**Un documentaire pour commencer**

[**https://www.arte.tv/fr/videos/100750-000-A/disparaitre-sous-les-radars-des-algorithmes/**](https://www.arte.tv/fr/videos/100750-000-A/disparaitre-sous-les-radars-des-algorithmes/)

**Document 1**

**Sous le radar des algorithmes**

**Comment protéger ses activités numériques de la surveillance et de la malveillance ? Un panorama didactique des solutions alternatives à la portée de tous.**

"Nos libertés sont en train de s’évaporer sous nos yeux", s’alarme une jeune chercheuse hongkongaise. Tous les jours, les données personnelles que chacun laisse sur les outils gracieusement mis à sa disposition par les Gafam – messageries instantanées, réseaux sociaux, navigateurs, moteurs de recherche, services de cartographie en ligne et de géolocalisation... – fragilisent le droit à la vie privée. À des degrés divers, l’activité numérique nous expose à de multiples risques : hacking, espionnage commercial, policier ou étatique, cyberharcèlement… Dès lors, comment échapper en ligne à la surveillance et à la malveillance ?

**Protection mode d’emploi**

Au travers des témoignages d’un performer berlinois désireux de s’émanciper de Facebook, d’enseignants du lycée français de Casablanca sensibilisant leurs élèves au harcèlement en ligne, de journalistes d’investigation qui s’ingénient à protéger leurs sources ou encore d’une jeune Hongkongaise, cible potentielle des autorités chinoises, ce documentaire didactique dresse un panorama des solutions pratiques alternatives pour échapper à la toute-puissance des algorithmes et protéger sa vie privée sur le Web.

**Réalisation :** Marc Meillassoux

**Pays :**  France

**Année :** 2021

**Document 2**

**Le Monde diplomatique**

**janvier 2022**

**Que faire pour contrer la prédation des géants du numérique ?**

**Le pillage de la communauté des logiciels libres**

Pendant que l’utopie numérique rêvée trente ans plus tôt enfantait un supermarché à partir de 1990, un groupe d’irréductibles maintenait envers et contre tout un projet fidèle aux origines : le logiciel libre. Coopté, récupéré et trahi par les mastodontes de l’industrie, le voici fragilisé.

par Mathieu O’Neil, Laure Muselli, Fred Pailler & Stefano Zacchiroli

0

En marge de l’industrie des nouvelles technologies, dans les années 1990, un autre monde numérique émerge. Des développeurs bénévoles distants géographiquement se structurent en communautés pour construire de manière collaborative des logiciels concurrents des offres dites « propriétaires » : le système d’exploitation Linux, le serveur Web Apache ou le lecteur multimédia VLC en sont des exemples connus. Ils abandonnent les droits exclusifs sur leur production non seulement parce qu’ils perçoivent des bénéfices non financiers (plaisir, apprentissage, réputation, offres d’emploi), mais aussi pour des raisons morales : une licence dite « copyleft » (comme la licence publique générale, GPL) accorde aux utilisateurs les droits d’exécution, de copie, de modification et de distribution du code informatique. Elle impose aussi le maintien de ces libertés dans toutes les versions dérivées du logiciel ([1](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb1)). Où en est aujourd’hui le mouvement du logiciel libre ?

La réponse n’incite guère à l’optimisme : il a été coopté, intégré et récupéré par les colosses de la Silicon Valley, Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft (Gafam). Au point que les logiciels open source (pour « code source ouvert », un terme adopté dans le milieu industriel pour parler du logiciel libre sans parler de… libertés ! ([2](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb2))) se trouvent désormais au cœur de l’économie numérique. Selon un sondage réalisé en 2018 auprès de 1 200 professionnels de l’informatique, plus de neuf applications sur dix contiennent des fragments de programmes issus du monde « libre » ([3](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb3)). L’intégration débute au début des années 2000 chez IBM et s’achève en 2018 avec le rachat par Microsoft de la plate-forme de développement collaborative GitHub pour 7,5 milliards de dollars. Les entreprises paient certains développeurs, profitent du travail gratuit des bénévoles, et les intellectuels critiques qui voyaient dans le « libre » un outil d’émancipation en sont pour leurs frais ([4](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb4)).

Dans ce processus d’appropriation, deux acteurs ont joué un rôle essentiel de passerelle entre le monde des entreprises et celui des projets ([5](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb5)). En premier lieu, GitHub, la plate-forme de stockage de lignes de code libre, créée en 2005 et devenue un nœud central fort de quelque 40 millions d’utilisateurs et de 190 millions de dépôts. Cette centralité même a découragé les activistes « libristes » de la quitter après son rachat par Microsoft. Le succès de GitHub découle de son modèle collaboratif et du fait que les contributions bénévoles, recensées sur les profils individuels des développeurs, constituent de fait leur curriculum vitae.

L’autre acteur-clé est la Fondation Linux. Lancée en 2000 pour garantir un emploi indépendant au créateur américano-finlandais du système d’exploitation libre Linux, M. Linus Torvalds, elle devait prémunir le projet de toute dépendance à une entreprise. Son activité consiste à faciliter l’usage de Linux en produisant des spécifications techniques, du code et des certifications professionnelles. Sur le plan juridique, il s’agit d’un consortium à but non lucratif qui défend les intérêts des entreprises membres, parmi lesquelles on retrouve… la plupart des Gafam. Le développement de son activité donne le vertige : alors qu’elle menait, en 2013, 10 projets, générait 23 millions de dollars de revenus et comptait 39 employés, la Fondation Linux enregistrait cinq ans plus tard 156 projets, 81 millions de dollars de revenus et 178 employés ([6](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb6)).

Dans son abondante communication, la fondation insiste sur l’importance de la documentation et de la sécurité afin de *« professionnaliser »* le développement et de rassurer les entreprises non technologiques qui utilisent des logiciels libres. Elle veille à donner une image rassembleuse : lors de ses conférences à gros budget, des intervenants d’Intel ou de GitHub prennent la défense des pauvres « devs » (développeurs) chinois empêchés de contribuer aux biens communs par les autorités. Surtout, la Fondation Linux martèle l’idée qu’entreprises et projets collaboratifs forment une « communauté ». Ce même terme de *community* se retrouve systématiquement dans les présentations d’intervenants des sociétés marchandes pour souligner la convergence d’intérêts entre bénévoles et salariés contribuant au même projet ([7](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb7)). Les entreprises qui publient du code sur GitHub insistent également sur la « gouvernance communautaire » de leurs projets, car n’importe qui peut soumettre une modification à l’approbation de l’auteur originel — ce qui permet à des sociétés commerciales de conserver le dernier mot tout en singeant l’horizontalité… On retrouve enfin la même vision d’une « communauté unie » dans les articles de médias spécialisés traitant de la coproduction entre sociétés commerciales et projets bénévoles.

Une telle concordance ne doit rien au hasard. Cette inversion orwellienne du sens associé à des termes positifs comme « communauté », « collaboration » et « ouverture » constitue une caractéristique du capitalisme de surveillance ([8](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb8)). En réalité, les intérêts des communautés bénévoles et des entreprises prédatrices ne se rejoignent que dans la mesure où les premières subissent une prédation numérique croissante de la part des secondes. Les Gafam captent, par exemple, les recherches produites avec le monde universitaire : entre 2014 et 2019, 78,3 % des 17 405 publications d’employés de Microsoft furent coécrites avec des chercheurs ; au cours de la même période, l’entreprise obtint 76 109 brevets, dont seulement 0,2 % furent partagés ([9](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb9)). Une autre technique consiste pour les entreprises à multiplier les offres de recherche et développement (R&D) auprès des jeunes développeurs ; une fois les innovations dévoilées par leurs auteurs, l’entreprise coupe les ponts et crée sa propre version. Les divisions d’Alphabet (maison mère de Google), les laboratoires Google ATAP et Google X, en ont fait leur spécialité, mais Facebook n’est pas en reste ([10](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb10)).

Pourquoi les licences copyleft comme la GPL n’ont-elles pas protégé le monde « libre » des attaques des Gafam ? D’abord parce que Google les a récupérées — avant de les torpiller. L’entreprise californienne a en effet construit sa domination en faisant de Linux le socle des téléphones Android. Or la licence publique obligeait Google à publier le code source des modifications qu’il apportait à ce logiciel libre. Du moins jusqu’à ce que la société fondée par Larry Page et Sergey Brin développe son propre système d’exploitation, Fuchsia, et lui associe une licence non copyleft.

La GPL a également pâti du développement de l’informatique en nuage *(cloud),* c’est-à-dire du stockage et du traitement des données sur des serveurs centralisés plutôt que sur les ordinateurs des utilisateurs. En effet, la plupart des licences copyleft, y compris la licence publique générale, ne garantissent l’accès, la modification et la redistribution du code source des logiciels que s’ils sont distribués aux utilisateurs, autrement dit s’ils sont transférés et installés sur leurs ordinateurs. Mais elles n’opèrent pas quand le logiciel tourne sur les serveurs des Gafam : le copyleft ne s’active pas, car le logiciel n’est pas distribué mais utilisé à distance. Le monde « libre » a bien tenté de créer des licences copyleft efficaces contre la « cloudification », avec, par exemple, la licence publique générale Affero, mais Google a combattu celle-ci bec et ongles. Si elle avait été adoptée par de nombreux acteurs, cette licence aurait forcé Google et consorts à partager le code source des logiciels qui tournent sur leurs serveurs, même pour les utilisateurs qui interagissent avec ces logiciels à distance. Le mastodonte de la Silicon Valley a donc purement et simplement interdit son utilisation dans ses produits ([11](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb11)).

En matière de logiciel libre, les entreprises technologiques ne présentent pas une attitude monolithique. L’examen des propos tenus par leurs employés lors de trois grandes conférences open source révèle une division claire entre, d’un côté, les grands groupes de type Gafam et, de l’autre, les sociétés de taille plus réduite. Face au modèle économique et aux prétentions communautaires des premières, les secondes affichent une vision critique et plus axée sur la soutenabilité des projets. Leurs représentants insistent sur l’importance des licences et du respect des principes « libristes », quand les employés des Gafam répètent que la question ne présente aujourd’hui plus guère d’intérêt pour une majorité de contributeurs.

Le partage et la transparence constituent deux valeurs fondatrices du logiciel libre. Si les Gafam consacrent tant de temps et de ressources à nourrir l’illusion de leur appartenance à l’univers collaboratif bénévole, c’est qu’elles savent leur position moralement intenable. Pour les combattre il faut donc répéter cette vérité : les principes fondateurs du logiciel libre sont systématiquement et cyniquement bafoués par ces entreprises. Mais vers quelle cible faut-il diriger cette critique ? Le grand public ? Les développeurs ?

Le grand public se soucie peu des principes du logiciel libre ; il se montre en revanche sensible aux questions de vie privée et de surveillance. À la faveur des scandales qui entachent la réputation des Gafam, il pourrait graduellement adopter les plates-formes et services décentralisés issus du monde « libre », à l’instar de l’« archipélisation » que propose l’association Framasoft pour nouer des partenariats entre structures de natures différentes, du standard ouvert Matrix pour la communication en temps réel sécurisée et décentralisée, ou encore de Nextcloud, solution d’hébergement de fichiers et de collaboration à l’architecture ouverte ([12](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb12)). Le réalisme commande toutefois de reconnaître que ces solutions, malgré leur succès ponctuel, ne peuvent rivaliser avec l’offre de services quasi infinie proposée par les Gafam.

Si le combat n’a jamais été équilibré, le statut d’employé de certains développeurs open source dans les grandes entreprises et le discours dominant qui définit l’innovation uniquement en termes d’investissements privés et de start-up paralysent la résistance. Les communautés des « libristes » se sont traditionnellement constituées comme des entités collectives pour répondre à des tentatives d’appropriation de programmes. La situation appelle un large débat en leur sein. Quand Oracle acquiert Sun Microsystems en 2010, l’opération menace certains projets open source soutenus par Sun, et des membres de la communauté décident de constituer une version libre alternative du système de gestion de base de données MySQL, qu’ils rebaptisent alors MariaDB. Mais soustraire ainsi à l’appropriation toute l’infrastructure numérique d’Internet bâtie sur des logiciels libres (tels que Linux, Kubernetes, et plus généralement toute la pile logicielle sur laquelle reposent les *clouds* commerciaux), et par là même les moteurs de recherche, réseaux sociaux et autres plates-formes de service destinés aux entreprises ou au grand public, n’est guère envisageable sans soutien public.

À rebours de la culture des deux acteurs, il s’agit à présent de connecter le libre et l’État. Dans un contexte d’automatisation et de chômage croissants se posent la question de la reconnaissance des contributions volontaires et celle de l’articulation entre les secteurs coopératifs, étatiques et privés. Les Économistes atterrés et Bernard Stiegler ont par exemple proposé des variantes de « droits communs du travail », qui permettraient à celles et ceux qui contribuent aux communs d’accumuler des droits d’accès à des services sociaux ([13](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nb13)). La communauté du logiciel libre peut-elle se constituer en entité politique qui réfléchit, au-delà du logiciel, sur la société dans son ensemble ? Peut-elle se confronter aux orthodoxies productivistes, au développement infini de la puissance de calcul ? Tout le passé indique le contraire. Son succès, pourtant, en dépend.

**Mathieu O’Neil, Laure Muselli, Fred Pailler & Stefano Zacchiroli**

Respectivement professeur associé de communication à l’université de Canberra, maîtresse de conférences à Télécom Paris, sociologue au Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History, et professeur à Télécom Paris

([1](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh1)) Lire Philippe Rivière, « [Logiciels libres : et pourtant, ils tournent](https://www.monde-diplomatique.fr/mav/83/RIVIERE/13060) », *Manière de voir,* n° 83, « Pour changer le monde », octobre-novembre 2005.

([2](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh2)) Evgeni Morozov, « [The meme hustler](https://thebaffler.com/salvos/the-meme-hustler) », *The Baffler,* n° 22, Cambridge (Massachusetts), avril 2013.

([3](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh3)) Keenan Szulik, « [Open source is everywhere](https://blog.tidelift.com/open-source-is-everywhere-survey-results-part-1) », Tidelift, 12 avril 2018.

([4](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh4)) Lire Sébastien Broca, « [L’étrange destin du logiciel libre](https://www.monde-diplomatique.fr/2014/07/BROCA/50585) », *Le Monde diplomatique,* juillet 2014.

([5](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh5)) *Cf.* Benjamin Birkinbine, *Incorporating the Digital Commons : Corporate Involvement in Free and Open Source Software,* University of Westminster Press, 2020, et Arwid Lund et Mariano Zukerfeld, *Corporate Capitalism’s Use of Openness : Profit for Free ?,* Palgrave Macmillan, New York, 2020.

([6](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh6)) Bradford Biddle, « [Linux Foundation is eating the world](https://www.jolts.world/index.php/jolts/article/view/137) », *Journal of Open Law, Technology & Society,* vol. 11, n° 1, 2019.

([7](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh7)) Mathieu O’Neil, Xiaolan Cai, Laure Muselli, Fred Pailler et Stefano Zacchiroli, *The Coproduction of Open Source Software by Volunteers and Big Tech Firms,* News and Media Research Centre - Digital Commons Policy Council, Canberra, 2021.

([8](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh8)) Lire Soshana Zuboff, « [Un capitalisme de surveillance](https://www.monde-diplomatique.fr/2019/01/ZUBOFF/59443) », *Le Monde diplomatique,* janvier 2019.

([9](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh9)) *Cf.* Cecilia Rikap et Bengt-Ake Lundvall, « [Big tech, knowledge predation and the implications for development](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/2157930X.2020.1855825?journalCode=riad20) », *Innovation and Development,* Londres, décembre 2020.

([10](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh10)) *The Wall Street Journal,* New York, 9 août 2017 ; *Fortune,* New York, 15 juin 2016.

([11](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh11)) « [AGPL policy](https://opensource.google/docs/using/agpl-policy/) », Google Open Source.

([12](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh12)) *Cf.* [https://framasoft.org](https://framasoft.org/) ; [https://matrix.org](https://matrix.org/) ; [https://nextcloud.com](https://nextcloud.com/)

([13](https://www.monde-diplomatique.fr/2022/01/O_NEIL/64221#nh13)) *Cf.* Calimaq (Lionel Maurel), « [Droits communs du travail et droit au travail dans les communs](https://scinfolex.com/2017/11/18/droits-communs-du-travail-et-droit-au-travail-dans-les-communs/) », S.I.Lex, 18 novembre 2017.

**Document 3**

**Le Monde 17 janvier 2021**

**« Le logiciel libre et l’ouverture des données sont deux enjeux majeurs du numérique moderne qui méritent une stratégie publique »**

**Roberto Di Cosmo**

Directeur de Software Heritage, professeur d’informatique à l’Inria et à l’université de Paris

**Stefane Fermigier**

Entrepreneur du logiciel libre et co-président du Conseil national du logiciel libre/CNLL

**Cedric Thomas**

Economiste et directeur général de l’organisation Open source OW2.

Des acteurs du logiciel libre soulignent dans une tribune au « Monde » le rôle-clé du logiciel libre comme moyen de reconquête d’indépendance économique vis-à-vis d’acteurs extérieurs à l’Europe

**Tribune.** Le 1er janvier 2022, pendant que la campagne électorale des présidentielles battra son plein, la France prendra la présidence tournante de l’Union européenne (UE) pour six mois, et aura à cœur de catalyser la collaboration entre les Etats membres. Il sera alors attendu de chaque ministre un programme ambitieux.

Pour aller dans le sens de l’histoire, la France devra promouvoir la collaboration entre Etats dans le domaine du numérique et se hisser à la hauteur des enjeux en plaçant les valeurs d’ouverture, de transparence, d’inclusivité et d’autonomie du logiciel libre au cœur de sa stratégie numérique.

Pour cela, nous appelons dès aujourd’hui à la création au sein de l’Etat d’une « mission logiciel libre » dépendant du premier ministre, avec les moyens nécessaires et la volonté de travailler avec les acteurs de l’écosystème du logiciel libre, ses communautés et ses entreprises. Nous rejoignons en cela une des recommandations fortes du [rapport du député Eric Bothorel](https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2020/12/rapport_-_pour_une_politique_publique_de_la_donnee_-_23.12.2020__0.pdf) sur *« la politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources »,* remis au premier ministre le 23 décembre 2020.

**L’ouverture comme moteur d’innovation**

Le logiciel libre (aussi appelé logiciel open source, c’est-à-dire couvert par des licences qui garantissent le droit de l’utiliser, de l’étudier, de le modifier et de le redistribuer librement) et l’ouverture des données sont deux enjeux majeurs du numérique moderne dont les administrations publiques prennent de plus en plus conscience.

En novembre 2020, la Commission européenne a rendu publique sa stratégie pour le logiciel libre. Celle-ci met clairement l’accent sur l’ouverture comme moteur d’innovation, d’autonomie numérique et de respect des citoyens et des utilisateurs. La Commission constate que l’open source permet à des organisations entières de facilement *« se connecter de manière transparente au-delà des silos organisationnels et des frontières »* pour améliorer l’efficacité de leurs processus.

Pour la Commission, les effets du paradigme d’ouverture de l’open source vont au-delà du logiciel, au point de *« définir une vision pour encourager et exploiter le pouvoir de transformation, d’innovation et de collaboration de l’open source, ses principes et ses pratiques de développement ».*

**Intérêt du logiciel libre pour les administrations publiques**

Plus récemment, en décembre 2020, le Conseil européen appelait dans sa Déclaration de Berlin à *« promouvoir le développement, le partage et la réutilisation des normes, solutions et spécifications open source par-delà les frontières ».* Enfin, la nomination par le président américain Joe Biden de David Recordon, un spécialiste de l’open source, au poste de directeur de la technologie de la Maison Blanche est un autre signe de l’intérêt que représente le logiciel libre pour les administrations publiques.

Sur le plan de la souveraineté numérique, le rôle-clé du logiciel libre comme moyen de reconquête d’indépendance économique vis-à-vis d’acteurs extracommunautaires et de préservation d’emplois qualifiés au sein de l’Union est largement reconnu. Déjà en 2018, le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) préconisait *« une stratégie industrielle basée sur l’open source,* [qui,] *sous réserve qu’elle s’inscrive dans une démarche commerciale réfléchie, peut permettre aux industriels français ou européens de gagner des parts de marché où ils sont aujourd’hui absents et par là même de permettre à la France et à l’Union européenne de reconquérir de la souveraineté ».*

La Commission européenne notait en novembre 2020 : *« Le modèle du code source ouvert a une incidence sur l’autonomie numérique de l’Europe. Il donnera probablement à l’Europe une chance de créer et de maintenir sa propre approche numérique indépendante par rapport aux géants du numérique dans le “nuage” et lui permettra de garder le contrôle de ses processus, de ses informations et de sa technologie. »*

**Une forte attente de la France dans le numérique**

Dans ce contexte, en relevant à juste titre à son tour que le logiciel libre et l’open data sont des leviers majeurs d’innovation, de souveraineté numérique et de transformation de l’action publique, [le rapport Bothorel](https://www.vie-publique.fr/en-bref/277963-rapport-bothorel-pour-une-nouvelle-ere-de-la-politique-de-la-donnee) remis le 23 décembre 2020 est un point d’étape crucial pour l’administration française. Celle-ci a tout à gagner à se doter dès aujourd’hui des moyens de mettre en œuvre une politique d’ouverture numérique déterminée, d’autant plus que le pays ne manque pas d’atouts au point d’être reconnu comme leader européen de l’utilisation des technologies open source.

Forte de centaines de PME, de plusieurs grands groupes et d’associations reconnues représentant ensemble plus de 50 000 emplois, une filière dynamique s’est formée depuis vingt ans pour répondre aux besoins des entreprises et des administrations. Mais il y a plus : la politique globale de l’Etat en matière de logiciel libre est elle-même déjà inscrite dans la loi. L’article 16 de la loi République numérique portée par Axelle Lemaire en 2016 demande en effet que *«* [les administrations concernées] *encouragent l’utilisation des logiciels libres et des formats ouverts lors du développement, de l’achat ou de l’utilisation, de tout ou partie, de* [leurs] *systèmes d’information »,* afin d’en *« préserver la maîtrise, la pérennité et l’indépendance ».*

Le rapport Bothorel va plus loin, il nous appelle à matérialiser ce cadre législatif en créant une entité administrative légère et transverse spécialisée dans l’open source. En ce sens, l’alignement sur la vision, la stratégie et les axes d’action de la Commission européenne, qui est en train de mettre en place son propre bureau du programme open source, viendrait à point nommé. Il reste moins d’une année avant la présidence tournante de l’UE, et il est urgent que la France se donne les moyens de disposer, dans le domaine du numérique, de l’expérience, de la maturité et de la légitimité requises pour être en capacité d’inscrire dans le paysage institutionnel une politique forte en faveur de l’open source que les autres pays attendront d’elle et dont l’absence pénaliserait notre écosystème.

**Roberto Di Cosmo**(Directeur de Software Heritage, professeur d’informatique à l’Inria et à l’université de Paris), **Stefane Fermigier**(Entrepreneur du logiciel libre et co-président du Conseil national du logiciel libre/CNLL) et **Cedric Thomas**(Economiste et directeur général de l’organisation Open source OW2.)

**Document 4**

**Le Monde 10 janvier 2022**

**Des logiciels libres très répandus sur Internet volontairement sabotés par leur créateur**

Le concepteur de deux librairies javascript très utilisées y a intentionnellement introduit des bugs. Ses motivations restent floues, mais cet épisode souligne à nouveau la dépendance des plus grands acteurs aux projets open source.

Deux librairies javascript, des morceaux de code informatique très utilisés par de multiples logiciels et projets dans le monde, ont été rendues temporairement inutilisables par leur créateur, au début de janvier, provoquant des dysfonctionnements.

Une mise à jour de ces deux librairies, baptisées « faker.js » et « colors.js », hébergées sur les sites de partage de code GitHub et NPM, les a rendus inutilisables pendant plusieurs jours. Ces briques logicielles sont utilisées par de nombreux projets, certains de grande ampleur, comme le kit de développement d’Amazon Cloud.

Le créateur de ces deux librairies semble les avoir intentionnellement corrompues. Dans un fichier annexe, il fait référence à la mort d’Aaron Swartz, informaticien et militant du logiciel libre, qui s’est suicidé il y a presque neuf ans. Un message demandant *« Qu’est-il vraiment arrivé à Aaron Swartz ? »* y figure ainsi, faisant référence à une théorie du complot qui estime que le très jeune informaticien, en procès pour avoir téléchargé des millions d’articles scientifiques dans le but de les rendre accessibles à tous, a pu être assassiné, ce que rien n’atteste. L’auteur des deux librairies avait également été brièvement détenu en 2020, après un incendie dans l’immeuble où il vivait, lorsque la police avait retrouvé des matériaux [pouvant servir à la fabrication d’explosifs artisanaux](https://www.reuters.com/article/us-usa-new-york-bomb/new-york-man-arrested-after-apartment-fire-explosive-materials-found-idUSKBN2672WQ) dans son appartement.

**Problème récurrent des projets open source**

L’an dernier, l’homme s’était également plaint de ne pas être rétribué pour son travail sur de nombreux projets open source, pourtant utilisés par bon nombre de très grandes entreprises. Le problème est récurrent : les logiciels modernes utilisent pour la plupart des briques logicielles librement accessibles et modifiables, créées par des développeurs indépendants, qui sont souvent les seuls à assurer leurs mises à jour et leur suivi, de façon bénévole.

En décembre 2021, une faille de sécurité majeure avait été découverte dans la brique logicielle Log4j, utilisée par de très nombreux services en ligne. Les correctifs ont à l’époque été conçus, dans la panique, par [une équipe restreinte de bénévoles](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-12-13/how-apache-raced-to-fix-a-potentially-disastrous-software-flaw), alors que leur code est utilisé par toutes les plus grandes entreprises du numérique. En 2014, la révélation [d’une faille de sécurité majeure touchant OpenSSL](https://www.lemonde.fr/technologies/article/2014/04/09/une-enorme-faille-de-securite-dans-de-nombreux-sites-internet_4397995_651865.html), l’un des outils les plus utilisés pour l’authentification de pages et services Web, avait rappelé que cet outil complexe était géré par [l’équivalent de deux personnes](https://web.archive.org/web/20161202163921/http://blog.ssh.com/free-can-make-you-bleed), rémunérées uniquement par des dons.