



INFORMATIQUE *Le mouvement du logiciel libre incarne une résistance à la privatisation du savoir et de la culture. Mais ses rapports avec la sphère marchande sont ambigus.*

L'étrange destin du logiciel libre

LE MONDE
diplomatique

SÉBASTIEN BROCA*

Panique sur la Toile: en avril 2014, des informaticiens découvrent qu'une faille rend vulnérable l'un des logiciels de cryptographie les plus utilisés. Ce programme met en œuvre les protocoles de sécurité représentés par le petit cadenas qui apparaît dans la barre d'adresse du navigateur. Il est censé assurer la confidentialité des échanges de données entre un site et ses utilisateurs, par exemple lors des paiements en ligne. Réseaux sociaux, services et sites marchands l'ont intégré afin de prévenir toute interception d'informations de la part de tiers. Or ce programme, nommé OpenSSL, présente une particularité: c'est un logiciel libre.

Au-delà de la question de la sécurité, la mise au jour de cette faille (dite «Heartbleed») soulève une question: comment un logiciel crucial pour la plupart des acteurs du Web commercial – dont certains amassent des centaines de millions de dollars de profits – peut-il être conçu et entretenu par une poignée de développeurs bénévoles? Si la faille est ainsi passée inaperçue pendant deux ans, c'est en raison du faible nombre de contributeurs au projet. Ce raté spectaculaire souligne le rapport déséquilibré entre les grandes entreprises du Web et l'univers du logiciel libre, dont les développeurs sont historiquement mus par la passion de la programmation plus que par l'appât du gain. Il pose aussi la question du devenir d'un mouvement d'informaticiens que certains intellectuels de gauche ont vu comme une force de résistance à la marchandisation d'internet.

Jusqu'à la fin des années 1970, les programmes informatiques n'avaient pas de valeur marchande: souvent écrits de manière coopérative par les fabricants de matériel et les utilisateurs, ils pouvaient être librement échangés. Au début des années 1980, la diffusion massive du micro-ordinateur change la donne. Elle favorise la création d'une industrie du logiciel, ce qui bouleverse la culture des informaticiens, historiquement fondée sur les normes de la recherche scientifique. Nombre de développeurs quittent alors les universités pour intégrer les entreprises nouvellement créées. Ils acceptent que leur travail soit soumis à des clauses de confidentialité et serve à mettre au point des logiciels «propriétaires» (ceux de Microsoft, par exemple), vendus avec des conditions d'utilisation restrictives.

Outils d'émancipation

C'est pour lutter contre cette évolution que Richard Stallman, alors informaticien au Massachusetts Institute of Technology (MIT), crée en 1984 le mouvement du logiciel libre. Il définit par ce terme des programmes dont le code source – les instructions qui déterminent l'exécution des tâches – est disponible et que l'on peut utiliser, copier, modifier et redistribuer. A ses yeux, ceux-ci permettent de défendre la collaboration entre développeurs, la circulation de l'information et la possibilité pour les utilisateurs de maîtriser leurs outils. Aussi le mouvement du logiciel libre se déploie-t-il dès l'origine selon deux axes: d'une part, il produit des programmes susceptibles de remplacer les logiciels propriétaires; de l'autre, il porte un discours militant, articulé autour des idées de liberté de l'utilisateur et d'ouverture du savoir.

Le mouvement lancé par Stallman en vient à incarner la possibilité d'une dissidence au sein du monde numérique. André Gorz le décrit comme



Dès la fin des années 1990, les systèmes d'exploitation Linux sont devenus suffisamment performants pour être appréciés des professionnels. LDD

une «négation pratique des rapports sociaux capitalistes»; négation d'autant plus significative qu'elle se niche au sein d'un secteur clé de la nouvelle économie de l'«immatériel».

Deux grandes idées émergent de ces interprétations enthousiastes: les logiciels libres sont des technologies émancipatrices; ils incarnent une contestation de l'organisation capitaliste de la production «immatérielle». Qu'en est-il près de quinze ans plus tard?

Liberté des utilisateurs

Le mouvement du logiciel libre vise une finalité sociale plus que technique. Cela le distingue de son double, le mouvement *open source*, qui défend également l'ouverture du code informatique, mais pour d'autres raisons: produire des logiciels plus performants et créer des modèles d'entreprise innovants. Stallman estime, lui, que la «libération» des technologies a pour but d'étendre le champ des libertés individuelles et collectives. Comme le souligne le développeur Benjamin Mako Hill, il «se contrefiche du logiciel libre; c'est la liberté des utilisateurs de logiciels qui lui importe». Son pari est que, en libérant les logiciels, on libère ceux qui s'en servent.

Plusieurs arguments étayaient cette idée. Les logiciels libres seraient ainsi immunisés contre les fonctionnalités malveillantes, par exemple celles qui cherchent à compromettre les données personnelles des utilisateurs; car, dès lors que tout le monde a accès au code source, ces fonctionnalités sont faciles à supprimer (cela suppose néanmoins, comme le montre l'affaire «Heartbleed», que le code soit régulièrement examiné et contrôlé). En évitant que les programmes deviennent des boîtes noires, certains «libristes» se donnent aussi un objectif plus large: permettre une réappropriation démocratique de l'informatique. Gorz était très sensible à cette idée. Il considérait les logiciels libres comme des «technologies ouvertes», par opposition aux «technologies verrou» qui «asservissent l'utilisateur, programment ses opérations, monopolisent l'offre d'un produit ou service». Il les voyait comme un moyen de dépasser une société de consommation dans laquelle les gens utilisent des technologies sans les comprendre ni les maîtriser.

Les logiciels libres ont donc été pensés comme le véhicule d'un projet

d'émancipation. L'ennui est que tout le monde a aujourd'hui pris place à bord. Les géants du Web les utilisent pour propulser leurs services et faire fonctionner leurs gigantesques infrastructures techniques; or cela n'a aucun effet sur les libertés. Ce n'est pas parce que les services de Google ou de Facebook sont fournis grâce à Linux que les internautes comprennent mieux le fonctionnement du Web, ou que leurs données personnelles ne peuvent être transmises à des agences de renseignement! En centralisant et en éloignant des utilisateurs l'exécution de nombreuses tâches, la croissance des réseaux sociaux et le développement des services en ligne (messagerie, stockage de fichiers) ont émaillé la capacité des logiciels libres à garantir les libertés.

Ces évolutions n'ont pas échappé aux principaux intéressés. Pour être fidèles à l'esprit de leur mouvement et pas seulement à sa lettre, certains «libristes» ont quelque peu déplacé la lutte, en essayant par exemple de se passer des services de Google⁵. D'autres se sont efforcés de construire des solutions de rechange aux grands réseaux sociaux commerciaux, avec un succès pour l'instant mitigé, si l'on se fie aux exemples d'Identi.ca et de Diaspora. Stallman préconise quant à lui une solution très simple: systématiquement refuser d'utiliser les services des géants du Web. Rigide mais non dépourvu d'humour, il engage les parents à considérer Facebook «comme une sorte de gang dans lequel vous ne voulez pas que votre enfant soit impliqué».

Nouvelles licences

L'une des plus grandes réussites du logiciel libre est d'ordre juridique. Créée en 1989, la licence publique générale (General Public License, GPL) a donné aux développeurs un outil solide pour soustraire les programmes informatiques aux mécanismes d'appropriation privée. Cette licence accorde aux utilisateurs les droits d'exécution, de copie, de modification et de distribution. Elle leur impose aussi une obligation: que ces libertés soient maintenues dans toutes les versions dites «dérivées» du logiciel. Ainsi, un éditeur ne peut pas récupérer du code «libre», y effectuer quelques menues modifications et commercialiser le tout sous une licence propriétaire. La GPL l'en empêche de façon ingénieuse. Elle a du reste

inspiré plusieurs autres créations juridiques, comme les licences Creative Commons, qui permettent à l'auteur d'une œuvre artistique ou intellectuelle d'autoriser certains usages interdits a priori par le copyright.

Quelques-uns ont décelé dans cette invention l'amorce d'un modèle productif émergent. Moulrier Boutang, qui est économiste, a présenté l'ouverture des ressources informationnelles comme le meilleur carburant pour l'innovation. Il a également vu dans l'organisation collaborative du travail expérimentée par les développeurs de logiciels libres le signe de l'obsolescence prochaine des hiérarchies managériales⁷. De même, Gorz interprétait la lutte entre logiciels libres et propriétaires comme l'expression d'un conflit plus général entre une économie postcapitaliste en devenir, propulsée par l'essor de l'ouverture et de la gratuité, et des acteurs industriels s'agrippant désespérément aux outils conventionnels de la propriété intellectuelle.

Quand Google se laisse séduire

Dans les faits, le capitalisme cognitif s'est accommodé de ce régime juridique alternatif qui semblait le menacer. Peu à peu, les entreprises technologiques ont compris que renoncer à l'appropriation privée de certaines ressources informatiques pouvait comporter des avantages: une réduction de leurs dépenses, par exemple. Avec OpenSSL, elles profitent d'un logiciel dont elles ne paient pas le développement. Dans le cas du noyau Linux, l'ouverture du code leur permet de mutualiser une partie de leurs investissements en recherche et développement.

L'amélioration du logiciel est ainsi majoritairement pris en charge par les salariés de grandes sociétés (Google, Oracle, Intel, etc.) qui y voient une solution performante et peu coûteuse. Chaque entreprise emploie des informaticiens pour réaliser les modifications du code qu'elle juge particulièrement stratégiques pour son activité, tout en profitant du travail des autres. L'absence d'appropriation privée devient un instrument d'efficacité économique. Les «libristes» n'y reconnaissent pas forcément leur projet initial, mais ils n'y voient pas non plus grand-chose à redire, tant que l'ouverture du code est préservée.

On est donc assez loin du bouleversement postcapitaliste qu'un intellectuel comme Gorz avait cru déceler. Les exigences de grands projets collaboratifs comme Linux incitent peut-être les entreprises à accorder des marges de liberté plus importantes à leurs employés; ceux-ci n'en demeurent pas moins des salariés. Et lorsqu'ils ne le sont pas, comme dans le cas d'OpenSSL, les développeurs acceptent souvent de travailler pour l'amour de l'art, alors même qu'ils créent de la valeur économique. L'absence d'appropriation privée du code n'a donc pas réglé la question de la répartition des richesses produites.

Le chemin parcouru depuis trente ans a pourtant une importance certaine. Lorsqu'ils sont protégés par une licence de type GPL, les fruits du travail des développeurs demeurent librement accessibles à tous⁸. Ce n'est pas rien, particulièrement dans un contexte où l'extension des droits de propriété intellectuelle privatise des pans entiers de la connaissance, de la culture, voire du vivant⁹. Et puis, si les logiciels libres ne suffisent plus à garantir les libertés individuelles sur internet, le mouvement lancé par Stallman n'a pas renoncé à faire contrepoids aux géants du Web... I

*Postdoctorant au sein du labex Sites-CEPN (université Paris-Nord). Auteur d'*Utopie du logiciel libre. Du bricolage informatique à la réinvention sociale*, Le Passager clandestin, Neuilly-en-Champagne, 2013.

¹Cf. Jose Pagliery, «Your Internet security relies on a few volunteers», CNN Money, 18 avril 2014, <http://money.cnn.com>

²André Gorz, *L'Immatériel. Connaissance, valeur et capital*, Galilée, Paris, 2003.

³Benjamin Mako Hill, «Freedom for users, not for software», 31 décembre 2012, <http://mako.cc>

⁴André Gorz, *Ecologica*, Galilée, 2008.

⁵Cf. Goofy, «Se libérer de Google? Chiche!», Framablog, 26 mai 2014, www.framablog.org

⁶Richard Stallman, «Facebook», 2011-2013, <https://stallman.org>

⁷Yann Moulrier Boutang, *Le Capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*, Editions Amsterdam, Paris, 2007.

⁸Il existe de nombreuses autres licences dans le monde du logiciel libre, dont certaines, dites «permissives», ne mettent pas de garde-fou à la privatisation du code.

⁹Cf. James Boyle, «The second enclosure movement and the construction of the public domain», *Law and Contemporary Problems*, vol. 66, n° 1 et 2, Durham (Etats-Unis), 2003.