

La

L

E

T

T

R

E

Numéro 55 – mai 2025

Compte rendu de la Journée GUTenberg 2024	6
Compte rendu des AG 2024	8
Compte rendu de la réunion du CA du 7 janvier 2025	12
Compte rendu de l'AG extraordinaire du 15 mars 2025	15
Si la compta m'était contée	19
De nouveaux packages sur le CTAN	21
Pas à pas : installation, via le réseau, de la T _E X Live 2025 ...	34
Installation de MacT _E X 2025	41
Le mythique L ^A T _E X ₃	43
À la recherche des fontes de ce numéro	45
Brèves	66
Acronymes	73
Adhésion à l'association	75

Chères adhérentes, chers adhérents,

la sortie d'une *Lettre* est toujours un moment intense pour le comité de rédaction : alors que les relectures cèdent le pas à la véritable finalisation de la revue, l'instance git¹ du serveur de l'association tourne à fond, les fusions de branches vont bon train, il y a toujours un membre du comité de rédaction pour remarquer une imperfection dans un article relu mille fois... et selon la pagination, cette fiévreuse activité dure jusqu'à une semaine ! Puis vient le moment où quelque membre de la rédaction s'empare des

1. git est un logiciel décentralisé de gestion de versions, créé à l'origine par un certain Torvalds, Linus de son prénom, qui aurait aussi créé un autre truc qui présentement m'échappe. Les trois lettres qui composent le nom de git ne sont pas un acronyme. Néanmoins, différents sens leur furent donnés par des contributeurs anglophones, de l'optimiste *Global information tracker* au désespéré *Goddamn idiotic truckload of shit*². Dans son code source, le logiciel se désigne lui-même comme *the information manager from hell* : le système d'information venu de l'enfer.

2. Il va sans dire que l'association se fera un plaisir de recenser sur son site les acceptions francophones du sigle git que ses membres ou sympathisants (ils sont nombreux) lui proposeraient.

Avez-vous pensé à régler votre cotisation ?

Si vous avez oublié, ce n'est ni trop tard ni difficile :
<https://www.gutenberg-asso.fr/?Adherer-en-ligne>

GUTenberg

fichiers, compile une dernière fois, ce qui enlève du filigrane de chaque page la mention « brouillon », et place la nouvelle livraison sur ojs^{3 5}, le système de gestion de contenu⁶ qui donnera au lectorat accès à la revue sur le web. Sont ensuite expédiés différents courriels annonçant ladite publication, et l'équipe de rédaction repose sa cognée et s'en va goûter, le travail effectué, une quiétude aussi vespérale que studieuse : nous sommes ainsi, au comité de rédaction.

Mais dans les jours, voire dans les minutes, qui suivent l'annonce de la publication, le secrétariat reçoit les remarques de lecteurs sagaces qui pointent ici ou là des erreurs qui ont échappé à la joyeuse bande d'amateurs qui chaque année publie quelques centaines de pages de la *Lettre*, et ce sans marche typographique ni correcteur attitré⁷.

Ainsi, pour la *Lettre* 54, a-t-on signalé à la rédaction :

- des coquilles (il manquait un « p » au mot « support », par exemple) ;
- une date erronée (2025 au lieu de 2026, l'affaire était d'importance puisqu'elle concernait les reçus fiscaux) ;
- et une fonte censément *outrénoire*⁸ qui se révélait bien maigre.

Ces corrections ont été effectuées et mises en ligne. Celles et ceux qui nous les ont signalées sont remerciés en page 74.

Une parution retardée

Mais assez parlé de la *Lettre* précédente : venons-en à la présente. Elle paraît bien trop tard — quasiment six mois se sont écoulés depuis la parution de la *Lettre* 54, le 2 novembre 2024, juste avant la Journée GUTenberg dont elle annonçait le programme ! Le numéro que vous lisez aujourd'hui aurait dû paraître en décembre, pour rendre compte de ladite Journée. Mais voilà : nous avons été accaparés (le sommaire en témoigne, avec nombre de comptes rendus de réunions). Notons d'abord que la totalité des membres du CA sont en pleine activité professionnelle⁹ et que nombre d'entre eux ont charge d'âme : le temps qu'ils consacrent à l'association est donc contraint, ce qui influe mécaniquement sur la fréquence de parution de la *Lettre*. Par le passé,

3. ojs pour *Open Journal Systems*. Ce cms⁴ est répandu dans le monde universitaire. Il est édité par le PKP, et plutôt que d'expliquer ce sigle à l'aide d'une nouvelle note, je le fais illico : le PKP, c'est le *Public Knowledge Project*, une initiative américaine visant à rendre librement accessibles les résultats de la recherche financée par... des fonds publics. Ça peut sembler contre-intuitif, mais pendant longtemps ces résultats étaient accaparés par des éditeurs privés qui réussissaient même à les revendre, sous forme de revues, aux organismes de recherche les ayant financés ! Et ces pratiques existent encore.

4. cms pour *Content Management System* : système de gestion de contenu, donc.

5. Vous l'aurez compris, mon but était de remplir l'intégralité de la première de couverture par des notes en bas de page.

6. Ce logiciel est également hébergé sur le serveur de l'association.

7. Nous espérons remédier à l'absence de marche, tant pour les *Cahiers* que pour la présente publication. Quant aux correcteurs d'imprimerie bénévoles qui désireraient nous rejoindre, qu'ils se fassent connaître !

8. J'emprunte ce mot à Pierre Soulages, et je justifie son usage typographique : je n'allais pas qualifier de surlipidique une fonte plus grasse que le gras habituel. Or, comme les anglophones la qualifient de *black*, et qu'elle est plus noire que du gras, le terme *outrénoir* me semble convenir. N'hésitez pas à me dire ce que vous en pensez.

9. Faut-il y voir un rajeunissement de nos effectifs ?

vous en aurez remarqué le caractère irrégulomestriel^{10, 11}... lequel est hélas devenu farpaitement aléatoire, autant dire apériodique.

Je puis néanmoins expliquer ce retard : *horresco referens*, l'association a changé de trésorier. L'association salue Yannick Tanguy, qui a remplacé François Druel au poste de trésorier. Et ce changement, pour banal qu'il soit dans la vie d'une association, nous a bien accaparés durant le premier trimestre de l'année. Il a fallu que Yannick découvre les outils informatiques mis à sa disposition¹², qu'il se familiarise avec les us et coutumes de la Société¹³, des Tricolores¹⁴ et autres¹⁵. Par ailleurs, l'élection de Yannick a été déclarée en préfecture, ce que nous avons signifié à diverses administrations, sans compter que nous avons informé Yannick, qui n'avait pas encore accès aux comptes, des diverses opérations bancaires qui se présentaient en ce début d'année, propice aux cotisations, auxquelles s'ajoutait la souscription du *Cahier* 59. Nous avons mené à bien ces différentes tâches et nous en sommes très heureux (même si nous aurions aimé y consacrer moins de temps). Vous lirez en page 12 le compte rendu de la réunion du conseil d'administration lors de laquelle Yannick Tanguy a été élu, et en page 19 quelques mots de sa main au sujet de ses premiers mois en poste.

Une question demeure : pourquoi diantre votre association a-t-elle changé de trésorier ? L'explication est simple : imaginons que vous possédiez une bibliothèque forte d'un grand nombre d'ouvrages (un nombre à six chiffres est un bon début, mais sept va très bien aussi), lesquels sont reliés ou non (paperolles, feuilles volantes, rôles et *volumina* y ont toute leur place), imprimés ou manuscrits, rédigés dans diverses langues et alphabets. Il est vraisemblable qu'au moment où l'on vous proposera d'acquérir un exemplaire des *Commentaires* de Simplicius sur les *Catégories* d'Aristote, sorti en 1499 des presses de Zacharie Calliergis, vous allez vous demander si, saperlipopette, vous ne l'avez pas déjà¹⁶. Vous prendrez alors conscience qu'un système informatique de catalogage vous serait bien utile. Il va de soi que ledit système gérerait les différents alphabets, langues, calendriers et types de documents présents dans votre collection, tout comme l'histoire de ces œuvres, de leurs premières manifestations à leurs différents manuscrits, éditions et traductions. Il se trouve que François Druel préside aux destinées d'un tel logiciel¹⁷, qui plus est déployé sur plusieurs bibliothèques : il n'a plus guère de temps à consacrer à l'association. Peu après la Journée GUTenberg, il a donc cédé sa place, en laissant des comptes au net, et c'est ainsi que l'association a perdu un trésorier dont la faconde ne cédait rien à la jovialité, un trésorier qui avait réussi à nous faire rire lors de la présentation d'un bilan financier. Notons que François est demeuré administrateur de l'association, et que nous le remercions vivement pour le travail important qu'il a effectué à la trésorerie.

10. Caractère que d'aucuns préféreraient irrégulomadaire.

11. Notons aussi que nulle *Chronique de l'irrégulomestriel* ne vous a été adressée par courriel, et ce pour les mêmes motifs que la très tardive parution.

12. Essentiellement les logiciels Dolibarr et Paheko. François Druel a guidé les premiers pas de Yannick pour domestiquer ce dernier logiciel.

13. ... générale!

14. Il s'agit du service de domiciliation qu'utilise l'association.

15. Les services de paiement Stripe et Paypal, notamment.

16. Ne l'aviez-vous pas acheté en janvier 1996 sur le marché de Derb Ghallef? C'était un mercredi matin, il pleuvait, vous vous étiez ensuite merveilleusement restauré au port de Casablanca.

17. Les amateurs de catalogage de bibliothèques se réjouiront d'apprendre qu'il s'agit du logiciel Diamond, dont on trouvera le catalogue général ici : <https://opac.diamondrda.org/>.

Marre des sales types

Adoncques Yannick Tanguy a-t-il découvert la trésorerie et, en manière de bienvenue, divers sales types se sont rappelés à notre bon souvenir : les habitués pourriellistes inondant nos diverses boîtes aux lettres électroniques (plus d'informations en page 66 et, sur un thème proche, en page 67) auxquels se sont ajoutés des margoulins... que dis-je : des percepteurs pirates, des gestionnaires autoproclamés du portefeuille des autres, des spécialistes de la ponction créative et autres virtuoses de la facturation induite, si ce n'est des entrepreneurs en recouvrement imaginaire !

En résumé : l'association a été victime de prélèvements frauduleux. Il s'agit de petites sommes, et nous avons fait systématiquement opposition, ce qui engendre des frais bancaires.

Quoi qu'il en soit, ces méfaits ont transformé un bénévole doté de notions de comptabilité en trésorier aguerris. D'autant que la sortie du nouveau *Cahier* a bien occupé Yannick.

Les Cahiers sont parus !

Dans le numéro 51 de la *Lettre*, en novembre 2023, nous annonçons la sortie prochaine du nouveau numéro des *Cahiers*. Lors de la Journée GUTenberg 2023, leur rédacteur en chef, Jean-Michel Hufflen, a donné des précisions sur leur contenu et leur processus de fabrication. Malheureusement, le *Cahier* n'a été imprimé qu'en mars 2025. Divers aléas, tous liés au caractère bénévole du travail effectué par les contributeurs de la revue, en ont retardé la publication. Je regrette bien évidemment ce retard, mais je me concentre sur l'essentiel : le nouveau *Cahier* est publié, et il contient des articles de qualité [1]. Il a fait l'objet d'une souscription, et a été expédié ou remis aux souscripteurs¹⁸. Il est toujours possible de le commander en écrivant au secrétariat. Enfin, le prochain numéro des *Cahiers* est en préparation.

J'espère que vous appréciez les publications de l'association — le cas échéant, n'hésitez pas à nous le faire savoir. Dans ce numéro de la *Lettre*, vous trouverez notamment un article de Joseph Wright sur L^AT_EX₃, traduit par Yvon Henel, des tutoriels pour mettre à jour votre T_EX Live ainsi que de très nombreuses fontes du numéro, réunies en un seul article. Je tiens à remercier les différents contributeurs de la *Lettre*, nouveaux comme anciens, qui m'ont bien aidé. Leurs noms figurent en page 74.

Enfin, je rappelle que nos publications sont ouvertes aux contributions : n'hésitez pas à proposer les vôtres. Le secrétariat les lira avec intérêt et vous répondra.

Bonnes compilations !

Patrick Bideault

Références

- [1] Jean-Michel HUFFLEN, éd. *LaTeX, pourquoi?* 59. ISSN 1270-8516. Association GUTenberg, mars 2025.

¹⁸. On trouvera en page 72 quelques informations relatives à son affranchissement.

CAHIERS GUTenberg

Numéro 59

Au sommaire :

- *L^AT_EX* ou Word : qui l'eût cru ? Un exemple de falsification scientifique, par Laurent Bloch
- *L^AT_EX* pour l'écriture juridique – Le fond et la forme, par Flora Vern
- Ce que *L^AT_EX* peut apporter à des travaux historiques et philologiques, par Maïeul Rouquette
- « Nénufar ». De l'utilisation de *L^AT_EX* dans l'édition littéraire, par Thomas Savary
- Les spécificités du style *eFrench*, par Raymond Juillerat
- Une réponse à Imprimer ou ne pas imprimer, par Johannes Hielscher
- Pensées et impressions ukrainiennes à *Ba-choT_EX* 2019, par Yevhen Strakhov

COMPTE RENDU DE LA JOURNÉE GUTENBERG DU 16 NOVEMBRE 2024

La Journée GUTenberg 2023 a eu lieu le 16 novembre à l'École normale supérieure, rue d'Ulm, dans le cinquième arrondissement de Paris. Comme l'année précédente, grâce au directeur du laboratoire de mathématiques de l'établissement, Cyril Imbert, nous avons pu utiliser la salle Henri Cartan : qu'il en soit remercié.

Le programme

Le programme de la journée était le suivant :

09 h 30-10 h 00 Accueil et café.

10 h 00-11 h 00 Exposé sur $\ker\TeX$ par son auteur Thierry Laronde.

11 h 00-12 h 00 Exposé par Jacques André sur les fontes variables et Lua \TeX .

12 h 00-14 h 00 Repas de groupe au restaurant Mauzac.

14 h 00-15 h 00 Exposé sur xint par son auteur Jean-François Burnol.

15 h 00-16 h 30 Assemblée générale ordinaire de l'association.

16 h 30-17 h 00 Assemblée générale extraordinaire de l'association.

La Journée a été entièrement retransmise en visioconférence sur l'usuelle *instance* BBB pour permettre une participation la plus large possible. Nous avons été autour de 25 personnes présentes, dont plusieurs normaliennes et normaliens, que nous avons eu le plaisir d'accueillir, et une petite dizaine de personnes en ligne.

Pour les détails sur les assemblées générales, nous renvoyons au compte rendu dédié dans cette *Lettre* en page 8.

Les exposés

Cette journée nous a permis de suivre trois exposés fort instructifs sur des sujets variés. Nous tenons de nouveau à remercier les orateurs pour leur participation.

Malheureusement, des problèmes techniques ont entravé la captation des exposés, si bien qu'il n'est pas possible d'en diffuser les vidéos en ligne. Nous tâchons de compenser cette lacune en vous indiquant où trouver davantage d'informations à la suite des traditionnels résumés.

Jacques André : Les fontes variables et Lua \TeX

Suite à un retard inopiné du premier orateur prévu, dû à un problème de train, c'est Jacques André qui nous a offert le premier exposé de la matinée, consacré aux fontes variables. Ces fontes, utilisables uniquement avec Lua \TeX , définissent de manière programmatique les variations de la forme des caractères en fonction de leur taille. En effet, pour une même fonte, plus un caractère est petit, moins ses pleins et déliés doivent être contrastés et plus ses éventuels empattements doivent être accentués. Traditionnellement, les concepteurs de fontes fournissent différents fichiers pour plusieurs tailles de caractères, à charge pour le logiciel de composition de sélectionner le

fichier le plus proche de la taille définie par l'utilisateur et de mettre les caractères à l'échelle si besoin. Les fontes variables permettent de générer à la demande les fichiers de fonte optimisés pour n'importe quelle taille. Jacques André nous a enseigné de nombreux détails techniques sur ce type de fonte. Il a également souligné combien cette approche devrait conduire à privilégier des logiciels de conception programmatiques tels que METAFONT, au lieu de dessiner des caractères à la main pour différentes tailles et de faire générer par un logiciel une approximation des formules qui permettent de passer d'une taille à l'autre, au prix de corrections souvent fastidieuses.

Il se dit que Jacques André publiera un article sur les fontes variables dans une prochaine *Lettre* ! En attendant, des esprits impatients et anglophones pourront se référer à un article paru récemment dans *TUGboat* [1], tandis que les germanophones se plongeront dans celui qu'a publié la *TeXnische Komödie* sur ce même thème [2].

Thierry Laronde : kerTeX, d'une distribution de la suite typographique TeX vers TeX comme noyau typographique du système [d'exploitation]

La matinée a continué avec une présentation du système kerTeX, par son auteur, Thierry Laronde. Contrairement à ce que son nom pourrait laisser croire, kerTeX n'est pas un moteur, mais une distribution. Contrairement à TeX Live, kerTeX n'est pas une collection de fichiers binaires et d'extensions disponibles sur le CTAN. Il est composé, à l'inverse, d'un noyau appelé Prote, qui correspond au programme tex original modifié pour fournir les primitives supplémentaires d' ϵ -TeX et celles requises par L^ATeX, ainsi que les autres programmes qui permettent de constituer un système typographique auto-suffisant (DVIPS, METAFONT, METAPOST, BibTeX, diverses fontes au format requis par tex). Ce noyau est conçu pour être portable, c'est pourquoi la quasi-totalité du code source a été traduit en code C portable et ne dépend que de la libc pour être compilée. Pour l'installer, il suffit donc de lancer un script sh qui propose quelques options de configuration, télécharge les sources, les compile localement et les installe dans le répertoire choisi par l'utilisateur. Il est également minimal : pour installer ou mettre à jour une extension présente sur le CTAN, il faut donc rédiger une recette sous la forme d'un script sh (ou, si elle existe, utiliser celle fournie par Thierry Laronde), recette qui sera exécutée par le gestionnaire de paquets de kerTeX qui est lui-même un fichier sh.

Ainsi, kerTeX fournit un système dont le noyau est installable en principe sur tous les systèmes d'exploitation (y compris Android et Plan 9 !) et qui gère lui-même l'installation des extensions voulues. En revanche, comme Prote est essentiellement le moteur tex originel augmenté des primitives de ϵ -TeX et de celles requises par LaTeX, kerTeX ne gère ni l'encodage en UTF-8, ni les fontes OpenType. Il s'agit moins d'une lacune que d'une conséquence de la volonté de distribuer un système typographique autonome et complet fondé sur les programmes élaborés par Donald Knuth, sans utiliser des moteurs plus récents jugée moins durables.

Thierry Laronde a publié une version condensée de sa présentation à l'adresse suivante : http://notes.kergis.com/GUTenberg_2024.html. Pour plus de détails, on pourra se reporter au site de kerTeX¹⁹ et au fichier LISEZ.MOI fourni avec les sources²⁰.

19. <https://kertex.kergis.com/fr/>.

20. <https://downloads.kergis.com/kertex/LISEZ.MOI>.

Jean-François Burnol : xint, une librairie numérique multiprécision pour ϵ -TeX (et tous les moteurs l'incorporant)

Après un déjeuner convivial, nous avons assisté à la présentation de Jean-François Burnol, lors de laquelle il nous a présenté son extension xint. Celle-ci sert à effectuer des calculs mathématiques divers et précis, au-delà de ce que permet la primitive `\numexpr`. Il contient par exemple des modules pour traiter les nombres à virgule flottante et les fractions et pour calculer des logarithmes, des plus grands communs diviseurs, ou encore des cosinus. Tout cela repose sur une implémentation de bas niveau reposant uniquement sur des primitives de TeX et d' ϵ -TeX : cette extension peut donc être utilisée avec n'importe quel moteur qui inclut les primitives d' ϵ -TeX.

Pour plus de détails et de nombreux exemples, on pourra se reporter à la documentation de l'extension. On trouvera également un résumé plus développé par l'auteur sur le site de l'association²¹.

Bastien Dumont

Références

- [1] Peter S. BAKER. « Variable fonts in LuaTeX, with an introduction to two new fonts : Junicode VF ». In : *TUGboat* 45.1 (2024), p. 12-17. URL : <https://tug.org/TUGboat/tb45-1/tb139baker-junicodervf.html>.
- [2] Alexander WILLAND. « Variable Fonts ». In : *Die TeXnische Komödie* 36.4 (nov. 2024), p. 34-41.

COMPTE RENDU DES ASSEMBLÉES GÉNÉRALES DU 16 NOVEMBRE 2024

Lors de la dernière journée GUTenberg se sont tenues deux assemblées générales, la première étant l'AG ordinaire, et la seconde une AG extraordinaire destinée à avaliser de légères modifications dans les statuts pour l'obtention de la reconnaissance d'utilité publique. En l'absence de Patrick Bideault, président de l'association, Denis Bitouzé, secrétaire, a présidé les deux Assemblées Générales, tandis que Bastien Dumont en a assuré le secrétariat.

Assemblée générale ordinaire

La séance s'est ouverte à 15 heures 50. Quatorze membres étaient présents en salle (mais l'un d'entre eux a souhaité ne prendre part à aucun vote) et cinq étaient en ligne.

Bilan moral

Maxime Chupin a présenté le bilan moral pour l'année écoulée. Nous ne reproduisons pas ce bilan dont l'essentiel a été divulgué dans la précédente *Lettre*. Quelques informations cependant ont été ajoutées.

²¹. <https://gutenberg-asso.fr/Journee-GUTenberg-2024>.

Tout d'abord, après un démarrage laborieux de la campagne d'adhésions, l'association termine l'année avec environ 90 membres, personnes morales comprises. Ce total est similaire à celui de l'année précédente et, grâce à l'adhésion d'un nombre plus élevé de laboratoires et d'organismes liés à la recherche en mathématiques, le produit des cotisations augmente. Cette remontée à l'automne du nombre de cotisants a été suscitée par l'envoi de courriels à tous les anciens adhérents qui n'avaient pas encore adhéré pour l'année 2024, campagne qui avait pour but de comprendre les raisons d'un éventuel départ de l'association. Il a été rappelé qu'environ 1 600 courriels ont été envoyés pour environ 500 sans retours d'erreur. Il s'est avéré qu'un nombre non négligeable de personnes avaient simplement oublié de renouveler leur adhésion. Nous en tirons la leçon qu'il faudra à l'avenir envoyer dans les premiers mois de l'année un courriel spécifique et personnel de rappel aux personnes qui n'auraient pas renouvelé leur adhésion dès le début de l'année.

Maxime Chupin a également annoncé la mise en ligne de la version PDF de la FAQ sur le site de la FAQ et sur le CTAN (faq-fr-gutenberg). Cette réalisation, d'une grande complexité technique, n'aurait pas été possible sans le travail acharné de Jean-François Burnol, de Denis Bitouzé et, pour la mise en forme des logos, de Bastien Dumont ; cependant, elle est tout autant due au travail collectif des contributeurs de la FAQ, et notamment de son animateur quotidien, Yannick Tanguy. Celui-ci nous a présenté le tableau où il enregistre l'avancée du travail : il vérifie que chaque article soit corrigé, relu, qu'il ait des exemples, qu'il soit à jour et qu'il y ait des liens entre les pages. À cette occasion, il nous a annoncé que l'essentiel du contenu anglophone de la FAQ, issu du site <https://texfaq.org>, est maintenant traduit en français.

Jean-Michel Hufflen a ensuite présenté un rapide point sur les *Cahiers*. Le prochain numéro est désormais prêt à être imprimé. Conformément au vœu de l'AG 2023, il sera financé par une souscription ; on fournira à cet effet un échantillon gratuit. Le conseil d'administration doit encore décider les modalités de cette souscription, et notamment son prix, qui dépend fortement du nombre d'exemplaires imprimés. On ne prévoit pas de périodicité régulière. L'apparence des *Cahiers* a peu changé par rapport aux numéros d'avant 2012, mais Jean-Michel a réécrit entièrement la classe, l'a rendue utilisable avec plusieurs codages d'entrée dont bien sûr `utf-8` et l'a rendue compatible avec `pdfLATEX`, `XYLATEX`, `LuaLATEX`. La classe peut désormais générer deux versions : une pour lecture sur ordinateur et une pour impression. Elle peut aussi générer un numéro complet à partir d'articles présentés dans des fichiers séparés. Le support de `ConTEXt`, de `polyglossia` et de `french` est en cours d'implémentation.

Jean-Michel fait ensuite quelques annonces concernant les *Cahiers* :

- Le contenu du numéro 60 est désormais en bonne voie. Toute proposition de contribution est bienvenue pour le numéro 61 !
- La classe des *Cahiers* et les outils de production seront publiés sur le CTAN début 2025 ;
- Comme la classe a changé, les articles du numéro 58 vont être recompilés. Les auteurs peuvent demander à Jean-Michel Hufflen la nouvelle version afin de vérifier la mise en forme avant la mise en ligne.

Le bilan moral est adopté à l'unanimité des membres présents prenant part au vote. Par Belenios²², 29 personnes ont voté pour et une a voté blanc.

22. Belenios est le logiciel permettant de voter en ligne. Denis Bitouzé en a configuré une

Bilan financier

En l'absence de notre trésorier, François Druel, retenu au loin par un déplacement professionnel, le bilan financier est présenté avec verve et pédagogie par Yannick Tanguy. Comme il a été publié dans la précédente *Lettre*, nous ne le reproduisons pas ici.

Concernant le budget prévisionnel 2025, Yannick Tanguy souligne qu'il est bâti sur des estimations prudentes de recettes et de dépenses. Même avec des hypothèses raisonnables, il laisse prévoir une marge qui permet d'envisager de nouvelles dépenses. Les nouvelles dépenses actuellement budgétées sont :

- Une augmentation des capacités du serveur ;
- L'acquisition de licences DeepL qui permettraient de réaliser plus rapidement des traductions en français de ressources liées à \LaTeX ;
- Une cotisation à l'association Parinux, qui nous accueille tous les mois (voir la *Lettre* précédente) ;
- Une contribution au logiciel libre Paheko, utilisé pour la gestion comptable de l'association.

Il n'est pas certain que toutes ces dépenses soient effectivement engagées. En particulier, Maxime Chupin émet un doute sur la nécessité d'augmenter la capacité du serveur, même si nous y installons un serveur discourse destiné à faciliter les discussions entre utilisateurs de \LaTeX .

Rappelons enfin l'obtention d'un rescrit fiscal de l'administration qui reconnaît que l'association GUTenberg est d'utilité publique, ce qui lui permet de recevoir des dons et ouvre la possibilité de réductions d'impôts sur le montant des cotisations. À cet effet, tous les membres recevront un reçu à présenter à l'administration fiscale si elle le réclame. La seule condition à l'obtention de la reconnaissance d'utilité publique est de modifier marginalement les statuts, objet de l'AG extraordinaire. Nous ne savons pas encore exactement comment s'opérera la réduction d'impôt sur les cotisations jointes à GUTenberg et au TUG.

Quitus est donné au trésorier pour l'exercice 2023-2024 à l'unanimité des membres présents prenant part au vote. Par Belenios, 29 personnes ont voté pour et une a voté blanc.

Le budget 2024-2025 est adopté à l'unanimité des membres présents prenant part au vote. Par Belenios, 29 personnes ont voté pour et une a voté blanc.

Cotisations

Comme annoncé dans la précédente *Lettre*, François Druel propose d'augmenter les cotisations pour tenir compte de l'inflation passée et pour envisager de nouveaux projets. Maxime Chupin présente les objections avancées par différents membres du CA :

- L'association est largement excédentaire ; l'inflation passée ne nous a donc pas mis en risque de déficit ;

instance pour ce vote. Pour plus d'informations sur cet utile et fiable logiciel, que tout un chacun peut utiliser, voir la page de Belenios : <https://vote.belenios.org/v3/>.

- Tous les membres ne pourront pas bénéficier de la réduction d'impôts, c'est pourquoi nous n'avons pas à en tenir compte pour fixer le montant de la cotisation ;
- L'abandon du miroir du CTAN, compensé par la création d'un nouveau miroir sur les serveurs de l'université Paris Dauphine, nous dispense d'augmenter la taille du serveur, ce qui aurait constitué le plus gros des dépenses supplémentaires prévues pour le moment.

Les membres présents à l'AG estiment également qu'il ne sert à rien d'accroître l'excédent reporté à nouveau, déjà élevé. Ils soulignent qu'il faudra indiquer clairement sur le bulletin d'adhésion et l'interface en ligne la possibilité de faire un don en plus de la cotisation, notamment pour les personnes qui pourront bénéficier de la réduction d'impôt. Un des membres évoque également la possibilité pour les orateurs des Journées de ne pas se faire rembourser leurs frais de transport ou d'hébergement par l'association et de déclarer à l'administration fiscale les dépenses engagées comme des dons, avec l'appui d'un reçu délivré par le trésorier.

Un des membres soulève cependant le problème que, avec la grille actuelle, un membre cotisant au tarif plein et faisant valoir sa réduction d'impôt paierait finalement quelques euros de moins qu'un membre cotisant au tarif réduit, lequel aurait toute chance de ne pas être imposable. L'ensemble des membres présents à l'AG s'accordent cependant pour ne pas changer cet état de fait dans l'immédiat.

En l'absence de toute intervention pour défendre l'augmentation des tarifs, l'AG adopte à l'unanimité des membres présents prenant part au vote la reconduction de la grille de 2024 pour 2025, sauf les personnes en ligne qui se ne prononcent pas.

Envoi de courriels aux anciens adhérents

Comme indiqué plus haut, le bureau a envoyé un questionnaire aux anciens adhérents qui n'ont plus adhéré depuis au moins deux ans. Environ 500 courriels ont été délivrés et environ 50 personnes ont répondu, avec généralement un commentaire libre. Yannick Tanguy a effectué le dépouillement et la synthèse des réponses. Environ le tiers des personnes qui ont répondu avaient simplement oublié de cotiser et ont réadhéré. Les personnes qui n'adhèrent plus mettent souvent en avant leur âge, ce qui rappelle le besoin de renouveler le corps des membres de l'association.

Jacques André défend que l'emploi d'une secrétaire professionnelle, comme cela a été fait à une époque, permettait un bien meilleur suivi des cotisations, et notamment une relance efficace des personnes morales, dont le nombre s'est jadis élevé jusqu'à une vingtaine, incluant des entreprises. Denis Bitouzé et Maxime Chupin indiquent avoir repris ce travail de relance des personnes morales pour les quelques structures auxquelles ils ont accès.

Élection des membres du CA

Six sièges étaient à pourvoir pour des mandats allant de novembre 2024 à novembre 2028. Quatre candidats se sont présentés : Bastien Dumont, Arthur Rosendahl, Yannick Tanguy et Flora Vern. Ces candidats ont été élus

à l'unanimité des membres présents prenant part au vote. Sur Belenios, les résultats ont été les suivants :

- Bastien Dumont : 29
- Arthur Rosendahl : 26
- Yannick Tanguy : 29
- Flora Vern : 26
- Vote blanc : 1

Deux sièges restent donc à pourvoir. Il sera tout à fait possible de se déclarer candidat d'ici la prochaine AG pour être élu sur la période novembre 2024 – novembre 2028.

L'Assemblée générale ordinaire se clôt à 17 heures 35.

Assemblée générale extraordinaire

L'Assemblée générale extraordinaire s'est ouverte à 17 heures 35. La délibération a été rapide, mais faute d'atteindre le quorum, la modification des statuts votée à l'unanimité ne peut être considérée valide.

Onze membres étaient présents sur place dont un n'a pas pris part au vote.

Yannick Tanguy a lu les ajouts aux statuts indiqués dans le numéro précédent de la *Lettre*. Ces ajouts sont exigés par l'administration fiscale pour s'assurer que l'association remplit formellement les conditions pour la reconnaissance d'utilité publique, notamment le fait que les membres de l'association ne s'enrichissent pas grâce à ses activités.

Les modifications ont été adoptées à l'unanimité des membres présents prenant part au vote. Sur Belenios, les 20 votants les ont également adoptées à l'unanimité.

Cependant, selon les statuts²³, « une majorité des adhérents à jour de leur cotisation doit être obtenue » pour modifier les statuts (article 8.4). Étant donné que les trente personnes qui ont voté favorablement à la modification des statuts représentent moins de la moitié des membres de l'association à jour de cotisation, une nouvelle Assemblée générale extraordinaire a donc dû être convoquée ultérieurement.

L'Assemblée générale extraordinaire se clôt à 17 heures 45.

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU MARDI 7 JANVIER 2025

À vingt et une heures en ce mardi 7 janvier 2025, la séance du conseil d'administration est ouverte en visioconférence.

²³. <https://gutenberg-asso.fr/Les-statuts-de-l-association#t8-Assemblee-generale>.

Sont présents :

- Patrick Bideault (président de l'association),
- Denis Bitouzé (secrétaire),
- Céline Chevalier (vice présidente),
- Maxime Chupin (secrétaire adjoint),
- Bastien Dumont (administrateur),
- Jean-Michel Hufflen (administrateur chargé des *Cahiers* GUTenberg),
- Arthur Rosendahl (administrateur),
- Yannick Tanguy (administrateur),
- Flora Vern (administratrice).

Sont excusés :

- François Druel (trésorier),
- Yvon Henel (trésorier adjoint).

Le quorum étant atteint, le conseil d'administration est ouvert. Bastien Dumont et Yannick Tanguy assurent conjointement le rôle de secrétaires de séance.

Ordre du jour

- Vote pour élire Yannick Tanguy trésorier ;
- Organisation de l'AGE pour ratifier la modification des statuts ;
- Campagne d'adhésion 2025 ;
- Éventuelle organisation du TUG 2026 à Paris.

Élection d'un nouveau trésorier et d'un vice-trésorier

François Druel ayant annoncé préalablement à la réunion son intention de passer la main en tant que trésorier pour des raisons professionnelles, tout en restant membre du CA, Yannick Tanguy s'est proposé pour le remplacer. Tous les membres du CA se sont prononcé par courrier en faveur de ce changement, si bien que Yannick est élu par consensus lors de la réunion. François Druel s'est généreusement proposé pour accompagner Yannick et conserver sur son serveur son instance de Paheko, le logiciel de gestion qu'il a utilisé, durant une période de transition.

Yannick annonce être en train de regarder s'il y a lieu d'installer Paheko sur le serveur de l'association ou s'il vaut mieux revenir à Dolibarr. Sans exclure complètement la possibilité de continuer, comme jusqu'ici, avec Dolibarr pour les adhérents et Paheko pour la comptabilité afin de profiter de leurs forces respectives, il estime que l'idéal serait de n'utiliser qu'un seul logiciel de manière à éviter de dupliquer la gestion des adhérents. Yannick propose aussi de documenter le fonctionnement de la comptabilité, quel que soit le logiciel retenu²⁴.

²⁴. Après avoir découvert ces deux logiciels, Yannick a même organisé une réunion par visioconférence, à destination des membres du CA, pour en faire une présentation comparée. Elle a eu lieu le 26 janvier et fut très utile. Dès le 27, Maxime Chupin installait Paheko sur le serveur de l'association, où il cohabite désormais avec Dolibarr. L'article de Yannick en page 19 vous donnera plus d'informations à ce sujet.

Il y a quelques mois, Yvon Henel a présenté sa démission du CA et l'a annoncé par mail aux adhérents le 13 novembre dernier. Nous remercions Yvon pour nous avoir sympathiquement accompagnés ces dernières années, et nous nous réjouissons qu'il continue à contribuer à la *Lettre*. Arthur Rosendahl fait état de son expérience dans la gestion de trésorerie d'une association et se porte candidat au poste de vice-trésorier récemment laissé vacant par Yvon.

Le CA remercie François Druel pour son investissement à la fonction de trésorier, qui est allé bien au-delà de ce qu'exigent les tâches habituelles de gestion, ainsi que Yannick Tanguy et Arthur Rosendahl pour avoir accepté de rejoindre le bureau.

Organisation de l'AGE et campagne d'adhésion

On convient d'envoyer un courrier d'appel à cotisations incluant l'annonce de l'AGE pour le 15 mars. Durant cette AGE, ne seront discutées que les modifications des statuts qui ont été votées lors de la dernière AG. Céline Chevalier se dévoue pour rédiger le courriel, qui sera envoyé aux adhérents de 2023 et 2024.

Cahiers

Le numéro 59 étant prêt, reste à savoir à combien d'exemplaires il sera imprimé et à quel prix il sera proposé à la souscription. Selon Jean-Michel Hufflen, il est raisonnable de viser environ 17 € frais de port compris.

Le devis est valable un mois et l'impression se fait sous dix jours après remise du bon à tirer. On ne peut pas avoir de prix dégressif pour une réimpression.

Comme le propose Céline Chevalier, il est convenu de demander un devis pour 100 exemplaires, de fixer le prix de souscription en fonction de ce devis et de donner la possibilité de coupler la souscription et la cotisation. Le nombre d'exemplaires définitif sera fixé en fonction du nombre de souscriptions²⁵. Cette proposition est approuvée.

Maxime Chupin se propose pour rédiger la page de la souscription et pour ajouter une case pour la souscription dans le formulaire d'adhésion.

Jean-Michel est donc chargé par le CA de demander les devis dès que possible.

Éventuelle organisation du TUG 2026 à Paris

Selon Arthur Rosendahl, le TUG 2025 aura lieu en Inde, et il paraît difficile que le suivant se tienne en Europe puisque cela a déjà été le cas en 2023 et 2024. L'association peut proposer une candidature dès maintenant pour 2026 tout en se déclarant disponible pour 2027 également. Si, d'ici là, certains des membres actuels quittaient le CA, rien n'empêcherait qu'ils participent à l'organisation du TUG.

²⁵. Il est finalement de 150 exemplaires, répartis comme suit : 64 exemplaires souscrits, 17 distribués gratuitement, 69 à vendre (sachant que 23 exemplaires vendus suffisent pour rentrer dans nos frais).

Questions diverses

Denis Bitouzé évoque la possibilité de sous-traiter quelques développements informatiques (p. ex. gestion des pourriels²⁶) que les membres du CA n'arrivent pas à réaliser efficacement.

Denis Bitouzé propose que les AG se tiennent désormais en ligne, en les découplant des journées GUTenberg. Cela lui semble plus efficace qu'une AG hybride faisant suite aux exposés, pour laquelle les participants paraissent souvent manquer de temps et d'énergie. Cela permettrait également de dédier la journée GUTenberg aux exposés et aux discussions entre participants. Dans le même sens, Arthur Rosendahl propose qu'un moment d'échange ait lieu avant l'AG officielle, par exemple un dimanche après-midi deux semaines avant l'AG, de manière à ce que le CA puisse discuter au préalable avec les adhérents présents les questions traitées et les propositions faites durant l'AG. Denis Bitouzé évoque aussi la possibilité d'organiser un week-end GUTenberg, qui pourrait inclure des ateliers, plutôt qu'une journée.

Il serait bon de communiquer plus sur la présence de GUTenberg au premier samedi du libre.

Yannick Tanguy rappelle l'utilité des moments d'échange entre membres de l'association, telles que les discussions au café organisées deux fois par Patrick Bideault. Il souhaite que nous en organisions d'autres.

Arthur Rosendahl propose un exposé, qu'il a donné depuis²⁷, sur son intervention en tant qu'expert de L^AT_EX lors d'un procès à Londres.

L'ordre du jour étant épuisé et nul ne demandant plus la parole, la réunion est levée à vingt-deux heures passées de trente minutes.

Bastien Dumont

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE DU 15 MARS 2025

Circonstances commensales et organisationnelles

Puisque le quorum n'a pas été atteint lors de l'assemblée générale extraordinaire du 16 novembre 2024, la modification des statuts votée à l'unanimité n'a pu être adoptée, ce qui a rendu nécessaire la convocation des adhérents à une nouvelle assemblée générale extraordinaire, laquelle pouvant valablement adopter lesdits statuts modifiés à la majorité des seuls votants.

Celle-ci fut organisée le 15 mars, en distanciel, et les adhérents ont été convoqués par courriel, en temps et en heure, à savoir le 28 février. Les adhérents à jour de cotisation avant le lundi 10 mars 2025 ont eu le droit de voter, et les informations leur permettant de voter en ligne leur ont été transmises le 12 mars.

²⁶. Finalement, nous nous en sommes sortis tout seuls : voir page 66.

²⁷. <https://gutenberg-asso.fr/6-mars-2025-TeX-au-tribunal>.

Le menu

L'ordre du jour était donc le même que précédemment :

- présentation du projet de nouveaux statuts par le trésorier et vote,
- mandat à donner au président pour procéder aux déclarations nécessaires (préfecture de police et service des impôts).

Les tenants et aboutissants de cet ordre du jour avaient été détaillés avec maestria dans la *Lettre* 54, à laquelle nous vous renvoyons [1].

En guise d'amuse-bouche

Avant de commencer, et suite à une question d'Antoine Desrosiers demandant si le débat avait été intense lors des assemblées générales de novembre (voir page 8), Denis Bitouzé rappelle le débat qui eut lieu en novembre à propos de l'influence de l'avantage fiscal (obtenu grâce au rescrit reconnaissant à l'association son intérêt général) sur le montant des cotisations, qui fut écourté et remis à plus tard, le choix étant fait de laisser inchangés ces montants.

Denis Bitouzé, secrétaire et hôte en ligne, a présidé l'assemblée générale extraordinaire tandis que Patrick Bideault, président de l'association, en a assuré le secrétariat.

Le président de séance a déclaré l'assemblée générale ouverte à 15 heures 10. Vingt-deux membres étaient présents en ligne (ce nombre a légèrement fluctué durant la réunion).

Le banquet tel qu'en lui-même enfin l'éternité le change

Conformément à l'ordre du jour, Yannick Tanguy prend la parole et revient, avec enjouement, autorité et limpidité, sur les différentes questions proposées au vote :

- Approuvez-vous la proposition de modification de l'article 9 « Conseil d'administration » des statuts — cf. bas de la page 16 de <https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/189/202> ?
- Approuvez-vous la proposition de modification de l'article 13 « Dissolution de l'association » des statuts — cf. milieu de la page 17 du document précédent (<https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/189/202>) ?
- Approuvez-vous la proposition de modification de l'article 9.3 « Fonctionnement du conseil d'administration » des statuts — cf. haut de la page 18 du document précédent (<https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/189/202>) ?

Le vote se termine et ses résultats sont prononcés : la modification des statuts est donc adoptée à l'unanimité. Ils seront donc publiés sur le site et déclarés à la préfecture²⁸. Le vote est archivé et ses résultats peuvent toujours être consultés sur le site de Belenios, ici :

<https://vote.belenios.org/v3/election#vDik7Chdpfn9KC>

²⁸. *Mea maxima culpa*, à l'heure où paraît cette *Lettre*, cette démarche n'a pas encore été finalisée ; elle le sera sans tarder, et la *Lettre* 56 en rendra compte.

Mais ne seront-ils pas plus poétiques dans leur version brute, telle que rendue par le logiciel ?

```
{"result": [[0,34,0], [0,34,0], [0,34,0]]}
```

Une fois le vote effectué²⁹, l'assemblée charge le président de l'association de publier les nouveaux statuts *urbi et ordi*, suivant les procédures administratives habituelles, et clôt officiellement la séance à 16 heures... mais la discussion se poursuit ! Comme les conversations ultérieures ont un intérêt associatif, nous en rendons brièvement compte.

Digestifs, menus plaisirs et autres délices postprandiaux

Note postliminaire

Yannick revient sur la déduction fiscale attribuée aux cotisants à l'association GUTenberg du fait du rescrit, sur la date de clôture des comptes et son influence sur les cotisations de l'année, qui doivent être réglées avant cette date. Yannick reviendra vraisemblablement sur ces points dans la prochaine *Lettre*, et le rappellera par courriel également. Il revient également sur les avoirs de l'association et sur les projets qu'elle pourrait financer.

Sondage

Pierre Le Cocq s'intéresse au sondage organisé par l'association. Il n'a pour l'instant pas été dépouillé, ceci en raison du grand nombre de réponses reçues, qui dépasse largement les capacités de traitement et les compétences des quelques volontaires de l'association. Ces données existent toujours et peuvent encore être analysées.

Un nouveau sondage, plus réduit et plus facile à analyser, serait sans doute plus efficace.

Par ailleurs, l'association est d'évidence très largement masculine. Est-elle vieillissante ? La question est posée par le trésorier.

T_EXnique, liste gut

La discussion en vient aux différentes sources francophones d'information. Denis décrit le fonctionnement du site T_EXnique.fr et pointe ses avantages par rapport à une liste de discussion, d'autant que les archives de la liste gut ne sont pas entretenues.

Liste gut et discourse

La pérennité de la liste gut n'étant pas assurée, l'association envisage de migrer celle-ci sur un service discourse, qui serait hébergé sur le serveur de l'association. Il s'agit d'un logiciel libre pour forum de discussions qui intègre des listes de diffusion. Les échanges sur le forum discourse³⁰ pourront se faire indifféremment via son interface Web ou par mails (de façon analogue

²⁹. Les conversations avaient dévié sur d'autres sujets *pendant* le vote ; dans un souci de clarté, nous avons réorganisé ce compte rendu, tout en gardant à l'esprit la nécessaire neutralité matinée d'impartialité qui gouverne notre plume, laquelle présente parfois des accents champignaciens, il faut bien le reconnaître.

³⁰. Ou les forums car nous pourrions en créer de plusieurs, dédiés à des thématiques différentes.

au fonctionnement actuel de la liste GUT), à la convenance, voire à l'humeur du moment des utilisateurs.

Deux membres de l'association, Antoine Desrosiers & Philippe Mané, proposent leur aide.

Serveur et miroir CTAN

Diverses questions se posent au sujet du serveur, que ce soit pour accueillir discourse ou pour la place occupée par les artefacts de gitlab³¹. Il est question de remettre en service le miroir CTAN de l'association, que nous avons malheureusement arrêté en septembre dernier pour des raisons financières.

Cahiers

Les *Cahiers* sont chez l'imprimeur. Ont-ils été imprimés ? À cette date, nous l'ignorons. Ils seront tout d'abord expédiés, tant à Rieutort-de-Randon (Lozère) qu'à Adrar (Algérie), ou remis en mains propres quand c'est possible. Ils seront ensuite mis en ligne.

Sujets aussi conclusifs que divers

La présente *Lettre* est évoquée, comme étant en cours de finalisation. Dont acte... mais il aura fallu de nombreuses semaines de travail avant que de la publier !

Et Denis Bitouzé conclut sur l'éventualité d'un moment d'échange, hors assemblée générale, comme cela avait eu lieu en janvier 2021 [2].

Patrick Bideault

Références

- [1] François DRUEL. « Convocation à l'assemblée générale extraordinaire ». In : *La Lettre GUTenberg* 54 (nov. 2024), p. 14-20. DOI : 10.60028/lettre.vi54.189. URL : <https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/189>.
- [2] Céline CHEVALIER. « Moment d'échange avec les adhérents ». In : *La Lettre GUTenberg* 42 (mars 2021), p. 3-12. DOI : 10.60028/lettre.vi42.58. URL : <https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/lettre42-2021-moment-echange-adherents>.

31. Voir la note 1 page 1

SI LA COMPTA M'ÉTAIT CONTÉE

Un passage de relais comptable

Fin 2024, François Druel, notre ancien trésorier, a décidé de prendre à bras-le-corps de nouvelles responsabilités professionnelles, comme évoqué par ailleurs dans cette *Lettre*. Et ces dernières lui laissent trop peu de temps pour poursuivre pleinement son activité au sein de notre association. Il fallait donc trouver une relève. Force est ici de constater que, dans une association comptant pourtant nombre de matheux dans son CA, très rares sont ceux qui aiment mettre des chiffres dans des cases. Au point que votre présent serviteur a fini par se proposer au poste.

Fort heureusement, François a su libérer du temps pour répondre aux questions sur ses choix pour gérer la trésorerie et les comptes. Ce qui a énormément facilité cette transition. Et je me dois de remercier aussi Patrick, Denis et Maxime qui ont chacun apporté leur pierre à l'édifice.

Les outils pour notre comptabilité

François a évoqué dans ces colonnes un outil comptable dénommé Paheko³². Il en avait fait des tests sur une instance personnelle, allant jusqu'à traiter les comptes de l'association présentés en novembre 2024 avec cet outil. Toutefois, l'association utilisant également Dolibarr³³, un outil de gestion et de comptabilité pour petites structures, Paheko semblait faire quelque peu doublon.

Ma première mission a donc été de me familiariser avec les deux outils, tous deux installés sur le serveur de l'association, pour essayer de n'en garder qu'un. Les récentes campagnes d'adhésion 2025 et de souscription du *Cahier* m'ont donné l'occasion de bien les tester et d'aboutir au choix suivant :

- la gestion des adhésions et des souscriptions de *Cahier* se fait avec Dolibarr, outil le plus utilisé par les membres du bureau. Sa partie comptable restant cependant limitée et, à l'usage, peu flexible, elle n'est plus utilisée ;
- la gestion comptable se fait avec Paheko, solution très épurée et largement suffisante pour nos besoins.

Ce choix induit quelques opérations à passer à la fois dans Dolibarr et Paheko (telle la création d'un adhérent) mais le gain de temps est ensuite conséquent. De fait, ce mode de fonctionnement tourne depuis deux bons mois sans anicroches : les comptes de l'association sont à jour, permettent de suivre la souscription des *Cahiers* et ont même permis de retrouver une souscription oubliée.

Des règlements de comptes

La passation des comptes a été l'occasion de fermer définitivement le compte courant présent à la Banque Populaire. Toute la trésorerie de l'association est maintenant placée dans une unique banque, la Société Générale.

32. <https://paheko.cloud/>.

33. <https://www.dolibarr.org/>.

Si cela assainit la gestion courante, il s'avère que la gestion courante a montré par ailleurs des choses moins sympathiques. Les derniers mois ont fait apparaître dans nos comptes des opérations bancaires inattendues : des paiements pour des sommes tournant autour d'une vingtaine d'euros par opération. Le passage de relais sur les comptes a conduit Patrick et moi-même à suivre les comptes au jour le jour ces derniers temps. Et ce suivi a permis de repérer rapidement ces mouvements frauduleux, d'y faire opposition et de demander le remboursement des sommes. Mais ces oppositions ont un coût (20 € à chaque fois). À raison d'un virement frauduleux par mois, cette situation ne peut perdurer pour une association de notre taille. Aussi, une opération de changement de RIB de nos comptes a été initiée afin de couper court à ces fraudes.

Les conséquences des nouveaux statuts

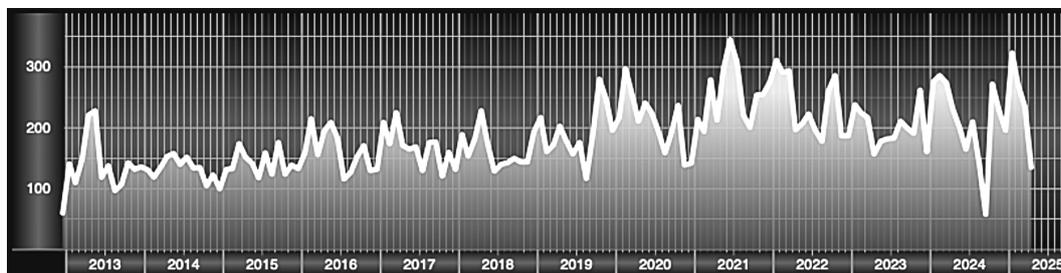
En considérant que nos statuts s'appliquent à compter de 2025, le principe de déductibilité fiscale s'applique à compter des adhésions 2025. De fait, les premiers avoirs fiscaux vont être émis pour les adhérents qui ont cotisé pour l'année 2025 en fin d'année 2024 (trois adhérents sont concernés). Cela permettra de tester Paheko sur ce sujet. Pour les adhérents ayant cotisé en 2025, la déductibilité pourra se faire dans la déclaration de 2026 au titre des revenus de 2025 : la campagne de remise des avoirs fiscaux aura lieu en début d'année 2026. Au passage, n'oubliez pas que l'association peut désormais accepter les dons et que ceux-ci donnent droit à des déductions fiscales. À date, nous comptons deux dons.

Dernier point, les adhérents doivent être à jour de leur adhésion 2025 avant la date de clôture des comptes désormais présente dans les statuts (le 30 septembre). Si une cotisation 2025 peut être reçue plus tard (en bénéficiant toujours de la déductibilité fiscale), elle n'accorde plus de droit de vote pour l'AG. En ce sens, un message sera envoyé d'ici peu aux adhérents 2023 et 2024 qui n'ont pas renouvelé leur adhésion afin d'éviter tout oubli, quitte à faire un deuxième envoi par la suite.

Bref, comme le disait Pierre Dac : « Comptez sur moi, je compte sur vous, ce qui fait que chacun y trouvera son compte ! »

Yannick Tanguy

🎵 ET MAINTENANT, UNE BONNE VIEILLE VEILLE T_EX-NOLOGIQUE !



Chers adhérents, nous veillons T_EXnologiquement pour vous !

En effet, la présente rubrique est dédiée aux nouveautés apparues sur le CTAN que vous auriez pu manquer. Elle témoigne de la vitalité de la communauté T_EX. Nous y listerons la grande majorité des packages ou classes récemment apparus ainsi que parfois, parmi ceux « simplement » mis à jour, certains qui méritent à notre sens d'être signalés. Nous ne nous interdirons pas, le cas échéant, d'en mentionner de plus anciens, soit parce qu'ils nous semblent injustement méconnus, soit parce qu'ils sont les fruits de contributeurs francophones. Au sujet de la francophonie, nous signalons au moyen du logo  les travaux de francophones.

Enfin, nous avons à cœur d'illustrer ces pages par des exemples³⁴. La plupart sont dûs aux auteurs des packages eux-mêmes : nous les avons trouvés dans leurs documentations et nous en publions le code en regard du résultat. Mais ce code est parfois trop long pour être publié en ces pages, auquel cas seul le résultat est utilisé ; il est néanmoins facile à trouver dans la documentation du package en question.



Nouveautés

Pour la rubrique du présent numéro, nous listons la plupart des nouveautés, classées par ordre chronologique, apparues depuis la précédente *Lettre*³⁶. Nous espérons n'oublier aucun nouveau package. Si c'était le cas, merci de nous le faire savoir.

Novembre 2024

16 nouveaux packages, dont 6 d'origine francophone.

enumext : permet de composer des feuilles d'exercice. Le package propose une foule d'options, avec présentation des réponses, enregistrement des choix effectués en répondant aux questionnaires à choix multiples etc. Ce package dispose d'une documentation conséquente et très complète, en anglais.

³⁴. ... et par des drapeaux. Vexillophiles de tous les pays, unissez-vous³⁵. Par ailleurs, si ces drapeaux vous ennuient, faites-le savoir au secrétariat, qui transmettra.

³⁵. Si vous êtes français, la Société française de vexillologie vous accueille à bras ouverts. Plus d'informations sur son site : <http://www.drapeaux-sfv.org/>.

³⁶. La précédente *Lettre* était numérotée 54 ; elle est parue le 2 novembre 2024 et ne recensait que les nouveaux packages d'octobre.



rebuttal : fournit des moyens de rédiger des commentaires ou réfutations structurées d'articles de revues ou de conférence. Des commandes et des environnements permettent de noter des modifications du manuscrit.

nstc-proposal : propose deux classes pour demander une subvention auprès du *National Science and Technology Council* de Taïwan. Ces classes permettent d'utiliser l'anglais ou le chinois et fonctionnent avec pdfL^AT_EX et X_YL^AT_EX.

○ **inlinegraphicx** : permet de positionner automatiquement des illustrations sur une ligne de texte.

bxcoloremoji : permet de composer des émojis en couleurs.

scaletextbullet : permet de contrôler la dimension des puces en fonction de leur niveau d'indentation, ce qui témoigne d'une certaine exigence typographique.

whatsnote : est une élégante classe de documents, hélas dotée d'une documentation trop brève.

○ **calculatoritems** : permet de reproduire l'apparence des touches de nombreuses calculettes. Le package, doté d'une documentation complète, est configurable, ce qui permet de créer des touches personnalisées. Il nécessite l'installation de fontes dédiées, disponibles sur le site de l'auteur via un lien mentionné dans la documentation. Des touches prédéfinies sont également disponibles sur le même site.

SHIFT

○ **nodepthtext** : propose une réponse partielle à la contrainte du prisonnier³⁷, chère à l'OuLiPo.

stocksize : alors que *geometry* permet de changer l'empagement — dimensions de la zone de texte, des marges etc. — ce package permet de changer la dimension de la page physique. La documentation, très drôle, en montre quelques exemples. Il est bien entendu que l'on n'oubliera pas qu'en produisant un document destiné à l'impression le recto et le verso d'une page sont placés sur une même feuille : il en résulte que certaines des acrobaties accomplies dans la documentation sont infaisables dans le monde matériel. Mais nous saluons cette documentation : rarement un PDF aura comporté autant de formats différents ! Ce package est donc fait pour vous si vous êtes fâché avec les massicots et disposez, en conséquence, d'une imprimante hautement configurable qui utilise toutes dimensions de papier. Pierre-André Benoit³⁸ aurait à n'en point douter aimé ce package.

○ **timeop** : Cédric Pierquet nous offre, avec ce package, la possibilité de poser et calculer des opérations avec ce que l'on a appelé naguère des nombres complexes, à savoir des temps exprimés en heures, minutes et secondes. On peut poser des opérations à trous. Le package contient également des commandes pour convertir des durées exprimées en secondes en heures, minutes et secondes et inversement. Enfin, nous notons que ce package est le quatrième de ce mois à être de la main de C. Pierquet.

37. https://fr.wikipedia.org/wiki/Contrainte_du_prisonnier.

38. Nous ne saurions trop recommander à notre lectorat la visite du musée-bibliothèque Pierre-André Benoit, qui occupe le petit château de Rochebelle, en la bonne ville gardoise d'Alès. C'est un bijou.

Exemple 1

code

```

1 \calctimeop%
2 [find={blue,-,-,green,-,-,orange}]%
3 {9,45,54}%
4 {4,28,57}

```

résultat

□ h 45 min 54 s
+ 4 h □ min 57 s

14 h 14 min □ s

- **tuple** : Christian Tellechea nous annonce que cette extension « met à disposition des opérations courantes pour les tuples de nombres, de façon développable, avec une syntaxe objet.méthode concise et facile à utiliser. » La documentation, bilingue, est claire et exhaustive.
- extractbb** : est un programme en ligne de commande qui extrait les dimensions des images aux formats JPEG, PNG ou PDF. Ses concepteurs nous signalent qu'il est rarement utilisé directement mais que plusieurs packages l'appellent notamment avec X_YT_EX. Il s'agit de la réécriture en Lua d'un utilitaire de même nom fourni avec dvi_{pdf}mx.
- anima** : permet de créer des diaporamas animés à l'aide de TikZ. Le package produit des documents au format 16/9 ; ses données sont structurées en *frames*³⁹, au sein desquelles la syntaxe TikZ habituelle est déployée. L'ensemble est assez simple à utiliser et les résultats, probants.
- bi_latex-accursius** : est un style bibliographique pour les juristes italiens.
- **euclidean-lattice** : offre, en s'appuyant sur TikZ, un outil simple et efficace pour tracer un réseau euclidien de dimension 2. La documentation, en anglais, présente l'effet des différentes clés, montre comment configurer le comportement de cette extension de manière globale. Le code, largement commenté, explicite les choix de calculs.

Décembre 2024

6 nouveaux packages, dont aucun d'origine francophone.

expltools : doit être, à terme, un ensemble d'outils au service des personnes qui utilisent la surcouche expl3 dans leur code L^AT_EX. Pour le moment, il fournit explcheck, qui est un analyseur statique, écrit en Lua, capable de signaler de nombreuses erreurs ou inélégances dans les fichiers L^AT_EX qui lui sont soumis, évitant ainsi au programmeur de fastidieuses séances de débogage. Outil en développement actif, il a été utilisé par son auteur pour fournir un premier audit des packages disponibles dans la T_EX Live. Cet audit est publié en ligne⁴⁰. Vít Starý Novotný rédige, par ailleurs, un blog⁴¹ où il décrit ses objectifs et l'état d'avancement du projet (en anglais). Ce projet a été financé par le fonds de développement du rug.

39. Le mot français *photogramme* est-il encore adapté pour traduire ce mot anglais ? La question est posée.

40. <https://kopper.github.io/explcheck-issues/>.

41. <https://witiko.github.io/>.

luatikz : est une bibliothèque graphique 2D permettant de dessiner des graphiques TikZ en utilisant le langage de programmation Lua.

gratzer-color-scheme : est une palette de couleurs qui colore théorèmes et corollaires en rouge, lemmes et propositions en bleu et définitions en vert.

listparskip : modifie les environnements de liste de façon à ajouter `\parskip` et `\partopsep` avant ou après une liste si et seulement si l'environnement suit ou précède, respectivement, une ligne vide (c'est-à-dire un `\par`).

apITeX : Jing Huang nous offre une nouvelle distribution minimaliste, bâtie à partir de Lua \TeX et de web2c, qu'il annonce comme petite, moderne et autonome. Cette distribution a été testée par l'auteur sur Gentoo (GNU/Linux) et Sequoia (Darwin).

On rappellera à cette occasion l'existence d'une autre distribution minimaliste, kerTeX dont l'auteur, Thierry Laronde a fait une présentation lors de la dernière journée GUTenberg.

complexpolylongdiv : offre une interface simple pour mettre en forme (à l'anglaise) la division de polynômes. Même si le nom de l'extension et sa présentation font référence aux complexes rien n'interdit d'utiliser des coefficients quelconques puisque c'est à l'auteur du document de faire les calculs.

Janvier 2025

19 nouveaux packages, dont 5 d'origine francophone.

On notera, le 12 janvier, une importante mise à jour des motifs de césure de la distribution \TeX Live, qui a concerné 62 langues.

biblatex-cse : est le style bibliographique du *Council of Science Editors*⁴².

chuushaku : est un package japonais destiné à la prise de notes.

luatbls : fournit une interface \LaTeX ienne aux tables de Lua. Fonctionnant uniquement avec Lua \LaTeX , ce package permet de créer et de peupler des tables, d'en extraire des données, d'itérer des fonctions sur les valeurs de la table, et autres manipulations usuelles dans Lua. La documentation, en anglais, fournit plusieurs exemples d'utilisation.

liederbuch : permet de composer des livrets de chansons avec paroles et musique.

tabularray-abnt : est une bibliothèque brésilienne de package tabularray pour produire des tableaux et des cadres conformes à la norme de l'*Associação Brasileira de Normas Técnicas* (ABNT), association brésilienne des normes. Accompagnée d'une documentation en brésilien portugais.

gentium-sil : en toute logique, déclenche au sein de la distribution \TeX Live la suppression du package gentium-tug dont Karl Berry, qui en assurait la maintenance, nous dit que, du fait des choix de dessins des caractères des polices gentium (une question d'intersections de splines), il doit renoncer à en fournir une version Type 1. Il appelle de ses vœux un package donnant accès aux fonctionnalités `trf` de ces fontes. Pour ceux qui voudraient connaître tous les détails, je renvoie au message, en anglais, de Karl Berry : <https://tug.org/pipermail/gentium/2024q4/000072.html>.



⁴². https://fr.wikipedia.org/wiki/Council_of_Science_Editors.

fillpages : permet d'obtenir un nombre de pages multiple d'un nombre donné ce qui est souvent requis pour une impression. Les pages ajoutées peuvent être blanches ou définies par l'utilisateur (peut-être avec la fameuse mention « page laissée intentionnellement vide »).

tikz-bpmn : est une bibliothèque TikZ fournissant des primitives pour dessiner des *Business Process Model and Notation* (abrégé en BPMN), autrement dit, des *modèle de procédé d'affaire et notation*. On pourra se reporter à Wikipédia pour en savoir plus sur la norme ISO/CEI 19510⁴³ qui régit lesdits BPMN.

gentium-otf : Ce package supporte les polices libres GentiumPlus et GentiumBookPlus en tant que TrueType (voir le package gentium-sil) et définit les polices manquantes. Toutes les fonctionnalités des polices sont disponibles par le biais de macros spéciales. Il s'agit du package que Karl Berry appelait de ses vœux comme indiqué page ci-contre dans la présentation du package gentium-sil.

beamertools : fournit divers outils de programmation pour beamer.

 **beamerthemeclestia** : est un élégant thème beamer, qui plus est doté d'une documentation et d'un fichier d'exemple en français.

 **neoschool** : est une ambitieuse et très complète classe de documents proposant aux enseignants du secondaire un ensemble d'outils pour concevoir leurs documents pédagogiques (évaluations, supports de cours, fiches d'exercices avec leur correction, etc). Elle propose huit thèmes de couleurs prédéfinis, des options de classe variées pour la mise en page et la typographie, des environnements spécialisés, des commandes dédiées et différents styles d'en-têtes préformatés pour chaque type de document, l'ensemble formant un tout aussi cohérent qu'élégant. Elle prend en charge le français, l'anglais et l'allemand (mais ne dispose malheureusement pas d'une documentation germanophone).

 **jetbrainsmono-otf** : permet de constater que le prolifique Cédric Pierquet est également compétent en matière de fontes.

unibidi-lua : adapte l'implémentation de l'algorithme bidirectionnel d'Unicode telle que fournie par ConTeXt pour plain TeX, L^AT_EX et OpTeX. Bien entendu, ce package nécessite le moteur LuaTeX. Pour mémoire, l'algorithme en question est celui qui permet de composer proprement des textes comportant des écritures de gauche à droite (latine, par exemple) et de droite à gauche (arabe, par exemple encore).

43. https://fr.wikipedia.org/wiki/Business_process_model_and_notation.

-  **tikz-triminos** : permet de composer facilement des *triminos*, qui sont des dominos triangulaires pouvant être associés les uns aux autres par chaque côté. Le code de ce package est hébergé au sein de la forge logicielle de l'éducation nationale, dont l'existence nous réjouit ⁴⁴.

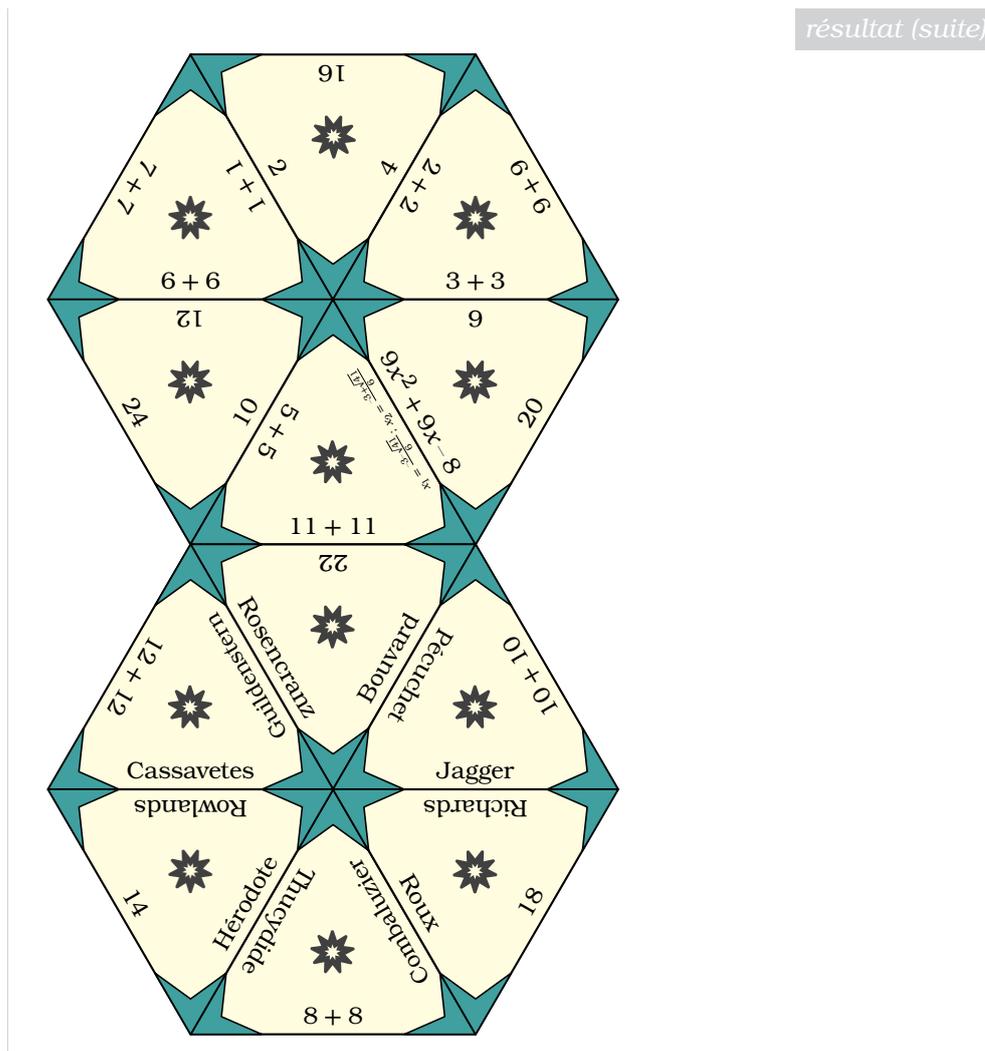
code

```

1  \tkztriminos%
2  [size=5cm,showiconlogo,bgcolor=yellow!15,
3   decocolor=teal!75,font=\large]
4  <scale=0.75,transform shape>%
5  {%
6   $1+1$ § $2$ §
7   $2+2$ § $4$ §
8   $3+3$ § $6$ §
9   {$x_{1}=\frac{-3-\sqrt{41}}{6}$ ; $x_{2}=\frac{-3+\sqrt{
10    {41}}{6}$} § $9x^{2}+9x-8$ §
11  $5+5$ § $10$ §
12  $6+6$ § $12$ §
13  $7+7$ § $14$ §
14  $8+8$ § $16$ §
15  $9+9$ § $18$ §
16  $10+10$ § $20$ §
17  $11+11$ § $22$ §
18  $12+12$ § $24$ §
19  Bouvard § Pécuchet §
20  Hérodote § Thucydide §
21  Roux § Combaluzier §
22  Rosencranz § Guildenstern §
23  Cassavetes § Rowlands §
24  Jagger § Richards
    
```

44. Nous rappelons à cette occasion l'existence de la forge GUTenberg, qui peut héberger votre projet. N'hésitez pas à vous manifester auprès du secrétariat à ce sujet!

résultat (suite)



prisma-flow-diagram : permet de réaliser facilement des diagrammes de flux PRISMA⁴⁵.



convert-jpfonts : « convertit les caractères japonais de demi-largeur en caractères de pleine largeur ». Sans bien comprendre la sybilline documentation du package, nous avons le sentiment que ce package s'occupe de gestion des approches, notamment pour des documents utilisant les alphabets japonais et latin.

mp-neuralnetwork : est un package MetaPost qui facilite la représentation de réseaux de neurones (utilisés en *machine learning*). Pour ce faire, il utilise les outils fournis par le fabuleux package metaobj.

45. [https://fr.wikipedia.org/wiki/PRISMA_\(Norme_de_réalisation_de_revue_systématique_de_la_littérature\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/PRISMA_(Norme_de_réalisation_de_revue_systématique_de_la_littérature)).

atableau : fournit, en s'appuyant sur TikZ, des commandes pour dessiner des objets communs en combinatoire algébrique et en théorie de la représentation. On y trouve des abaques, des diagrammes de Young, etc. La documentation est riche d'exemples et montre toutes les façons de personnaliser le rendu des graphiques.

Exemple 3 : un tableau ukrainien — l'auteur du package ne lui connaît pas d'autre dénomination.

```
code
1 \Tableau[ukrainian]{1234,567,89}
```

résultat

Février 2025

15 nouveaux packages, dont aucun d'origine francophone.

packdoc : Ce package offre une variété de fonctionnalités pour documenter les packages \LaTeX , en assurant une présentation cohérente, des références croisées et la génération d'index. Il prend également en charge le suivi des versions et des modifications afin de conserver un historique cohérent des changements.

pronunciation : permet de composer en caractères phonétiques des mots anglais saisis en caractères latins. 21 082 mots sont reconnus par ce package.

HitType : est le package que tout le monde attendait, enfin tous ceux qui doivent écrire du hittite en cunéiformes (ce dont je crains que ça ne concerne qu'une minorité de notre lectorat). Il donne accès aux glyphes situés dans trois fontes .ttf et fournit les outils permettant de reproduire la mise en forme de textes authentiques. La documentation montre comment utiliser ce package avec expex pour présenter un texte et sa traduction interlinéaire ainsi que d'éventuelles gloses.

N.B. : ce package ne devrait pas être distribué dans la \TeX Live du fait de sa licence *no commercial use*.

ualberta : permet de composer une thèse selon les recommandations de l'université de l'Alberta⁴⁶, fondée en 1908 et sise dans la ville d'Edmonton, au Canada.

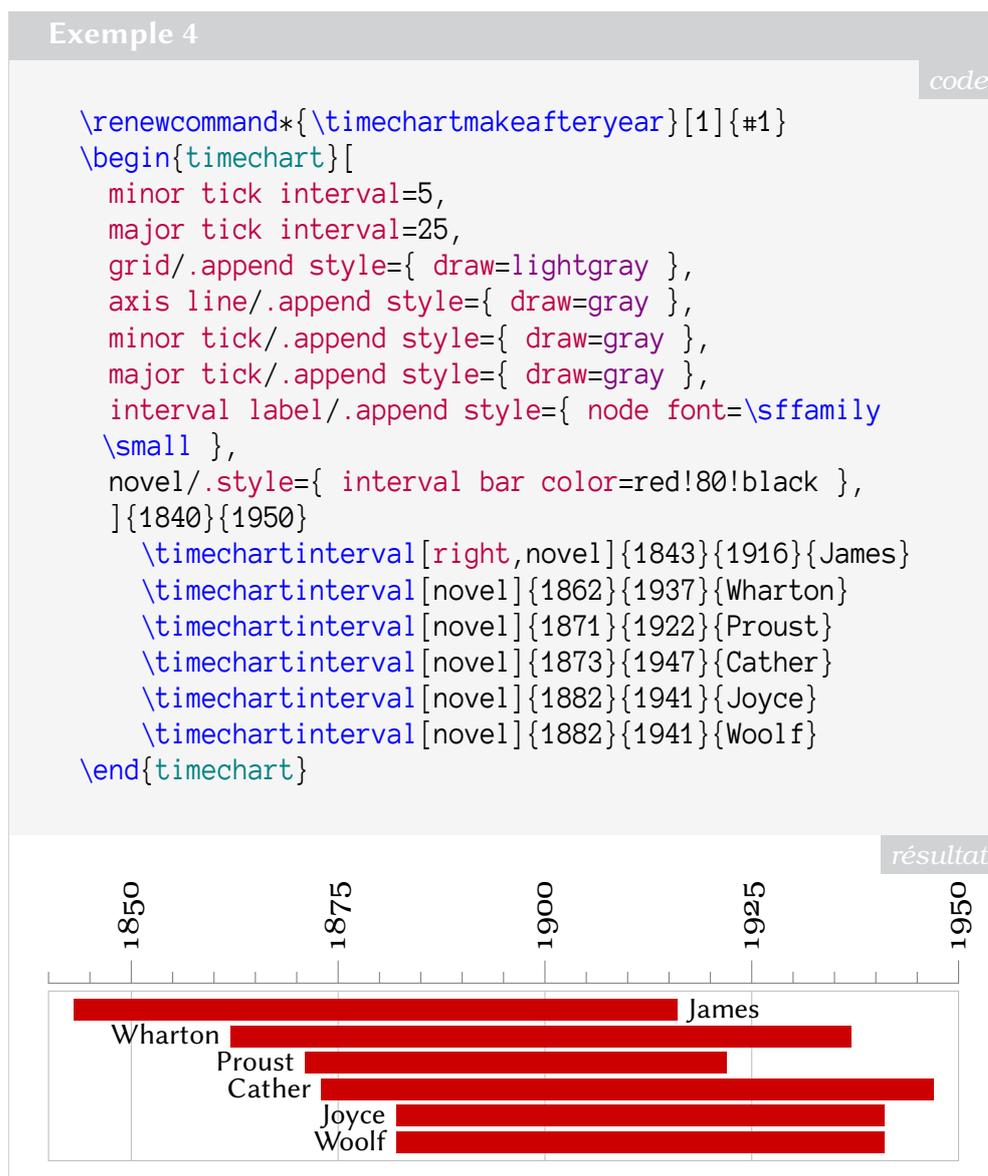
physics-patch : corrige divers problèmes du package physics⁴⁷ et améliore la compatibilité de ce dernier avec siunitx.

46. https://fr.wikipedia.org/wiki/Université_de_l'Alberta.

47. Sur le même thème, nous nous réjouissons de voir enfin en ligne les quatre premiers articles de Keno Wehr au sujet de l'utilisation de \LaTeX pour composer des cours de physique. Ils ont été publiés dans la *TeXnische Komödie*, la revue de l'association allemande, à raison d'un article par numéro. Nul besoin d'être germanophone pour en apprécier les illustrations et leur code ! Ils sont à retrouver ici, dans chaque numéro paru en 2023 : <https://www.dante.de/dtk/bisher-erschienen/>. Cette série d'articles continue, et nous vous tiendrons informés des futurs articles.



timechart : permet de créer facilement des graphiques chronologiques qui montrent visuellement les positions historiques relatives des personnes et des événements. Chaque événement ou période peut être spécifié par une seule ligne de code \LaTeX comprenant une date de début, une date de fin (éventuellement incertaines) et une étiquette. Le package se charge d'indiquer les incertitudes et si les intervalles s'étendent au-delà des limites spécifiées du graphique. Comme ce package s'appuie sur TikZ il permet d'enrichir au besoin le graphique avec son propre code. La documentation comporte deux exemples détaillés. L'un d'entre eux a été adapté ci-dessous.



De nombreux packages composant des frises chronologiques existent, dont le package `chronosys`, qui dispose d'une documentation en français et fonctionne avec plain \TeX , \ConTeXt et \LaTeX , et `chronos`, qui est chroniqué page 31.

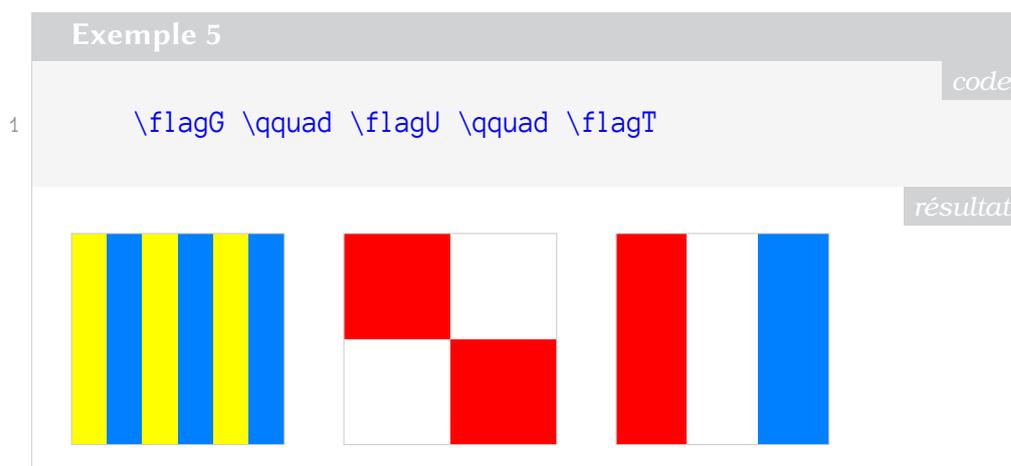
pegmatch : porte sous \LaTeX_3 la version Lua-esque (LPEG) d'une PEG dont l'auteur du package soutient que les performances surpassent celles des expressions rationnelles (plus connues sous le nom, décalqué de l'anglais, expressions régulières (*regex*)). Jianrui Lyu, auteur de

ce package, est également l'auteur, entre autres, de `codehigh` et de `tabularray`.

callouts-box : fournit, nous dit l'auteur, une collection de boîtes d'appel structurées et visuellement attrayantes [...].

En anglais, le verbe *to call out* signifie, entre autres sens, « interpellier » et un *call-out* est, en parlant de texte, un encadré.

maritime : fournit, à l'aide de TikZ, les signaux maritimes, en accord avec leur code international⁴⁸. Une macro fournit le signal (pavillon ou autre), une autre en donne le nom (on y reconnaîtra l'alphabet radio international : Alpha, Bravo...), une troisième la description héraldique (en anglais)⁴⁹.



omgtudoc-asoiu : permet de composer les documents établis au sein du département des systèmes automatiques de traitement et de contrôle de l'information (ASOIU) de l'université technique d'État d'Omsk, en Russie, département dont nous ne doutons pas de l'efficacité.

marginalia : permet une gestion avancée des notes marginales. La documentation de cet utile package n'existe pour l'instant qu'en anglais, hélas.

tikz-cookingsymbols : donne accès à des symboles indiquant des types de cuisson au four : avec ou sans grill, à chaleur tournante, mais aussi friteuse à air chaud ou four à pizza. En revanche, il ne propose aucun pictogramme pour le four à micro-ondes ou le four solaire, et le cas du four vapeur n'est pas plus traité. Si ce package n'est pas encore intégré à la T_EX Live, bien que sa licence (LPPL 1.3) le permette a priori, c'est parce qu'il ne fournit pas le source .tex de sa documentation.

eqnlines : offre une extension des fonctionnalités des environnements définis dans `amsmath` pour la composition d'équations sur une ou plusieurs lignes. Elle propose de nombreuses options pour ajuster la mise en page. En particulier, on dispose de schémas flexibles pour la numérotation, l'alignement horizontal et la ponctuation semi-automatique ainsi que d'options gérant l'espacement horizontal et vertical. Dans

48. On trouvera ce code ici : https://fr.wikipedia.org/wiki/Code_international_des_signaux_maritimes.

49. Tout cela plonge l'auteur de cette notule dans une profonde nostalgie : la quarantaine sur le bateau attendu par Tintin et le capitaine Haddock au début du *Temple du soleil*, et, moins ludique, les quelques heures à converser par TRPP dans une salle de l'école d'application de l'artillerie.

sa documentation de 104 pages, mais dont seules les onze premières constituent un guide d'utilisation, l'auteur précise qu'il considère cette version comme une version de développement et invite à signaler les problèmes rencontrés.

indextra : propose une gestion avancée des pages d'index : ce package indique qu'un changement de colonne a lieu au sein d'un item, et peut faire figurer dans le titre courant d'une page la plage d'entrées d'index qui y apparaît. Deux améliorations bien utiles !

math-operator : définit des macros pour environ cent cinquante opérateurs mathématiques, y compris des fonctions spéciales, des distributions de probabilité, des constructions mathématiques pures, et une variante de `\overline` nommée `\overbar`. Il fournit également une interface pour définir de nouveaux opérateurs mathématiques à la `amsopn`. On peut choisir parmi deux graisses pour les nouveaux opérateurs et les déclarer avec l'attribut `\mathord` ou `\mathop`. La documentation présente toutes les macros rangées par domaines (probabilités, algèbre linéaire, etc.)

Certaines macros sont redéfinies pour obtenir un rendu plus conforme aux usages, telles `\Re` et `\Im` pour les parties réelle et imaginaire d'un complexe. Certaines macros, encore, conservent leur définition en dehors du mode mathématique comme `\c` et `\H`, et c'est tant mieux.

Mars 2025

14 nouveaux packages, dont 1 d'origine francophone.

chronos : permet de dessiner des lignes temporelles personnalisables avec prise en charge des schémas de couleurs, des styles et de la mémorisation. C'est un gros package, très complet, avec une documentation pleine d'humour de 123 pages, hélas en anglais seulement. Les frises chronologiques sont hautement configurables et, plutôt que de poster ici un exemple dont le code, très long, serait difficile à lire, nous vous renvoyons à la documentation dudit package. De nombreux packages composant des frises chronologiques existent, dont le package `chronosys`, qui dispose d'une documentation en français et fonctionne avec plain `TEX`, `ConTEXt` et `LATEX`, et `timechart`, qui est chroniqué page 29.

datatool-regions : est un ensemble de fichiers de localisation pour le très ambitieux package `datatool`, qui réjouit les amateurs de bases de données.

outoruby : fournit la macro `\outoruby` qui gère la coupure de ligne dans les *furigana*, encore appelés *ruby*. On comprendra que c'est un package utile pour rédiger du japonais en indiquant la prononciation. La documentation fournit de jolis exemples de textes typographiés verticalement ou horizontalement, le tout en japonais bien entendu.

datatool-english : est une dépendance du package `datatool`. Voir ci-dessus.

tikzcalendarnotes : permet de composer facilement des calendriers avec `TikZ`, et d'annoter les jours à volonté.

pgf-go : permet de représenter des parties de `go` en utilisant `pgf`, et donc `TikZ`. Ce package très complet et fortement configurable dispose d'une vaste documentation illustrée, proposée dans la langue de Shakespeare comme dans celle de Cervantes. Si nous regrettons qu'une version en

langue de Molière ne soit pas proposée, nous nous étonnons qu'une version japonaise⁵⁰ n'existe pas.

Exemple 6 : une position de *ko*

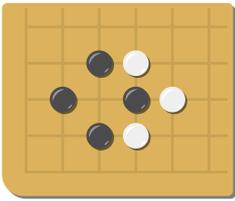
code

```

1 \pgfgouseprofile{pgfgosmooth}
2 \pgfgoset{goban = {partial = {from = A1 to F5}}}
3 \begin{goban}
4   \stones[b]{B3,C2,C4,D3}
5   \stones[w]{D2,D4,E3}
6 \end{goban}

```

résultat



À présent, quelques conseils : si vous ne connaissez pas le go, nous vous conseillons la lecture du *Petit Traité invitant à la découverte de l'art subtil du go*, de Pierre Lusson, Georges Perec et Jacques Roubaud [1]. Si vous ne connaissez ni TikZ ni PGF, commencez par explorer le site que l'association GUTenberg lui consacre⁵¹ [2] et par lire les numéros des *Cahiers GUTenberg* qui leur sont consacrés [3, 4], puis poursuivez avec le manuel rédigé par l'auteur de ce logiciel [5]. Enfin, si vous ne souhaitez pas connaître TikZ, que n'essayez-vous PSTricks ou METAPOST? L'association dédie un site entier⁵² à ce dernier [6].

pats-resume : permet de composer des cv. À l'inverse du package précédent, il dispose d'une documentation succincte.

tuzuk : est destinée à la composition de documents juridiques turcs. Elle permet de créer des articles et alinéas numérotés selon les règles en vigueur et dotés des zones de signature que l'on trouve couramment dans de tels documents. Couplé au package biblatex-accursius (voir page 23), son utilisation fera merveille pour régler l'épineuse situation de citoyens turcs ayant à faire en Italie, et vice-versa. Nul doute que ceux-ci attendaient la sortie de la présente publication pour les en informer!

dlrg-templates : permet de composer des documents selon la charte graphique de la *Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft*, la Société allemande de sauvetage, que nous découvrons à cette occasion. Luttant contre la noyade sur tout le territoire fédéral, forte de 1,9 million de membres et donateurs, elle est la plus grande organisation mondiale de sauvetage en mer. Ce package nécessite d'employer des fontes non libres, accessibles via la commande `getnonfreefonts`. Les explications figurent dans la documentation du package.



50. Dirait-on que le japonais est la langue de Kawabata? La question est posée.

51. <https://tikz.fr>.

52. <https://metapost.gutenberg-asso.fr/>.

fragoli : est, une nouvelle fois, un package à la copieuse documentation⁵³. Issu du département de linguistique de l'université Johann Wolfgang von Goethe de Francfort-sur-le-Main⁵⁴, il s'intéresse plus précisément à la sémantique et à la composition typographique des formules qu'elle utilise.

lecturenotes : permet de composer proprement le texte de votre contribution à un séminaire, de vos cours ou d'une conférence.

bibbreze : est un ambitieux package destiné à simplifier la gestion des ressources bibliographiques. Nous en suivrons le développement avec intérêt.

pdftoolbox : est un ensemble de commandes pour créer des documents PDF à l'aide de plain T_EX.

 **luciole** : donne accès à des fontes destinées aux personnes malvoyantes, dont une fonte mathématique, développée par Daniel Flipo suite à notre présentation de la fonte Luciole dans la *Lettre* 52 [7]. Nous vous invitons à consulter le fichier `unimath-luciole.pdf`, qui est fourni avec le package et permet de comparer les glyphes de différentes fontes mathématiques. Un exemple de texte mathématique composé avec Luciole se trouve en page 68. Enfin, n'hésitez pas à consulter le site de Luciole :

<http://www.luciole-vision.com/fr/>

Comment soi-même veiller technologiquement ?

Nous bouclons cette *Lettre* sans avoir chroniqué les nouveaux packages parus en avril. Vous les découvrirez dans la *Lettre* 56. En revanche, vous trouverez ci-après des instructions détaillées d'installation de la T_EX Live 2025, qui est sortie il y a peu. N'hésitez pas à mettre à jour votre distribution, puis de mettre à jour la liste des paquets qui la composent : cela vous permettra d'avoir accès à toutes les nouveautés décrites dans cette rubrique.

Pour être tenu informé en « temps réel » des nouveautés et mises à jour du CTAN, on peut par exemple consulter régulièrement la page <https://ctan.org/ctan-ann> ou, mieux, s'abonner aux flux ou à la liste CTAN-ann qui y sont mentionnés. Il est alors toutefois à noter que, si les nouveautés sont effectivement toutes signalées, les mises à jour ne le sont en revanche que si leurs auteurs ont estimé que l'annonce se justifiait.

Patrick Bideault, Bastien Dumont & Yvon Henel

Références

- [1] Pierre LUSSON, Georges PEREC et Jacques ROUBAUD. *Petit Traité invitant à la découverte de l'art subtil du go*. Christian Bourgois éditeur, 1969.

⁵³. Vous l'aurez noté, nous identifions les packages issus du monde francophone. Nous pourrions également recenser ceux nous provenant de la sphère linguistique germanophone... mais aussi publier le nombre de pages de leurs impressionnantes documentations. On aurait ainsi une information de meilleure qualité sur la production « packageoïdale », ou « packagistique », je ne sais. Si cette information vous intéresse, merci de vous manifester auprès du secrétariat.

⁵⁴. D'évidence, la mention de cette origine suffit à expliquer le nom de ce package. Rien à voir avec le transformiste italien, donc.

- [2] Alain MATTHES et l'association GUTenberg. *TikZ.fr. Une galerie d'exemples pour TikZ et TKZ*. 2025. URL : <https://tikz.fr/>.
- [3] Till TANTAU. « Tutoriel TikZ ». fr. In : Cahiers GUTenberg 48 (2007). Sous la dir. de Association GUTenberg, p. 23-92. URL : http://www.numdam.org/item/CG_2007___48_23_0/.
- [4] Yves SOULET. « Manuel de prise en main pour TikZ ». fr. In : Cahiers GUTenberg 50 (2008). Sous la dir. de Association GUTenberg, p. 5-87. URL : http://www.numdam.org/item/CG_2008___50_5_0/.
- [5] Till TANTAU. *The TikZ and PGF Packages. Manual for version 3.1.10*. 15 jan. 2023. URL : <http://mirrors.ctan.org/graphics/pgf/base/doc/pgfmanual.pdf>.
- [6] *Exemples METAPOST*. Association GUTenberg. 2025. URL : <https://metapost.gutenberg-asso.fr/>.
- [7] Jacques ANDRÉ, Patrick BIDEAULT et Maxime CHUPIN. « La fonte de ce numéro : Luciole ». In : *La Lettre GUTenberg* 52 (avr. 2024), p. 100-107. DOI : 10.60028/lettre.vi52.156. URL : <https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/156>.

☞ PAS À PAS : INSTALLATION, VIA LE RÉSEAU, DE LA \TeX LIVE 2025

En ce dimanche matin, 9 mars 2025, la sortie de la \TeX Live 2025 gêne la rédaction de la *Lettre* : les nouveautés publiées sur le CTAN ne sont plus intégrées à la distribution que nous utilisons, qui est celle de l'an dernier. Et notamment le package `pgf-go` qui éveille notre intérêt depuis que nous l'avons vu annoncé sur la page <https://ctan.org/ctan-ann> qui recense les mises à jour et nouveautés.

C'est donc l'heure d'installer la \TeX Live 2025, et de nous souvenir que, dans la *Lettre* 52, Maxime Chupin avait publié un guide d'installation de la \TeX Live 2024, en la détaillant pas à pas [1]. Ayant suivi celui-ci étape par étape, nous nous en inspirons largement pour le présent article.

Diverses méthodes d'installation

Tout d'abord, nous renvoyons les utilisateurs de macOS à l'article que Bernard Peyréga consacre à l'installation sur ce système, en page 41.

Et Denis Bitouzé a produit un document très complet et très détaillé sur les installations, qui est mis à jour pour la \TeX Live 2025. Il est disponible à cette adresse :

<https://dgxy.link/en-ligne0>

Denis détaille l'installation sur quasiment tous les systèmes. Pour les systèmes Unix, il préconise une installation à partir du téléchargement de l'image `.iso`.

Ce n'est pas celle que nous allons suivre ici : l'an dernier, Maxime Chupin lui avait préféré la *net-install*, que nous détaillons ci-dessous, pas à pas.

Cette installation a été effectuée sous GNU/Linux, en ligne de commande, dans un terminal : c'est la méthode à laquelle je suis habitué, et comme

Maxime je la trouve « d'une efficacité redoutable » !

Une précision : nous décrivons une installation complète où nous conservons la plupart des valeurs par défaut. Si vous souhaitez personnaliser davantage votre installation (par exemple n'installer qu'une sélection d'extensions), vous trouverez les informations nécessaires dans le guide complet traduit en français à l'adresse suivante :

<https://tug.org/texlive/doc/texlive-fr/texlive-fr.html>

Enfin, notez qu'il existe d'autres façons de procéder : une interface graphique est notamment proposée. Je ne la connais pas, mais elle est décrite dans le guide indiqué ci-dessus.

Installation en direct sur le réseau

La *net-install* est une installation via le réseau se déroulant en direct : on ne télécharge au préalable que le script perl de lancement d'installation. Ensuite, on exécute celui-ci et le contenu de la T_EX Live est téléchargé et installé dans un même mouvement, extension par extension : cette installation nécessite donc une connexion à internet stable.

Téléchargement et préparation

NOTA : certains messages, copiés à partir du terminal, ont été légèrement modifiés pour être mis en page, notamment par des retours à la ligne dans le cas de chaînes de caractères trop longues. Cela ne nuit pas à la compréhension des étapes à effectuer pour installer la T_EX Live.

Nous nous plaçons dans un répertoire de travail temporaire, ici /tmp, qui nous a servi pour cette installation :

```
$ cd /tmp
```

Nous téléchargeons l'archive .tar.gz avec la commande wget (mais cela pourrait être fait aussi avec curl) :

```
/tmp $ wget https://mirror.ctan.org/systems/texlive/tlnet/install-tl-unx.tar.gz
```

Une fois cette archive téléchargée, nous procédons à son extraction, via la commande suivante :

```
/tmp $ tar xvfz install-tl-unx.tar.gz
```

Puis nous nous plaçons dans le répertoire ainsi créé : son nom commence par install-tl suivi d'une date (le jour de la rédaction de cet article, il s'agit de install-tl-20250309).

Pour nous déplacer dans le répertoire sans saisir la date de la TeX Live, nous utilisons la commande suivante :

```
/tmp $ cd install-tl-*
```

Ça y est, nous pouvons lancer l'installation.

L'installation elle-même

Nous choisissons une installation en tant que superutilisateur (root) pour que les logiciels installés soient accessibles à tous les utilisateurs et utilisatrices de la machine.

Pour lancer l'installation, nous lançons la commande suivante :

```
/tmp/install-tl-20250309 $ sudo perl install-tl
```

Apparaissent alors très furtivement les lignes suivantes :

```
Loading https://distrib-coffee.ipsl.jussieu.fr/pub/mirrors/
ctan/systems/texlive/tlnet/tlpkg/texlive.tlpdb
Installing TeX Live 2025 from: https://distrib-coffee.ipsl
.jussieu.fr/pub/mirrors/ctan/systems/texlive/tlnet (verified)
Platform: x86_64-linux => 'GNU/Linux on x86_64'
Distribution: net (downloading)
Using URL: https://distrib-coffee.ipsl.jussieu.fr/pub/mirrors/
ctan/systems/texlive/tlnet
Directory for temporary files: /tmp/Y6WjNrFZCE
```

Le CTAN étant composé de 140 sites miroirs⁵⁵, il est possible que l'URL affichée soit différente de <https://distrib-coffee.ipsl.jussieu.fr>. L'association elle-même a proposé un miroir, mais y a renoncé en septembre dernier, pour des raisons budgétaires (nous revenons sur cet épisode en page 10 et je rappelle la création d'un nouveau miroir sur les serveurs de l'université Paris Dauphine, à l'adresse <https://ctan.ceremade.dauphine.fr>).

Quoi qu'il en soit, un instant plus tard, le terminal affiche de lui-même les lignes suivantes :

```
=====> TeX Live installation procedure <=====  

=====> Letters/digits in <angle brackets> indicate <=====  

=====> menu items for actions or customizations <=====  

= help> https://tug.org/texlive/doc/install-tl.html <=====  

Detected platform: GNU/Linux on x86_64  

<B> set binary platforms: 1 out of 15  

<S> set installation scheme: scheme-full  

<C> set installation collections:  

40 collections out of 41, disk space required: 8787 MB (free:  

84786 MB)  

<D> set directories:
```

⁵⁵. On trouve l'état actuel de ces sites sur la page qui les surveille en temps réel : <https://ctan.org/mirrors/mirmon>.

```

TEXDIR (the main TeX directory):
/usr/local/texlive/2025
TEXMFLOCAL (directory for site-wide local files):
/usr/local/texlive/texmf-local
TEXMFSYSVAR (directory for variable and automatically generated
data):
/usr/local/texlive/2025/texmf-var
TEXMFSYSCONFIG (directory for local config):
/usr/local/texlive/2025/texmf-config
TEXMFVAR (personal directory for variable and automatically
generated data):
~/.texlive2025/texmf-var
TEXMFCONFIG (personal directory for local config):
~/.texlive2025/texmf-config
TEXMFHOME (directory for user-specific files):
~/texmf
<O> options:
[ ] use letter size instead of A4 by default
[X] allow execution of restricted list of programs via \write18
[X] create all format files
[X] install macro/font doc tree
[X] install macro/font source tree
[ ] create symlinks to standard directories
Actions:
<I> start installation to hard disk
<P> save installation profile to 'texlive.profile' and exit
<Q> quit
<V> set up for portable installation
Enter command:

```

Nous conseillons ici de créer les liens symboliques dans les répertoires standards (*create symlinks to standard directories*) : cela rendra directement accessibles les différents programmes installés car le système d'exploitation les trouvera en suivant les liens symboliques en question. Nous tapons donc sur les touches puis pour configurer les options, et le terminal affiche :

```

=====
Options customization:
<P> use letter size instead of A4 by default: [ ]
<E> execution of restricted list of programs: [X]
<F> create all format files: [X]
<D> install font/macro doc tree: [X]
<S> install font/macro source tree: [X]
<L> create symlinks in standard directories: [ ]
binaries to:
manpages to:
info to:
Actions: (disk space required: 8787 MB)
<R> return to main menu
<Q> quit

```

Nous répondons par la touche **[L]** suivie de **[↵]**. Le programme d'installation nous demande alors d'entrer de nouvelles valeurs pour le répertoire des binaires, celui de la documentation et celui des informations. Nous conseillons de laisser les valeurs par défaut et donc de laisser la réponse vide en tapant simplement trois fois sur **[↵]** :

```
New value for binary directory [/usr/local/bin]:
New value for man directory    [/usr/local/man]:
New value for info directory   [/usr/local/info]:
```

Le terminal affiche ensuite :

```
=====
Options customization:
<P> use letter size instead of A4 by default: [ ]
<E> execution of restricted list of programs: [X]
<F> create all format files:                 [X]
<D> install font/macro doc tree:            [X]
<S> install font/macro source tree:         [X]
<L> create symlinks in standard directories: [X]
binaries to: /usr/local/bin
manpages to: /usr/local/man
info to: /usr/local/info
Actions: (disk space required: 8647 MB)
<R> return to main menu
<Q> quit
Enter command:
```

Comme la configuration est terminée, nous n'avons plus qu'à retourner au menu principal en répondant **[R]** puis **[↵]**.

L'écran nous propose de lancer l'installation :

```
...
<O> options:
[ ] use letter size instead of A4 by default
[X] allow execution of restricted list of programs via \write18
[X] create all format files
[X] install macro/font doc tree
[X] install macro/font source tree
[X] create symlinks to standard directories
<V> set up for portable installation
Actions:
<I> start installation to hard disk
<P> save installation profile to 'texlive.profile' and exit
<Q> quit
Enter command:
```

Nous tapons les touches **[I]** puis **[↵]** : l'installation débute immédiatement.

```
Installing to: /usr/local/texlive/2025
Installing [1/4, time/total: ??:??/?:?]: hyphen-base [23k]
Installing [2/4, time/total: 00:00/00:00]: kpathsea [1042k]
```

```

Installing [3/4, time/total: 00:01/00:02]: texlive-scripts
[551k]
Installing [4/4, time/total: 00:01/00:01]: texlive.infra [564k]
Time used for installing the packages: 00:01
Installing [0001/4831, time/total: ??:??/??:??]: 12many [376k]
Installing [0002/4831, time/total: 00:00/00:00]: 2up [56k]
Installing [0003/4831, time/total: 00:01/03:00:43]: a0poster
[119k]
Installing [0004/4831, time/total: 00:01/02:21:41]: a2ping
[69k]
Installing [0005/4831, time/total: 00:01/02:05:55]:
a2ping.x86_64-linux [1k]
Installing [0006/4831, time/total: 00:01/02:05:51]: a4wide
[133k]
Installing [0007/4831, time/total: 00:01/01:43:37]: a5comb
[91k]
Installing [0008/4831, time/total: 00:01/01:32:29]: aaai-named
[6k]
...
Installing [0229/4831, time/total: 01:09/16:52]: automata [92k]
...
Installing [0989/4831, time/total: 04:13/18:07]: covington
[577k]
...
Installing [1890/4831, time/total: 07:52/20:47]: guide-to-latex
[171k]
...
Installing [2929/4831, time/total: 12:57/21:05]: multitoc
[278k]
...
Installing [3872/4831, time/total: 17:59/21:41]: silence [477k]
...
Installing [4831/4831, time/total: 23:35/23:35]: zztex [147k]
Time used for installing the packages: 23:35

```

Une fois les packages installés, une succession de processus est lancée, sans que l'utilisateur n'ait à faire quoi que ce soit :

```

running mktexlsr /usr/local/texlive/2025/texmf-dist ...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-dist/ls-R...
mktexlsr: Done.
writing fmtutil.cnf to /usr/local/texlive/2025/texmf-
dist/web2c/fmtutil.cnf
writing updmap.cfg to /usr/local/texlive/2025/texmf-
dist/web2c/updmap.cfg
writing language.dat to /usr/local/texlive/2025/texmf-
var/tex/generic/config/language.dat
writing language.def to /usr/local/texlive/2025/texmf-
var/tex/generic/config/language.def
writing language.dat.lua to /usr/local/texlive/2025/texmf-
var/tex/generic/config/language.dat.lua

```

```

running mktexlsr /usr/local/texlive/2025/texmf-
var /usr/local/texlive/2025/texmf-config
/usr/local/texlive/2025/texmf-dist ...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-config/ls-R...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-dist/ls-R...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-var/ls-R...
mktexlsr: Done.
running updmap-sys --nohash ...done
re-running mktexlsr /usr/local/texlive/2025/texmf-var
/usr/local/texlive/2025/texmf-config ...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-config/ls-R...
mktexlsr: Updating /usr/local/texlive/2025/texmf-var/ls-R...
mktexlsr: Done.
setting up ConTeXt caches: running mtxrun --generate ...done
running context --luatex --generate ...done
running mtxrun --script fonts --reload ...done
running context --luajittex --generate ...done
pre-generating all format files, be patient...
running fmtutil-sys
--no-error-if-no-engine=luametateX,luajithbtex,luajittex,mfluajit
--no-strict --all ...done
running path adjustment actions
finished with path adjustment actions
running package-specific postactions
finished with package-specific postactions
Welcome to TeX Live!
See /usr/local/texlive/2025/index.html for links to
documentation.
The TeX Live web site (https://tug.org/texlive/) provides all
updates
and corrections. TeX Live is a joint project of the TeX user
groups
around the world; please consider supporting it by joining the
group
best for you. The list of groups is available on the web
at https://tug.org/usergroups.html.
Logfile: /usr/local/texlive/2025/install-tl.log

```

```

The following environment variables contain the string "tex"
(case-independent). If you're doing anything but adding personal
directories to the system paths, they may well cause trouble
somewhere
while running TeX. If you encounter problems, try unsetting
them.
Please ignore spurious matches unrelated to TeX. (To omit this
check,
set the environment variable TEXTLIVE_INSTALL_ENV_NOCHECK.)
TEXTLIVE_INSTALL_NO_DISKCHECK=1

```

Ça y est, l'installation est terminée! L'installation en a même généré un rapport et indique où il se trouve : /usr/local/texlive/2025/install-tl.log.

Vous pouvez désormais compiler vos documents avec les programmes de la dernière T_EX Live, ce que montre bien la première ligne du fichier .log d'une compilation :

```
$ lualatex test-tl25.tex
```

```
This is LuaHBTeX, Version 1.21.0 (TeX Live 2025)
```

Mieux encore, la commande `texdoc pgf-go` fonctionne à présent, alors qu'il y a quelques dizaines de minutes, avec notre T_EX Live 2024 cette extension n'apparaissait pas. Nous vous invitons à la retrouver en page 31 !

Pour terminer, un conseil : n'hésitez pas à mettre à jour régulièrement votre distribution pour avoir accès aux nouveautés, notamment documentées dans la bonne *vieille* veille T_EXnologique de cette *Lettre*, avec la commande suivante :

```
$ sudo tlmgr update --all
```

Bonne mise à jour... et bonnes compilations !

Patrick Bideault,
avec le support technique rédigé par Maxime Chupin en 2024

Références

- [1] Maxime CHUPIN. « Pas à pas : installation, via le réseau, de la TeX Live 2024 ». In : *La Lettre GUTenberg* 52 (2024-04), p. 84-89. DOI : 10.60028/lettre.vi52.154. URL : <https://publications.gutenberg-assoc.fr/lettre/article/view/154>.

🔗 INSTALLATION DE MAC_TE_X 2025

T_EX Live est la distribution standard de T_EX, L_AT_EX et des programmes connexes produits par les groupes d'utilisateurs de T_EX à travers le monde. La distribution fonctionne sur Macintosh, Windows, Linux et Unix, en utilisant les mêmes packages et polices sur toutes ces plates-formes. Les programmes binaires sont compilés séparément pour chaque plate-forme à partir du même code source.

Mac_TE_X est un ensemble de packages qui installe T_EX Live sur Macintosh. Il est certifié conforme par Apple et utilise la technologie d'installation standard d'Apple. Il contient du code natif pour les processeurs Intel et Arm. (Source : Mac_TE_X sur T_EX Users Group ⁵⁶)

⁵⁶. <https://www.tug.org/mactex/mainpage2025.html>.

Installation avec l'interface graphique

Téléchargement

MacTeX 2025 est disponible sur le site du TUG⁵⁷. La page dédiée est intitulée *Downloading MacTeX 2025* (en français, *télécharger MacTeX 2025*). MacTeX 2025 nécessite Mojave⁵⁸ ou une version plus récente⁵⁹ et fonctionne nativement avec les processeurs Intel et Arm.

Installation

Il faut cliquer sur le fichier téléchargé MacTeX.pkg, 6,36 Go. L'installation est automatique et, une fois celle-ci terminée, le logiciel est entièrement configuré et prêt à l'emploi.

Mises à jour

Pour conserver une distribution à jour — nouveaux packages et mises à jour —, il faut lancer l'application TeX Live Utility.app, qui est disponible dans le dossier TeX des Applications.

Désinstallation

TeX Live est installée dans un seul répertoire : `/usr/local/texlive/2025` ; les versions précédentes se trouvent dans un dossier similaire au même endroit `/usr/local/texlive/`.

Pour désinstaller des versions antérieures, par exemple celle de 2024, déplacer son dossier⁶⁰ dans la corbeille. Vous devrez fournir le mot de passe administrateur.

Installation avec la ligne de commande

Vous pouvez également installer TeX Live 2025 à l'aide du script d'installation TeX Live Unix. Cette méthode est compatible avec macOS 10.6 Snow Leopard et les versions ultérieures. L'installation fonctionne avec les processeurs Intel et Arm.

Pour ce faire, téléchargez MacTeX 2025 sur Unix Download⁶¹ (téléchargement Unix) puis utilisez le Terminal⁶²...

Bernard Peyréga

57. <https://www.tug.org/mactex/mactex-download.html>.

58. Mojave est le nom de la version de macOS-10.14.

59. Les versions ultérieures sont Catalina, Big Sur, Monterey, Ventura, Sonoma et Sequoia macOS 15.

60. La seule difficulté est que TeX Live est la propriété de root et se trouve à un endroit qui n'est pas visible dans le Finder. Il est facile de contourner ce problème. Dans le menu `Aller` du Finder, sélectionnez `Aller au dossier...` ; dans la fenêtre de dialogue qui s'ouvre, tapez `/usr/local/texlive`. Vous verrez les dossiers contenant les copies de TeX Live. Faites glisser le dossier correspondant à la version de TeX Live que vous souhaitez désinstaller dans la corbeille.

61. <https://www.tug.org/mactex/mactex-unix-download.html>.

62. Voir, en anglais, la page du site du TUG intitulée *Unix Install of TeX Live 2025* (installation Unix de la TeX Live 2025) : <https://www.tug.org/mactex/mactex-unix-download.html>.

🌀 LE MYTHIQUE L^AT_EX₃

Traduction de l'article The mythical LaTeX3 publié le 11 novembre 2024 par Joseph Wright sur son blog Some TeX Developments⁶³ [1]. Avec l'aimable autorisation de l'auteur.

Lorsque l'équipe du projet L^AT_EX a pris la suite de Leslie Lamport pour assurer la maintenance de L^AT_EX, L^AT_EX_{2 ϵ} était prévue comme une version intermédiaire pour résoudre les problèmes immédiats de L^AT_EX_{2.09}. Le « ϵ » était censé indiquer un petit changement par rapport à L^AT_EX_{2.09}, les plans à plus long terme étant centrés sur L^AT_EX₃. Comme nous le savons, cela s'est révélé plutôt optimiste, et nous utilisons toujours L^AT_EX_{2 ϵ} aujourd'hui : du moins, c'est ainsi qu'il s'annonce encore.

Les plans des années 1990

Les plans de L^AT_EX₃ élaborés par l'équipe au début des années 1990 envisageaient de réimplémenter L^AT_EX avec un cadre de programmation sous-jacent beaucoup plus propre et une séparation bien définie de l'interface utilisateur, des fonctions de conception et de la programmation. Beaucoup de ces idées ont été prototypées très tôt, avec une version de la couche de programmation créée bien avant la finalisation de L^AT_EX_{2 ϵ} . Mais la performance était le grand problème : oui, vous pouviez tester des choses en tant que développeur, mais c'était essentiellement cela. En même temps, certaines idées n'étaient pas tout à fait prêtes : avant ϵ -T_EX (extensions pdfT_EX, etc.), le moteur ne pouvait pas faire grand-chose, et bien que T_EX de Knuth soit un excellent logiciel, les idées de L^AT_EX₃ le poussaient à la limite.

L^AT_EX_{2 ϵ} a donc été publié en 1994, et le développement s'est concentré sur les extensions pendant de nombreuses années. Cela signifie que « L^AT_EX₃ » est devenu une idée amusante : on en parle, mais il n'y a aucune chance qu'elle aboutisse (de manière visible).

Développement dans les années 2010

Le développement des idées de « L^AT_EX₃ » ne s'est jamais arrêté, bien sûr : c'est juste qu'elles ont cessé de viser principalement un nouveau noyau pour s'appuyer sur L^AT_EX_{2 ϵ} . Il en résulte une extension appelée l3in2e et une autre appelée xpackages sur CTAN, bien que toutes deux aient été marquées comme expérimentales.

Lorsque j'ai rejoint l'équipe du projet L^AT_EX en 2009, c'était en grande partie le cas. Cependant, le paysage avait évolué : les ordinateurs étaient devenus plus puissants, les extensions ϵ -T_EX et pdfT_EX de T_EX étaient très largement disponibles et le développement était plus facile. Cela signifiait que les idées de L^AT_EX₃, en particulier le langage de programmation (expl3), étaient utilisables dans de vrais documents : le package fontspec en particulier était écrit en expl3 et était tout à fait utilisable. Je m'en suis inspiré et j'ai écrit la deuxième version de siunitx en expl3.

En même temps, une partie de mon premier travail dans l'équipe a été d'amener expl3 au point où le terme *experimental* n'était plus vraiment

⁶³. <https://www.texdev.net/2024/11/11/the-mythical-latex3>.

vrai : vous pouviez l'utiliser dans une extension et être heureux que le code continue à fonctionner entre les versions. L'autre tâche majeure au début de ma carrière dans l'équipe a été de nous mettre dans une position où les versions, d'abord d'expl3 et ensuite du noyau $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$, étaient faciles à faire à partir de n'importe quelle plate-forme que nous voulions : Linux, macOS et Windows.

Au cours des années 2010, cela a permis à l'équipe de compléter des idées qui avaient été suggérées pour la première fois plus de 20 ans auparavant. Le développement se faisait toujours sous forme d'extensions s'ajoutant au noyau, mais xparse (commandes de documents), xtemplate (structures de documents flexibles) et xgalley (une nouvelle approche de la liste verticale principale) ont toutes été révisées et testables.

Les années 2020 : $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$ 2020-02-02 et au-delà

En 2020, le travail sur l'idée centrale d'une couche de programmation avait atteint le point où le code était stable et performant, et où l'équipe voulait pouvoir s'y fier pour les développements du noyau. Nous avons donc pris la décision d'intégrer le chargement d'expl3 dans le noyau $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$, avec la description plutôt énigmatique *Improved load times for expl3* (Temps de chargement améliorés pour expl3) dans *\LaTeX News*. Par la suite, xparse et xtemplate ont également été (en grande partie) ajoutés au noyau, en séparant les parties qui fonctionnaient de celles qui s'avéraient n'être que des expériences.

Avec cette fonctionnalité disponible, de nouvelles idées telles que la gestion des crochets⁶⁴ et la réimplémentation d'anciennes idées telles que les listes sont possibles : certaines d'entre elles ne sont actuellement activées que si vous utilisez `\DocumentMetadata` comme *marqueur*. Pour les documents mis à jour, cela signifie que de nombreuses idées de $\text{\LaTeX}3$ sont utilisées : la couche de programmation, une façon de créer des commandes de document (`\NewDocumentCommand` provenant à l'origine de xparse) et des modèles (provenant à l'origine de xtemplate et utilisés pour mettre à jour le code des listes, etc.)

Il y a aussi des changements plus subtils dans le noyau, par exemple la mise à jour des commandes pour utiliser UTF-8 partout. De même, on a rendu plus de fonctions insensibles aux moteurs : elles se comportent de la même manière quel que soit le moteur \TeX utilisé⁶⁵. Dans l'ensemble, le $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$ de 2024 est très différent de celui de 1994, mais vous pouvez toujours compter sur la stabilité à long terme qui a toujours été présente.

Conclusions

Il n'y aura jamais de format « $\text{\LaTeX}3$ » autonome, mais les idées qui ont été explorées pour la première fois par l'équipe du projet \LaTeX au début des années 1990 sont désormais à la disposition des utilisateurs dans le noyau \LaTeX . Elles sont utilisées pour fournir un \LaTeX mis à jour, capable de produire des documents accessibles et, plus largement, pour apporter

64. NdT : Ici, « crochet » est la traduction de *hook*. Ceux-ci simplifient grandement la programmation sous \LaTeX (cf. `lthooks-doc.pdf`).

65. NdT : je me permets de gloser ici, DeepL fournissant, plutôt qu'une traduction, un décalque de l'anglais *make more functions engine-robust* avec *rendre plus de fonctions robustes au moteur* dont je doute qu'il soit immédiatement compréhensible.

une personnalisation au noyau. Ainsi, même si vous ne direz, peut-être, jamais que vous utilisez « $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}_3$ », vous bénéficiez de ces fonctionnalités aujourd'hui.

Joseph Wright

traduit par l'extension DeepL pour le navigateur Firefox,
révision et correction par Yvon Henel.

Références

- [1] Joseph WRIGHT. *The Mythical LaTeX3*. Consulté le 27 avril 2025. Nov. 2024. URL : <https://www.texdev.net/2024/11/11/the-mythical-latex3>.

🔍 À LA RECHERCHE DES FONTES DE CE NUMÉRO

Que ne découvre-t-on pas en utilisant la commande `fc-list` ? Ou en explorant le répertoire `/usr/local/texlive/2024/texmf-dist/fonts/opentype/`, et au sein de celui-ci, le répertoire `public/` ?

Un dossier m'a attiré l'œil : `qualitytype`. J'ignorais totalement ce dont il s'agissait, et l'instruction `texdoc qualitytype`⁶⁶ ne m'a guère éclairé sur ce point : ces fontes ont été créées par `QualityType`, et grâce à un certain John Colletti, ces fontes sont disponibles sous licence libre (la licence `SIL`, sur laquelle nous écrivons un jour un article⁶⁷) et ont été placées là en 2019 par un nommé Daniel Benjamin Miller en vue d'un futur package [1]. Le dossier contient la version OpenType, datant de 2009, des 151 fontes originales de 1992. Et me voilà bien avancé.

J'ai entrepris de tester quelques-unes de ces fontes, tout simplement en insérant la commande `\setmainfont{<fonte>}`, et j'ai été heureusement surpris par leur variété. Quelle heureuse surprise que de voir apparaître la fonte `QTabbie` !

FIGURE 1 – `QTabbie`, la première des fontes `QualityType` par ordre alphabétique



66. Ce dossier fait partie de la distribution `TEX Live` : il est donc logique d'essayer d'en apprendre plus à son propos grâce à cette commande.

67. Voir la note 32, au bas de la page 24 de la *Lettre* 54.

Pensant à la *Lettre*, et échaudé par l'absence de petites capitales dans de nombreuses fontes (les fidèles lecteurs de la présente publication sont habitués à ce phénomène et aux différentes solutions de remplacement trouvées par la rédaction), j'ai illico cherché celles-ci grâce à la commande `otfinfo -f` cherchant les *features*⁶⁸ `smcp & c2sc`. J'ai été déçu : chacune de ces fontes ne propose qu'une fonctionnalité :

kern Kerning

Rien d'étonnant à cela si ces fontes sont en déshérence depuis 1992.

J'ai néanmoins continué à explorer ce répertoire. J'y ai découvert des fontes très similaires à des fontes très largement distribuées, au point que leurs noms évoquent de célèbres fontes sans que le doute soit permis : Helvet, Basker, Bodini, Bookmann etc., sans compter un Garomand qui évoque évidemment le Garamond. On y trouve également une fonte OldGoudy qui n'est pas sans rappeler la célèbre fonte Goudy Old Style, à ceci près que dans ce nom, OldGoudy, ce n'est plus le style qui est ancien mais le créateur des caractères. Je ne savais trop qu'en penser, puis je suis tombé sur une fonte très inspirée du Peignot de Cassandre, ici dénommée... QTPeignoir : là, j'ai arrêté de penser.

J'ai cherché des informations sur Qualitype, et je n'en ai trouvé que peu. C'est sur l'indispensable site de Luc Devroye⁶⁹ que j'ai trouvé la page⁷⁰ la plus informative, qui m'a indiqué que cette société fut fondée « en 1991 en tant que fonderie de caractères numériques et développeur d'outils logiciels de gestion de polices pour Windows », et qu'elle fut pionnière en matière « de gestion de polices pour Windows avec son logiciel FontHandler et le système breveté QualiType Font Sentry pour la gestion automatique des polices⁷¹ ». Je me suis étonné qu'une société fondée en 1991 soit capable de sortir rien moins que 151 fontes l'année suivante, mais j'ai arrêté là mes recherches⁷² pour en revenir à mon exploration de ce répertoire.

J'ai rapidement choisi de composer la *Lettre* en QTBookmann : la version QualiType du Bookman, un caractère largement répandu, inspiré du caractère anglo-saxon Old Style Antique, qui date de 1869 et qui était à l'origine une version grasse du caractère Old Style gravé dans les années 1850 par Alexander Phemister pour la fonderie édimbourgeoise Miller & Richard. Cette fonte a été utilisée en photocomposition avant que d'être adaptée par Ed Benguiat en 1975 pour la fonderie rtc. Depuis, Monotype en a sorti une version numérique, urw++ aussi, et cette dernière version a été libérée pour le projet Ghostscript, ce qui a permis à la fonderie GUST de l'intégrer à leur collection T_EX Gyre sous le nom de Bonum, laquelle dispose de petites capitales.

Comme d'habitude, après avoir vérifié le nom du fichier correspondant à T_EX Gyre Bonum, la commande :

68. Fonctionnalités.

69. De Luc Devroye, rappelons l'excellent article *Formatons les formats de fonte!* paru en 2006 dans la quarante-sixième livraison des *Cahiers GUTenberg*. [2]

70. <https://luc.devroye.org/fonts-26839.html>.

71. Gestion automatique des polices, en anglais *Automatic Font Management (AFM)*... ce qui n'est pas sans évoquer les *Adobe Font Metrics (AFM)*!

72. Il va de soi que nous serions ravis d'en savoir plus, et qu'un éventuel article sur l'histoire de QualiType trouverait sa place dans les publications de l'association.

otfinfo -i `kpsewhich texgyrebonum-regular.otf`
m'a indiqué comment le déclarer.

Exemple 7

```

1  $ otfinfo -i `kpsewhich texgyrebonum-regular.otf`
2  Family:           TeX Gyre Bonum
3  Subfamily:       Regular
4  Full name:       TeXGyreBonum-Regular
5  PostScript name: TeXGyreBonum-Regular
6  Mac font menu name: TeX Gyre Bonum Regular
7  Version:         Version 2.004;PS 2.004;hotconv 1.0.49;
                        makeotf.lib2.0.14853
8  Unique ID:       2.004;UKWN;TeXGyreBonum-Regular
9  Trademark:       Please refer to the Copyright section for
                        the font trademark attribution notices.
10 Copyright:       Copyright 2006, 2009 for TeX Gyre
                        extensions by B. Jackowski and J.M. Nowacki (on behalf of
                        TeX users groups). This work is released under the GUST Font
                        License -- see http://tug.org/fonts/licenses/
                        GUST-FONT-LICENSE.txt for details.
11 Vendor ID:       UKWN
12 Permissions:     Unknown (12)

```

Les instructions sont donc :

Exemple 8

```

1  \setmainfont{QTBookmann}[SmallCapsFont=TeXGyreBonum-Regular,
2  SmallCapsFeatures={Letters=SmallCaps}]

```

Outre les fontes courantes citées plus haut, j'ai découvert dans la collection QualiType divers caractères gothiques ou de titrage qui peuvent rendre de grands services. J'ai pensé en présenter quelques-uns, puis je me suis dit que je ferais aussi bien de les présenter *tous*. Vous les trouverez ci-après.

Quelques notes sur la présentation : ces exemples ont été générés automatiquement par un script. Ils ont ensuite été retouchés à la main car je désirais que toutes les images aient les mêmes dimensions, et certains noms de police étaient trop longs pour la largeur de l'image. Dans ce cas, j'en ai modifié le corps, de manière à ce que le nom ne dépasse pas les limites de l'image. Et j'ai parfois modifié le corps du « a » blanc qui figure au-dessous à droite. En revanche, le corps des huit paires de lettres (Bb, Qq etc.) est identique d'une image à l'autre, ce qui permet de comparer les fontes. Il en va de même pour les caractères en bas de casse et les chiffres figurant dans la partie basse (sur fond bleu outremer) des images.

QTAbbie

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAGateType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAGateType-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

*abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAGateType-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAncientOlive

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAncientOlive-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAntiquePost

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTOArabian

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTArnieB

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTArtiston

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAvanti

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAvanti-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTAtchen

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBasker

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBasker-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBasker-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBeckman

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBlackForest

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBengal

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBengal-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTBlimpo

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBodini

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBodini-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBodini-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBodiniPoster

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBodiniPoster-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBookmann

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBookmann-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBookmann-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTBookmann-BoldItalic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QT Boulevard

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

27 BrushStroke

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaligulatype

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCanaithtype

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCascadetype

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaslanOpen

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaslan

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaslan-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaslan-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCaslan-BoldItalic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTCasual

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTChanceryType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTChanceryType-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

*abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTChanceryType-Bold

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTChicagoland

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTKlaytable

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTCloisteredMonk

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTCoronation

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTDEUCE

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Decorative symbols and patterns including stars, squares, and a large flower.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTDoghaus

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTDoghausHeavy

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTDoghausLight

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTDublinIrish

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Sf ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTEraType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTEraType-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTEurotype

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTEurotype-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTFloraline

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTFloraline-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTFlorencía

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QZFraktur

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

A

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFrank

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFrankHeavy

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFrizQuad

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFrizQuad-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFuture

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFuture-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTFuturePoster

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGHOULFACE

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

A

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGraphLite

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGREECE

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

A

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGaromand

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGaromand-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

a

*abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGaromand-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGaromand-BoldItalic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

a

*abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGRAVEURE

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

A

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTGRAVEURE - BOLD

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

A

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTHandwriting

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

a

*abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTHeidelbergType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

A

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTHelvetCnd

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHelvetCnd-Light

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHelvet-Black

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHelvetCnd-Black

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHelvet-BoldOutline

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHoboken

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHowardType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTHowardTypefat

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTImpromptu

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTJUPITER

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTKooper

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTKooper-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTKorrin

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTKorrin-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTKung-Fu

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTLautreeType

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTLetterGoth

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTLetterGoth-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTLetterGoth-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTLetterGoth-BoldItalic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QT LinoScroll

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT LinoStroke

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT LondonScroll

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT MagicMarker

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT MerryScript

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTMILITARY

**BB QQ EE FI
NN JJ FF FF**

**ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTOKCorral

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTOKCorral-Cnd

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTOKCorral-Ext

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT OldGoudy

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTOldGoudy-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTOldGoudy-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTOptimum

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTOptimum-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTOptimum-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTOptimum-BoldItalic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTPalatine

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTPalatine-Italic

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTPalatine-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTPandora

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

a

abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

QTParisFrance

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPEIGNOIR-LITE

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPEIGNOIR

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPILTDOWN

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPristine

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPristine-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPristine-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTPristine-BoldItalic

***Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff***

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTRobotic2000

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTSanDiego

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
nopqrstuvwxyz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QTSchoolCentury

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789



QTSchoolCentury-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

*abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789*



QTSchoolCentury-Bold

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789



QTSchoolCentury-BoldItalic

***Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff***

***abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789***



QTSlogantype

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

*abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789*



QTSNOWCAPS

**BB QQ EE FI
NN JJ FF FF**

**ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
0123456789**



QTSStoryTimeCaps

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789



QTTheatre

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789



QTTechtone

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789



QTTechtone-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

*abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789*



QT Techtone-Bold

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT Techtone-BoldItalic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT TimeOutline

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT TUMBLEWEED

BB QQ EE FI
NN JJ FF FF

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



qt usa-uncial

BB QQ ee fi
nn JJ ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT Weise

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT Weise-Italic

*Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff*

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT Weise-Bold

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT VagaRound

Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



QT VagaRound-Bold

**Bb Qq Ee fi
Nn Jj Ff ff**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9





On me reprochera sans doute d'avoir fait de cet article un catalogue. J'espère seulement que ledit catalogue aura été utile au lectorat⁷³.

Vous n'aurez pas été sans remarquer, au beau milieu de chacune des illustrations ci-dessus, l'absence de ligatures « ff » et « fi ».

Il est facile de vérifier, grâce à la commande `albatross`, qu'aucune fonte `QualiType` ne comporte la ligature « ff » (soit le caractère Unicode U+FB03) :

```
$ albatross U+FB03 | grep QT
$
```

La recherche de ce glyphe ne renvoie rien qui contienne la chaîne « QT », par laquelle commence le nom de toutes les fontes `qualitytype` : aucune n'offre donc cette ligature.

Cette absence, couplée à celle des petites capitales, m'a fait remettre en question mon choix initial : pourquoi utiliser la pauvre version de `Bookman` que propose `QualiType` quand j'ai accès, grâce à la fonderie numérique de nos homologues polonais, à sa version `TeX Gyre`, qui est de grande qualité et offre tous les caractères manquants ?

Qu'on en juge :

Exemple 9	
1	<code>\$ otffinfo -f /usr/local/texlive/2025/texmf-dist/fonts/opentype/public/tex-gyre/texgyrebonum-regular.otf</code>
2	<code>aalt</code> Access All Alternates
3	<code>c2sc</code> Small Capitals From Capitals
4	<code>csp</code> Capital Spacing
5	<code>dlig</code> Discretionary Ligatures
6	<code>frac</code> Fractions
7	<code>kern</code> Kerning
8	<code>liga</code> Standard Ligatures
9	<code>lnum</code> Lining Figures
10	<code>onum</code> Oldstyle Figures
11	<code>pnum</code> Proportional Figures
12	<code>salt</code> Stylistic Alternates
13	<code>size</code> Optical Size

73. Une version tout à la fois abrégée (par le nombre de polices représentées) et colorée est disponible sur le site `fontesk.com` : <https://fontesk.com/designer/qualitytype/>. Pour ce faire, il a fallu recourir à des commandes analogues à celles qui ont permis de composer automatiquement les illustrations du présent article.

14	<code>smcp</code>	Small Capitals
15	<code>ss01</code>	Stylistic Set 1
16	<code>ss02</code>	Stylistic Set 2
17	<code>ss03</code>	Stylistic Set 3
18	<code>ss04</code>	Stylistic Set 4
19	<code>tnum</code>	Tabular Figures
20	<code>zero</code>	Slashed Zero

On a là une fonte qui offre de multiples possibilités, à comparer avec les features de *QTBookmann* en page 46! J'apprécie vraiment le travail du *Gust* et de sa fonderie, dont j'ai parlé dans la *Lettre* 43. Outre le projet *T_EX Gyre*, cette fonderie a ressuscité divers caractères anciens polonais et publie *Latin Modern*⁷⁴, la version modernisée de *Computer Modern*⁷⁵, la fonte originelle de *T_EX*, dessinée par Donald Knuth⁷⁶. Comme les fontes *T_EX Gyre* sont publiées sous licence libre⁷⁷, elles ont pu être modifiées. Ainsi, des glyphes hellènes, issus du package *kerkis* d'Apostolos Syropoulos et Antonis Tsolomitis, y ont été ajoutés. De même que des lettres gothiques, de deux graisses différentes, venant de la *Leipziger Fraktur replica* de Peter Wiegel. Et des caractères vietnamiens, si prolixes en signes diacritiques, ajoutés par Hàn Thê Thành!

J'ai donc finalement choisi de composer cette *Lettre* en *T_EX Gyre Bonum*; j'espère que vous l'appréciez et que vous ne me tenez pas rigueur d'avoir annoncé, plus haut dans cet article, qu'il était composé avec une autre fonte. L'instruction de sélection de la fonte de ce numéro est donc, tout simplement :

Exemple 10

```
1 \setmainfont{TeXGyreBonum-Regular}
```

Sauf que... Herbert Voß a packagé cette fonte! L'instruction est encore plus simple :

Exemple 11

```
1 \usepackage{bonum-otf}
```

Oui, mais... la fonte monospace avait un œil plus petit que la fonte du texte courant, et ce à la différence de la documentation du package d'Herbert Voß!

C'est dans le code source de cette documentation que j'ai trouvé la solution. Son auteur utilise la fonte monospace *Anonymous Pro*, à laquelle il applique le paramètre `MatchLowerCase`, pour avoir la même hauteur d'*x* que le texte courant. J'ai préféré leur appliquer un paramètre d'agrandissement (`Scale = 1.1`) pour agrandir un peu leurs contreformes et les rapprocher de celles des caractères romains utilisés ici. Enfin, Herbert Voß étroitise

74. la fonte *Latin Modern* : <https://ctan.org/pkg/lm>.

75. la fonte *Computer Modern* : <https://ctan.org/pkg/cm>.

76. ... avec Hermann Zapf pour lui tenir le pinceau.

77. En l'occurrence, la licence *Gust*; le sujet des licences est complexe et mérite un article dédié : que les spécialistes se manifestent! Nous publierons leur prose avec plaisir.

légèrement ces caractères avec le paramètre `FakeStretch`, auquel il donne une valeur inférieure à 1.

Par ailleurs, les caractères sans empattements avaient également une hauteur d' x trop faible, et j'ai mis un certain temps à comprendre quels étaient ces caractères. La classe de la *Lettre*, `letgut`⁷⁸, utilise la fonte `Biolinum` pour composer des touches de clavier, par exemple comme ceci : . Vous en trouverez plusieurs dans l'article précédent, consacré à l'installation de la distribution `TEX Live`, notamment en page 38. Comme je n'avais pas explicitement choisi de fonte sans empattements, la classe composait le document avec les caractères de cette dernière. J'ai fait plusieurs essais, notamment avec `TEX Gyre Heros` qu'Herbert Voß utilise dans sa documentation. Mais j'ai fini par en rester à `Biolinum`, en augmentant simplement sa hauteur d' x grâce au paramètre utilisé plus haut, `Scale = 1.1`.

Le code final est donc le suivant :

Exemple 12

```
1 \usepackage{bonum-otf}
2 \setmonofont[Scale=1.1,FakeStretch=0.88]{AnonymousPro}
3 \setsansfont[Scale=1.1]{Linux Biolinum O}
```

Je n'ai donc pas composé ce numéro à l'aide d'une fonte `QualiType`. J'espère néanmoins que certaines fontes `QualiType` vous auront intéressé. Malgré leurs défauts, elles peuvent rendre des services, notamment pour des titres : quel bonheur d'utiliser avec `LATEX` des versions condensées ou des caractères *outline*, comme le `QTHelvet-BoldOutline` ! Et le `QTDoghausHeavy` fait merveille pour les titres de certains documents. Pour incomplètes qu'elles sont, et utilisées avec le discernement nécessaire, les fontes `QualiType` sont bien utiles. Par ailleurs, si elles vous plaisent, et à l'instar des fondeurs polonais⁷⁹, pourquoi ne pas leur ajouter les caractères qui leur manquent ? Elles sont publiées sous la licence `SIL` qui permet leur modification⁸⁰ !

Patrick Bideault

Références

- [1] Daniel Benjamin MILLER. *The QualiType font collection*. English. 2019. URL : <https://www.ctan.org/pkg/qualitytype>.
- [2] Luc DEVROYE. « Formatons les formats de fonte ! » fr. In : *Cahiers GUTenberg* 46-47 (2006), p. 149-166. URL : https://www.numdam.org/item/CG_2006__46-47_149_0/.
- [3] ASSOCIATION GUTENBERG. *Documentation de la classe letgut*. 2024. URL : <https://www.ctan.org/pkg/letgut>.

⁷⁸. Cette classe est l'œuvre de l'actuel secrétaire de l'association, Denis Bitouzé. Développée au sein de l'association, elle appartient à cette dernière ; elle est hébergée sur sa forge logicielle et fait partie de toutes les bonnes distributions, ce qui permet à tout un chacun de l'utiliser... par exemple pour proposer des articles ! [3]

⁷⁹. Les fondeurs en question sont des fondeurs *digitaux*. Bronisław Czech, Andrzej Marusz, Józef Łuszczek & Szczepan Kupczak, tout champions qu'ils sont, mais plus ingambes que digitaux, ne sont pas concernés par cette mention.

⁸⁰. Voir la note 67 page 45 et la note 77 page ci-contre.

EN BREF

La gestion des pourriels enfin détaillée

Nous avons à plusieurs reprises regretté ici le temps consacré aux pourriels, un peu comme un jardinier regrettant le temps passé à désherber⁸¹.

Qu'il nous soit permis de détailler comment était éliminé un seul d'entre eux jusqu'à récemment :

- si l'adresse de l'émetteur est chez un grand fournisseur type gmail, on la bannit ; si elle est chez un fournisseur du style reздо.ru : aucun risque à bannir ce nom de domaine et à le dire à spamassassin ;
- supprimer le message des archives Mailman (cela occasionne minimum deux clics par pourriel, si ce n'est plus) ;
- le déclarer sur signal-spam.fr⁸² (pour septembre 2024, on en était à 98 pourriels déclarés, rien que pour l'adresse du secrétariat), ce qui occasionne quelques clics supplémentaires ;
- et le supprimer enfin de ses propres courriels (puisque les courriels que reçoit l'association sont redistribués aux membres du bureau)...
- ... non sans l'avoir marqué comme pourriel : un clic de plus !

Fort heureusement, Denis Bitouzé a trouvé comment passer nos listes en modération a priori, ce qui permet de sélectionner tous les messages que nous souhaitons rejeter, puis de les éliminer en un seul clic. Puis Bastien Dumont a configuré la détection et le rejet automatiques de la majorité des pourriels du serveur de l'association. Le nombre de pourriels que nous devons identifier et rejeter manuellement a diminué et l'on s'en réjouit. Néanmoins, la modération a priori des courriels entraîne un délai supplémentaire dans la distribution de vos messages sur la liste du secrétariat : nous tâchons de le limiter autant que possible !

Le lectorat est prié de se souvenir que la fréquence de parution de la présente publication, éditée par des bénévoles, dépend directement du temps que ceux-ci ont à lui consacrer : la gestion des pourriels a donc des conséquences directes sur l'activité éditoriale de l'association. Hélas.

Package parsianfonts

En page 27 de la *Lettre* 51⁸³, nous évoquons le package parsianfonts. Son auteur, Sajad Kazemi⁸⁴, nous indique que la disparition de cet utile package était due à des problèmes de droits. Fort heureusement, composer en caractères persans est toujours possible.

<https://ctan.org/search?phrase=persian>

Notons la vigilance des bénévoles du CTAN, qui sont su débusquer ce problème avant que quelque ayant-droit ne se manifeste !

81. Une autre profession pratique cette pénible activité : les bibliothécaires de prêt. Qu'il nous soit permis d'imaginer qu'elle est moins pénible pour les jardiniers.

82. <https://www.signal-spam.fr/>.

83. Voir <https://doi.org/10.60028/lettre.vi51.138>.

84. <https://ctan.org/author/kazemi>.

Typo dans *Le Monde*

En page 6 du supplément *L'Époque* du quotidien *Le Monde* daté du 15 décembre, Déborah Malet s'intéresse aux pratiques amateurs de la typographie⁸⁵. Nous avons eu le plaisir d'y retrouver diverses initiatives qui nous sont chères, dont Clamartica⁸⁶, les fonderies Velvetyne⁸⁷ et A is for fonts⁸⁸ (cette dernière a déjà été citée dans ces pages : voir la page 63 de la *Lettre* 53).

Rappelons que la fonte de labeur du Monde (intitulée *Le Monde Journal*⁸⁹, avec ses déclinaisons *Le Monde Sans*, *Le Monde Courrier*, *Le Monde Livre* etc.) est de J.-F. Porchez, qui est également à l'origine de la formation *TypeParis*⁹⁰, qui chaque année organise des conférences lors desquelles des créateurs de caractères partagent leurs expériences.

Rappelons également que le quotidien *Le Monde* persiste à ne pas accentuer les capitales, ce qui est erroné⁹¹.

Du pollupostage sur texnique.fr

Le forum de questions et réponses *T_EXnique.fr*, animé par l'association, a dans la nuit du 14 au 15 décembre 2024 été endommagé par des centaines de messages pornographiques.

Ils n'ont été visibles que quelques heures — nous les avons supprimés au plus vite — mais c'est embêtant et ce d'autant plus qu'en ont été destinataires les membres de ce site qui ont activé les notifications par mail des questions nouvellement parues. Nous rappelons notre appel à volontaires, tant pour surveiller les sites de l'association que pour domestiquer le logiciel spamassassin (voir page précédente et notre édito de la *Lettre* 52).

Colloque

La troisième édition du colloque international⁹² *Automatic Type Design* (*Création automatisée de caractères*, en français) s'est déroulé à Nancy du 17 au 21 février 2025, sous l'égide de l'Atelier national de recherche typographique.

Le thème était *Digital Typography Yesterday and Tomorrow* (typographie numérique d'hier et d'aujourd'hui) : l'objectif était à la fois de découvrir (et parfois ressusciter) des éditeurs de fontes historiques, tels que Ikarus, Fontographer, METAFONT... et aussi d'explorer les outils de demain, en questionnant l'apport du *deep learning* (apprentissage profond) et de l'intelligence artificielle dans le développement de fontes numériques.

85. L'article de Déborah Malet est ici : https://www.lemonde.fr/m-perso/article/2024/12/15/loisirs-des-ateliers-pour-les-fondus-de-la-typo_6449740_4497916.html.

86. <https://www.clamart.fr/fr/actualites/clamartica-la-typographie-clamartoise>.

87. <https://velvetyne.fr/>.

88. <https://aisforfonts.com/>.

89. <https://typofonderie.com/fr/fonts/le-monde-journal>.

90. <https://typeparis.com/>.

91. Nous renvoyons ceux qui en douteraient encore aux *Petites Leçons de typographie* de Jacques André, notamment en page 13. Cet ouvrage de référence est disponible en ligne : <http://jacques-andre.fr/faqtypo/lessons.pdf>.

92. Le colloque, auquel étaient conviés des intervenants étrangers, s'est déroulé en anglais.

<https://automatic-type-design.anrt-nancy.fr/colloques/automatic-type-design-3>

Les deux premiers jours furent consacrés à des ateliers, et trois expositions étaient présentées.

Les différentes interventions, toutes d'un grand intérêt, ont été filmées et sont disponibles en ligne.

Luciole Maths

Si l'information vous a échappé parmi les nouveautés (elle est pourtant en page 33), nous rappelons ici la sortie de la fonte mathématique Luciole, qui est l'œuvre de Daniel Flipo. Suite à notre article sur la fonte Luciole dans la *Lettre* 52 [1], l'association a modestement contribué à mettre en relation Daniel et l'équipe de Luciole, et nous nous réjouissons que ce beau projet fasse désormais l'objet du package `luciole` sur le CTAN. Il donne accès à des fontes destinées aux personnes malvoyantes, dont une fonte mathématique, ce qui est une première. Nous ne résistons pas à vous les montrer, d'autant qu'une *Lettre* GUTenberg sans théorème des résidus manquerait de saveur :

FIGURE 2 – Luciole-math en action

Théorème 1 (des résidus). Soit f une fonction analytique dans une région G à l'exception des points isolés a_1, a_2, \dots, a_m . Si γ est une courbe dans G fermée simple, rectifiable, positivement orientée qui ne passe par aucun des points a_k , alors

$$\sum_k \operatorname{Res}(f, a_k) = \frac{1}{2\pi i} \int_{\gamma} f(z) dz.$$

Des nouvelles de Donald Knuth

On n'arrête plus Donald Knuth. Le 24 octobre, il intervenait en ligne à la conférence *Grapholinguistics in the 21st century—From graphemes to knowledge* organisée par Yannis Haralambous et Sveva Elti di Rodeano à l'université Ca' Foscari de Venise. Son intervention, consacrée notamment à $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, est disponible en ligne⁹³. Notons que la quasi-totalité de la conférence est disponible en ligne, et que son programme était alléchant⁹⁴.

Et le 5 décembre dernier, il prononçait à Stanford une conférence de Noël, également disponible en ligne⁹⁵. Un article de David Cassel, en ligne⁹⁶ et en anglais, revient sur cet événement et donne les références des conférences de Noël précédemment prononcées par le grand homme.

93. <https://www.youtube.com/watch?v=TVSuM84SS3M>.

94. Le programme de la conférence est ici : <https://grafematik2024.sciencesconf.org/>.

95. <https://www.youtube.com/watch?v=au26uZfuxVY>.

96. <https://thenewstack.io/donald-knuths-2024-christmas-lecture-strong-memories/>.

Erratum

Nous avons constaté que Yannick Tanguy était déclaré absent, dans le compte-rendu du conseil d'administration du vendredi 3 mai 2024, publié dans la *Lettre* 53, parue en octobre de cette même année. Son absence est d'autant plus regrettable que Yannick était bel et bien présent à cette réunion. La rédaction lui présente ses excuses les plus plates pour cette omission.

Franck Jalleau (1962-2025)

Nous apprenons le décès, le 13 avril, de l'un des principaux créateurs de caractères français, Franck Jalleau. Après avoir étudié au Scriptorium de Toulouse et fait partie de la première promotion de l'Atelier national de création typographique, alors installé au sein de l'Imprimerie nationale ; il aura notamment eu comme professeurs Bernard Arin, Ladislav Mandel⁹⁷ et José Mendoza y Almeida⁹⁸.

On lui doit les versions numériques de l'ensemble des caractères latins historiques de l'Imprimerie nationale, mais aussi des Grecs du Roi, gravés par Claude Garamont, des 237 clefs des Buis du Régent, caractères chinois gravés sur bois au cours de la première moitié du XVIII^e siècle. Ce sont bien plus que de simples numérisations, mais des caractères redessinés par un grand professionnel, avec rigueur et sensibilité.

Il laisse également des créations originales dont certaines nous sont familières : nombre de documents administratifs utilisent ses fontes. Son travail pour l'Imprimerie nationale l'a conduit à s'intéresser, chose rare, aux fontes de sécurisation, destinées à éviter la contrefaçon des documents.

Il a réalisé plusieurs caractères typographiques pour des sociétés privées, mais aussi pour la ville de Brive. La fonderie française Production Type édite ses caractères Francesco⁹⁹, Roma et Scripto¹⁰⁰. Il a également créé des caractères arabes et tiffinagh.

Il a enseigné à l'École Estienne et à l'Atelier national de recherche typographique, son ancienne école, qui avait modifié son nom et déménagé, tout d'abord aux Beaux-Arts de Paris, puis à Nancy, où elle se trouve toujours. Et il pratiquait la gravure lapidaire, qu'il enseignait également. Sur les parvis des droits de l'homme de Paris comme de New-York, on trouvera une plaque en mémoire des victimes de la misère, composée avec les caractères Wresinski (ainsi nommés en hommage au fondateur du mouvement ATD Quart monde) et gravée par leur auteur, Franck Jalleau.

Featpost

Connaissez-vous le package featpost ? Il permet de réaliser des figures impressionnantes¹⁰¹, comme on le voit sur le site que l'association consacre à MetaPost !

97. https://fr.wikipedia.org/wiki/Ladislav_Mandel.

98. https://fr.wikipedia.org/wiki/José_Mendoza_y_Almeida.

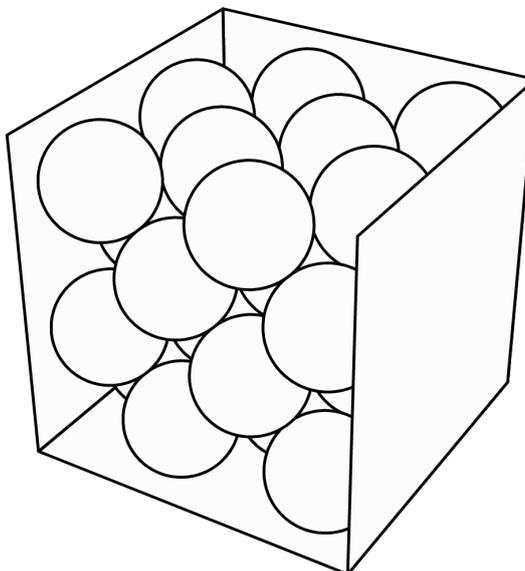
99. <https://productiontype.com/font/francesco>.

100. <https://productiontype.com/font/scripto>.

101. <https://metapost.gutenberg-asso.fr/?page=motcle&motcle=featpost>.

Nous ne résistons pas à mettre un exemple ci-dessous. Son code est sur le site ¹⁰².

FIGURE 3 – Des balles dans une boîte — mais ç’aurait pu être des points sur des courbes sur un tore : allez les admirer sur le site !



TeXnique.fr

La brève précédente montre bien qu’un peu d’auto-promotion ne saurait nuire. Continuons : savez-vous que le site TeXnique.fr ¹⁰³ présente plus de 1500 questions et bientôt 2000 réponses ? Au fil des ans, il a montré son utilité : il est devenu une ressource indispensable pour la communauté francophone.

Si vous n’y êtes pas encore inscrit, n’hésitez pas ! Pour ce faire, il vous faut... écrire au secrétariat, que ce soit directement ou via le formulaire présent sur le site ¹⁰⁴. En effet, le nombre d’inscriptions mal intentionnées était tel que nous avons supprimé la possibilité de s’inscrire directement (voir page 67). Mais cela fonctionne plutôt bien : nous recevons régulièrement des demandes d’inscription, auxquelles le webmestre du site, Stefan Kottwitz, répond rapidement. Dans votre demande, n’oubliez pas de nous dire quel identifiant vous souhaitez !

Par ailleurs, lier les sujets traités par la FAQ ¹⁰⁵ à ceux du site TeXnique.fr serait très utile : cela permettrait de passer d’une explication, sur la FAQ à un cas TeXnique bien concret. Et vice versa ! Dans vos prochaines contributions, n’oubliez pas de créer ces utiles liens.

Puces typo

Les puces typo se déroulent une fois par an au campus Fonderie de l’image, à Bagnolet, autant dire à un jet de pierre du 20^e arrondissement parisien ou

102. <https://metapost.gutenberg-asso.fr/?page=exemples&id=438>.

103. <https://texnique.fr/>.

104. <https://texnique.fr/osqa/contact/>.

105. Quoi ? Vous ne connaissez pas la FAQ de l’association ? Elle est contributive et dispose même d’une version papier, constamment mise à jour. Essayez-la : <https://faq.gutenberg-asso.fr/> !

des puces de Montreuil¹⁰⁶. Elles se déroulaient le 5 avril et nous avons eu le plaisir d'y retrouver nos confrères et amis de la rédaction de *Graphê*, la revue de l'association de promotion de l'art typographique pour laquelle nous envisageons de rédiger un numéro consacré à \LaTeX . Nous avons découvert aux puces typo des créations remarquables témoignant de la vivacité de la scène graphique contemporaine.

Quel bonheur que de feuilleter les publications de la fonderie 205TF¹⁰⁷, de l'éditeur Masala noir¹⁰⁸, des éditions des Cendres¹⁰⁹ ou de Poem editions, qui publie de véritables bijoux¹¹⁰ !

FIGURE 4 – *Tarisel*, de Martin Brendecke

Et quel plaisir de constater combien les organismes de formation irriguent le terreau typographique de notre pays en croisant un ancien élève du Scriptorium de Toulouse ou en conversant avec des jeunes créateurs de caractères ayant achevé leur cursus post-diplôme à l'école supérieure d'art et de design d'Amiens¹¹¹, et de constater la qualité de l'enseignement qui leur a été prodigué, leur engagement et leur créativité.

En témoigne le travail, récemment commercialisé, de Martin Brendecke, *Tarisel*¹¹², un magnifique ensemble de fontes issu des inscriptions lapidaires de la cathédrale d'Amiens, tout à la fois moderne, efficace (*Tarisel Text* fait merveille dans le texte au long) et médiéval, notamment pour ses capitales lombardes. On les voit sur l'illustration ci-dessus et je vous invite à observer, ligne par ligne, les différents glyphes des lettres *i* et *e* : vous constaterez

106. Les puces de Montreuil se tiennent chaque week-end ; malheureusement, elles ne sont pas spécialisées dans la typographie.

107. Il y a un an, en page 108 de la *Lettre 52*, nous avons déjà évoqué, à l'occasion de la sortie de *Graphisme en France*, le travail remarquable de cette fonderie. <https://www.205.tf/>.

108. <https://mamama-paris.com/collections/masala-noir>.

109. Rappelons que les éditions des Cendres ont publié l'excellent ouvrage de Rémi Jimenes consacré à Claude Garamont [2].

110. Riccardo Olocco y a notamment publié l'*Index characterum* d'Erhard Ratdolt, qui date de 1486 [3] !

111. Faute de disposer d'une marche typographique digne de ce nom (voir page 2), et grâce à un contributeur désirant rester anonyme mais connaissant tant les règles typographiques que l'argumentation discrète mais ferme, nous nous référons à l'article « Nom des établissements d'enseignement » du *Lexique des règles typographiques en usage à l'Imprimerie nationale*, dans son édition de 1997 [4], et composons donc le mot « école » sans capitale initiale, à l'instar de l'école d'application du génie d'Angers. Néanmoins, nous nous demandons si cette école ne serait pas en train d'acquérir une importance... mondiale. Ceci au vu de la qualité des travaux des étudiants de l'exigeant cursus post-diplôme de création de caractères, qui n'ont rien à envier aux créations professionnelles les plus abouties. Il n'est qu'à visiter le site de l'école pour le constater : <https://esadtype.esad-amiens.fr/>.

112. <https://www.typegoblin.com/>.

qu'ils sont de la main d'un créateur de caractères exigeant et talentueux.

L'an prochain, via la liste de diffusion des adhérents de l'association, nous vous informerons de la date des prochaines puces typo!

À propos des affranchissements

Le nouveau *Cahier* est paru et nous l'avons remis aux souscripteurs. Il leur a le plus souvent été adressé par la poste, mais le 4 avril, dans un café parisien, Yannick Tanguy a remis en mains propres le précieux ouvrage à quelques adhérents franciliens ou de passage à la capitale. Ce fut une manière pour l'association d'économiser quelques frais d'affranchissement, conjuguée à un moment chaleureux, où nous échangeâmes à loisir au sujet de nos logiciels favoris.

Quelques exemplaires des *Cahiers* ont été expédiés hors des frontières françaises, que ce soit à quelques-uns de nos homologues des groupes d'utilisateurs étrangers ou à des adhérents qui vivent dans d'autres pays. Ils ont bénéficié d'un tarif postal préférentiel dédié aux « envois de livres et brochures à caractère éducatif, scientifique ou culturel rédigés en français ou en langue régionale relevant du patrimoine de la France », donc au titre du rayonnement culturel de la France à l'étranger.

Ce tarif n'existera plus à partir du premier juillet prochain. J'ignore le montant de l'économie réalisée à cette occasion, mais je mesure déjà l'effet de cette mesure : elle aurait plus que quintuplé le montant des frais d'affranchissement du *Cahier*, au point que ceux-ci auraient dépassé la valeur de l'ouvrage lui-même!

L'association GUTenberg regrette la disparition de ce tarif et craint que le rayonnement culturel de la France à l'étranger n'en pâtisse.

Patrick Bideault

Références

- [1] Jacques ANDRÉ, Patrick BIDEAULT et Maxime CHUPIN. « La fonte de ce numéro : Luciole ». In : *La Lettre GUTenberg* 52 (avr. 2024), p. 100-107. DOI : 10.60028/lettre.vi52.156. URL : <https://publications.gutenberg-asso.fr/lettre/article/view/156>.
- [2] Rémi JIMENES. *Claude Garamont typographe de l'humanisme*. Avec une préf. d'André JAMMES. Paris : éditions des Cendres, 2022. ISBN : 978-2-86742-311-6. URL : <https://www.editionsdescendres.com/product-page/garamont>.
- [3] Erhard RATDOLT et Riccardo OLOCCO. *Ratdolt's Index characterum, the earliest known type specimen*. Francfort-sur-le-Main : Poem editions, 2020. URL : <https://www.poem-editions.com/products/ratdolt>.
- [4] *Lexique des règles typographiques en usage à l'Imprimerie nationale*. 3^e éd. Édition revue et corrigée. Paris : Imprimerie nationale, 1997. 202 p.



ACRONYMES

AG	Assemblée Générale
AGE	Assemblée Générale Extraordinaire
BBB	BigBlueButton
CA	Conseil d'Administration
CEI	<i>International Electrotechnical Commission</i> (Commission électrotechnique internationale)
CTAN	<i>Comprehensive T_EX Archive Network</i> (réseau complet d'archives T _E X)
CV	Curriculum Vitæ
DVI	<i>DeVice-Independent</i> (indépendant du type de périphérique)
DVIPS	<i>DVI-to-PS (translator)</i> ((convertisseur) DVI vers PS)
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i> (questions fréquemment posées, souvent librement traduit en « foire aux questions »)
GNU	GNU's Not Unix
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> (organisation internationale de normalisation)
JPEG	<i>Joint Photographic Experts Group</i> (Groupe mixte d'experts en photographie)
LPPL	<i>LaTeX Project Public License</i> (Licence publique du projet LaTeX)
NdT	Note du traducteur
PDF	<i>Portable Document Format</i> (format de document portable)
PEG	<i>Parsing Expressions Grammars</i> (grammaire d'analyse syntaxique d'expressions)
PGF	<i>Portable Graphics Format</i> (format portable de graphiques)
PNG	<i>Portable Network Graphics</i> (graphiques portables pour le réseau)
PS	<i>PostScript</i>
RIB	Relevé d'Identité Bancaire
TikZ	<i>TikZ ist kein Zeichenprogramm</i> (TikZ n'est pas un programme de dessin)
TTF	<i>True Type Format</i>
TUG	<i>T_EX User Group</i> (groupe international d'utilisateurs de T _E X)
URL	<i>Uniform Resource Locator</i> (localisateur uniforme de ressource ou, plus clairement, format des adresses du Web)
UTF	<i>Universal (Character Set) Transformation Format</i> (format de transformation universel, ou plus exactement <i>format de transformation du jeu universel de caractères codés</i>)

La rédaction tient à remercier Antoine Desrosiers, Damien Debril, MFerrer et Yann Denichou pour les erreurs ou imperfections qu'ils ont remarquées dans la *Lettre* 54 ; celles-ci ont été corrigées. Si vous en remarquez d'autres, merci de nous les signaler par courriel à secretariat@gutenberg-asso.fr.

La rédaction rappelle au lecteur que le code source de la présente revue est inclus *dans* le présent PDF. On y accède en fin d'article en cliquant sur les trombones.

Enfin, nous vous conseillons **vivement** de télécharger la présente *Lettre* pour la lire grâce à un logiciel dont la seule fonction est la consultation de fichiers PDF : cela évitera d'éventuelles erreurs d'affichage. Un exemple : le mot « **vivement** », ci-dessus, est en rouge. Si dans la première phrase de ce paragraphe il y a un grand espace entre les mots « conseillons » et « de », votre visualiseur ne fonctionne pas correctement.



Ont contribué à cette *Lettre* (et se voient classés par ordre alphabétique de pays de résidence, puis par ordre croissant... du code postal de celle-ci) : Wilhelm Haager, Martin Brendecke, Denis Bitouzé, Yvon Henel, Yannick Tanguy, MFerrer, Bernard Peyréga, Patrick Bideault, Maxime Chupin, Bastien Dumont & Joseph Wright.

GUTenberg

Association GUTenberg
15 rue des Halles
BP 74
75001 Paris
France
secretariat@gutenberg-asso.fr

Site Internet : <https://gutenberg-asso.fr/>

Cahiers : <https://cahiers.gutenberg-asso.fr> et <https://www.numdam.org/journals/CG/>

Lettre : <https://lettre.gutenberg-asso.fr/>

Problèmes Techniques :

liste d'entraide : <https://gutenberg-asso.fr/-Listes-de-diffusion->

site de questions et réponses : <https://texnique.fr/>

foire aux questions : <https://faq.gutenberg-asso.fr/>

Cette association est la vôtre : faites-nous part de vos idées, de vos envies, de vos préoccupations à l'adresse secretariat@gutenberg-asso.fr. Adhérents, vous pouvez aussi échanger sur la vie de l'association sur la liste de diffusion adherents@gutenberg-asso.fr.

ADHÉSION À L'ASSOCIATION

GUTenberg étant reconnue d'intérêt général, vous recevrez en temps voulu un justificatif vous permettant de bénéficier d'une réduction fiscale de 66 % du montant de votre cotisation ou de votre don.

- Les adhésions sont à renouveler en début d'année pour l'année civile.
- Les administrations peuvent joindre un bon de commande revêtu de la signature de la personne responsable ; les étudiants doivent joindre un justificatif.

Tarifs ¹¹³ 2025

Les membres de GUTenberg peuvent adhérer à l'association internationale, le rug, et recevoir son bulletin *TUGboat* à un tarif préférentiel ¹¹⁴ :

Type d'adhésion	Prix
Personne physique	30 €
Personne physique + adhésion rug	95 € (= 30 € + 65 €)
Personne physique à tarif réduit	15 €
Personne physique à tarif réduit + adhésion rug	55 € (= 15 € + 40 €)
Association d'étudiants	65 €
Organisme ou association à but non lucratif	130 €
Personne morale à but lucratif	229 €

Règlements

Les règlements peuvent s'effectuer par :

- virement bancaire ¹¹⁵

Veillez à bien indiquer vos nom et prénom dans les références du virement !

- paiement en ligne sécurisé (en carte bancaire) ¹¹⁵ :

<https://gutenberg-asso.fr/?Adherer-en-ligne>

- bulletin et chèque ¹¹⁵ : <https://gutenberg-asso.fr/?Adherer-a-l-association>

La Lettre GUTenberg

Bulletin irrégulomestriel & apériodique de l'association GUTenberg

Directeur de la publication : P. Bideault

Comité de rédaction : P. Bideault, D. Bitouzé, C. Chevalier & Y. Henel

Adresse de la rédaction : Association GUTenberg

15 rue des Halles – BP 74 – 75001 Paris

ISSN : 1257-2217 (version papier)

¹¹³. Dans ce tableau, une personne physique à tarif réduit est étudiant, demandeur d'emploi ou plus largement toute personne non redevable de l'impôt sur le revenu (sur présentation d'un justificatif) ; un organisme peut être doté ou non de la personnalité morale : laboratoire de recherche public, etc.

¹¹⁴. En tarif normal, 65 € (au lieu de 85 \$) ; en tarif étudiant, 40 € (au lieu de 55 \$).

¹¹⁵. L'IBAN de l'association est à demander au secrétariat.