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIOUES

Curren

GLYPHES Type 1

- **1** de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} {n \choose k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$ ;
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités;
- les autres points sont les points de contrôle;
- la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;

Courbe de Bézier

PREAMBULE LES FAMILLES

Les attributs

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

GLYPHES Type 1

- **1** de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} {n \choose k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$ ;
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités;
- les autres points sont les points de contrôle;
- 4 la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;
- dans les polices, n = 3, on a deux points de contrôle.

Courbe de Bézier

PRÉAMBULE LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHES

GLYPHES Type 1

- **1** de la forme :  $\overrightarrow{OM} = \sum_{k=0}^{n} {n \choose k} t^k (1-t)^{(n-k)} \overrightarrow{OA_k}$ ;
- $\bigcirc$  A<sub>0</sub> et A<sub>n</sub> sont les extrémités;
- les autres points sont les points de contrôle;
- 4 la tangente aux extrémités est dirigée vers le premier point de contrôle;
- $\bullet$  dans les polices, n = 3, on a deux points de contrôle.

## Les polices de type 1

Courbe de Bézier et glyphes

LES FAMILLES LES ATTRIBU

MÉTRIQUES

On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de

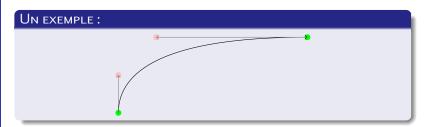
On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de contrôle en rose

On assemble des courbes de ce type pour obtenir un ou des chemins fermés.

On remplit alors à droite des chemins fermés

Courbe de Bézier et glyphes

Preambule Les familles Les attribut Les fichiers Métriques



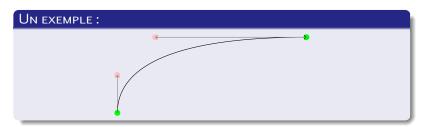
On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de contrôle en rose

On assemble des courbes de ce type pour obtenir un ou des chemins fermés.

On remplit alors à droite des chemins fermés

Courbe de Bézier et glyphes

PREAMBULE LES FAMILLES LES ATTRIBUT LES FICHIERS MÉTRIQUES



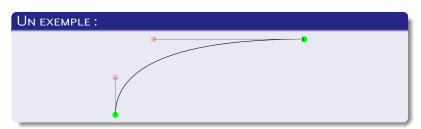
On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de contrôle en rose

On assemble des courbes de ce type pour obtenir un ou des chemins fermés.

On remplit alors à droite des chemins fermés.

Courbe de Bézier et glyphes

Préambule Les familles Les attribut: Les fichiers Métriques



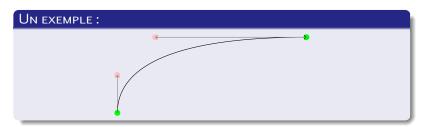
On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de contrôle en rose

On assemble des courbes de ce type pour obtenir un ou des chemins fermés.

On remplit alors à droite des chemins fermés.

# LES POLICES DE TYPE 1 Courbe de Bézier et glyphes

PRÉAMBULE LES FAMILLES LES ATTRIBUTS



On a symbolisé les extrémités en vert et les deux points de contrôle en rose

On assemble des courbes de ce type pour obtenir un ou des chemins fermés.

On remplit alors à droite des chemins fermés.

# LES POLICES DE TYPE 1 Glyphes

Préambuli

LES FAMILLES

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

GLYPHES
Type 1



Notez les sens de parcours!

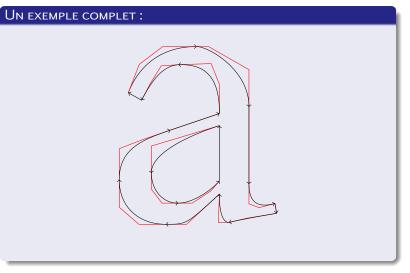
# LES POLICES DE TYPE 1 Glyphes

Préambule Les familles Les attribut

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

GLYPHES Type 1



Notez les sens de parcours!

### LES POLICES EN LATEX Dunkerque 2010

Préambule Les familles

Les attributs

MÈTRIQUES

GLYPHES Type 1

#### Sources

- The TeX Book et son appendice G;
- Appendix G illuminated de B.Jackowski;
- The LaTeX Companion;
- The LaTeX Graphics Companion (Supplementary material) tlgc2extra.pdf de MICHEL GOOSSENS
- Les packages de polices...

# ASYMPTOTE Ce document

AMBUL

LES FAMILLE

LES ATTRIBUTS

MÉTRIQUES

CLYPLIEC

# ASYMPTOTE Ce document

PREAMBULE

.

\_\_\_\_\_

...

METRIQUES

GLYPHES Type 1

#### CHRISTOPHE CAIGNAERT

- Package LaTEX de polices kpfonts
- http://c.caignaert.free.fr
  - ocours de mathématiques, classe prépa TSI, seconde année.
  - résumé de cours de mathématiques, classe prépa TSI, première et seconde année,
  - TD et TP Maple
  - polices LaTeX, structure, installation, utilisation,
  - un peu d'Asymptote...

# ASYMPTOTE

LEC EARMILEC

Les attributs

MÉTRIQUES

METRIQUES

GLYPHES
Type 1

#### CHRISTOPHE CAIGNAERT

- Package LaTEX de polices kpfonts
- http://c.caignaert.free.fr
  - cours de mathématiques, classe prépa TSI, seconde année.
  - résumé de cours de mathématiques, classe prépa TSI, première et seconde année,
  - TD et TP Maple
  - polices LaTeX, structure, installation, utilisation,
  - un peu d'Asymptote...

# ASYMPTOTE Ce document

PRÉAMBULE Les familles

LES ATTRIBUTS

LES FICHIERS

MÉTRIQUES

GLYPHES Type 1

#### CHRISTOPHE CAIGNAERT

- Package LATEX de polices *kpfonts*
- http://c.caignaert.free.fr
  - cours de mathématiques, classe prépa TSI, seconde année,
  - résumé de cours de mathématiques, classe prépa TSI, première et seconde année,
  - тр et тр Maple,
  - polices LTEX, structure, installation, utilisation,
  - un peu d'Asymptote...