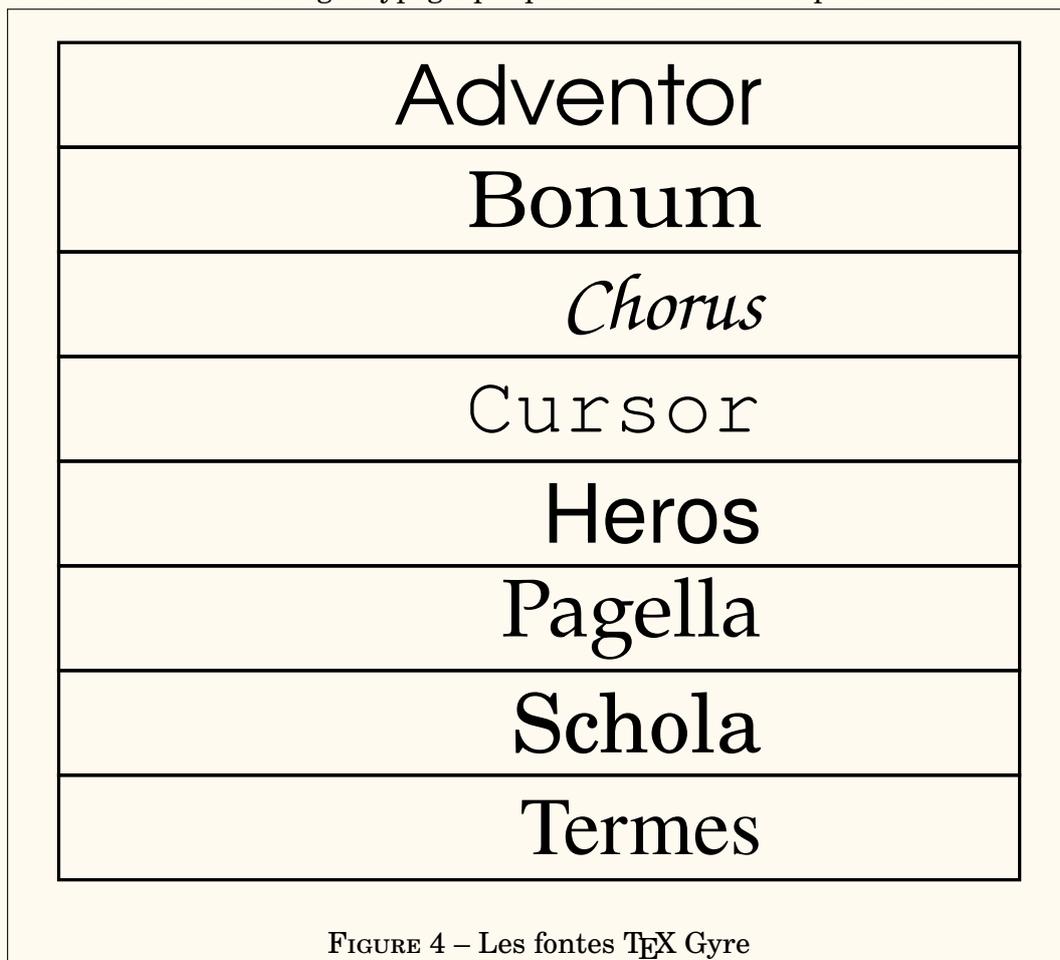


## LA FONTE DE CE NUMÉRO : SCHOLA

La présente Lettre est composée en Schola, une fonte du projet T<sub>E</sub>X Gyre. Ces fontes nous viennent toutes de Pologne, plus précisément de la fonderie du GUST, le *Polska Grupa Użytkowników Systemu T<sub>E</sub>X* ou groupe polonophone des utilisateurs de T<sub>E</sub>X : l’homologue polonais de notre association.

Le présent article vise à vous présenter les productions de cette prolifique fonderie, dont T<sub>E</sub>X Gyre est le projet phare. Initié en 2006, son but était de produire les fontes couvrant les usages typographiques ordinaires de l’alphabet latin.



### Un peu d’histoire

Mais pour expliquer l’origine du projet, il faut remonter bien avant cette date : à la fin des années 1970. À cette époque, les imprimantes matricielles, dont les aiguilles frappaient le papier en nuages de points, permettaient de changer facilement de fonte, ce qui était un progrès. Elles autorisaient aussi l’impression d’images matricielles. Mais une image vectorielle nécessitait l’usage d’un traceur. John WARNOCK, un chercheur qui avait publié une thèse sur la détermination des surfaces cachées, travaillait chez Evans & Sutherland, une société pionnière de l’infographie. Le centre de recherche de Xerox à Palo Alto (Californie), qui développait la première imprimante laser, l’attira, car cette machine, qui combinait les qualités des imprimantes matricielles et des traceurs, rendait nécessaire de se pencher sur un thème qui l’intéressait particulièrement : la description informatique d’une page imprimée. Ce fut d’abord le format Press, qui devint par la suite le langage Interpress, au développement duquel WARNOCK participa, aux

côtés de Chuck GESCHKE. Ces deux chercheurs, ne parvenant pas à convaincre Xerox de commercialiser ce langage, quittèrent la société. Ils fondèrent fin 1982 la société Adobe, du nom d'une rivière proche. Avec l'aide de Doug BROTZ, Ed TAFT et Bill PAXTON, ils reprirent de zéro la conception d'un langage informatique de description des éléments graphiques d'une page. Ce langage interprété reçut le nom de PostScript.

Il fut lancé en 1984 et une jeune société en vit tout de suite l'intérêt : en mars 1985, Apple lançait la première imprimante laser équipée de ce langage, qui popularisa la publication assistée par ordinateur. Si des polices matricielles étaient affichées à l'écran, PostScript comprenait un nouveau langage de description des caractères, le Type 1, qui décrivait les caractères de manière vectorielle<sup>33</sup>, ce qui garantissait une haute qualité d'impression. PostScript était compatible avec 13 polices<sup>34</sup> :

- Courier (Regular, Oblique, Bold, Bold Oblique);
- Helvetica (Regular, Oblique, Bold, Bold Oblique);
- Times (Roman, Italic, Bold, Bold Italic);
- Symbol.

PostScript était un langage propriétaire ; lancé en 1986, Ghostscript, un interpréteur PostScript libre, permit d'utiliser de tels fichiers sans recourir à des logiciels propriétaires.

En 1991 sortit PostScript Level 2, une nouvelle version qui comprenait 35 polices<sup>34</sup> :

- ITC Avant Garde Gothic (Book, Book Oblique, Demi, Demi Oblique);
- ITC Bookman (Light, Light Italic, Demi, Demi Italic);
- Courier (Regular, Oblique, Bold, Bold Oblique);
- Helvetica (Regular, Oblique, Bold, Bold Oblique, Condensed, Condensed Oblique, Condensed Bold, Condensed Bold Oblique);
- New Century Schoolbook (Roman, Italic, Bold, Bold Italic);
- Palatino (Roman, Italic, Bold, Bold Italic);
- Symbol;
- Times (Roman, Italic, Bold, Bold Italic);
- ITC Zapf Chancery (Medium Italic);
- ITC Zapf Dingbats.

En 1996, PostScript était très répandu. La fonderie allemande URW, qui avait numérisé les polices ITC, en proposa des versions libres, aux métriques rigoureusement identiques aux polices PostScript, ce qui permettait de les utiliser facilement avec Ghostscript. Ces polices sont toujours disponibles de nos jours<sup>35</sup>. Elles sont à l'origine de T<sub>E</sub>X Gyre, qui les a re-crées et les propose aux formats Type 1 et OpenType, à destination des utilisateurs de T<sub>E</sub>X et des amateurs de beaux glyphes. Les noms de ces polices ont évolué au fil du temps<sup>36</sup>, comme on le voit sur le [tableau 2 page suivante](#).

33. Comme METAFONT, qui est antérieur à PostScript, puisque sorti en 1979.

34. Je prie les lecteurs de bien vouloir excuser l'usage des noms anglais desdites polices.

35. Par exemple en tant que [paquet Debian](#).

36. Ces fontes donnèrent lieu à une action en justice opposant la Monotype Corporation à URW. Loin de prendre parti sur cette ancienne et fameuse controverse, nous nous référons ici à des informations publiques, disponibles sur le [site de T<sub>E</sub>X Gyre](#) et dans la [description](#) de son package Debian.

1991 PostScript Level 2	1996 Ghostscript	2006 T <sub>E</sub> X Gyre
ITC Avant Garde Gothic	URW Gothic L	Adventor
ITC Bookman	URW Bookman L	Bonum
Courier	URW Nimbus Mono L	Cursor
Helvetica	URW Nimbus Sans L	Heros
New Century Schoolbook	URW Century Schoolbook L	Schola
Palatino	URW Palladio L	Pagella
Times	URW Nimbus Roman No. 9 L	Termes
ITC Zapf Chancery	URW Chancery L	Chorus
Symbol	Standard Symbol PS	
ITC Zapf Dingbats	D050000L	

TABLE 2 – Les correspondances entre les noms des différentes fontes

L'équipe de T<sub>E</sub>X Gyre n'a traité que les fontes comprenant des caractères alphabétiques, omettant celles dédiées aux symboles.

En revanche, dès 2009, le projet T<sub>E</sub>X Gyre Math fut lancé ; il permit la composition des mathématiques avec Bonum, Pagella, Schola, Termes... aux côtés d'une autre famille de fontes dont je parlerai à la fin de cet article.

## D'autres fontes

La fonderie du GUST a re-créé une fonte datant des années 1920, dessinée par Adam POŁTAWSKI, en lui donnant le nom d'*Antykwa Poltawskiego*, c'est-à-dire l'*antiqua de Pottawski*.



FIGURE 5 – Les autres fontes du GUST

Soucieux de préserver le riche patrimoine typographique polonais, Janusz Marian NOWACKI, l'un des membres de la fonderie, a recréé une autre police des années 1920, *Cyklop*. Cette police de titrage fut dessinée à Varsovie par la fonderie « Odlewnia Czcionek J.Idzkowski i S-ka » et fut abondamment utilisée dans l'entre-deux-guerres.

Il a également reproduit une élégante police des années 1950, dessinée par

```

\documentclass[12 pt, a4paper]{scrartcl}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{tgschola}
\usepackage{lipsum}
\usepackage[latin.culina]{babel}
\begin{document}
Schola est une fonte du projet \TeX{} Gyre.
\vfill{}
\lipsum[1-4]
\end{document}

```

FIGURE 6 – Utilisation de Schola avec pdfL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

```

\documentclass[12 pt, a4paper]{scrartcl}
\usepackage{fontspec}
\usepackage{lipsum}
\setmainfont{TeX Gyre Schola}
\usepackage[latin.culina]{babel}
\begin{document}
Schola est une fonte de la collection \TeX{} Gyre.
\vfill{}
\lipsum[1-4]
\end{document}

```

FIGURE 7 – Utilisation de Schola avec LuaL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

le grand typographe polonais Zygfryd GARDZIELEWSKI. Il lui a donné le nom d'Antykwa Toruńska, l'*antiqua de Toruń*, du nom de la ville où ce typographe a vécu. Puis il reproduisit *Kurier*, une fonte créée en 1975 comme travail de fin d'études, par des étudiants des Beaux-Arts de Varsovie, sous la direction de Roman TOMASZEWSKI; de *Kurier* a découlé *Iwona*, une police à laquelle il a donné le nom de sa fille.

C'est ainsi qu'en quelques années, le GUST a exhumé quatre polices oubliées. Y a-t-il un nom pour cette pratique? Je ne le sais, mais je suis gré au GUST de me permettre d'utiliser ces glyphes anciens ou méconnus.

## L'origine de la fonderie GUST

Le premier travail de re-création de caractères effectué par le GUST est la création des fontes *Latin Modern*, conçues pour succéder aux fontes *Computer Modern* de Donald KNUTH. Il s'agissait de fournir à ces glyphes originels les très nombreux diacritiques qui leur manquaient, de manière à pouvoir composer aisément toutes les langues européennes, mais aussi d'autres, telles que le vietnamien.

Pour ce faire, les fontes *Computer Modern* ont été reprises grâce à l'outil de création de fontes *MetaType1*, développé par le GUST. Il en résulta 72 fontes de texte et 20 fontes mathématiques, soit plus de 70 000 glyphes!

Ce travail d'importance, salué par la communauté internationale, ne fut donc « que » la première réalisation de la fonderie du GUST. Depuis lors, elle a donné aux utilisateurs de T<sub>E</sub>X de nombreuses polices, soient des milliers de glyphes. Saluons ici leur remarquable travail!