

La

LETTRE

Numéro 50 – juin 2023

Activité récente de l'association	3
Exposés mensuels sur \LaTeX et autres logiciels	6
De nouveaux packages sur le CTAN	7
Un site dédié aux exemples METAPOST	22
Composer l'arbre de Huffman avec METAPOST et METAOBJ ...	26
Dans le labyrinthe infernal des environnements d'amsmath ..	42
La fonte de ce numéro : Noto	47
Publicité	52
En route vers Noto	53
Brèves	74
Exposé à venir : « Introduction à LuaLaTeX »	79
Rébus	80
Acronymes	80
Adhésion à l'association	81

Chers adhérents,

cette *Lettre* contient de longs articles, consacrés à METAFONT d'une part et aux fontes Noto de l'autre. Nous avons choisi de composer ce numéro avec cette famille de fontes car il nous a semblé utile de mettre ce vaste travail en valeur : de l'Adlam au Zanabazar Square, les fontes Noto permettent de composer plus de 1000 langues dans plus de 150 systèmes d'écriture différents ! Nous vous renvoyons à l'article de Steven Matteson en page 53 pour plus d'informations. Mais le choix de cette famille de fontes ne signifie pas que nous cautionnons les agissements de la société Google, qui est à l'origine de ce projet. Nous ne nous étendons pas plus sur ce sujet et renvoyons les lecteurs à l'article de Wikipédia¹ synthétisant les critiques à l'encontre de cette société.

Cette *Lettre* fait la part belle à METAPOST. Le monde de \TeX regorge d'outils pour dessiner ou faire des représentations graphiques. METAPOST, héritier

1. https://fr.wikipedia.org/wiki/Critiques_de_Google

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

direct de METAFONT (apparu en même temps que T_EX), fait partie des plus anciens, puisque sa version 1.0 date de 1994². Pour information, parmi les figures de proue du graphisme dans le monde de T_EX, P_STricks est né lui en 1993, et TikZ en 2005. Ces deux derniers langages (ou plutôt extensions du langage T_EX) proposent de bien plus nombreux outils que METAPOST. Cela est sans doute dû au fait que ces *extensions* de T_EX permettent de générer leurs figures directement lors de la compilation d'un document L^AT_EX (ou autre). Tandis que, antérieurement à l'avènement de LuaT_EX³, l'inclusion des figures METAPOST n'était pas immédiate puisqu'il fallait les générer à part et les inclure dans le document L^AT_EX avec un `\includegraphics`. Pour la gestion des fontes notamment, ça n'était pas le plus facile — même si, une fois compris le mécanisme, cela ne posait pas de problème majeur. Les choses ont changé avec LuaT_EX puisque désormais METAPOST fait partie intégrante du moteur : l'intégration de figures réalisées avec METAPOST se fait très simplement avec, pour L^AT_EX, le package `luamplib`⁴. Même si METAPOST n'est pas le système le plus utilisé par la communauté, il reste très puissant et très bien conçu⁵. Vous pourrez d'ailleurs (re)découvrir une extension de METAPOST nommée METAOBJ, elle aussi très puissante, produite par un ancien membre du CA de l'association et contributeur important du monde de T_EX : Denis Roegel.

Vous ne trouverez pas dans cette *Lettre* de compte rendu de réunion : le conseil d'administration ne s'est pas réuni depuis la parution du précédent numéro. Non que nous soyons restés inactifs : les membres du bureau sont en contact quotidien via la messagerie Signal et Jean-Michel Hufflen travaille au prochain numéro des *Cahiers*. Vous lirez en page suivante les différentes activités qui furent les nôtres ces derniers mois. Certains auront remarqué que nous avons annoncé la sortie de la présente *Lettre* il y a quelques semaines ; nos autres tâches en ont repoussé la parution.

L'association est au service de la communauté des utilisateurs francophones de T_EX, dont certains participeront à la conférence TUG 2023 qui a lieu à Bonn (Allemagne) du 14 au 16 juillet prochains (cf. page ci-contre). C'est avec plaisir que nous constatons la vitalité T_EXoïdale francophone, notamment lors de la publication de nouveaux packages sur le CTAN. Comme le montre notre *veille T_EXnologique* (voir page 7), dans laquelle nous les recensons, livraison après livraison, il est rare que s'écoule un mois sans qu'un francophone en publie un^{6, 7}.

Auteurs de packages, comme le fait Maxime Chupin dans son article sur l'arbre de Huffman en page 26, décrivez la réalisation de vos packages ! Étape par étape ! De l'idée au package fonctionnel ! Nous publierons volontiers vos travaux, et nul doute qu'ils susciteront des vocations !



Patrick Bideault & Maxime Chupin

2. Mais son auteur, J. D. Hobby, publie une présentation dans le TUGBoat en 1989.

3. Taco Hoekwater a séparé le programme METAPOST en deux parties en développant la bibliothèque `mplib` autour de 2007, qui a été intégrée à LuaT_EX.

4. Voir l'article *LuaLaTeX et MetaPost avec luamplib, une introduction* dans les *Cahiers* 58.

5. METAPOST reprend presque intégralement le code de METAFONT !

6. Parmi les nouveautés, ces packages sont faciles à reconnaître : le logo de l'organisation internationale de la francophonie figure à gauche de leur nom.

7. Depuis que, dans la *Lettre* 42, nous recensons les nouveaux packages — nous mettons un point d'honneur à les recenser avec exhaustivité — la moyenne mensuelle de parution de nouveaux packages écrits par des francophones s'est établie à 1,68 (soient 54 packages en 32 mois... et celui-ci n'est pas fini !). Ce chiffre nous semble tout à fait honorable et l'association s'enorgueillit de participer pour une part modeste, mais déterminée, à l'activité autour de nos