



L'essor des logiciels libres

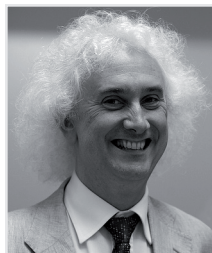
Cette deuxième partie se concentre sur les logiciels graphiques libres, encore peu présents, mais appelés à rayonner.

Les logiciels libres ne sont pas inconnus du grand public. Certains ont fait leur marque : le navigateur web Firefox, la messagerie électronique Thunderbird, de Mozilla, les suites LibreOffice et OpenOffice, le lecteur multimédia VLC, le serveur HTTP Apache, les environnements graphiques de bureau GNOME et KDE, et les gestionnaires de base de données Ingres, MySQL et PostgreSQL. Quels sont ceux développés pour le graphisme? Comment s'intègrent-ils dans la chaîne graphique?

Le libre dans la chaîne graphique

Il existe des solutions de rechange aux logiciels propriétaires dans le domaine du graphisme, même si la part du lion revient aux premiers. Cependant, mis à part GIMP pour la retouche d'image et Blender pour la modélisation 3D, les logiciels libres sont peu utilisés. Tous n'ont pas atteint le degré de maturité ou d'adaptation nécessaire à la production d'imprimés haut de gamme. Ils suscitent néanmoins l'intérêt d'un nombre grandissant d'intervenants et donnent lieu à un foisonnement d'idées novatrices.

En 2006, des développeurs et utilisateurs enthousiastes ont formé le Libre Graphics Meeting. Ils se réunissent une fois par an pour partager des idées de développement. L'organisateur de la rencontre de cette année, Louis Desjardins, président de Mardigrade, prestataire



Louis Desjardins, organisateur du Libre Graphics Meeting, qui se tiendra à l'École Polytechnique de Montréal, du 10 au 13 mai 2011

de services de graphisme et d'impression, souhaite une plus grande participation de la communauté graphique. Selon M. Desjardins, l'événement permettra aux professionnels de la chaîne graphique de découvrir des produits « développés selon une philosophie de collaboration et une occasion de sortir du paradigme de stricte consommation

pour entrer dans une démarche plus exigeante, mais combien plus gratifiante, de participation. »

Trois logiciels

Voici trois logiciels libres multiplateformes dignes d'intérêt : Scribus, pour la mise en pages, Inkscape, pour le dessin vectoriel, et GIMP, pour la retouche d'images.



Développé en 2001, Scribus propose une interface en 25 langues et des fonctionnalités avancées, comme le support des couleurs de la quadrichromie CMJN et des tons directs,

la prévisualisation des séparations couleur, la gestion des profils ICC, la compatibilité avec le texte Unicode, les polices OpenType et les scripts Python, des outils de dessin vectoriel, l'application de filtres aux images matricielles, l'importation de PDF, l'exportation de fichiers EPS, PDF 1.4 et PDF/X-3, ainsi que l'importation et l'exportation de SVG. Il est doté de styles de texte, d'un puissant moteur de justification, d'un album d'objets graphiques accessible par glisser-déposer et d'un gestionnaire de raccourcis clavier. Son format natif est basé sur le format non propriétaire XML, qui permet de restaurer les fichiers endommagés au moyen d'un simple éditeur de texte.



Conforme aux standards XML, CSS et SVG du W3C, Inkscape, lancé en 2003, inclut les courbes de Bézier, le texte et des formes prédéfinies, des dégradés,

des opérations complexes sur les tracés, des symboles, la vectorisation d'images matricielles, les couches et canaux alpha, les transformations, les motifs, les groupements et les métadonnées Creative Commons. Il permet l'habillage de texte, le texte suivant des tracés et l'édition XML directe. Il importe les fichiers PostScript, EPS, JPEG, PNG et TIFF, et exporte vers de nombreux formats. Ses développeurs lui ont ajouté des filtres SVG permettant des créations photoréalistes en 3D, et sur leur planche



Il existe des solutions de rechange aux logiciels propriétaires dans le domaine du graphisme.

à dessin figurent l'animation et la gestion des couleurs.



GIMP, dont la création remonte à 1995, présente des fonctions standard comme les niveaux, les courbes, les canaux, les réglages couleur, les calques et masques de calque, les modes de fusion et les brosses, dont celles de Photoshop. L'extraction d'objets, le clonage en perspective et les brosses à taille variable sont dans la mire de l'équipe de développement, qui vise, à plus long terme, le support des modes CIE Lab et CMJN, ce qui rendrait l'application attrayante pour le monde de l'imprimé. Sa capacité de cryptage, qui facilite le traitement répétitif, et son architecture ouverte aux greffons sont les points forts de GIMP. Son format XCF permet, comme le PSD, de Photoshop, de conserver les calques, canaux et autres paramètres propres à une image modifiée avec GIMP.

Le format ouvert des données

Le paradigme de l'ouverture du code source dépasse le stade des logiciels et rejoint celui du format même des données. Aujourd'hui, fait remarquer Christoph Schäfer, collaborateur au projet Scribus, « des millions de documents sont stockés dans des fichiers dont les formats [...] sont secrets et ne peuvent être décryptés par des êtres humains ». De plus, les logiciels libres ont la capacité d'ouvrir et de générer des formats les plus ouverts possible : OpenDoc, pour le traitement de texte, XML et PDF, pour la mise en pages, SVG, pour les dessins vectoriels, et OpenRaster, pour les images matricielles. Assurer la pérennité et le décryptage des données est un souci prioritaire des développeurs de libres.

Une ouverture d'esprit

Lors du Salon du logiciel libre en décembre (voir Qi 24, p. 6), Diane Mercier, chargée de projets Données ouvertes et conseillère en gestion des connaissances, à

la Direction générale de la Ville de Montréal, a attiré l'attention des participants sur la question des données ouvertes. Pour elle, l'ouverture des données publiques constitue un but concret aux idées de transparence et de collaboration. Les données ouvertes permettent de recentrer le rôle des entités administratives sur la gestion et la maintenance des données et, parce qu'elles sont réutilisables, elles permettent un dialogue direct entre les entités et les citoyens. Comme Internet, les données ouvertes favorisent le partage des idées et l'innovation.

Le bassin de développeurs de logiciels libres est énorme et n'est pas grevé par des intérêts commerciaux. Si une idée est bonne, les gens vont l'adopter. Cette approche repose sur le principe de la sélection naturelle. Selon les défenseurs du libre, la grande aventure du logiciel libre mise sur le savoir plus que sur le pouvoir de la propriété intellectuelle. ■ ■

Diane Beauséjour

Chronologie du libre

- 1960 Le marché est dominé par des entreprises de fabrication d'ordinateurs, comme IBM et Honeywell. Le marché rend le logiciel libre de facto.
- 1969 Développement du système d'exploitation multiutilisateur et multitâche Unics aux laboratoires Bell AT&T et à la filiale Western, au New Jersey
- 1970 Naissance d'UNIX, dérivé d'Unics
- 1973 AT&T distribue les sources d'UNIX dans les universités à des fins éducatives.
- 1977 AT&T met les sources d'UNIX à la disposition d'autres entreprises, qui donnent naissance à BSD (Berkeley Software Development), développeur des UNIX libres : FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Tru64 UNIX, de DEC-Compaq et Darwin, à la base de Mac OS X d'Apple et System V, version commerciale d'UNIX d'AT&T, au précurseur des systèmes UNIX propriétaires développés par des entreprises ayant acheté une licence d'AT&T : Santa Cruz Operations, Hewlett Packard, IBM, Sun Microsystems, Silicon Graphics, DEC et Novell.
- 1983 Richard Stallman, programmeur au Massachusetts Institute of Technology (MIT), crée le système d'exploitation libre GNU, basé sur les concepts d'UNIX qui permettent l'utilisation des logiciels libres.
- 1984 Stallman lance le projet GNU (GNU is Not UNIX) de développement d'un système UNIX libre en opposition à l'exclusivité des cartels.
- 1985 Développement du système d'exploitation Minix : noyau sur lequel peuvent se greffer les logiciels libres, par Andrew Tannenbaum.
- 1985 Fondation de la FSF par Stallman, pour la promotion du logiciel libre et de l'initiative Open Source
- 1989 Publication des licences GNU
- 1991 Création par Linus Torvalds du système d'exploitation libre Linux sous licence GPL, s'inspirant de Minix et System V
- 1992 Le code des systèmes BSD est entièrement réécrit et dépouillé de code AT&T original propriétaire.
- 1993 La propriété intellectuelle d'UNIX passe d'AT&T à Novell.
- 1993 Fondation de Red Hat, premier fournisseur de système Linux et de logiciels libres
- 1996 Lucent Technologies naît de la fusion d'AT&T Technologies, sa filiale Western Electric et Bell Labs.
- 1998 Émergence du mouvement Open Source
- 1999 Fondation de Savoir-faire Linux
- 2004 L'UNESCO élève le logiciel libre au rang de patrimoine mondial de l'humanité et attribue à GNU la valeur symbolique de « trésor du monde ».
- 2004 Instauration de la Journée mondiale du logiciel libre
- 2006 Création du Libre Graphics Meeting
- 2008 Fondation du Government Open Source Software Resource Center, par Nico Elema