

La

**L
E
T
T
R
E**

Numéro 33 – mars 2008

INDEX — SOMMAIRE

Adresses utiles	16
Calendrier et annonces de manifestations	4
Compte rendu de l'Assemblée générale de Gutenberg	2
Comptes rendus de lecture	9
Conseils pour l'édition	12
DVD \TeX Collection 2007	5
Éditorial	1
frenchb, version 2	7
<i>Lettre GUTenberg</i>	8
PDF vu par un imprimeur	13
Site de l'association	8
\TeX Live 2007	5

Éditorial

Cette lettre accompagne le DVD \TeX Live 2007 (en fait \TeX Collection, voir ci-dessous page 5). Celui-ci a eu du mal à voir le jour, les bonnes volontés s'essouffent et \TeX - \LaTeX avec ses nombreux « *packages* » grandit chaque année; c'est certainement une preuve de sa bonne santé. Les utilisateurs sont nombreux, la liste gut est très active avec les questions réponses (merci à ceux qui prennent régulièrement le temps de participer à ces discussions); il n'en va pas de même pour l'adhésion à l'Association, pourtant l'un (DVD \TeX Live, liste gut, développements...) ne va pas sans l'autre (survie des associations d'utilisateurs).

Suite page suivante

Attention : *La Lettre GUTenberg* va bientôt n'être diffusée que sous forme électronique via le site Gutenberg et réservée aux membres de l'association (voir détails page 8).

Veillez pour cela fournir votre adresse électronique à
secretariat@gutenberg.eu.org.

GUTenberg

Afin de réduire les frais généraux de l'Association (voir bilan pages 3) nous allons utiliser beaucoup plus les moyens électroniques pour les réunions des membres du Conseil d'Administration (réduction des frais de déplacement) et nous souhaitons réaliser une lettre électronique et la mettre à disposition pour nos adhérents sur notre site (réduction des frais d'impression et postaux). Pour en limiter l'accès aux seuls membres nous avons besoin de disposer de votre adresse électronique. Merci de votre fidélité et de votre soutien.

Maurice LAUGIER
Président de l'association Gutenberg

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2006

L'Assemblée Générale de l'association s'est tenue à Paris lors de la JOURNÉE GUTENBERG 2006 (E.I.A.P. Jean Monnet, 30 rue Cabanis, 75014 Paris) le 9 octobre 2006 à Paris.

RAPPORT MORAL 2005

Activités congrès et expositions

EuroTeX 2005 à Pont à Mousson, Abbaye des Prémontés du 7 au 11 mars 2005
– notre coopération avec le groupe Dante pour **EuroTeX 2005** s'est très bien passée ;
Fabrice Popineau en a été le principal organisateur, nous lui devons beaucoup ;
– 123 participants ;
– budget équilibré en comptant les subventions de DANTE et GUTenberg (2×2 759 €)

Congrès TUG 2005 en Chine

– Pas de subvention, pas de participation du CA

Participation à Solutions Linux 31 janvier, 2 et 3 février 2005

– Daniel Flipo, Michèle Jouhet, Éric Picheral, Maurice Laugier.

Projets 2006

Journée GUTenberg à Paris le 9 octobre 2006

EuroTeX 2006 à Debrecen (Hongrie) du 5 au 8 juillet 2006

– 500 € de subvention GUTenberg

TUG 2006 à Marrakech (Maroc) du 7 au 11 novembre 2006

– 500 € de subvention GUTenberg

Quelques chiffres (31/12/2005) :

– 573 adhérents (339 individuels, 33 étudiants, 201 pour 51 organismes à but non lucratif et 2 organismes à but lucratif), cela représente 2 429 € de cotisations en moins par rapport à 2004,
– 304 abonnements aux *Cahiers GUTenberg*,
– déficit de 8 749 € dont 2 759 € d'EuroTeX. Les comptes ne sont plus équilibrés et nous puisons sur nos réserves pour que l'Association continue à fonctionner.

Les Publications

- Parution de deux *Lettres GUTenberg* (29 et 30).
- Pas de *Cahier GUTenberg* paru en 2005.
- DVD T_EXLive 2005 distribué avec la *Lettre* 31 en janvier 2006.

Le serveur GUTenberg

- Afin que le site soit mis à jour plus régulièrement, Gilles Perez Lambert doit former deux personnes.
- Rappel : l'accès se fait par www.gutenberg.eu.org.

La formation

Marie Louise Chaix répond aux demandes de formation.

Les distributions

- Nous fournissons uniquement le DVD T_EXLive (un CD pour T_EXLive 2005 peut être obtenu sur demande au secrétariat).

Autres activités et projets

- Yannis Haralambous prévoit un développement d'Omega et son intégration dans T_EXLive.

COMPTE RENDU FINANCIER 2005

Compte de résultats au 31 décembre 2005			
CHARGES		PRODUITS	
Variation stocks cahiers	-63		
Cahiers GUTenberg	2 453		
Honoraires	1 030	Vente anciens cahiers	155
Fascicule Expo	64	Abonnements Cahiers	2 807
Fournitures admin.	124		
Lettres GUTenberg	4 571	EuroTeX 2005	69 512
Secrétariat	9 513	Cotisations individuelles	6 404
Assurance	133	Cotisations étudiants	345
Frais bancaires	172	Cotisations bnl	4 680
EuroTeX 2005	71 431	Cotisations cmm	707
Location	104		
Déplacement CA	2 019		
Frais postaux	377		
Frais colloques	30	Produits financiers	
Telecom	214	intérêts	471
CDRom T _E XLive	1 342		
Charges sociales	87	Arrondi	1
Salaires	509	Autres produits (don)	20
		Autres produits except	259
DÉFICIT	-8 749		
TOTAL GÉNÉRAL	85 361	TOTAL GÉNÉRAL	85 361

Cette année (2005) encore nous avons un déficit dû en grande partie à la conférence de Pont à Mousson, mais aussi à la baisse des cotisations.

Bilan des actifs et passifs au 31 décembre 2005			
	Actif		Passif
IMMOBILISATIONS			CAPITAL SOCIAL
Matériel informatique			Fonds associatifs 59 243
Actif Immobilisé	0		Résultat de l'exercice -8 749
			Capitaux Propres 50 493
STOCKS			DETTES
Cahiers	624		Dettes fournisseurs 793
Livres	0		
Créances	1 550		Produits constatés d'avance 0
DISPONIBILITÉS	40 392		
Valeurs mobilières de placement	8 685		
Charges constatées d'avance	35		
TOTAL ACTIF	51 286	TOTAL PASSIF	51 286

Budget prévisionnel (2006)			
RECETTES		DÉPENSES	
Cotisation individuelle	6 000	Cahiers	2 000
Cotisation étudiant	300	Lettres	1 000
Cotisation bnl	4 000	Déplacement CA	2 000
Cotisation cmm	650	Secrétariat	9 600
Abonnement Cahiers	2 000	Assurance	35
		Telecom	200
Intérêt Livret	700	Frais bancaires	100
		Fournitures	200
TOTAL RECETTES	13 650	TOTAL DÉPENSES	15 135

Les dépenses s'avèrent supérieures aux recettes dans ce budget prévisionnel, cela devient de plus en plus grave si les adhésions ne progressent pas. Il va falloir prendre certaines décisions quant à la gestion, voir même à l'avenir de l'association.

CALENDRIER ET ANNONCES DE MANIFESTATIONS

28 avril-2 mai 2007 GUST : « EuroT_EX 2007 », Bachotex, Pologne

<http://www.gust.org.pl/conferences/EuroBachoTeX2007>

16-20 juillet 2007 TUG 2007, San Diego State University, San Diego, Californie, USA

<http://tug.org/tug2007>

Dante maintient ce calendrier à jour à l'adresse <http://texcalendar.dante.de/>.

LE DVD T_EX COLLECTION 2007

Le DVD *T_EX Collection 2007* vient de paraître. Il a été produit par une collaboration entre les groupes des utilisateurs de T_EX du monde entier et, comme les années précédentes, GUTenberg a le plaisir de vous l'envoyer joint à la présente *Lettre*.

Le DVD contient les distributions T_EX suivantes : T_EXLive (Linux et autres Unix, Mac os x et les systèmes Windows 32 bits), ProT_EXt (Microsoft Windows) et MacT_EX(Mac os x). Ces distributions comprennent toutes des binaires pré-compilés de T_EX, L^AT_EX 2_ε, PDFT_EX, METAFONT, METAPOST, B_BT_EX et de nombreux autres programmes ainsi qu'une bibliothèque d'extensions, de fontes et de documentations. En supplément le DVD contient également les archives de CTAN et les fichiers de support pour Context.

La distribution T_EXLive 2007

Cette édition de T_EXLive a été figée début février 2007 (avec un certain retard : il n'y a donc pas eu de T_EXLive 2006). Des mises à jour éventuelles des composants de la distribution seront disponibles sur le site CTAN (<http://www.ctan.org>). La nouveauté majeure par rapport à T_EXLive 2005 est l'arrivée de XeT_EX (disponible sous forme de deux programmes `xetex` et `xelatex`). METAPOST et PDFT_EX ont également subi des développements importants.

Utilisation élémentaire de T_EXLive

Il y a trois façons différentes pour utiliser T_EXLive :

1. Exécution directe de T_EXLive depuis le DVD (toutes plates-formes). Cela prend très peu d'espace disque et donne un accès immédiat à tout le contenu de T_EXLive. C'est une solution parfaitement acceptable même si les performances obtenues sont moins bonnes que si T_EXLive était lancé depuis un disque local.
2. Installation à partir du DVD de tout ou partie de T_EXLive sur un disque local. C'est l'utilisation la plus fréquente de T_EXLive. Il faut disposer d'un minimum de 120 Mo, mais on recommande au moins 400 Mo pour un système standard ou 800 Mo pour un système complet.
3. Un composant ou une collection particuliers du DVD peuvent être intégrés soit dans un système T_EXLive installé précédemment, soit dans tout autre système T_EX déjà présent sur la machine.

Pour faciliter l'installation il existe un script d'installation global pour Unix et pour Mac os x qui s'appelle `install-tl.sh`. Les utilisateurs de Linux peuvent aussi essayer le nouvel installateur `setuptl/tlpmgui` développé au départ pour Windows et adapté à Linux.

Pour installer une extension ou une collection, il existe le script `install-pkg.sh`. Par ailleurs, si l'installation a été faite avec l'utilitaire `tlpmgui`, il est possible de l'utiliser également pour ajouter ou supprimer des extensions ou des collections. Sur Windows, le programme `tlpmgui.exe` permet une installation complète ou d'ajouter ou de supprimer des composants dans une installation existante.

Paramétrer son installation

Vous pouvez reconfigurer votre système avec le programme `texconfig` à n'importe quel moment après l'installation de T_EXLive en particulier si les valeurs par défaut de certains paramètres ne vous conviennent pas.

La commande `texconfig help` liste toutes les options disponibles. Deux utilisations intéressantes sont `texconfig paper A4`, qui met la taille par défaut du papier à A4 pour les pilotes `pdftex`, `dvips`, `dvipdfm`, `xdvi`, etc., ainsi que `texconfig rehash` qui met à jour toutes les bases de données des fichiers du système T_EX, ce qui est une opération nécessaire chaque fois que l'on ajoute ou supprime un fichier.

Il est à noter que la commande `texconfig` ne modifie pas les fichiers de configuration de la machine, mais ceux de l'utilisateur qui la lance; ces fichiers sont dans le répertoire `$HOME/.texlive2007` de l'utilisateur. La même remarque s'applique aux commandes `updmap` (mise à jour des fichiers `.map`) et `fmtutil` (création de formats) qui opèrent également au niveau de l'utilisateur dans le même répertoire. Par contre,

les administrateurs installant T_EXLive sur une machine multi-utilisateurs doivent utiliser les commandes `texconfig-sys`, `updmap-sys` et `fmtutil-sys` pour ces mêmes opérations *au niveau de la machine*.

Notez qu'à l'installation aucun format n'est créé. En fait, si un utilisateur crée un format à la demande, celui-ci est fabriqué uniquement pour lui et il est introduit dans son répertoire personnel (`$HOME/.texlive2007`). L'administrateur système a donc intérêt, afin d'éviter la multiplication de fichiers de formats, à créer les formats au niveau du système à la fin de l'installation par la commande `fmtutil-sys --all`.

Répertoires principaux de T_EXLive 2007

T_EXLive se trouve dans le sous-répertoire `texlive` sur le DVD. Voici une description du contenu de ses répertoires les plus importants.

<code>bin</code>	Programmes de la famille T _E X, rangés dans des sous-répertoires selon les plates-formes, comme suit.																														
	<table> <tr> <td><code>alpha-linux</code></td> <td>HP Alpha GNU/Linux</td> </tr> <tr> <td><code>hppa-hpux</code></td> <td>HP HPUX</td> </tr> <tr> <td><code>i386-darwin</code></td> <td>Intel x86 Mac os x</td> </tr> <tr> <td><code>i386-freebsd</code></td> <td>Intel x86 FreeBSD</td> </tr> <tr> <td><code>i386-linux</code></td> <td>Intel x86 GNU/Linux</td> </tr> <tr> <td><code>i386-openbsd</code></td> <td>Intel x86 OpenBSD</td> </tr> <tr> <td><code>i386-solaris</code></td> <td>Intel x86 Solaris</td> </tr> <tr> <td><code>mips-irix</code></td> <td>SGI IRIX</td> </tr> <tr> <td><code>powerpc-aix</code></td> <td>IBM RS/6000 AIX</td> </tr> <tr> <td><code>powerpc-darwin</code></td> <td>PowerPC Mac os x</td> </tr> <tr> <td><code>powerpc-linux</code></td> <td>PowerPC Linux</td> </tr> <tr> <td><code>sparc-linux</code></td> <td>Sun Sparc GNU/Linux</td> </tr> <tr> <td><code>sparc-solaris</code></td> <td>Sun Sparc Solaris</td> </tr> <tr> <td><code>win32</code></td> <td>Windows 9X/ME/2K/NT/XP (32-bit)</td> </tr> <tr> <td><code>x86_64-linux</code></td> <td>Intel x86 64-bit GNU/Linux</td> </tr> </table>	<code>alpha-linux</code>	HP Alpha GNU/Linux	<code>hppa-hpux</code>	HP HPUX	<code>i386-darwin</code>	Intel x86 Mac os x	<code>i386-freebsd</code>	Intel x86 FreeBSD	<code>i386-linux</code>	Intel x86 GNU/Linux	<code>i386-openbsd</code>	Intel x86 OpenBSD	<code>i386-solaris</code>	Intel x86 Solaris	<code>mips-irix</code>	SGI IRIX	<code>powerpc-aix</code>	IBM RS/6000 AIX	<code>powerpc-darwin</code>	PowerPC Mac os x	<code>powerpc-linux</code>	PowerPC Linux	<code>sparc-linux</code>	Sun Sparc GNU/Linux	<code>sparc-solaris</code>	Sun Sparc Solaris	<code>win32</code>	Windows 9X/ME/2K/NT/XP (32-bit)	<code>x86_64-linux</code>	Intel x86 64-bit GNU/Linux
<code>alpha-linux</code>	HP Alpha GNU/Linux																														
<code>hppa-hpux</code>	HP HPUX																														
<code>i386-darwin</code>	Intel x86 Mac os x																														
<code>i386-freebsd</code>	Intel x86 FreeBSD																														
<code>i386-linux</code>	Intel x86 GNU/Linux																														
<code>i386-openbsd</code>	Intel x86 OpenBSD																														
<code>i386-solaris</code>	Intel x86 Solaris																														
<code>mips-irix</code>	SGI IRIX																														
<code>powerpc-aix</code>	IBM RS/6000 AIX																														
<code>powerpc-darwin</code>	PowerPC Mac os x																														
<code>powerpc-linux</code>	PowerPC Linux																														
<code>sparc-linux</code>	Sun Sparc GNU/Linux																														
<code>sparc-solaris</code>	Sun Sparc Solaris																														
<code>win32</code>	Windows 9X/ME/2K/NT/XP (32-bit)																														
<code>x86_64-linux</code>	Intel x86 64-bit GNU/Linux																														
<code>source</code>	Le code source des programmes, incluant la distribution Web2c de T _E X et METAFONT. Il s'agit d'une archive au format <code>tar</code> , compressée par <code>bzip2</code> .																														
<code>setuptl</code>	Programmes d'installation pour Windows et Linux.																														
<code>support</code>	Ensemble d'extensions et programmes auxiliaires. Ils ne sont <i>pas</i> installés par défaut.																														
<code>texmf</code>	Répertoire contenant les programmes et leur documentation (dans le sous-répertoire <code>doc</code>). Ne contient ni les formats ni les extensions.																														
<code>texmf-dist</code>	Répertoire principal où se trouvent les extensions, les fontes, etc., avec leur documentation (dans le sous-répertoire <code>doc</code>).																														
<code>texmf-doc</code>	Répertoire contenant le reste de la documentation, le sous-répertoire <code>doc</code> est organisé par langue.																														

Les extensions de T_EX

T_EXLive contient plusieurs extensions de T_EX.

ϵ -T_EX ajoute de nouvelles primitives et les extensions T_EX--X_EL_T pour l'écriture de droite à gauche; ϵ -T_EX est, en mode normal, 100% compatible avec T_EX standard.

PDF_TE_X inclut les extensions ϵ -T_EX et produit, au choix, des fichiers au format Acrobat PDF ou au format DVI.

X_ET_EX utilise par défaut le codage Unicode en entrée et les fontes OpenType en sortie, ceci grâce à des bibliothèques externes (voir <http://scripts.sil.org/xetex>).

Ω (Omega) utilise Unicode et les caractères 16 bits en interne, ce qui permet de traiter directement et simultanément la plupart des écritures du monde.

Aleph combine les fonctionnalités de Ω et de ϵ -T_EX.

Documentation

Guide d'installation

Tous les détails pour l'installation se trouvent dans le document « Guide pratique de T_EXLive, T_EX Collection 2007 » (traduction française préparée par Daniel Flipo) dans le répertoire `texlive/texmf-doc/doc/french/texlive-fr`. Le document est disponible en deux formats `live.html` (HTML) et `live.pdf` (PDF). Nous vous conseillons d'imprimer la version PDF et de la lire attentivement, en particulier les sections qui concernent la procédure à suivre sur le système d'opération où vous désirez installer T_EXLive. Sur *MS Windows* vous pouvez aussi installer ProT_EXt et sur Mac os x utiliser MacT_EX, qui sont tous deux disponibles et documentés ailleurs sur le DVD.

Il est vivement recommandé d'étudier la section 8 du guide qui explique comment fonctionne Web2c pour localiser les fichiers. Ceci vous évitera pas mal de problèmes futurs.

Trouver la documentation

Les commandes `texdoc` ou `texdoctk` trouvent les documentations où qu'elles se trouvent sur le disque. Le fichier `doc.html` du DVD contient une liste de liens utiles pour localiser les fichiers de documentation.

Le répertoire `texmf-doc` contient une large partie de la documentation. Toutefois la description des programmes (manuels, pages *man* et fichiers de type *info*) se trouve dans `texmf/doc` car les programmes correspondants sont dans `texmf`. De même, la documentation des extensions et formats est dans `texmf-dist/doc`.

L'archive T_EX CTAN

Dans son répertoire `ctan` le DVD contient une image produite début février 2007 du contenu complet de CTAN (*Comprehensive T_EX Archive Network*; voir <http://www.ctan.org>). CTAN est un réseau mondial de serveurs Internet interconnectés pour distribuer d'une façon optimale les fichiers et logiciels (non-commerciaux) associés à T_EX.

Les distributions ProT_EXt (MS Windows) et MacT_EX (Mac os x)

ProT_EXt (<http://www.tug.org/protext/>) est une distribution T_EX pour *Microsoft Windows*. Elle offre une installation simple pour utilisateurs non-spécialistes que l'on retrouve sur le DVD dans le répertoire `protext`; en fait quand on insère le DVD dans le lecteur sur un système windows ProT_EXt est automatiquement lancé et l'installation se passe simplement en suivant les instructions à l'écran (voir aussi la *Lettre GUTenberg* n° 31).

De même, MacT_EX (<http://tug.org/mactex>) est une distribution T_EX pour la plate-forme informatique Macintosh os x, qui se trouve dans le répertoire `mactex` et dont l'installation a déjà été décrite dans la *Lettre GUTenberg* n° 31.

NOUVELLE VERSION DE L'EXTENSION frenchb

Daniel Flipo a développé une nouvelle version de `frenchb` (la version 2.0a, celle distribuée avec T_EXLive étant la 1.6g), qui est disponible à l'URL <http://daniel.flipo.free.fr/frenchb2/>. Les nouveautés et modifications par rapport à la version précédente sont expliquées dans la documentation (<http://daniel.flipo.free.fr/frenchb2/frenchb2-doc.pdf>). Les plus importantes sont la suppression du support L^AT_EX-2.09 et m^LL^AT_EX et le regroupement des différentes possibilités de personnalisation en une seule commande `\frenchbsetup{}`, qui utilise une syntaxe « à la `keyval` » (basée sur des mots-clés).

À noter en particulier les sections 4 et 8 de la documentation, qui traitent des nouveautés, des incompatibilités connues et assumées et des remèdes.

SITE DE L'ASSOCIATION

Amélioration du site

Le site de l'association se trouve à l'adresse <http://www.gutenberg.eu.org>. Le *webmaster* (Gilles Perez-Lambert) et quelques membres du C.A. sont en train de l'améliorer.

Les membres de Gutenberg qui ont des idées de rubriques à ajouter, ou de structuration de ce site, sont remerciés à l'avance de leur contribution : il suffit de contacter webmaster@gutenberg.eu.org.

Lettre GUTenberg électronique

Cette *Lettre Gutenberg* n° 33 est la dernière à paraître sous forme papier. Ceci permettra de substantielles économies en coût d'impression, en papier et surtout en frais d'affranchissement postal.

Dans un premier temps, la *Lettre Gutenberg* sera composée comme celles traditionnelles et mise sur le site web de l'association en PDF. Mais pendant quelque temps, elle restera en accès réservé aux membres de l'association (voir section suivante).

Dans un second temps, nous envisageons d'en faire une véritable « publication électronique » qui soit plus qu'un clone de la version papier traditionnelle. Là encore, les idées géniales et les bonnes volontés sont attendues... Merci de contacter secretariat@gutenberg.eu.org.

Accès réservé au site

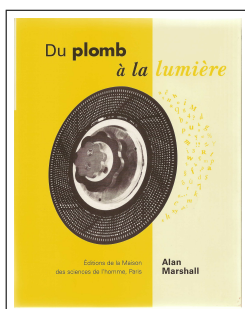
Le site de GUTenberg est aujourd'hui en accès public à tout le monde. Pour donner aux membres de l'association un plus par rapport aux autres il a été décidé de le mettre partiellement en accès privé. C'est ainsi par exemple que les *Lettre Gutenberg* et *Cahier Gutenberg* ne seront accessibles (pendant un an), depuis ce site qu'aux seuls membres de l'association GUTenberg. Ensuite leur accès sera déverrouillé et les *Lettre Gutenberg* et *Cahier Gutenberg* de plus d'un an seront à nouveau dans le domaine public.

L'accès à la partie du site réservée aux membres de GUTenberg se fera par le couple identifiant/mot-de-passe où l'identifiant sera l'adresse *email* des membres. Les membres de l'association sont donc priés de donner leur adresse au secrétariat (voir ci-dessous). Les membres ainsi enregistrés seront alors prévenus de la mise en service du site réservé et recevront ensuite leur mot-de-passe privé.

<p style="text-align: center;">IMPORTANT</p> <p>Pour pouvoir accéder au site de GUTenberg, envoyez d'urgence votre adresse de courrier électronique à secretariat@gutenberg.eu.org. Vous recevrez plus tard un mot de passe. Sans lui, il vous sera impossible de consulter les parties du site réservées aux membres de l'association et notamment celles des <i>Lettre Gutenberg</i> et <i>Cahier Gutenberg</i>.</p>

PUBLICATIONS

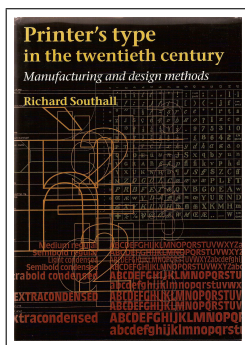
Comptes rendus de lecture



Alan MARSHALL, *Du plomb à la lumière – La Lumitype-Photon et la naissance des industries graphiques modernes*, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2003, ISBN : 2-7351-1009-5, 430 pages, 45 €.

Richard SOUTHALL, *Printer's type in the twentieth century – Manufacturing and design methods*, The British Library, London & Oak Knoll Press, New Castle, 2005, ISBN : 0-27123-4812-3, xvi+120 pages,

Beaucoup de raisons d'analyser ces deux livres ensemble. Tout d'abord, ils sont parus depuis déjà quelques temps (et leur qualité ne s'est pas défraîchie par le temps !). Leurs auteurs sont des Britanniques très francophiles (et ont déjà collaboré aux publications de Gutenberg¹) qui ont eu une longue expérience professionnelle dans les métiers de la typographie et de l'imprimerie : ces deux ouvrages se distinguent d'autres sur les mêmes sujets de par leurs propres acquis et expérience. Enfin et surtout, il s'agit de deux ouvrages importants, et de très grande qualité, sur l'histoire des techniques de la typographie lors des passages de la composition au plomb à celle mécanique puis à celle photographique et enfin numérique, soit en gros tout au long du xx^e siècle.



Southall commence par rappeler les techniques de gravure manuelle des poinçons et l'importance de « l'apparence » graphique du caractère lors des étapes de sa conception. Il faudra attendre le début du xx^e siècle pour qu'apparaisse, avec l'utilisation des pantographes, le concept de « dessin » d'un caractère. Après avoir rappelé les principes de la Monotype, Southall s'intéresse à leurs fontes et aux rapports entre les divers corps. Il traite notamment des variations dans deux caractères, le Perpetua de Gill et le Lutetia de Krimpen. Passant ensuite à la révolution de la photocomposition, il s'intéresse à la création de caractères par photographie pour la Lumitype et étudie le dessin de l'Univers de Frutiger. Enfin, il étudie l'évolution de la conception de caractères numériques (avec d'abord les caractères comme le Galtra de Ladislav Mandel ou l'Optima de Zapf), la seconde révolution, celle de PostScript (avec comme modèle le dessin du Stone), et enfin la « création » de caractères par ordinateur (et notamment deux sujets qu'il connaît bien pour y avoir collaboré : METAFONT et le projet Colorado présenté à Saint-Malo).

Ce livre pourrait n'être qu'une histoire de la typographie, mais Richard Southall l'a vécue de l'intérieur et émaille son livre de détails techniques et de documents personnels. Il n'existe à ma connaissance aucun ouvrage équivalent sur ce sujet, la fabrication des caractères, et il sera difficile d'en faire une synthèse plus complète tout en restant lisible ! Par ailleurs, sa propre recherche philosophique est toujours sous-jacente : qu'est-ce que le dessin d'un caractère ?

Le livre d'Alan Marshall est plus limité dans le temps (il ne concerne que la période de la photocomposition, en gros de 1945 à 1980). Moins technique que celui de Southall, il offre une vision plus « histoire industrielle », voire sociologique.

Après avoir montré les prémices des photocomposeuses, Marshall raconte comment deux ingénieurs français, René Higonnet responsable des brevets dans une société de téléphonie (et photographe amateur !) et Louis Moyroud, un « Gadz'Arts » devenu traducteur technique, découvrent la composition au plomb à l'occasion de l'impression de brevets et se lancent dans la conception de la première photocomposeuse. Ces petits détails (des ingénieurs, passionnés par autre chose, la photo ou les langues, ayant séjourné aux USA, spécialistes des brevets, etc.) font que leur aventure sera non seulement technique, mais aussi très industrielle ; on découvre ici les problèmes

1. Pour Alan Marshall, voir *Cahier Gutenberg* n° 8 et *Lettre Gutenberg* n° 15 ; pour Richard Southall, *Cahier Gutenberg* n° 28-29 (il était invité d'honneur au congrès EuroT_eX de Saint-Malo ; voir *Lettre Gutenberg* n° 12).

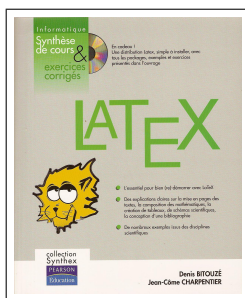
rencontrés en France pour le financement et la recherche de partenaires industriels, la construction de la Lumitype-Photon aux USA, l'aide de Vannevar Bush (plus connu en France comme « l'inventeur » des hypertextes). Alan Marshall montre ainsi le parcours de la Photon, son développement en Europe (Lumitype-Photon) avec notamment les apports de la fonderie Deberny & Peignot (et bien sûr les créations de Frutiger), la domination du marché mondial, cassé par Compugraphic. C'est la période aussi où se développe l'informatique éditoriale, celle du brevet BBR². Il est intéressant de voir les rapports entre la photocomposeuse et de « petits » ordinateurs (comme DEC et, dès 1973, Xerox Alto) soit pour la piloter, soit au contraire comme organe de sortie de qualité, préfigurant ainsi la PAO et les imprimantes à laser qui vont justement sonner le glas de la photocomposition.

Difficile de faire un résumé de ces deux ouvrages tant le fourmillement des sources est important car, je le répète, ces deux auteurs ont participé à cette histoire (on apprend chez Marshall par exemple que Southall a remonté chez Crosfield l'atelier de production de disques venu de chez Deberny & Peignot) et la connaissent à fond. Ces deux ouvrages feront date.

Je voudrais terminer en faisant remarquer que ces deux livres offrent tout deux aussi une maquette de qualité, prouvant que c'est possible même pour des ouvrages qui se veulent techniques. Question de volonté. Signalons pour le Marshall le choix du papier, la mise en page « à la Baudin », avec sa large colonne de notes ; et pour le Southall, qui a composé lui-même son ouvrage avec \LaTeX (ce qui lui permet de montrer de nombreuses fontes dans le texte et de proposer un index particulièrement bien fait, avec ni trop ni pas assez d'entrées !) on ne peut qu'admirer une justification en drapeau très subtile.

Jacques ANDRÉ

Denis BRTOUZÉ et Jean-Côme CHARPENTIER, \LaTeX , collection Synthex, Paris : Pearson-Education, 2006, ISBN2-7447187-0, 294 pages+1 CD 26 €



Enfin un ouvrage pour apprendre la composition de documents avec \LaTeX destiné aux débutants³ (ou presque) ! L'ouvrage, très didactique, guide le lecteur de l'installation du CDrom d'accompagnement jusqu'à l'élaboration d'un document complet. Le CDrom comprend pour sa part une distribution prête à être installée (sur Windows) avec tous les packages présentés dans l'ouvrage, les fichiers sources des exemples et des exercices, ainsi que quelques éditeurs de texte (orientés \LaTeX). Chaque chapitre est abondamment illustré d'exemples explicites et se termine par une série d'exercices de difficulté croissante, avec corrigés détaillés. Les auteurs invitent régulièrement le lecteur curieux à consulter d'autres ouvrages, ou sites Internet, pour approfondir leurs connaissances.

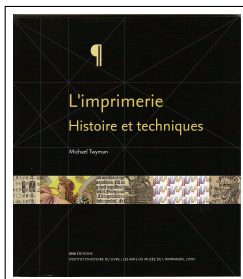
Les premiers chapitres sont consacrés aux commandes de base, à la structure d'un document, aux « Mathématiques », au placement des tableaux et des figures. À signaler, un chapitre très complet sur les tableaux. Dans le chapitre 6, les auteurs présentent quelques packages destinés au graphisme. On imagine la frustration d'un spécialiste de PSTricks à présenter cette collection de packages en une vingtaine de pages seulement. Il est vrai que ce chapitre est court mais il est toujours illustré d'exemples commentés : une bonne introduction pour ceux qui ne sont désormais plus débutants. Dans ce même chapitre, quatre pages et un exercice (un seul : dommage !) sont consacrés à la classe `beamer`. C'est un peu court mais l'essentiel est dit. D'ailleurs, comment rendre compte, noir sur blanc, de l'efficacité d'une présentation à l'aide d'un PDF animé ! Au lecteur d'essayer. Le chapitre 7 nous présente les moyens de produire une bibliographie à l'aide de Bib \TeX . Rien à redire à ce chapitre sinon que certains tireront grand profit de sa lecture !

Pour résumer, un très bon livre en français pour l'apprentissage de \LaTeX .

Sophie Hosotte

2. Bafour, Blanchard, Raymond : premier brevet de composition programmée (1954) qui, malgré son échec, marque le début des traitements typographiques à partir de chaînes de caractères.

3. Cet ouvrage se veut plus accessible que le \LaTeX par la pratique de Christian Rolland chez O'Reilly, notamment pour « démarrer » et installer \TeX .



Michael TWYMAN, *L'imprimerie. Histoire et techniques*, ENS Éditions, Lyon, 2007, ISBN 978-2-84788-103-5, 120 pages, 20 €

Encore une histoire de l'imprimerie! Mais, à bien y regarder, non... les histoires de l'imprimerie en français ne courent pas les rues. Certes, il y a celles de Audin (*Histoire de l'imprimerie*) ou de Dreyfus-Richaudeau (*La chose imprimée*), mais épuisées; celles de Chartier (*Histoire de l'édition française*), Dédame-Delord (*Mémoire des métiers du livre*) ou de Martin (*La naissance du livre*), trop orientées « livre, édition » (et souvent chères) tandis que Mercier (*Les trois révolutions du livre*) manque de synthèse. Voici donc un livre utile et qui plus est à un prix très abordable d'autant qu'il est abondamment illustré (en couleurs). Notons au passage la très belle maquette, avec un format presque carré (20×23, ça change des trop petits livres de poche aux illustrations microscopiques) permettant une grande marge où se placent souvent les illustrations ou leurs légendes (presque toujours longues d'ailleurs), et un texte non justifié et bien aéré (composé en Le Monde de Porchez).

Ce livre est la traduction française d'un ouvrage anglais (l'auteur a été longtemps professeur au Département de typographie de l'Université de Reading), ou plutôt son adaptation car il a été repensé pour le contexte français, notamment par le choix d'une cinquantaine d'illustrations issues du Musée de l'Imprimerie (Lyon) qui co-édite d'ailleurs cet ouvrage.

Après avoir rappelé ce qu'est l'imprimerie avec ses deux phases de préparation et de multiplication puis (outre le texte) l'importance des illustrations, l'auteur confirme que son histoire commence en Extrême Orient dès le XI^e siècle. Il décrit ensuite la technique de fabrication des caractères et d'impression de Gutenberg et montre que la couleur est rapidement abandonnée au profit du livre en noir et blanc et ne réapparaît vraiment qu'au XIX^e siècle. En revanche pendant cette période apparaissent de nouvelles presses, les canons de la composition et de l'imposition et surtout on assiste au développement de l'illustration (bois gravés mais aussi poinçons pour la musique, gravure sur cuivre pour les cartes, etc.). C'est au XIX^e siècle qu'apparaissent d'autres techniques d'impression que celle en relief : la lithographie, la gravure sur « bois de bout » puis la trichromie qui donnent naissance à l'illustration de qualité du XX^e siècle et qui ne concerne plus seulement le livre mais aussi des supports aussi variés que les magazines, les affiches, les boîtes, les verres, etc. L'accélération des procédés mécaniques d'impression⁴ n'a été utilisable que grâce à ceux de la composition (Linotype, etc.). Mécanisation suivie alors par la révolution numérique. Sujet plus longuement abordé dans les ouvrages de Marshall et Southall analysés ci-dessus!

Cet ouvrage de 120 pages ne pouvait qu'être un survol. Mais, jamais vague, il est à la fois concis, précis et fort bien documenté. Une bibliographie de plus de cent titres (dont une grande majorité en français) permet au lecteur d'aller plus loin. C'est aujourd'hui le seul livre de qualité qui soit abordable à un non-expert de la chose : parler de technique n'est pas toujours facile! Mais même le connaisseur expert ne pourra qu'apprécier le style de l'auteur et son esprit de synthèse (combien de livres plus complets cachent la forêt) voire y apprendre beaucoup de choses! Bref un très bon livre sur l'une des inventions majeures de l'humanité.

Jacques ANDRÉ

4. Rappelons que le *Cahier GUTenberg* n° 43 a été consacré à ce sujet et notamment à l'œuvre de Marinoni.

CONSEILS POUR L'ÉDITION

Les deux textes ci-après sont des résumés d'interventions faites par des professionnels de l'imprimerie dans le cadre de l'association GUTenberg. Le premier (par Maurice Laugier) lors d'une formation à Lyon, le second (par Jean-Paul Laguës) lors des Journées GUTenberg d'octobre 2006.

Quelques conseils avant de commencer à rédiger une publication

Quelques données sur la lecture

Pendant la lecture le mouvement des yeux se fait par saccades. Le lecteur divise la ligne en un certain nombre de sections qui sont vues grâce à des temps de repos rythmés. Le passage d'une section à l'autre se fait par une saccade très vive, pendant laquelle la vision ne s'exerce pas (2,23 poses par seconde soit 0,44 secondes par fixation, avec parfois des retours arrière. Ce temps est indépendant de la vitesse de lecture, un lecteur rapide perçoit plus de signes que le lecteur lent.)⁵ Le passage de la fin d'une ligne au début de la suivante s'effectue par un grand mouvement de l'œil, celui-ci aura plus ou moins de difficultés à trouver le début de la ligne suivante selon la dimension de la ligne, c'est-à-dire la longueur du trajet qu'il aura à effectuer (justification) et la différenciation entre deux lignes (interligne, type et grandeur du caractère). Il est donc souhaitable d'avoir des lignes courtes comportant environ 64 caractères, un interligne suffisant pour bien différencier deux lignes successives, une typographie correcte pour bien reconnaître les mots, les ponctuations, une répartition homogène des espaces intermots. Si le format de la publication le permet, préférez un texte sur deux colonnes plutôt qu'une grande longueur de ligne. Voici trois exemples :

Pendant la lecture le mouvement des yeux se fait par saccades. Le lecteur divise la ligne en un certain nombre de sections qui sont vues grâce à des temps de repos rythmés. Le passage d'une section à l'autre se fait par une saccade très vive, pendant laquelle la vision ne s'exerce pas (2,23 poses par seconde soit 0,44 secondes par fixation, avec parfois des retours arrière. Ce temps est indépendant de la vitesse de lecture, un lecteur rapide perçoit plus de signes que le lecteur lent.)

Pendant la lecture le mouvement des yeux se fait par saccades. Le lecteur divise la ligne en un certain nombre de sections qui sont vues grâce à des temps de repos rythmés. Le passage d'une section à l'autre se fait par une saccade très vive, pendant laquelle la vision ne s'exerce pas (2,23 poses par seconde soit 0,44 secondes par fixation, avec parfois des retours arrière. Ce temps est indépendant de la vitesse de lecture, un lecteur rapide perçoit plus de signes que le lecteur lent.)

<p>Pendant la lecture le mouvement des yeux se fait par saccades. Le lecteur divise la ligne en un certain nombre de sections qui sont vues grâce à des temps de repos rythmés. Le passage d'une section à l'autre se fait par une saccade très vive, pendant laquelle la</p>	<p>vision ne s'exerce pas (2,23 poses par seconde soit 0,44 secondes par fixation, avec parfois des retours arrière. Ce temps est indépendant de la vitesse de lecture, un lecteur rapide perçoit plus de signes que le lecteur lent.)</p>
---	--

5. Cf. *Sur la lecture* de François Richaudeau, Ed. Albin Michel, 1992.

- **Lisibilité** : les performances du lecteur sont fonction des caractéristiques du texte plus ou moins aisément accessible, donc de sa typographie.
- **Lisibilité typographique** : elle concerne le dessin des caractères, leurs dimensions, la longueur des lignes, leur espacement. Seuil de visibilité en fonction de l'âge (voir note 5) :

corps 14 à 16 6 à 8 ans	corps 12 9 ans	corps 10 à 12 10 ans	corps 8 adultes
----------------------------	-------------------	-------------------------	--------------------

Veuves et orphelins

- Une **veuve** est une ligne de texte qui se trouve seule en bas d'une colonne ou d'une page.
 - Un **orphelin** est une ligne de texte qui se trouve seule en haut d'une colonne ou d'une page.
- Pour éviter les veuves et les orphelins placer les commandes : `\widowpenalty 10000` et `\clubpenalty 10000` au début du fichier ou dans un fichier de style.

Empagement

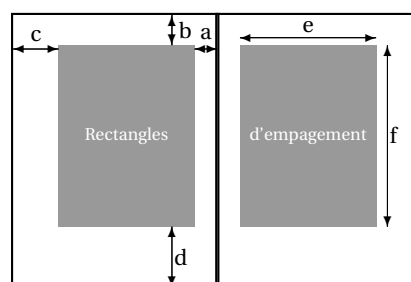
L'**empagement** c'est la disposition de vos textes sur la page. L'impression d'harmonie est particulièrement heureuse lorsque le texte a le même rapport hauteur/largeur que la page (papier)^a. Les rapports 2/5 et 3/5 fourniront une bonne approche de l'harmonie d'empagement recherchée : on répartit les espaces en divisant (largeur du papier – largeur du texte) et (hauteur du papier – hauteur du texte) par cinq et on répartira les blancs de la manière suivante :

- blanc de couture : 2/5,
- blanc de grand fond 3/5,
- blanc de tête 2/5,
- blanc de pied 3/5.

a. Cf. Étude comparative de différents modèles d'empagement, Markus Kohm, *Cahiers GUTenberg* n°42

Certains imprimeurs demandent de fournir des fichiers pdf avec des croix de repère pour positionner les pages ; le package `crop` permet de réaliser ces marques de repère.

Maurice LAUGIER



Terminologie française de l'empagement

- a : blanc de couture
- b : blanc de tête
- c : blanc de grand fond
- d : blanc de pied
- e : justification
- f : hauteur du rectangle d'empagement

Envoyer un PDF chez l'imprimeur

Depuis la version 1.3, le format PDF est systématiquement utilisé parmi les outils de prepresse.

Pièges potentiels

Formats d'image (quadrichromie CMJN, RVB). S'assurer que les images sont en CMJN. Sinon la conversion peut être faite par l'imprimeur, mais le respect des couleurs n'est pas garanti. Pour une impression noire uniquement, convertir les images en niveau de gris.

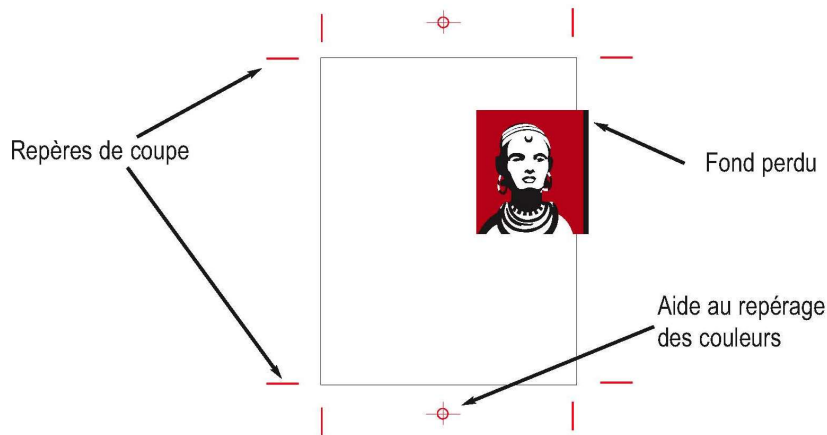
Résolution (qualité écran et qualité d'impression). La bonne résolution (définition) est de 300 points au pouce. Il est inutile d'incorporer dans un fichier PDF des images de résolution supérieure. En dessous de 200 dpi, l'image sera « pixellisée ».

Polices de caractères (type, incorporation). S'assurer d'incorporer toutes les polices de caractères. Vérifier que votre imprimeur accepte les formats de polices que vous utilisez (PS, TrueType, Otf, etc.).

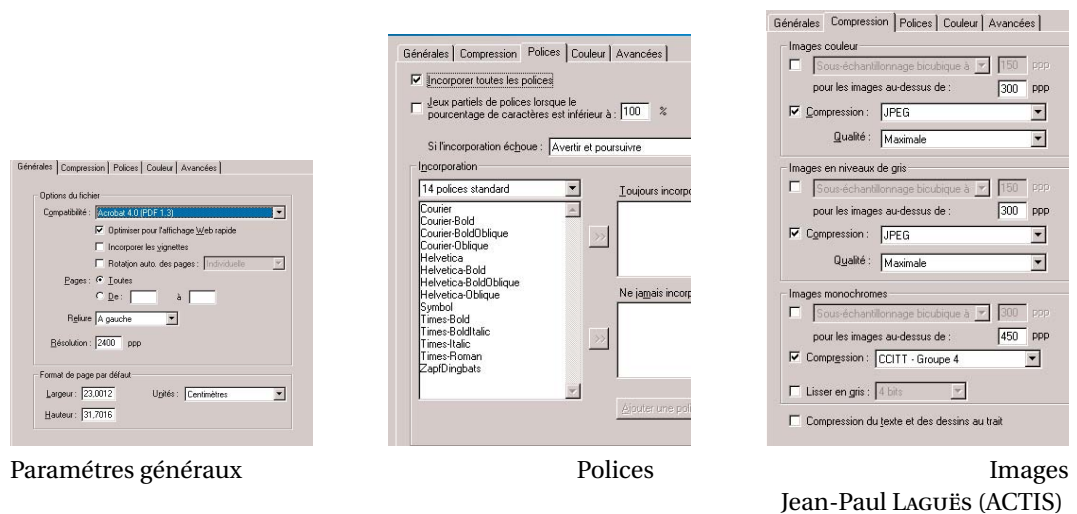
Transparences (surimpression des couleurs). Ne pas toujours se fier à une sortie imprimante. Le flux de l'imprimeur peut interpréter une transparence différemment de votre imprimante. Vérifier le traceur et, si vous utilisez Acrobat d'Adobe pour visualiser ou imprimer une épreuve laser de votre fichier PDF, activer le paramètre de simulation des surimpressions (versions supérieures à 4).

Épaisseurs de filets. En quadri, éviter les filets d'épaisseur inférieure à 0,2mm.

Fonds perdus. Lorsqu'une photo doit apparaître dans les marges du document, l'imprimeur a besoin d'une page PDF avec de la matière dépassant le format de la page. C'est le fond perdu. Ceci garantit que la coupe se fera dans la matière de la photo.



Réglages pour le PDF imprimeur



Bulletin d'adhésion à l'association Gutenberg et d'abonnement aux *Cahiers Gutenberg*

– Les administrations peuvent joindre un bon de commande revêtu de la signature de la personne responsable.

– Si vous souhaitez que vos coordonnées restent confidentielles, merci de le signaler.

Veuillez enregistrer mon adhésion à l'association GUTenberg pour 1 an, à titre de :

- membre individuel (30 €) ;
- membre individuel et abonnement aux *Cahiers* (45 €) ;
- membre individuel étudiant (15 € – joindre justificatif) ;
- organisme à but non lucratif (130 €) ;
- association d'étudiants (65 €) ;
- organisme à but lucratif (229 €).

Pour les organismes et associations, l'adhésion donne droit à l'enregistrement de sept noms (les indiquer sur une feuille à part) ; pour enregistrer plus de noms ou pour devenir membre bienfaiteur, nous consulter.

Veuillez m'abonner aux *Cahiers Gutenberg* pour 2008 (2 numéros) à titre de :

- membre de l'association (15 €)
- non-membre (30 €).

Veuillez me faire parvenir les publications suivantes :

Nombre	<i>Cahiers Gutenberg</i> ou actes d'EuroT _E X	prix unitaire*	prix total
	31 : ordinaire, décembre 1999	15 €	
	32 : GUT'99, 1 ^{re} partie, mai 1999	15 €	
	33-34 : GUT'99, 2 ^e partie : XML, décembre 1999	30 €	
	35-36 : GUT'2000, mai 2000	22 €	
	37-38 : ordinaire, décembre 2000	22 €	
	39-40 : GUT'2001, mai 2001	22 €	
	41 : METAPOST, novembre 2001	22 €	
	42 : ordinaire, juillet 2003	15 €	
	43 : Un siècle et demi d'imprimerie, décembre 2003	15 €	
	44-45 : ordinaire, novembre 2004	15 €	
	46-47 : « Les fontes (Brest 2003) », avril 2006	15 €	
	48 : Des graphiques rigoureux avec L ^A T _E X, avril 2007	15 €	
	49 : Problématiques éditoriales, octobre 2007	15 €	
	Actes EuroT _E X 2005 (Pont-à-Mousson)	10 €	
Total :			

* Les prix sont en euros, TVA et port compris.

Adresse d'expédition :

Nom :

Société :

Adresse :

Code+Ville :

Pays :

Téléphone/Fax :

Mél :

Date :

Signature :

À retourner, accompagné de votre règlement (chèque libellé à l'ordre de l'association Gutenberg, référence de carte bancaire ou bon de commande) à :

Secrétariat de l'association Gutenberg,
Allée du Torrent, Zone Tokoro, F-05000 Gap

Association GUTenberg

Association « loi 1901 » à caractère scientifique, l'association GUTenberg a pour objectifs de regrouper les utilisateurs francophones de T_EX, de favoriser les échanges techniques permettant d'augmenter les possibilités d'impression et de diffusion des publications scientifiques et d'offrir à ses adhérents un certain nombre de services... Cette *Lettre GUTenberg* est envoyée gratuitement aux membres à jour dans leur cotisation.

Montant de la cotisation 2007 :

- personne physique : 30 € ;
- personne physique (tarif étudiant) : 15 € ;
- organisme à but non lucratif : 130 € (demi-tarif pour les associations d'étudiants) ;
- organisme à but lucratif : 229 €.

Bulletins d'inscription à l'association et d'abonnement aux *Cahiers GUTenberg* : page 15.

Où s'adresser ?

*Attention : l'association GUTenberg
ne fonctionne essentiellement qu'avec des bénévoles ;
merci d'y penser avant de décrocher votre téléphone.*

Association, comptabilité, cotisations, abonnements, publicités, etc.

Association GUTenberg
c/o Sarah Grimaud
Allée du Torrent, Zone Tokoro, 05000 Gap, France
secretariat@gutenberg.eu.org
Téléphone : +33 (0)4 92 53 62 64
Fax : +33 (0)4 92 53 35 60

Adresse légale

Association GUTenberg
Cellule MathDoc
B.P. 74
F-38402 St-Martin-d'Hères Cedex (France)
secretariat@gutenberg.eu.org

Soumission d'articles aux *Cahiers* ou à la *Lettre GUTenberg*

Rédaction des *Cahiers GUTenberg*
c/o Cellule MathDoc, B.P. 74, F-38402 St-Martin-d'Hères Cedex (France)
cahiers@gutenberg.eu.org
Fax : +33 (0)4 76 63 56 11 (indiquer : « à l'attention de GUTenberg »).

Distributions GUTenberg de produits T_EX

Voir le **site de GUTenberg** <http://www.gutenberg.eu.org/>

Serveur GUTenberg

Le serveur d'archives de GUTenberg est accessible à l'URL :
<ftp://ftp.gutenberg.eu.org/pub/GUTenberg>

La Lettre GUTenberg

Directeur de la publication : Maurice Laugier

Rédacteur de ce numéro : Jacques André

Fonte principale : Fourier

Imprimerie Louis-Jean, Gap

Justification du tirage : 700 exemplaires.

Adresse de la rédaction : *Cahiers GUTenberg*

Cellule Mathdoc — Université Joseph Fourier, F-38000 Grenoble, France

ISSN : 1257-2217 ; dépôt légal : 2^e trimestre 2007