```
#société-capitaliste {
  open source;
}
```



<pre>#introduction {}</pre>			
.1-l'open source et partage de l'information {			
Un enjeu socio-économique:	1		
Une tension interne à son usage:	2		
}			
.2-l'émancipation de la société capitaliste {			
L'éthique hacker et la réalisation de soi:			
La recherche d'autonomie vers une société socialiste:			
La relation à l'argent et l'anti-bureaucratie:	4		
}			
.3-l'ancrage au capitalisme actuel {			
L'open source et la recherche d'innovation technologique:	5		
Le néomanagement et sa vision antihiérarchique et antibureaucratique:	5		
Le consumérisme toujours aussi présent:	6		
Des évolutions du système actuel:	6		
}			
#conclusion {}			
#bibliographie {}			
<pre>#annexe {}</pre>	8		

#introduction {}

L'open source est l'accès au code source d'un logiciel et l'autorisation de le modifier et partager librement. Il fut majoritairement créé par deux grandes organisations, ayant des visions différentes des changements de société qu'il pouvait apporter. Des bénévoles y contribuent pour les valeurs qu'il soutient, et des entreprises privées pour sa capacité à être un levier d'innovation. Dans les sociétés capitalistes, les hackers prônent le partage des biens, souhaitent plus d'autonomie dans le travail et affirment leur besoin de réalisation de soi, s'émancipant du modèle actuel. Cependant, le capitalisme semble avoir puisé dans ces valeurs pour proposer un modèle économique allégé, ou néocapitalisme, qui ne serait pas autant attaché à la propriété privée mais conserverait sa recherche de profit.

Le mouvement de l'open source est conduit par les hackers. Ces passionnés d'informatique prônent des valeurs anticapitalistes de partage des biens, d'anti-bureaucratie et d'anti-hiérarchie. Pour mieux comprendre l'open source, il faut donc l'opposer aux valeurs du capitalisme actuel, qui est l'organisation sociale qui anime la majorité des pays depuis plusieurs siècles. La relation entre l'open source qui promeut la liberté de distribuer et de modifier les logiciels, et le capitalisme qui se caractérise par la propriété privée et la recherche de profit, est équivoque. Les logiciels open source sont souvent plus innovants que leurs concurrents propriétaires, mais le libre échange de l'information entre les utilisateurs s'appuie sur la production capitaliste d'ordinateurs, de logiciels et de télécommunications. La majorité des grandes entreprises privées utilisent l'open source et pourtant, il présente souvent des failles de sécurité, par son essence même

à être modifié par n'importe qui. Au premier abord, il peut être relié à du libertarianisme, et il aurait semblé intéressant de se demander s'il témoignait d'une motivation militante, mais sa valeur commerciale importante nous a fait changer de chemin. Pour certains, ses valeurs sont dignes d'un militantisme politique, pour d'autres, il permet de générer des milliards de dollars chaque année¹. Il semble ancré tout autant que détaché de notre société capitaliste ; le type de société qu'il vise ne semble donc pas déterminé. Même s'il prend source dans des valeurs anticapitalistes, l'open source reste pleinement ancré dans le capitalisme actuel sur divers aspects, faisant naître un néocapitalisme. Le mouvement de l'open source, ou la culture hacker, véhicule des valeurs qui semblent souhaiter une fracture nette avec la société capitaliste actuelle, comme le besoin de réalisation de soi et la recherche d'autonomie dans le travail. L'éthique hacker va dans le sens des mouvements de contre-culture des années 1960 qui étaient ouvertement anticapitalistes. Ces valeurs sont également similaires sur des aspects à celles que l'on peut retrouver dans des systèmes socialistes. L'open source prône le partage de l'information dans une organisation la plupart du temps centralisée. Le capitalisme semble pourtant s'être nourri des valeurs de la culture hacker afin de se flexibiliser, ou de « s'adoucir ». Par exemple, le néomanagement rend le travail plus flexible et encourage le développement personnel, mais dans un but purement capitaliste : l'augmentation de la productivité des travailleurs pour un profit plus important. Le capitalisme actuel n'a également plus beaucoup de points en communs avec le capitalisme industriel de ses origines, la classe capitaliste ayant laissé place à une classe contrôlant l'information, et non plus les moyens de production transformant les matières tangibles. Afin de comprendre le mouvement de l'open source en profondeur, nous nous intéresserons à l'ouvrage de Sébastien Broca. L'Utopie du logiciel libre. Il établit l'histoire du mouvement pour en comprendre ses origines et ses principales motivations, mais mentionne également différents types de sociétés que ce mouvement pourrait viser. Il a fallu ensuite comprendre en détail le mouvement des *hackers* et ce qui les animaient afin de mieux définir l'open source, ce que permet L'éthique hacker, de Pekka Himamen, dans lequel Linus Torvalds, créateur de Linux, l'un des projets open source les plus connus, intervient. Le manifeste d'Eric S. Raymond sur sa vision de l'open source comme levier d'innovation a permis de comprendre en quoi l'open source est

#1

RICHAUD, Nicolas. 2018 « Qui est Red Hat, le leader mondial du logiciel libre racheté 34 milliards de dollars par IBM ». Dans Les Echos. Disponible à l'adresse https://www.lesechos. fr/tech-medias/ hightech/qui-est-redhat-le-leader-mondialdu-logiciel-librerachete-34-milliardsde-dollars-paribm-143669 [consulté le 12 octobre

bien inscrit dans le capitalisme actuel. Enfin, l'entretien avec un expert en logiciel libre chez Nokia nous permet de mieux comprendre l'utilisation de l'open source dans les entreprises privées.

Dans un premier temps, nous explorerons l'open source et ses origines avec le partage de l'information. Nous verrons en quoi il était, dès ses débuts, ambivalent. Ensuite, nous évaluerons en quoi les valeurs de l'open source peuvent symboliser une émancipation du capitalisme actuel, quant à la relation au travail qui est induite par ce modèle économique. Enfin, nous verrons en quoi l'open source reste bien ancré au capitalisme et semble avoir flexibilisé le capitalisme en utilisant les valeurs du mouvement open source afin de le transformer en néo-capitalisme. Cela nous amènera également à comprendre que le capitalisme actuel est bien différent du capitalisme industriel de ses origines.

Introduction 7

.1-l'open source et partage
de l'information {

Un enjeu socio-économique

Qu'est-ce que l'open-source?

Tout logiciel est codé dans un langage de programmation, et c'est l'accès libre à ce code-ci, la plupart du temps gratuitement, et l'autorisation de le modifier et diffuser qui en fait un logiciel open source. Il existe une distinction idéologique entre open source et free software sur laquelle nous reviendrons plus tard, mais pour une meilleure compréhension, open source sera ici employé pour les deux.

L'open source est le catalyseur de mouvements tels que celui des makers, ou DIY. Avant de se généraliser et se répandre dans d'autres secteurs, le monde du Libre² s'est démocratisé grâce à l'open source, et ceci, principalement avec le développement de l'Internet. C'est aussi un moyen de faire connaître son logiciel rapidement. Un grand nombre de logiciels utilisés partout dans le monde sont *open source*, qu'ils soient faits par des entreprises privées ou non. Au premier abord, c'est un moyen de favoriser l'innovation et de faire tester un logiciel rapidement à un grand nombre de personnes. C'est également un enjeu social, car il a pour vocation de partager librement du savoir, sans propriété privée. Sa démarche prône la liberté inconditionnelle pour tous, que l'on soit libre d'accéder à un outil, le diffuser et le modifier à sa guise. En ce sens, l'open source peut avoir une connotation anarchiste, car il semble soutenir l'intérêt général plus que les intérêts particuliers, sans organisation verticale. Cependant, nous pouvons également le rapprocher d'une idéologie socialiste par son organisation centralisée que l'on peut retrouver dans la plupart des projets open source tels que Linux, Python,

#2

Le monde du Libre désigne les fondements de l'open source appliqués dans divers autres domaines comme la science, le design, la littérature, l'accès à l'information, la musique ou les films. Ubuntu et bien d'autres, dont les fondateurs sont surnommés « dictateurs bienveillants à vie »³.

Eric S. Raymond, figure emblématique de l'open source s'attarde sur le mouvement open source, autrement appelée la culture hacker, car il pense qu'elle va avoir de profondes conséquences sur le monde du travail tel qu'il existait à la fin des années 1990 :

La culture hacker préfigure aussi, sans doute, de profonds changements dans la manière dont les êtres humains vont se rapporter à leur environnement économique et le remodeler. Ce que nous savons de la culture des hackers devrait donc intéresser quiconque travaillera et vivra dans le futur.

Depuis les années 1990, la manière dont sont développés les logiciels a grandement évolué, notamment grâce à un outil à présent utilisé dans le monde entier : GitHub. C'est un service de gestion de développement et de versions collaboratives de logiciels créé en 2008, basé sur le logiciel open source de gestion de versions Git créé par Linus Torvalds en 2005. Ce dernier rend accessible la contribution pour quiconque à un projet open source. C'est un point clé au développement de Linux, car sans une solution qui aurait permis d'organiser toutes les contributions faites par des milliers de développeurs, ce projet n'aurait sûrement pas eu le développement qu'il a aujourd'hui. GitHub est quant à lui le plus grand hébergeur de code source au monde, avec plus de 35 millions de dépôts de projets. Il a contribué à grandement faciliter l'accès au code source des logiciels.

La création de la Free Software Foundation

L'histoire de l'open source commence dans les années 1980. Richard Stallman, ancien hacker à l'AI Lab du MIT, avait développé nombre de ses projets avec des collègues suivant ses idéologies⁵. Les informaticiens de l'époque adhéraient pour la majorité aux valeurs de partage de connaissances et travaux avec autrui, car ils sortaient la plupart du temps de longues études et c'est

#3

Traduit de l'anglais : "Benevolent Dictator for Life"

#4

"The hacker culture also, arguably, prefigures some profound changes in the way humans will relate to and reshape their economic surroundings. This should make what we know about the hacker culture of interest to anyone else who will have to live in the future." RAYMOND, Eric S. 2000. The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. O'Reilly Media, Inc.: Sebastopol, États-Unis. Page 12.

#6

Baker Botts. 2019. « The Intersection of Open Source Software, Intellectual Property, and Antitrust ». Dans Baker Botts. Disponible à l'adresse:

https://www.bakerbotts.com/thought-leadership/publications/2019/november/the-intersection-of-opensource-software [consulté le 14 novembre 2021].

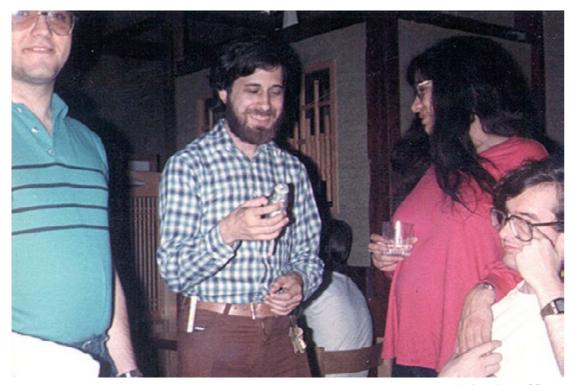
#

Next Inpact. 2006. « La licence GPL n'a rien à craindre des lois antitrust ». Dans Next Inpact. Disponible à l'adresse: https://www.nextinpact.com/archive/32668-GPL-antitrust-jugement.htm [consulté le 20 novembre 2021].

cela que l'université prônait. Cependant, dans les années 1980, les logiciels connurent une révolution dans leur business model et la majorité des entreprises se mirent à vendre leur logiciel. S'ensuivit que la plupart des collègues de Richard Stallman quittèrent le AI Lab pour se consacrer à un travail bien rémunéré dans des entreprises forçant la signature de clauses de confidentialité. L'esprit de communauté et de partage des hackers avait presque disparu à cette époque, et c'est ce que Stallman choisit de contrer. Richard Stallman développa GNU, fondé sur Unix, comme premier système d'exploitation entièrement libre. Unix utilisait du code open source, mais appartenait depuis ses débuts à l'entreprise privée qui l'avait développé : AT&T, ce qui engendra des problèmes juridiques.

Quelques logiciels avaient été mis en procès à cause de leur gratuité, ce qui allait à l'encontre du principe de libre concurrence entre les entreprises. En effet, la loi américaine Antitrust impose la libre concurrence sur le marché, et lorsque l'open source fit son apparition, sa gratuité engendra des problèmes, car il annihilait la concurrence. Les licences open source n'existaient pas encore à cette époque. La loi Antitrust condamne les prix artificiellement bas comme illégaux, certes, mais uniquement si cela peut nuire à la concurrence et aux consommateurs à long terme⁶. L'utilisation d'une licence open source qui autorise les individus et entreprises à utiliser ce logiciel, n'est donc pas passible de poursuites dans le cadre de la loi Antitrust. Il y eut un procès plus récemment, en 2006, entre Wallace et IBM, invoquant cette loi. Wallace accusait IBM et Red Hat de s'allier afin d'éliminer la concurrence, en proposant Linux gratuitement⁷. Cependant, le coût d'un logiciel, ou d'un objet en général, n'est pas la principale motivation des utilisateurs à l'utiliser. La Cour Suprême a donné raison à IBM, et son logiciel open source Linux, expliquant que malgré sa gratuité, le logiciel est loin d'avoir le monopole actuellement. Celui-ci reste du côté des systèmes d'exploitation propriétaires, tel que Windows. Cela en va de même pour Adobe Photoshop qui domine Gimp, même pas son coût élevé.

Le mouvement de l'open source est dès ses débuts un mouvement social qui souhaite apporter des changements à la société. Il se veut en fracture avec le capitalisme grandissant et les entreprises qui vendent leurs logiciels. Pour R. Stallman, monétiser les logiciels ne permet pas à l'entreprise cliente de pouvoir adapter le logiciel à ses besoins, et d'être bloquée par les bugs potentiels du logiciel fourni.



Richard Stallman

GERMAN GONZALEZ, Diego. « Stallman et l'imprimante. L'origine des licences de logiciels libres ». Dans AccroàLinux. Disponible à l'adresse : https://www. linuxadictos.com/ fr/stallman-y-laimpresora-el-origende-las-licenciaslibres-de-software. [consulté le 22 novembre

Pour mieux comprendre cela, nous pouvons prendre comme exemple l'histoire de l'imprimante Xerox⁸. En 1980, le AI Lab du MIT où travaillait R. Stallman venait de recevoir sa première imprimante laser de marque Xerox. Un jour, il envoya un long document à distance à l'imprimante, qu'il venu chercher plusieurs heures plus tard. Il constata que l'imprimante était bloquée, et n'avait ni imprimé son document, ni finit le document envoyé précédemment. Cet incident le contraint à interrompre son travail, il souhaita donc régler les problèmes de la machine, afin que cela ne se reproduise plus. Il comprit que le problème était facilement solvable : les bourrages de papier fréquents. L'ancienne imprimante du AI Lab avait le même problème, R. Stallman avait donc développé un logiciel qui la surveillait et informait les utilisateurs s'il y avait un problème d'impression. Cependant, il ne put pas résoudre le problème sur cette nouvelle imprimante, car le code source n'était pas fourni. Il n'y avait que le logiciel d'impression compilé qui l'était, c'est-à-dire lisible par les ordinateurs uniquement. Il alla même à demander une copie du code source à un de ses collègues qui travaillait pour Xerox, ce qui lui fut refusé. Cette mésaventure marqua R. Stallman et l'encouragea à faire de la démocratisation de l'open source une

de ses priorités. Il ne souhaitait pas que les utilisateurs soient contraints par les logiciels propriétaires.

Souhaitant être l'initiateur d'un réel mouvement social, R. Stallman décida de créer en 1985, avec quelques amis hackers, une fondation suivant ses idéologies : la *Free Software Foundation*. Cela lui permit également de mieux gérer le financement et la distribution des logiciels. Celle-ci lui permit de mieux poser les fondements de son idéologie et sa définition d'un logiciel open *source*, que l'on retrouve sur le site de la FSF :

Un logiciel libre est un logiciel qui vous donne, en tant qu'utilisateur, la liberté de le partager, de l'étudier et de le modifier. Utiliser le logiciel libre c'est faire un choix

politique et éthique revendiquant le droit d'apprendre, et de partager ce que l'on apprend avec les autres.9 Il souhaita également s'attaquer à la loi sur le copyright afin de

permettre à l'open source de se l'approprier. Pour cela, il créa en 1989 avec le juriste Eben Moglen la General Public License (GPL), rapidement rattachée à tous les logiciels développés pour GNU. La GPL accordait quatre libertés fondamentales aux utilisateurs du logiciel libre :

- la liberté de faire fonctionner le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage (liberté 0) ;
- la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez (liberté 1) ; l'accès au code source est une condition nécessaire ;
- la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider les autres (liberté 2) ;
- la liberté de distribuer aux autres des copies de vos versions modifiées (liberté 3) ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements ; l'accès au code source est une condition nécessaire. 10

GNU. « Les quatre libertés essentielles ». Disponible à l'adresse: https://www.gnu.org/ philosophy/free-sw. html#four-freedoms [consulté le 20 septembre

En somme, R. Stallman souhaite donner plus de liberté aux objets, tangibles ou non, qui nous entourent. D'après lui, chacun devrait avoir la possibilité de modifier et contribuer au monde autour de soi, car c'est cela qu'encourage la démocratie. L'open source de la FSF est, dès son origine, un mouvement social. Les

Traduit de :

"Free software is software that gives you the user the

freedom to share, study and

modify it. We call this free software because the user

is free. To use free software

ethical choice asserting the

what we learn with others."

Free Software Foundation. "What is free software

and why is it so important

for society?". Disponible à

www.fsf.org/about/

what-is-free-software

[consulté le 20 septembre

l'adresse :

is to make a political and

right to learn, and share



Le AI Lab du MIT Leonard McCombe The LIFE

partisans de la FSF admettent sans obstacle défendre une idéologie sociétale communautaire, ils se considèrent comme un « mouvement social ». R. Stallman défendait l'appellation *free* software qui mettait en valeur l'aspect social du mouvement, en définissant la liberté des utilisateurs comme priorité.

La création de l'Open Source Initiative

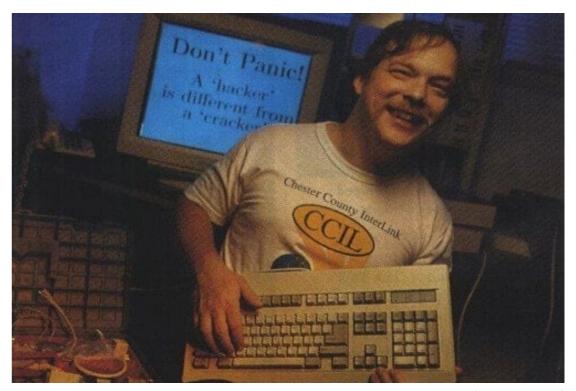
L'open source était principalement connu sous le nom de free software, ou logiciel libre. L'appellation « free » signifie en anglais « gratuit » et « libre » et la notion de gratuité ne plaisait pas du tout aux entreprises. C'est même un terme que R. Stallman avait dû clarifier, comme on peut le voir sur le site de la GNU : « Pour comprendre le concept, il faut penser "free" comme "liberté d'expression", non pas comme "bière gratuite" 11. L'appellation open source se développa rapidement en opposition au mouvement social de la free software proposé par R. Stallman, et vint supplanter l'image qu'avait le logiciel libre pour la plupart des entreprises. Les partisans de cette nouvelle terminaison assumaient pleinement la fracture qu'il y avait avec le free software, ceux-ci ayant pour motivation d'une part une volonté pragmatique de suivre la croissance du secteur des nouvelles technologies, et de l'autre de l'opposer au discours social tenu par R. Stallman, comme nous l'apprend Sébastien Broca dans l'Utopie du logiciel libre. Cette opposition s'ancra en 1998 avec la création de l'*Open Source* Initiative (OSI) par Eric S. Raymond et Bruce Perens, qui se présentait comme la rivale de la FSF.

L'open source, ou logiciel ouvert, se popularisa donc comme méthode de développement permettant une meilleure innovation technologique, venant détrôner le free software. Si un très grand nombre de personnes travaillent sur un logiciel, il devient plus facile d'y trouver des bugs et de les corriger, donc cela permet de faire évoluer les logiciels bien plus rapidement. C'est la raison pour laquelle la majorité des entreprises se mirent à adopter cette manière de développement logiciel, y décelant un potentiel pour améliorer rapidement leur logiciel, leur permettant donc d'accroître leur nombre de clients.

Eric S. Raymond développa davantage ses idées dans son manifeste La Cathédrale et le Bazar, écrit en 1999. Le modèle de « cathédrale » décrit compare les logiciels commerciaux, mais également le projet GNU, au modèle de construction de cathédrales, #11

Traduit de: "To understand the concept, you should think of 'free' as in 'free speech', not as in "free beer."
GNU. « Qu'est-ce que le logiciel libre? ». Disponible à l'adresse: https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html
[consulté le 20 septembre 2021].

composé d'un petit groupe de personnes travaillant dans une organisation stricte et centralisée. De l'autre côté se trouve le modèle de « bazar » inventé par Linus Torvalds pour le développement de son noyau.



Eric S. Raymond

Il explique que les premiers projets *open source* adoptaient un modèle de développement logiciel tout à fait classique, basé sur une hiérarchie importante dans la gestion du projet. Beaucoup étaient développés par des entreprises et ne différaient donc pas d'un développement logiciel non-*open source*. Eric S. Raymond contribuait déjà depuis de nombreuses années à des projets *open source* et le type de développement de Linux bouleversa les développements de ce type de projet. Il pensait autrefois que le meilleur développement logiciel serait de cette manière-ci et non une autre :

the most important software
[...] needed to be built like
cathedrals, carefully crafted
by individual wizards or small
bands of mages working in
splendid isolation, with no
beta to be released before
its time."
RAYMOND, Eric S. The
Cathedral & the Bazaar:
Musings on Linux and Open
Source by an Accidental
Revolutionary, op. cit., page

Traduit de : "I believed that

Je pensais que les plus importants logiciels […] devaient être construits comme des cathédrales, soigneusement élaborés par sorciers seuls ou des petits groupes de mages travaillant dans une splendide isolation, sans qu'aucune préversion ne soit publiée l'heure. 12

#12

C'est donc à partir du projet Linux que le modèle de développement des logiciels fut chamboulé, adoptant un modèle de « bazar ». Il consistait à soumettre des changements fréquemment, même s'ils comportaient des bugs. Ces changements, contrairement au style de la « cathédrale », n'étaient pas faits par une élite qui en possédait les droits, mais par n'importe qui, faisant disparaître la hiérarchie comme on la connaissait avant sur les projets open source.

Une tension interne à son usage

(

JAURÈS, Jean. 1901. Études socialistes. Paris : Éditions des cahiers. Page 136.

#1

PLIHON, Dominique. Encyclopædia Universalis. « Capitalisme - Vue d'ensemble » [en ligne].

#15

MARX, Karl. 1867. *Le Capital*. Paris : Maurice Lachâtre. Chapitre 10.

#1

JAMESON, Fredric. 1994. The Seed of Time. New York: Columbia University Press.

#17

PJ. « L'avenir impossible ».
Dans L'influx. Disponible à
l'adresse: https://www.
linflux.com/mondesociete/lavenirimpossible/
[consulté le 22 novembre
2021.

Les enjeux du capitalisme

Afin de mieux comprendre ses enjeux, la notion de capitalisme doit être éclaircie. C'est un système économique qui comprend sa propre organisation sociale, qui s'est démocratisé lors de la révolution industrielle au XIXe siècle, et qui est à présent le système économique le plus répandu. Le capitalisme se caractérise par la recherche de profit et par la propriété privée des moyens de production et d'échange¹³. Sa forte influence en fait l'organisation sociale la plus importante de la planète, bien qu'il soit fortement décrié depuis plusieurs siècles, notamment pour son utopie de croissance économique infinie¹⁴ et l'aliénation au travail qu'il engendre¹⁵.

De plus en plus, les conséquences environnementales que crée le consumérisme, engendré par le capitalisme, en font un système très critiqué. Bien que le consumérisme soit intrinsèquement lié à la consommation d'objets tangibles, l'open source reste grandement impacté par celui-ci. Cependant, étant le système économique utilisé depuis plus d'un siècle, il semble compliqué d'imaginer un autre système ou un « après » capitalisme, comme le souligne Fredric Jameson dans The Seed of Time: « Il est plus facile d'imaginer la fin du monde que celle du capitalisme »¹⁶. Le capitalisme parvient à rendre toute alternative impossible¹⁷, c'en est même son but.

C'est un système économique que souhaitent combattre les militants de l'anarchisme et du socialisme. L'anarchisme est basé sur la liberté individuelle comme valeur fondamentale, et repose sur le souhait d'une société sans autorité dans son organisation sociale, et sans classes sociales, inspiré sur ce point-ci du marxisme¹⁸. Le socialisme, quant à lui, propose le remplacement du capitalisme, afin d'accéder à une société sans classes, où prône l'égalité sociale, également inspiré du marxisme¹⁹.

Pour Marx, le capitalisme est divisé entre deux classes sociales : les prolétaires, qui ne possèdent pas de moyens de production et doivent donc vendre leur force de travail ; et la classe capitaliste, qui possède les moyens de production et donc par extension le capital. Cette vision du capitalisme définie par Marx dépend en grande partie du capitalisme industriel comme il était à son origine, basé sur les moyens de production en usine et le labeur des travailleurs²⁰.

De ses recherches de profit et sa volonté de propriété privée découlent l'utilisation quasiment permanente de brevets pour différents domaines, comme l'ingénierie, mais également le développement de logiciels. Bien qu'il ait grandement évolué, notre société n'étant plus centralisée sur les usines car entrant dans l'économie de l'information, le capitalisme conserve sa recherche de profit et son attachement à la propriété privée des moyens de production. Dans le capitalisme de l'ère de l'information, ceux qui possèdent les capitaux pourraient bien être ceux qui possèdent les moyens de production de l'information.

Une liberté à l'encontre de l'économie de marché capitaliste traditionnelle

L'open source, souvent diffusé gratuitement par choix de ses développeurs ou par la licence utilisée, ne cherche pas de création de richesse comme le ferait une entreprise qui mettrait son logiciel en vente. L'open source vu par R. Stallman, qui s'affranchit de la propriété privée, mais également de la recherche de profit, ne semble pas s'inclure dans l'économie de marché capitaliste actuelle. Il semble y avoir une réelle démarcation entre la société capitaliste et la société qu'il prône, si l'on s'en tient à la définition du capitalisme comme vue précédemment. Nous pourrions en venir à nous demander si l'open source ne serait pas un mouvement anticapitaliste qui viendrait contrer le système économique actuel et l'organisation sociale qui en découle.

Une personnalité bien connue et qui a montré son rejet de

#18

FAURE, Sébastien. 1858-1942. Encyclopédie anarchiste. Paris : La Librairie Internationale.

#19

LAVROFF, Dmitri Georges. 1999. *Les Grandes étapes de la pensée politique*. Paris : Dalloz-Sirey.

#20

MARX, Karl. 1867. *Le Capital*. Paris : Maurice Lachâtre. Chapitre 10.

#22

Traduit de:
"There's more that believe
in intellectual property
today than ever. There are
fewer communists in the
world today than there
were. There are some
new modern-day sort of
communists who want to
get rid of the incentive for
musicians and moviemakers
and software makers under
various quises."

Entretien avec Bill Gates, cofondateur de Microsoft, réalisé en 2005 par CNET. Disponible à l'adresse: https://www.richardsilverstein.com/2005/11/23/bill-gates-file-sharing-is-communism-and-other-stupid-ideas/[consulté le 3 octobre 2021].

#21

GATES, Bill. 1976. "An Open Letter to Hobbyists". Lettre envoyée à l'organisation The Homebrew Computer Club. Source électronique: http://www.digibarn. com/collections/ newsletters/homebrew/ l'open source depuis déjà quelques décennies, Bill Gates. Nous pouvons prendre comme exemple le Homebrew Computer Club, qui était un club d'informatique de la Silicon Valley, de 1975 à 1986. Les personnes qui le fréquentaient étaient des hackers passionnés, dont les membres les plus connus étaient Steve Jobs et Steve Wozniak, fondateurs d'Apple. Ce club avait acquis une certaine notoriété aux États-Unis et utilisait aussi bien que contribuait à des projets open source. Bill Gates décida d'envoyer une lettre ouverte à cette association en 1976, y accusant les membres de vol. La lettre intitulée « Une Lettre Ouverte aux Amateurs »²¹ évoque les consternations du cofondateur de Microsoft sur la généralisation des infractions des droits d'auteur, notamment envers ceux de son entreprise. Son aversion envers le logiciel libre sembla débuter à cette époque.

Il s'exprima également dans une interview avec CNET en 2005 qui semble avoir été annihilée de l'internet, mais dont on peut encore trouver des rares traces. Une question lui fut posée quant à la montée des souhaits visant une réforme des droits de propriété intellectuelle, à laquelle il répond :

Il y en a qui croient dans la propriété intellectuelle aujourd'hui plus que jamais. Il y a moins de communistes dans le monde actuellement qu'il n'y en a jamais eu. Il y a une nouvelle sorte de communistes des temps modernes qui veulent se débarrasser des motivations des [...] fabricants de logiciels sous diverses formes.²²

Cette vision de l'open source était partagée par des entreprises, c'est même ce qui a ralenti le développement du mouvement à ses débuts, car les entreprises américaines ne souhaitaient pas être reliée à du socialisme, voire « pire », du communisme. La démocratisation de l'open source se fit dans les années 1980, et bien que ce fut vers la fin de la Guerre Froide, le communisme était encore vu comme une menace par nombre d'américains²³.

#23 *Ibid.*



Steve Jobs et Steven Wozniak au Homebrew Computer Club.

Travail sur un prototype de l'Apple II, en 1977.

Le potentiel commercial du logiciel libre et l'exemple de Google

L'open source se vit rapidement exploité par le capitalisme et sa recherche de profit. Nous pouvons remarquer cela avec Google qui a lancé Android en 2008, un système d'exploitation (OS) open source pour smartphones. Cet OS est basé sur le noyau Linux, défendu par l'OSI dès ses débuts. Depuis leur lancement, les smartphones n'ont cessé d'être caractéristiques du capitalisme : pièces produites à moindre coût, obsolescence programmée, etc. Cet OS a su s'imposer dans le monde grâce à l'open source, car cela a facilité son développement et sa démocratisation.

D'autres entreprises se sont créées grâce au développement de l'open source, notamment grâce à la vision qu'a démocratisé Eric S. Raymond, qui a grandement modifié la manière dont les entreprises privées voyaient l'open source. Ce mouvement est passé d'un mouvement socialiste à celui d'un mouvement permettant la meilleure innovation technologique possible et donc une création de capital plus importante. Son éthique et sa volonté de permettre aux utilisateurs d'accéder à un maximum de libertés ont rapidement été mises de côté. D'autre part, grâce à sa montée en popularité, des acteurs virent le potentiel commercial y étant associé. Michael Tiemann, vice-président de la division des logiciels libres chez Red Hat et président actuel de l'OSI, critiqua le « manifeste GNU » : « Cela ressemblait à de la polémique socialiste, mais j'y ai vu quelque chose de différent. J'y ai vu un business plan caché. »²⁴

Beaucoup d'entreprises de cette époque se mirent à ouvrir leur code source afin de gagner en popularité, mais pas uniquement. Cela montrait que ces entreprises voyaient un potentiel de création de capital dans ce système-ci. Sébastien Broca en témoigne :

La décision d'ouvrir le code source représentait un signal fort. [...] Du point de vue commercial, elle manifestait la conviction qu'il était possible de trouver de nouveaux modèles économiques tirant parti du logiciel libre.²⁵

Le capitalisme parvint rapidement à s'emparer des avantages de l'open source, sans se soucier de ses idéologies premières, en transformant ce qui était à l'origine un mouvement social ayant pour vocation de garantir une plus grande liberté aux utilisateurs, en une nouvelle manière de créer du profit.

Les premières distributions commerciales de GNU/Linux

#24

BROCA, Sébastien. 2013. *L'Utopie du logiciel libre*. Paris : Le Passager Clandestin, page 62.

#25

#26

RICHAUD, Nicolas. « Qui est Red Hat, le leader mondial du logiciel libre racheté 34 milliards de dollars par IBM ». Dans *Les Echos, loc. cit*. apparurent dans les années 1990 avec des entreprises telles que SuSE et Red Hat, qui exploitèrent les nouvelles opportunités qu'apportait l'open source afin de créer des richesses. Ces entreprises créèrent des dérivations gratuites du logiciel tout en se garantissant un revenu pérenne, avec un chiffre d'affaires atteignant parfois plusieurs milliards de dollars²⁶ faisant payer le service: personnalisation, maintenance, etc. Elles exploitèrent l'accessibilité des logiciels libres par leur gratuité, leur permettant ainsi de toucher un grand nombre de personnes afin de développer un nouveau business model. L'économie de l'open source devint alors rapidement une économie de service, dans laquelle on vend une expertise et non pas un produit.

Le potentiel commercial du logiciel *open source* met en exergue les ambigüités qui le façonnent. L'*open source* s'est construit autour de valeurs idéologiques rejetant le capitalisme, tels que le partage de l'information et la liberté individuelle. Pourtant, sa faculté à créer du capital, enrichir des entreprises, et faire progresser l'innovation, l'inscrit dans une société pleinement capitaliste.



.2-L'émancipation de la société capitaliste

L'open source possède en sa nature une ambivalence quant au type de société qu'il pourrait viser. D'une part, il permet la création de capital, de l'autre, il est vu comme proposant une vision similaire au communisme pour certains, au socialisme pour d'autres. Afin de mieux comprendre en quoi il pourrait en effet chercher à s'émanciper de l'organisation capitaliste actuelle, nous verrons en quoi ses contributeurs sont animés par des valeurs et des modes de vie qui vont à l'encontre de celle-ci.

L'éthique hacker et la réalisation de soi

#27

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, *op. cit.*, page 18.

#2

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, *op. cit.*, page 21.

#29

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, *op. cit.*, page 22. L'open source s'est développé grâce aux hackers, qui ont grandement contribué à l'accroissement d'Internet. Le terme « mouvement de l'open source » et « culture hacker » sont souvent employés afin de désigner les mêmes valeurs. L'idéologie rapportée à l'open source et celles des hackers est similaire, donc pour mieux comprendre la première, il convient de s'intéresser à la deuxième. Les hackers se définissent comme des développeurs passionnés, bien loin de la représentation que l'on peut s'en faire, souvent représentés comme des programmeurs cassant illégalement des barrières numériques afin de voler des données ou libérer des virus informatiques. Les hackers appellent ce type de personnes des crackers. La représentation classique d'un hacker au MIT, depuis les années 1960, est un développeur qui passe sa nuit à coder avec passion.²⁷

Le mouvement des hackers véhicule des valeurs que l'on peut retrouver dans d'autres mouvements. Ces valeurs peuvent être comparées à un ethos, comme en parle Sébastien Broca²⁸, désignant « un ensemble de valeurs qui constituent un cadre pour l'action et s'actualisent dans des pratiques.²⁹ ». Celui-ci établit une liste de valeurs que la majorité des hackers partagent, même si, bien entendu, il peut y avoir des différences entre les individus en fonction de l'intensité de leur passion, ou simplement du pays où ils habitent. Ces valeurs sont la réalisation de soi, l'autonomie dans le travail, l'anti-bureaucratie et l'anti-hiérarchie.

La réalisation de soi

La principale motivation à travailler des *hackers* serait la satisfaction personnelle par la réalisation des tâches gratifiantes et intéressantes. « Le travail s'intégrerait ainsi à une dynamique de réalisation de soi, en vertu d'une réduction des formes de subordination hiérarchique [...]³⁰ » . Le travail serait effectué dans une optique de développement personnel et non pas par motivation financière. Le besoin de réalisation, ou d'accomplissement de soi correspond à l'exploitation des possibilités de la personnalité et du caractère d'un individu. Les individus souhaiteraient se réaliser en utilisant leurs capacités afin de développer son « identité profonde »³¹ dans des domaines qui les intéressent. Abraham Maslow, précurseur de la psychologie humaniste, l'explique de la sorte :

L'épanouissement de la personne représente la puissance de l'être humain psychologiquement adulte, capable d'exprimer totalement l'ensemble de ses intérêts, à se servir de toutes ses aptitudes, de la façon qui lui est propre, dans le but de se réaliser intérieurement et non pas pour afficher extérieurement ses accomplissements en tant que tels.³²

Chaque hacker travaillerait donc pour son propre épanouissement en accomplissant des tâches qu'il trouve intrinsèquement intéressantes et gratifiantes. Le travail doit avoir du sens, et non pas être accompli avec comme unique objectif l'obtention d'un salaire.

Certaines personnalités du Net trouvent la programmation de l'open source comme étant une activité intrinsèquement intéressante, tels que Linus Torvalds, l'initiateur du projet Linux, Vinton Cerf, souvent présenté comme le « père d'Internet » ou encore Steve Wozniak, qui a été le premier à construire un réel ordinateur personnel³³. Ils trouvaient tous la programmation fascinante et attirante pour ce qu'elle permet et les défis qu'elle génère et étaient tous des hackers.

Eric S. Raymond formula la Loi de Linus, en référence à Linus Torvalds, l'initiateur du projet Linux, de telle sorte : « Avec suffisamment d'yeux, tous les bugs sont superficiels »³⁴. En d'autres termes, plus il y a de développeurs et de testeurs participants au développement d'un logiciel, plus les problèmes sont remarqués rapidement, puis corrigés. Cette loi, formulée par Eric S.

#30

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, *loc. cit.*

#31

Mouvement pour un développement humain.
« Besoin de réalisation de soi ».
Disponible à l'adresse:
https://www.mouvement-pourundeveloppemen-thumain.fr/nos-fon-dements-theoriques/satisfaire-nos-be-soins-un-choix-de-societe/quels-sont-nos-besoins/besoin-de-realisation-de-soi/#_ftn1 [consulté le 23 novembre

#32

MASLOW, Abraham H. 1972. Vers une psychologie de l'être : L'expérience psychique. Paris : Arthème Fayard. Page 3.

#33

HIMAMEN, Pekka. 2001. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Paris : Exils. Page 10.

#34

Traduit de: "Given enough eyeballs, all bugs are shallow."
RAYMOND, Eric S. The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary, op. cit., page 43.

Raymond, correspond à la méthode de développement de la plupart des projets *open source*, ainsi que la raison pour laquelle l'open source prit autant d'ampleur. Son aptitude à améliorer rapidement les logiciels fut très appréciée. Deux années plus tard, Linus Torvalds repris cette loi afin de la développer, créa un ensemble de principes :

J'ai fini par me lancer dans l'explication de ce qui fait avancer les hackers et des raisons pour lesquelles Linux, le petit système d'exploitation que j'ai lancé, semble tant plaire aux hackers et à leurs valeurs.³⁵

TORVALDS, Linus. 2001. Qu'est-ce qui fait avancer les hackers ? ou la loi Linus. In : HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Paris : Exils. Page 7.

#3

#35

TORVALDS, Linus. In : Minix [forum de discussion]. 19 décembre 1991. Disponible à l'adresse : comp. os . minix le 19 décembre 1991.

#3

Eric S. Raymond. "How to Become a Hacker". Disponible à l'adresse: http://www.catb. org/~esr/faqs/hackerhowto.html [consulté le 27 septembre

#38

HIMAMEN, Pekka. 2001. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Paris : Exils. Page 10. Il y évoque la programmation comme source de plaisir. C'est pour lui une des trois motivations qui pousseraient les hommes à accomplir des tâches, précédée de la « survie » et la « vie sociale ». C'est également un aspect qu'il reprend lorsqu'on lui demande les motivations qui l'avaient amené à développer Linux : « C'était marrant de travailler dessus³⁶ ». L'accès au plaisir semble bien être la motivation centrale qui pousse les *hackers* à travailler, et non pas l'intérêt financier. Les *hackers* utilisent le travail comme moyen d'accéder au plaisir tout y consacrant une partie conséquente de leur temps et énergie, « c'est un amusement qui demande beaucoup d'efforts³⁷ ».

Travailler avec passion pour les tâches que l'on accompli, tout en trouvant ces tâches intrinsèquement intéressantes est loin d'être propre aux hackers. Un musicien, un peintre, un scientifique, tout comme un hacker, peut passer sa nuit à travailler pour le plaisir et l'énergie que cela lui procure. Il mettra comme motivation première son développement personnel, et non pas l'obtention d'un salaire, comme nous l'explique Pekka Himamen: « L'éthique hacker devient une expression qui recouvre une relation passionnée à l'égard du travail »38. Ses compétences s'en verront grandies et son plaisir également. C'est un état d'esprit qui diffère de ce que l'on peut retrouver dans notre société actuelle, dans laquelle le temps est toujours rattaché à l'argent. C'est une attitude qui a débuté dans les années 1960 avec l'apparition des premiers *hackers*, mais qui semble perdurer, comme nous l'annonce la Revue d'économie politique au sujet de la programmation actuelle de logiciels open source:

46,1 % des développeurs volontaires interrogés avouent une motivation hédoniste (ils trouvent que la programmation du libre est une activité

intellectuellement stimulante).39

Ainsi, la motivation de travailler afin de satisfaire les besoins de réalisation de soi anime une grande partie des développeurs de l'open source, qu'ils se considèrent hackers ou non. Ils pratiquent cette activité pour le plaisir et l'intérêt qu'elle procure, au-delà de la notion du travail comme obligation et moyen d'obtenir un salaire.

Marx avait mentionné ces notions de réalisation de soi par le travail, en proposant sa vision de l'idéal du travail dans lequel il ne serait « plus l'espace de l'exploitation capitaliste mais le lieu de l'accomplissement de soi⁴⁰ ». Cet idéal est bien antérieur aux hackers ou à l'open source, or, il paraît en opposition avec le capitalisme dans son essence même. Le capitalisme ne peut pas conduire à « l'accomplissement de soi⁴¹ » par son rapport au travail, aliénant les travailleurs. Un travail qui serait idéal, donc opposé au travail capitaliste, serait pour Marx un travail qui « n'apparaît plus comme travail mais plein développement de l'activité [personnelle] elle-même⁴² ».

L'éthique protestante et l'accès au plaisir

Dans son ouvrage L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme⁴³, Max Weber pense la notion du travail actuelle comme découlant de l'esprit du travail sous l'angle du capitalisme qui émergea au XVIe siècle, mais également de l'éthique du travail enseigné par les protestants qui arriva à la même période. Pekka Himamen résume les trois fondements de l'éthique protestante du travail comme tel : « Le travail doit être considéré comme une fin en soi; au travail, on doit faire sa part du mieux possible et le travail doit être vu comme un devoir que l'on doit accomplir parce qu'il le faut. »⁴⁴. Bien qu'elle ait débuté dans la religion protestante, Weber affirme que cette éthique du travail s'est rapidement émancipée de la religion pour toucher l'éthique du travail capitaliste dans son ensemble.

C'est une éthique que l'on retrouve en effet encore de nos jours dans la plupart des entreprises. Chacun doit travailler sans remettre en question le travail qui lui est donné, tout en mettant le devoir moral du travail et l'accès à un salaire au centre de ses

MEYER, Maryline et François MONTAGNE. Le logiciel libre et la communauté *autorégulée*. Revue d'économie politique. 2007/3, Volume 117, pages

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, op. cit., page

#42

MARX. Karl. 1953. Grundrisse der Kritik der pilitischen Okonomie. Berlin.

WEBER, Max. 1964, L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. Paris: Librairie

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page

HIMAMEN. Pekka. L'Éthiaue hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 17.

> extension l'éthique capitaliste du travail : Cette éthique hacker, qui se présente comme une nouvelle éthique du travail, s'oppose à l'éthique protestante telle qu'elle est définie par Max Weber puisqu'elle se caractérise par une relation au travail qui repose sur la passion et

motivations. Encore aujourd'hui sont mises en avant les qualités

d'un employé telles que sa loyauté, son sérieux et sa faculté à

travailler durement, plus que la nature de son travail, cela puisant

source dans l'éthique protestante du travail⁴⁵. Un travailleur est

davantage félicité pour la quantité de tâches qu'il a fourni que

pour la nature de ces tâches-ci. Le travail est vu comme important

en tant que tel et non pas pour ce qu'il apporte au travailleur,

au-delà de l'argent : il est déconnecté de la notion de plaisir. Les

hackers semblent donc proposer un esprit alternatif pour notre

société, remettant en cause l'éthique protestante et donc par

l'intérêt personnel, et non sur le devoir moral et l'intérêt financier.46

Pour les hackers, la programmation n'est pas un travail dépourvu de sens, mais un hobby qui permettrait la réalisation de soi et serait une source de plaisir⁴⁷. Cette éthique semble donc proposer une société autre que la société capitaliste actuelle.

#46

BOSQUÉ, Camille. 2021. Open design. Paris: Éditions Page 119.

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page

La recherche d'autonomie vers une société socialiste

La recherche d'autonomie dans le travail

Le développement de la flexibilité du travail grâce aux nouvelles technologies de l'information semble également permettre aux individus une plus grande autonomie dans leur travail. Cette autonomie serait caractérisée par la « capacité d'initiatives, de discernement, d'auto-organisation, voire de liberté dans le travail »⁴⁸. L'autonomie permet la réalisation de soi, mais permet également d'améliorer l'efficacité des entreprises.

L'autonomie dans le travail est une valeur que défendent les hackers par leur souhait de rester à l'écart d'une routine, afin de pouvoir travailler lorsqu'ils le souhaitent et rester productif dans ces moments-là. La flexibilité des hackers s'apparente une liberté d'organiser son temps de travail, qui était présente dès les hackers du MIT des années 1960. Un hacker peut se lever tard, travailler quelques heures de manière efficace, rejoindre ses amis pour boire un verre, puis travailler jusqu'à l'aube. En effet, pour les hackers, « l'utilisation des machines pour optimiser et flexibiliser le temps doit se traduire par une vie moins optimisée et routinière où les êtres humains ne ressemblent pas à des machines. »⁴⁹.

La recherche d'autonomie chez les *hackers* semblerait être un aspect important quant aux motivations de contribution de logiciels *open source*. Au-delà des raisons idéologiques ou d'accès au plaisir, cela permet en effet d'ajuster les logiciels à notre utilisation personnelle afin de ne plus être contraint par ce qui existe déjà : « La volonté de mettre au point un logiciel [*open source*] conforme à ses propres besoins animerait environ

#48

EVERAERE, Christophe. 2007. Proposition d'un outil d'évaluation de l'autonomie dans le travail. Dans Revue française de gestion. Novembre 2007, numéro 180, page 45.

#49

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page un développeur sur trois »50.

Historiquement, la recherche d'autonomie a d'abord existé au sein de l'académie⁵¹. Aux temps de Platon, une personne travaillant pour l'académie bénéficiait d'une liberté pour organiser son temps, y mêlant le travail et loisirs⁵². L'absence de liberté quant au choix de travail ou loisir était associée à l'état de prisonnier. Chaque homme libre pouvait disposer de son temps comme bon lui semblait, il n'était contraint par aucune autorité.

La recherche d'autonomie dans le travail a été à nouveau mise à l'avant de la scène dans les années 1960 avec les mouvements de contre-culture. Ces mouvements dénonçaient le capitalisme comme facteur d'aliénation, et favorisaient l'autonomie et la créativité dans le travail⁵³. Les individus dénonçaient la hiérarchie trop pesante qui les empêchait d'être autonomes. Le travail ne devait pas être utilisé pour que « les êtres humains [...] ressemblent à des machines⁵⁴.

Il faut noter que la demande d'autonomie dans le travail devient centrale pour les mouvements contestataires occidentaux au cours des années 1960 et 1970. En France, Mai 1968 voit fleurir les attaques contre les hiérarchies managériales, l'autoritarisme et le travail prescrit, auxquels sont opposés l'autoriganisation, la concertation et la créativité individuelle.⁵⁵

Nous pouvons également remarquer que les nouvelles générations souhaitent de plus en plus d'autonomie, au-delà du travail. Elles souhaitent mieux comprendre le monde qui les entoure et avoir la capacité d'accomplir des tâches sans avoir recours à des acteurs externes privés. Cela se traduit par l'utilisation de logiciels open source et par la capacité à adapter nos outils à notre utilisation. L'étendue de cours en ligne gratuits permet à tout un chacun d'apprendre à coder par soi-même, et donc de modifier les logiciels autour de nous afin de les améliorer.

Les principes que l'on retrouve dans l'éthique hacker sont également similaires à ceux que l'on retrouve dans les motivations des makers, notamment la passion du travail et la recherche d'autonomie. Au-delà de la recherche d'autonomie dans le travail, il semble y avoir un réel souhait d'autonomie face au monde consumériste. La recherche d'autonomie se traduit par exemple par la capacité à utiliser des imprimantes 3D ou des

#50

MEYER, Maryline et François MONTAGNE. Le logiciel libre et la communauté autorégulée. Revue d'économie politique, 2007/3, Volume 117, pages 387 à 405.

#51

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, loc. cit.

#52

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 36.

#53

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 30.

#54

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 35

#55

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 116.

FabLabs afin de créer avec précision des objets ou les réparer.

La réparation est intrinsèquement liée à ce besoin d'autonomie face au capitalisme. Les individus souhaitent mieux comprendre le monde qui les entoure et ne pas être aussi contraints par l'obsolescence programmée des objets. Ces dernières années ont vu émerger des lois sur la réparabilité des objets. Bien entendu, la réparabilité des objets est liée aux enjeux environnementaux auxquels nous faisons face, car elle entend réduire les déchets électroniques en augmentant la durée de vie des appareils. Cependant, ceux qui la défendent ne sont la plupart du temps pas animés par des questions écologiques. La réparation leur permet simplement d'allonger la durée de vie des objets.

Cette manière de retarder l'obsolescence programmée permet une meilleure autonomie dans notre société du tout jetable. Le mouvement du DIY, qui prend son ampleur dans les années 1970, met en exerque la recherche d'autonomie. Ce mouvement prône le fait de créer soi-même des objets. Cela permet de pouvoir limiter les achats ordonnés par du marketing et de fabriquer des objets dont on a réellement besoin. Faire cela permet d'augmenter sa confiance et soi et son autonomie face au monde consumériste. « Do It Yourself! devient l'un des slogans anticonsuméristes d'une jeunesse qui exhorte une population pétrifiée à sortir de sa léthargie »⁵⁶. Ce terme est apprécié par les punks de l'époque, qui s'expriment principalement dans la musique. De ce mouvement émergent des maisons de disque indépendantes, mais également des magazines. Cette attitude est similaire à une des motivations principales des contributeurs de l'open source. De la même manière que les punks, les développeurs peuvent modifier les logiciels open source afin de contrer les logiciels propriétaires existants, et ainsi échapper au monde consumériste.

#5

Gastall, Ursula. 2014.

« DIY, makers, fablabs : à la recherche de l'autonomie ».

Ritimo.

Disponible à l'adresse :
https://www.ritimo.
org/DIY-makersfablabs-a-larecherche-de-lautonomie
[consulté le 16 octobre
2021].

FOURMOND, Thomas,

La relation à l'argent et l'anti-bureaucratie

L'open source comme témoin d'un souhait d'anti-hiérarchie

De la recherche d'autonomie des hackers découle le rejet des systèmes managériaux des entreprises. Ils entretiennent une relation de passion avec leur travail et les méthodes de développement hiérarchiques traditionnelles ne leur permettent pas d'apprécier leur travail, étant contraints et ne choisissant plus les tâches qu'ils vont accomplir. La méthode de développement que l'on retrouve dans les projets open source est bien différente de celle que l'on retrouve dans le développement en entreprise traditionnelle. Une certaine hiérarchie est maintenue afin de conserver une organisation minime, que l'on peut observer par le fait que certaines personnes au sein d'un projet open source possèdent des pouvoirs plus importants afin de valider ou non les modifications des développeurs bénévoles. Le travail des hackers, pour Sébastien Broca, permet l'accomplissement de soi également au nom d'une réduction hiérarchique⁵⁷. Sans celle-ci, la réalisation de soi demeure plus compliquée à atteindre.

C'est ce système antihiérarchique auquel fait référence Eric S. Raymond dans son manifeste, le comparant à un « bazar » 58. Cette méthode de développement a eu son succès car c'est ce que les *hackers* souhaitaient, leur permettant d'appliquer leurs compétences à leur maximum, non contraints par des supérieurs. Ce sont des types de personnes qui apprécient l'autonomie, mais également l'absence de hiérarchie, qui leur permet ainsi de travailler pour eux-mêmes, et pour améliorer le projet qui leur tient à cœur. Certains projets soutenus par Eric S. Raymond, tels que Linux, Debian et Ubuntu, sont organisés autour d'une hiérarchie

#57

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 22.

#5

RAYMOND, Eric S. The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary, op. cit., page 21. assez importante. Celle-ci semble davantage effacée dans les projets soutenus par Richard Stallman.

Nous pouvons prendre exemple sur la suite de logiciels OpenOffice pour comprendre les systèmes de contribution que l'on retrouve au sein du logiciel open source, qui est basée sur la méthode de développement du « bazar » : il n'y a pas de règles établies, et chacun peut contribuer efficacement, et à sa manière. Pour contribuer, il faut simplement s'inscrire sur une suite d'e-mails et proposer son aide. Il est possible de voir les échanges entre toutes les équipes qui travaillaient sur le projet, y compris celles situées dans d'autres pays. Les contributions peuvent être pour développer les logiciels, mais également pour développer le graphisme de l'organisation, afin d'aider à la réalisation d'affiches, pour accroître leur notoriété. Les contributions basées sur le graphisme peuvent être remarquées facilement par différentes équipes internationales, qui peuvent par la suite demander des modifications, ou d'en faire une version traduite. Sans statut particulier, il est possible d'avoir un certain impact, même sur une branche non reliée à celle pour laquelle on contribue. Cela témoigne fortement de l'absence de hiérarchie, car bien que l'on soit inscrit depuis peu de temps et sans statut particulier, la contribution est prise au sérieux. Il faut également prendre en compte que les contributions autres que celles qui développent du logiciel sont à part, les conflits entre plusieurs développeurs et l'acceptation de code n'entre pas en compte. Le fait que chacun puisse contribuer donne toutefois l'impression que les modifications soumises ne sont pas forcément prises en compte, d'autres personnes pouvant travailler dessus sans que l'on soit au courant. Ce système de contribution et de communication semble davantage soutenir la vision de Richard Stallman dans son logiciel libre, plus que celle d'Eric S. Raymond, amenant vers une société émancipée du capitalisme traditionnel.

L'anti-bureaucratie amenant la flexibilité du travail

Le capitalisme, lié à l'éthique protestante du travail, s'est forgé autour d'une idée : « Le temps, c'est de l'argent »^{59,} slogan de Benjamin Franklin. Notre société actuelle semble bien suivre l'éthique protestante, si on s'en tient à la relation qu'elle entretient avec le temps. En effet, pour Weber, les concepts de temps

#59

FRANKLIN, Benjamin. 1748. *Advice to a young tradesman.* Page 370

#60

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 24. et de travail possèdent un lien organique⁶⁰. Or, les *hackers* possèdent un lien au temps détaché de celui de l'argent. Le temps investit dans le travail n'amène pas forcément à l'argent. Il amène à autre chose : l'accès au plaisir et la réalisation de soi. Les nouvelles technologies de l'information permettent davantage de flexibilité par rapport au travail. Grâce à l'Internet, les téléphones et les ordinateurs portables, il devient plus aisé de travailler quand on veut et où l'on veut, sans avoir à travailler de manière plus traditionnelle assis à un bureau dans une entreprise ou même dans un open space. Le hacker des temps modernes va optimiser sa vie de manière à ce que le travail ne soit jamais le centre de ses préoccupations, afin de laisser plus de place aux loisirs.

#61

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 35.

#62

WEBER, Max. 1971. Économie et société. Tome 1, Les Catégories de la sociologie. Paris : Librairie Plon. Page

#63

Pour le hacker, l'utilisation de machines pour optimiser et flexibiliser le temps doit se traduire par une vie moins optimisée et routinières où les êtres humains ne ressemblent pas à des machines.⁶¹

Pour Weber⁶², la bureaucratie se définie notamment par l'obéissance des travailleurs aux devoirs de leur fonction, ces derniers étant employés par un contrat donnant lieu à un salaire fixe basé sur leur rang hiérarchique, et travaillant « sans appropriation de leurs emplois »⁶³. L'organisation hiérarchique est le fondement même de la bureaucratie, permettant de contrôler chaque travailleur au sein d'une entreprise ou d'une administration. Ensuite, chaque travailleur doit travailler avec obéissance, sans remettre en question la nature de son travail et sans appropriation de celui-ci. Néanmoins, les hackers rejettent la hiérarchie des entreprises traditionnelles. Ce sont des individus qui cherchent la liberté absolue, ils repoussent donc également tout type de contrat qui les enfermerait dans un emploi, ne choisissant plus les tâches qu'ils doivent accomplir. Le contrat est une source d'obligation. Il est, dans notre société actuelle, le symbole-même de l'enfermement. Une signature peut contraindre une personne à l'échec commercial, économique ou juridique. Il est l'antonyme de la liberté, ce qui expliquerait pourquoi tant de hackers apprécient travailler sur des projets open source. Il n'y aucune obligation juridique lorsque l'on s'investit dans un projet comme celui-ci. La seule obligation qui demeure est l'obligation morale d'aider ses collègues à atteindre l'aboutissement du projet. Enfin, la notion d'appropriation de leur emploi

est importante. Pour les hackers, il ne s'agit pas d'un emploi, celui-ci étant un travail régi par un contrat au sein d'une entreprise ou administration. Comme le dit Jean-François Dortier, « l'appropriation n'est autre que cet espace de liberté que les gens s'aménagent pour déployer leur propre activité et assouvir leur aspiration au sein d'un travail »⁶⁴. Les hackers considèrent leur travail comme source d'accomplissement de soi, comme une passion. L'appropriation de leur travail est au sein même de leurs valeurs. Elle permet aux individus de trouver un sens à leur travail, et donc de les motiver, les rendant ainsi plus productif.

La bureaucratie des gouvernements et des entreprises fonctionne souvent en collaboration, effaçant les barrières entre le secteur public et privé⁶⁵. Pour David Graeber, « la bureaucratie permet au capitalisme de s'enrichir sans fin⁶⁶ », elle rend plus compliquée la mise en place de mesures pouvant ralentir le capitalisme. Par conséquent, il peut donc sembler contradictoire que la bureaucratie rejette l'appropriation du travail, qui permet notamment d'augmenter la productivité des travailleurs, conduisant au renforcement du capitalisme.

#64

DORTIER, Jean-François. 2017. *Travail, guide de survie.* Paris : Éditions Sciences Humaines. Page 91.

#65

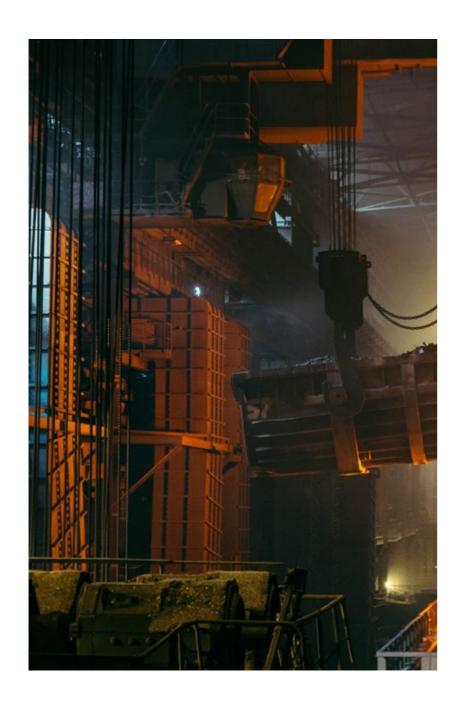
Entretien avec David Graeber, anthropologue et économiste américain. réalisé en 2015 par Libération. Disponible à l'adresse : https://www. liberation.fr/ debats/2015/10/16/ david-graeber-labureaucratie-permetau-capitalisme-des-enrichir-sansfin_1405575/ [consulté le 18 octobre . 2021].

#66

Le militantisme libertaire, le combat d'une faible minorité

L'utilisation de l'open source n'est pas suffisante pour que soit considéré un développeur comme militant. R. Stallman souhaitait bouleverser le capitalisme actuel grâce à l'open source, en y instaurant un nouveau système social. Pour qu'un programme soit considéré comme militant, il faudrait que celui-ci soit en adéquation avec le mode de pensée militant de R. Stallman. Si un logiciel ayant pour but de géolocaliser en permanence les individus est développé en open source, cela ne peut pas aller dans le sens de la FSF, cela ne correspondrait pas à un free software, ou logiciel libre, mais davantage à un simple logiciel ouvert. Cette fondation encourage la liberté pour tous et non l'inverse. Un logiciel permettant une meilleure collaboration entre pairs, tout en favorisant l'autonomie, développé en open source répondrait davantage aux idéologies du logiciel libre.

Le militantisme réel reste très rare, même dans la communauté de l'open source. Premièrement, cela est dû au fait que ce soit une majorité d'employés de grandes entreprises qui contribuent aux projets *open source*. Ces derniers semblent « régler » le développement des projets d'une manière organisée. Bien qu'Eric S. Raymond appelle cette méthode de développement le « bazar », le développement des logiciels *open source* reste très éloigné de l'anarchisme. Il est souvent basé sur une organisation verticale. La notion de bazar réside dans la capacité pour quiconque de contribuer aux projets, peu importe leur statut. L'organisation de tels projets reste néanmoins centralisée. On peut se demander si un développement de logiciel *open source* qui ne posséderait aucune centralisation fonctionnerait tout aussi bien. Il ne serait sans doute pas aussi efficace, mais permettrait un vrai système de « bazar ». Si un tel système existait, visant une société autre qu'une société capitaliste, alors la notion de productivité ne serait certainement pas aussi importante que dans la société actuelle.



.3-L'ancrage au capitalisme actuel

Le mouvement de l'open source porté par les hackers encourage des valeurs qui vont à l'encontre du capitalisme actuel. Pourtant, la mise en application de ces valeurs ne se fait pas toujours efficacement dans les projets. Celles-ci semblent également avoir été réinjectées dans le capitalisme, amenant un néocapitalisme. Enfin, le capitalisme tel qu'il était à ses origines semble avoir tellement évolué qu'il en résulterait un post-capitalisme.

L'open source et la recherche d'innovation technologique

La revendication de l'open source

Eric Raymond souhaite un logiciel ouvert. Cela sous-entend que la question d'ouverture et d'accessibilité est plus importante que celle d'avoir un logiciel libre, libéré de ses créateurs. Il souhaite une ouverture qui permette au plus grand nombre de pouvoir contribuer afin de faire évoluer l'informatique, sans se soucier sur ses conséquences sur la société actuelle. Les partisans de l'open source, quant à eux, soutiennent fermement être contre toute idéologie, mais n'est-ce pas ce que tout partisan d'une idéologie soutient? L'OSF voit l'open source comme une manière de faire évoluer la technologie et le progrès humain plus rapidement. Il cherche à tirer profit des atouts du capitalisme afin de permettre plus d'innovation dans le domaine de la technologie.

Bien qu'il ait eu de nets avantages financiers dans les domaines de recherche et développement, l'open source a rapidement utilisé pour ses bénéfices pour l'innovation technologique. C'est ce que soutient Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs.

Au début, l'open source fut utilisé par les industriels comme Nokia pour réduire au maximum les coûts de la recherche et développement. Ensuite, c'est l'avantage d'intégrer des grands groupes d'entreprises cherchant l'innovation qui fut la motivation principale.⁶⁷

En effet, il explique qu'à présent, Nokia utilise 80 % d'open source dans leurs projets. Toutes ces parties sont des temps de

#67

Entretien avec Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, 12 octobre 2021. recherche et développement en moins, car les développeurs de Nokia n'ont pas eu à travailler des heures, voire des années, sur ces projets.

Une dimension humaniste

Il est également possible de voir l'open source comme un mouvement à dimension humaniste, qui permet de faire grandir un patrimoine commun. Avoir accès à un socle de code commun permet de pouvoir faire progresser l'informatique plus rapidement, sans avoir à repartir de zéro pour chacun des programmes écrits. Il est donc plus facile d'apporter sa pierre à l'édifice qu'est le patrimoine informatique mondial de l'humanité. L'OSF comme la FSF prône cette dimension-ci attribuée à l'open source.

Tout comme la métaphore de Bernard de Chartres du nain sur les épaules de géants, il est important pour chacun de pouvoir s'appuyer sur les recherches et le travail qui a déjà été fait, et ne pas recommencer de zéro à chaque fois qu'il souhaite développer un logiciel. Cela serait une perte importante de temps et d'énergie pour atteindre un résultat similaire. Nous pouvons remarquer cela avec les travaux réalisés sur le développement d'intelligence artificielle. La plupart des recherches sont faites en open source afin que chacun puisse contribuer en s'appuyant sur ce qui a déjà été fait. Cela permet une innovation technologique bien plus efficace.

Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, pense l'open source comme moyen également d'accélérer l'utilisation des recherches académiques :

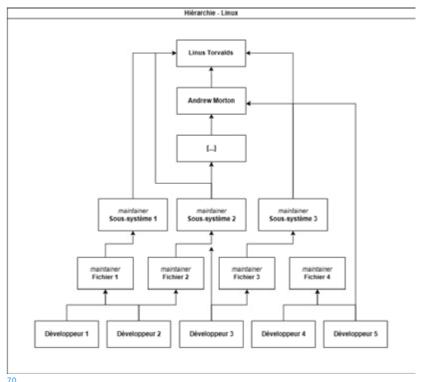
Le monde académique met les résultats en open source, il y a donc un élan de composants logiciels qui sont développés par les chercheurs. Les développeurs dans les grands groupes peuvent ensuite développer dessus. Il y a un réel effet vertueux. 68

#68

Entretien avec Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, 12 octobre 2021.

L'exemple de l'OSI dans l'organisation hiérarchique

Le fondateur de l'open source, Eric S. Raymond, défend dans son manifeste le mode de développement de l'open source contre le mode de développement des systèmes propriétaires, car il permet à quiconque de contribuer à sa façon, sans nécessiter de hiérarchie⁶⁹. Cependant, les systèmes comme Linux, qu'il défend explicitement, ou Debian, fonctionnent sur un système hiérarchique conséquent. Chaque modification apportée par un simple développeur sans titre doit être acceptée dans un premier temps par son « supérieur » : le développeur accepté, puis par les « maintainer », etc., jusqu'à Linus Torvalds lui-même. Le schéma ci-dessous simplifie la hiérarchie sur laquelle sont basées les contributions au noyau Linux, mettant en exerque les différents postes au sein du projet.



#70

Basé sur l'explication de Greg Kroah-Hartman Disponible à l'adresse https://www.youtube.com/ watch?v=mmu0pkSI5sw&ab_ channel=Kubernetes [consulté le 24 novembre 2021].

RAYMOND, Eric S. The Cathedral & the Bazaar

Source by an Accidental

Revolutionary, op. cit.

Musings on Linux and Open

Linus Torvalds possède un important pouvoir de décision sur le projet Linux, ce qui explique son titre de « dictateur bienveillant à vie ». On pourrait en venir à se demander si la vision de l'OSI, promouvant un système de « bazar », symbole de libre contribution, ne serait pas contraire à, ou du moins bien

différente de ce qu'il se passe réellement au sein des projets open source. L'absence de hiérarchie semble pourtant être mise en place dans les projets soutenus par Richard Stallman. Le système de « bazar » ne serait réellement mis en application que par des développeurs externes ayant le droit de contribuer au projet et d'avoir leurs propositions mis en application, une fois validées par l'ensemble des supérieurs validés eux-mêmes par leurs supérieurs respectifs.

Les valeurs antibureaucratiques peuvent également être remises en question lorsque l'on s'attarde au système de contribution de Debian, basé sur le noyau Linux. Par exemple, chaque personne souhaitant être certifiée « développeur accompli » doit avoir sa candidature suivie par un « responsable de candidature » pour être ensuite acceptée ou rejetée par un « responsable des comptes de Debian ». Autant de titres et démarches qui font vivement penser au système d'acceptation actuellement établi dans les entreprises traditionnelles ou les administrations. On pourrait se demander si des *hackers* avant des valeurs fortes contribuent à ces projets-ci. La majorité des contributions actuelles aux projets open source sont faites par des grandes entreprises. On pourrait imaginer que la bureaucratie instaurée dans le projet Debian soit mise en place afin d'être adaptée aux entreprises privées, voire dans l'optique de repousser les hackers traditionnels. Pour qu'Eric Raymond puisse soutenir de tels projets, on pourrait en venir à se demander s'il a abandonné une partie de son manifeste afin de mieux s'inscrire dans la société capitaliste actuelle, d'où le rejet de proposer une idéologie, ne proposant que de faibles variations. Dans ce cas-là, l'OSI proposerait en effet tout autre chose que la FSF, ne proposant pas une société, mais de légères modifications au développement des logiciels, sans chercher à révolutionner quoi que ce soit.

Dans le système Debian ont également lieu des vérifications d'identité amenant à des rencontres en personne⁷¹. La vérification d'identité est faite de manière très bureaucratique, donnant obligation de fournir de nombreuses informations personnelles et donnant une clé devant être authentifiée par la signature cryptographique d'un autre membre. Les procédures sont fastidieuses, pouvant en décourager plus d'un. Les rencontres en personne sont pour la plupart conduites avec difficulté, les membres du projet vivant dans des pays différents. Elles ont pour but d'établir un « réseau de confiance »⁷², car chaque membre de la communauté a été rencontré en personne par

#71

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 92..

#72

un autre membre, qui a lui-même été rencontré par un membre, etc. Ces démarches ont officiellement pour but de créer un « fort sentiment d'appartenance à la communauté »⁷³, qui possède des points communs avec le sentiment d'appartenance à une entreprise. Néanmoins, elles découragent les *hackers* dont la liberté des individus est une valeur principale. La deuxième partie du processus d'admission consiste à faire en sorte que les contributeurs soient réellement en accord avec les valeurs du logiciel libre vu par Debian. Tous ces aspects contredisent pleinement les traits « anarchistes » du logiciel libre qui peuvent être attribués à la vision de la *Free Software Foundation*. Il faut tout de même mettre en exergue que, bien que Debian soit basé sur le projet Linux, son fonctionnement et son développement diffèrent beaucoup de ceux de Linux.

Les conforts du capitalisme matériel

C'est grâce au capitalisme et à la libération des marchés que de plus en plus de projets *open source* ont vu le jour. Nous pouvons prendre exemple sur le Raspberry Pi ou Arduino, qui ont permis la création d'une multitude de projets. Ces ordinateurs n'auraient pas pu avoir une portée aussi grande sans leur accessibilité partout dans le monde. La possibilité pour chacun de s'en procurer, peu importe leur localisation dans le monde, pour une modique somme, est une bonne illustration du capitalisme actuel. C'est un capitalisme qui peut permettre à chacun de modifier son environnement comme il le souhaite et contribuer à divers projets facilement, afin de proposer des améliorations à notre monde actuel.

Le logiciel libre nous enseigne à tirer profit de l'infrastructure complexe, improvisée et hackable du capitalisme pour construire, au sens propre, des formes alternatives, et ne pas simplement en discuter ou en débattre⁷⁴.

La démocratisation de l'Internet s'appuie sur la mise en place relativement rapide des réseaux et des télécommunications, qui s'est faite grâce au capitalisme. L'ère de l'économie de l'information dans laquelle nous sommes entrés se base en partie sur l'accès global à l'information, et son libre échange. L'open

#74

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 7. source en fait partie, et n'aurait pas eu son impact sans cette mise en place coûteuse, reliée intrinsèquement au capitalisme. Richard Barbrook, universitaire en sciences sociales, renforce cette notion, car d'après lui, « le libre échange de l'information entre les utilisateurs s'appuie sur la production capitaliste d'ordinateurs, de logiciels et de télécommunications »⁷⁵.

#75

BARBROOK, Richard. 2000. L'économie du don high tech. In: BLONDEAU, Olivier et Florent LATRIVE. Libres enfants du savoir numérique. Paris: Editions de l'Eclat. Page 135.

Le néomanagement et sa vision anti-hiérarchique et antibureaucratique

Le néomanagement

Le néomanagement prétend donner plus de liberté, d'autonomie et de créativité aux travailleurs. Il se développe depuis les années 1990 et a pour but de se défaire d'un modèle bureaucratique pour un modèle plus focalisé sur les travailleurs et ce qu'ils sont.

De plus en plus d'entreprises et startups utilisent du néomanagement. Le but officiel est de briser la frontière entre travail et plaisir afin de toujours avoir des employés heureux, qui puissent s'épanouir dans le travail. Des entreprises, telle que Google, expérimentent cela depuis longtemps en accordant quelques heures par semaine aux employés pour travailler sur ce qu'ils veulent (hobbies, compétences, etc.)⁷⁶. Ce néomanagement entend également effacer les hiérarchies existantes dans une entreprise en favorisant la collaboration entre tout type de travailleurs, peu importe leur place dans l'entreprise.

Il met également en place l'évaluation des projets par les pairs, ce qui encourage chacun à faire du mieux possible. Ce type d'évaluation est similaire à celui que l'on trouve dans les grands projets *open source* ou universitaires, le but étant qu'un plus grand nombre puisse évaluer les choix d'un travailleur et que ses choix ne soient pas faits dans l'ombre. Les employés ne sont pourtant pas ici afin de travailler bénévolement sur un projet, mais sont rémunérés chaque mois sur les tâches qu'ils accomplissent. Ils peuvent être jugés négativement sur leurs tâches par un grand nombre de personnes, ou renvoyés de leur travail. La pression de la hiérarchie ne peut donc pas disparaître.

#76

BROCA, Sébastien. L'Utopie du logiciel libre, op. cit., page L'évaluation entre pairs est un moyen pour chacun de travailler le plus possible par peur d'être jugé par ses collègues, dans le cadre de l'utilisation en entreprise.

Les valeurs des hackers exploitées

Les valeurs qu'utilise le néomanagement sont les mêmes que celles mises en avant par les *hackers*, pourtant dans un cadre purement capitaliste.

Les nouvelles technologies de l'information permettent davantage de flexibilité par rapport au travail⁷⁷. En effet, grâce à l'Internet, les téléphones et les ordinateurs portables, il devient plus aisé de travailler quand on veut et où l'on veut, sans avoir à travailler de manière plus traditionnelle assis à un bureau dans une entreprise ou même dans un open space. Cela semble se rapprocher du mode de vie des hackers qui ne considèrent pas leurs tâches comme un travail dénué de sens. Cependant, cette flexibilité, qui se développe dans l'économie de l'information, semble faire l'inverse, avec une vie davantage centrée autour du travail⁷⁸. La flexibilité du temps de travail ne laisse pas davantage de place au plaisir, au contraire, elle recentre pour chacun la vie autour du travail, ce qui augmente naturellement la productivité de chaque travailleur ce qui conduit à une hausse de profit pour l'entreprise. La flexibilité du temps de travail semble naïvement mettre en valeur le bonheur de chacun, alors que la création de capital est au centre des préoccupations de celle-ci.

L'évaluation entre pairs fonctionne chez les hackers, car il n'y a pas de hiérarchie. Le jugement encourage positivement chaque développeur sans peur pour sa place dans le projet. L'absence de hiérarchie dans les projets open source annihile la peur d'être exclu d'un projet sans raison valable. Or, ce même système, appliqué dans une entreprise traditionnelle, encourage négativement chacun à travailler du mieux possible par peur d'être jugé par ses collègues ou managers. La hiérarchie existante renforce un esprit de compétitivité malsain entre les travailleurs. Un meilleur travail permet d'accéder à une meilleure place dans l'entreprise, accédant ainsi à un meilleur salaire. Les postes sont souvent limités, contrairement aux projets open source. La mise en place d'un tel système conduit dans certains cas à un burn-out, car contrairement aux projets open source, la

#77

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 33.

#78

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, loc. cit. pression de la hiérarchie demeure toujours.

L'exemple du néomanagement permet de mettre en valeur la flexibilité de l'open source à s'adapter au capitalisme actuel. Ses valeurs sont réutilisées dans le but de créer du profit et non pas pour augmenter le bonheur de chacun en devenant plus autonome par rapport au travail, comme c'est originellement le cas pour l'open source.

La frontière entre travail et vie personnelle brisée

Quand les hackers utilisent la flexibilité du temps de travail comme manière de laisser plus de place aux hobbies, le néomanagement l'utilise afin que le travail soit au centre de la vie des travailleurs. Il encourage les travailleurs à faire des pauses pendant leur temps de travail et de les consacrer aux hobbies, ce que l'on pourrait comparer aux principes des hackers, cependant les effets inverses se produisent. Les hackers souhaitent valoriser le plaisir et non le travail. Le travail peut permettre la création de plaisir, mais il reste dissocié de la vie personnelle.

Quand il était simple de dissocier les horaires de travail et ceux de plaisir avec des routines bien instaurées, cela en devient plus difficile avec la démocratisation du néomanagement⁷⁹. Les tâches professionnelles vont être entrecoupées par des loisirs et inversement. Les individus travaillant hors des horaires de travail traditionnels vont penser à leurs tâches tout au long de la journée, par absence de rupture concrète avec leur vie personnelle. Il n'est pas rare de nos jours de devoir répondre à des mails ou passer des coups de téléphone professionnels en fin de soirée.

Bien que ces deux manières de flexibiliser le travail possèdent des similitudes, leur finalité est bien différente. La flexibilité du travail, comme la conçoivent les *hackers*, permet l'accomplissement de soi par l'autonomie qu'elle génère. Celle que l'on peut observer dans les nouvelles tendances managériales reste, elle, motivée par l'augmentation de la productivité des travailleurs, et donc la croissance économique. Semblant s'inspirer de l'éthique hacker, les nouvelles manières de manager en entreprise n'ont fait que permettre au travail de prendre une place plus importante que la vie personnelle des travailleurs. Cela semble avoir été développé de manière à améliorer le « rendement » des

individus, renforçant l'esprit du capitalisme et sa recherche de profit, plutôt que la recherche de plaisir pour les travailleurs.

62

Le consumérisme toujours aussi présent

L'identité de marque des constructeurs et les fonctionnalités

Google lança Android en 2008, un système d'exploitation (OS) open source pour smartphones. Cet OS est basé sur le noyau Linux, défendu par l'OSI depuis ses débuts. Depuis leur lancement, les smartphones n'ont cessé d'être caractéristiques du capitalisme : pièces produites à moindre coût, obsolescence programmée, etc. Cet OS a su s'imposer dans le monde grâce à l'open source, car cela a facilité son développement et sa démocratisation.

La situation actuelle d'Android incarne la société de consommation sur divers aspects. Chaque constructeur possède une identité qui lui est propre et la possibilité d'ajouter une surcouche logicielle qui mette en avant cette identité est un point fondamental à l'utilisation d'Android. Les surcouches sont souvent accompagnées de fonctionnalités spécifiques, mais ce n'est pas la raison pour laquelle les utilisateurs achètent ces produits. Peu de spécificités techniques séparent actuellement un téléphone d'une certaine gamme d'un autre. C'est l'image que renvoie l'identité du constructeur qui va pousser la majorité des utilisateurs à choisir un appareil plutôt qu'un autre. Les constructeurs qui ont l'identité la plus marquée sur leurs appareils sont actuellement Samsung, Huawei et Xiaomi et leur succès – ou leur hausse de popularité pour Xiaomi - ne nous le fait que remarquer davantage. Samsung et Xiaomi ont développés des surcouches Android qui différent de par leurs fonctionnalités, mais surtout par leur identité.

La société de consommation semble nécessiter davantage une esthétique forte pour se démarquer que des fonctionnalités innovantes. Les innovations poussent la technique à se développer quand l'identité ne fait que pousser à la consommation. Android est un exemple intéressant de l'open source, car le fait que les codes sources soient partagés avec d'autres entreprises ne le fait pas évoluer plus rapidement. Le code source partagé ne permet qu'aux constructeurs d'affirmer leur marque au travers d'une surcouche plus ou moins importante, mais aucun ne modifie l'OS en profondeur. Il reste possible de modifier bénévolement Android en soumettant des changements, mais peu de grandes entreprises contribuent, à part Microsoft. La majorité des contributions appartiennent aux employés de Google, ou aux particuliers bénévoles. Certes, l'accès au code source par un plus grand nombre de personnes permet de déceler plus facilement les bugs, mais cela ne semble pas être la raison pour laquelle Google a choisi de rendre son OS open source. La raison principale semble être une raison marketing permettant aux entreprises d'affirmer leur marque afin d'avoir plus de visibilité dans la société de consommation actuelle, semble être la raison principale. D'ailleurs, la version Android One qui n'est pas open source et propose une version Android faite entièrement par Google est actuellement payante. L'innovation ne semble pas être au centre de la motivation de Google quant à la diffusion de l'OS, car les seuls ajouts importants de fonctionnalités innovantes sont faits par Google eux-mêmes, et non les constructeurs.

Des restrictions engendrées par la commercialisation de *forks*

Dans le monde de l'entreprise, la création de fork⁸⁰ qui amène souvent à la marchandisation d'un logiciel est une pratique populaire. La majorité des entreprises utilisent des parties de code *open source* afin de créer leur programme et le commercialiser par la suite. Divers *forks* avaient été développées à partir d'Unix, comme Xenix ou Sun⁸¹. Nous pourrions penser que c'est une pratique contraire aux valeurs de l'*open source*, car cela permet de créer du capital à partir d'information partagée, cependant cela n'a jamais engendré de problèmes, à l'exception d'Android.

#80

La division d'un projet en plusieurs branches.

#8:

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit.,

#8

RICHAUD, Nicolas. 2017.
« Cette guerre sans fin de
Google pour lutter contre les
clones d'Android ». Dans Les
Echos. Disponible à l'adresse:
https://ww.
lesechos.fr/2017/04/
cette-guerre-sansfin-de-google-pourlutter-contre-lesclones-dandroid-164968
[consulté le 23 novembre

Pour le cas de l'OS de Google, les *forks* sont des variantes de la version open source, Android Open Source Project (AOSP). Celles-ci représentaient, en 2016, près de 20% du volume de téléphones vendus, tournant sous Android. Google créa, en même temps que l'AOSP, l'Open Handset Alliance (OHA), regroupant des fabricants de téléphones et des fournisseurs de semi-conducteurs⁸². Cela avait pour finalité de permettre une meilleure innovation et éviter la création d'un environnement fermé, comme celui d'Apple. Cependant, de grands groupes chinois, tels que Baidu et Alibaba, commencèrent à personnaliser Android. Aujourd'hui, la majorité des téléphones vendus en Europe possèdent une version d'Android personnalisée, ce qui contribue à la création d'environnements fermés, comme nous pouvons le voir avec Samsung, Xiaomi ou Huawei. Les appareils peuvent exprimer leurs pleines capacités uniquement au sein d'un écosystème composés d'appareils Samsung.

Google souhaita contrer cela, afin de permettre un meilleur développement d'AOSP, et fut accusé en 2016 par la Commission Européenne d'abus de position dominante :

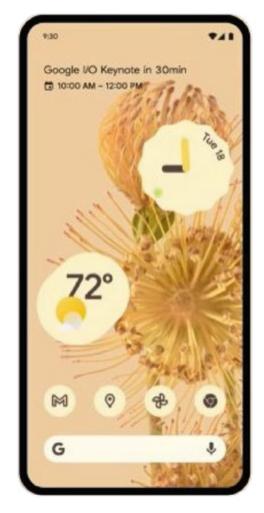
Si un fabricant souhaite préinstaller des applications propriétaires de Google, dont Google Play Store et Google Search, sur n'importe lequel de ses appareils, Google l'oblige à conclure un accord d'antifragmentation en vertu duquel il s'engage à ne pas vendre d'appareils fonctionnant sous des forks Android.83

#83

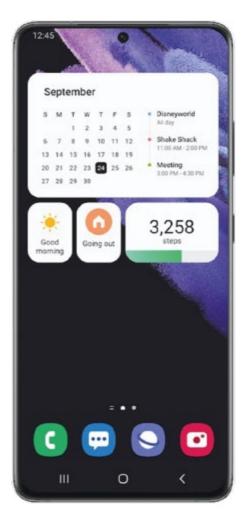
RICHAUD, Nicolas. « Cette guerre sans fin de Google pour lutter contre les clones d'Android ». *loc. cit*.

Google fit pression sur différents constructeurs, les menaçant de les priver d'Android, s'ils ne renonçaient pas à l'utilisation de forks d'AOSP. Cela est même toujours d'actualité, sauf pour le marché chinois, qui est le principal pays à développer des forks. C'est après ces incidents-ci que Google choisi de riposter en développant Android One, un OS payant ne permettant pas aux constructeurs de le modifier, uniquement de le mettre à jour.

Android est un exemple illustrant bien les limites de l'utilisation de l'open source dans une société qui souhaite toujours plus de création de capital. Alors que cette initiative permettait plus de libertés aux constructeurs, celle-ci devient encadrée par Google, et limite son potentiel premier. En effet, l'utilisation de forks met en avant les développeurs de celles-ci, et non plus le développeur du projet originel, Google, faisant ainsi baisser sa notoriété.









MaterialYOU, par Google

HarmonyOS, par Huawei

OneUI, par Samsung

MIUI, par Xiaomi

Des évolutions du système actuel

Le néocapitalisme

Sans pour autant s'en éloigner entièrement, l'open-source peut être vu comme visant un capitalisme évolué, différent du capitalisme que l'on connaît actuellement. Ce serait un capitalisme qui cherche toujours le profit, mais sans s'attacher autant à la propriété privée. La valeur d'un objet ne serait pas forcément déterminée par le fait de pouvoir détenir l'objet, en faire sa propriété.

#84

BOLTANSKI, Luc et Ève CHIAPELLO. 1999. *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard.

#85

BROCA, Sébastien. *L'Utopie* du logiciel libre, op. cit., page 4.

#8

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 17.

#87

HIMAMEN, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information, op. cit., page 18.

#88

CASTELLS. 1998. L'Ère de l'information. Volume 1. Page 491. Or, le logiciel libre incarne une réorientation précoce et profonde de la relation entre valeur et propriété [...] contribuant autant que résistant au « nouvel esprit du capitalisme »84.85

Pour Weber, la nouvelle économie que créé l'information ne serait pas à l'origine d'une cassure radicale avec le capitalisme. Ce serait même une forme peu différente de celle que le capitalisme était à l'origine⁸⁶. Bien que l'open source détache la notion de propriété et celle de création de capital, la recherche de profit et de contrôle des moyens de production reste centrale à l'économie capitaliste.

Castells souligne également cela dans l'Ère de l'information, affirmant que le travail, au sens de labeur, ne disparaîtra pas rapidement grâce aux avancées technologiques⁸⁷: « Le travail est, et demeurera dans un avenir proche, au centre de la vie humaine.⁸⁸ » Le travail gardant son importance, l'ère de l'information ne remet donc pas en cause l'éthique du travail protestant.

Un capitalisme qui serait allégé sur divers aspects pourrait être nommé « néocapitaliste ». Il resterait pleinement lié au capitalisme tel qu'il était à ses origines, mais proposant une vision légèrement différente. Cette vision ne proposerait pas un autre modèle économique, car il serait basé sur les valeurs du capitalisme et son fonctionnement.

Nokia semble témoigner de ce néocapitalisme, comme nous l'informe Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Bell Labs, le laboratoire de recherche et développement de l'entreprise.

Nokia gagne de l'argent grâce aux brevets. Ils font de l'open source sur les parties où il n'y en a pas. Cela permet de vendre plein de brevets à Samsung par exemple. Il ne faut surtout pas rendre open source les parties où il y a des brevets, sinon Nokia ne se ferait plus d'argent.⁸⁹

L'entreprise utiliserait une majorité de code *open source*, semblerait encourager le partage de l'information et la non-utilisation de logiciels propriétaires. Pourtant, il nous informe que l'entreprise aurait comme principal revenu la vente de brevets. Cette entreprise semble donc définir sa vision de néocapitalisme : un capitalisme qui encouragerait le partage libre de l'information, tout en conservant la recherche de profit.

#89

Entretien avec Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, 12 octobre 2021.

Le post-capitalisme

Au-delà de voir un simple allègement du capitalisme actuel, il serait possible d'y voir un autre modèle économique, bien différent de celui que l'on connaît. Il ne paraît pas évident d'imaginer sortir du capitalisme. La possibilité d'un système autre que celui du capitalisme est difficile à imaginer, car c'en est même son but. Mark Fisher nous informe de la sorte :

Le capitalisme est ce qui reste quand les croyances se sont effondrées, ramenées au niveau de l'élaboration rituelle ou symbolique, et que seul demeure le consommateur-spectateur qui se traîne au milieu des décombres et des reliques. [...] Le capitalisme vient occuper les horizons du pensables, sans le moindre accroc. 90

#90

FISHER, Mark. 2009. Le Réalisme capitaliste. N'y a-t-il aucune alternative? Paris: Entremonde. Néanmoins, peut-être sommes-nous déjà sortis du capitalisme, sans nous en rendre compte, pour entrer dans une ère nouvelle, un « post-capitalisme ». Le capitalisme à son origine était basé sur la propriété privée des moyens de production industriels, exploitant le labeur humain. Dorénavant, l'exploitation de l'information en est le noyau :

Malgré son caractère désespérant, cette analyse dominante a le mérite de la simplicité : le capitalisme triomphe aujourd'hui en exploitant l'information, comme il triomphait hier en exploitant le travail humain.⁹¹

Toutes nos données sont utilisées afin de générer de l'information. Notre « vie » est exploitée, au-delà de nos horaires de travail. Le capital « mine l'information, en extrayant de nouveaux profits puisés dans la collecte et le traitement algorithmique de tout ce que nous lui donnons gratuitement avec tant de générosité »⁹². La classe hacker contribue à générer des données qui seront ensuite transformées en information, puis exploitées.

McKenzie Wark définit ce changement de classe économique par l'émergence d'une nouvelle classe sociale : la classe vectorialiste⁹³. La classe « capitaliste » se caractérisait par la propriété exclusive des moyens de productions, ce qui en faisait celle possédant le plus de capital. Or, la classe qui possède le plus de capital est à présent celle qui arrive à puiser le plus dans les données, pour en déceler de l'information. Elle se caractérise « par sa capacité à contrôler et à profiter des vecteurs à travers lesquels l'information se trouve mise en circulation et valorisée ». Nous pouvons remarquer cela avec les entreprises les plus riches, dont font partie les GAFAM⁹⁵ (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft), qui génèrent du capital en exploitant l'information. Certes, ces entreprises possèdent une partie des « moyens de production de l'information », mais ceux-ci n'exploitent plus le travail humain, et ne sont pas des moyens de production industriel. Apple reste la seule entreprise de ce groupe à générer plus de capital par ses produits physiques que numériques, mais cela décroît chaque année, l'iPhone générant à présent moins de 50% de ses revenus⁹⁶.

Le post-capitalisme peut également se distinguer étant donné que les travailleurs sont désormais capables d'être leurs propres moyens de production de l'information. Les *hackers*, qui sont intrinsèquement liés à l'économie de l'information, sont

CITTON, Yves, 2018, Raviver

un souffle post-capitaliste.

Dans Multitudes. Janvier

2018. numéro 70.

Pages 59 à 75.

#92

#91

#9

WARK, McKenzie. 2004. A hacker manifesto. Cambridge: Harvard University Press. Page 39.

#9

Que l'on devrait certainement appeler les AMAMA, dû au changement de nom des entreprises (Alphabet, Meta, Apple, Microsoft et Apple).

#9

P.B. 2019. « L'iPhone représente désormais moins de 50% des revenus d'Apple ». Dans 20 minutes. Disponible à l'adresse : https://www.20minutes. fr/high-tech/2574639-20190731-iphone-represente-desormaismoins-50-revenus-apple [consulté le 24 novembre 2021].

capables de créer de l'information, mais également plus généralement les individus, grâce à leurs capacités, telles que « leurs capacités cognitives, leur mémoire, leur savoir-faire, leur bonne gestion des affects, leur entregent, leur carnet d'adresses »97. Le capitalisme était caractérisé par la classe qui différenciait les travailleurs de la classe capitaliste. Or, si ces deux classes peuvent être intimement liés, on peut en venir à se demander si le capitalisme peut encore exister, ou si nous ne serions pas dans une société nouvelle.

#97

CITTON, Yves. Raviver un souffle post-capitaliste, loc.

L'open design et le néocapitalisme

Les valeurs de l'open source ont été mise en place dans d'autres domaines, mais son fonctionnement propre, de « bazar »98, ne l'a pas été. Il est difficile d'imaginer comment ce modèle de développement pourrait être intégré à l'industrie d'objets tangibles. Un code est en constant changement, c'est même ce qui a rendu difficile l'adaptation des brevets aux logiciels. Les objets, de leur côté, possèdent pour la plupart des brevets, qui cristallisent leur forme et technicité⁹⁹. Ils ne sont pas en constante évolution et amélioration. Ils appartiennent à leurs créateurs, et ne peuvent pas être amélioré par leurs utilisateurs finaux. Ils ne possèdent pas l'agilité des logiciels.

Des tentatives ont débuté, notamment avec l'essor des imprimantes 3D. Un site comme *Thingiverse*¹⁰⁰ permet d'améliorer les fichiers 3D en créant des remix¹⁰¹. Chacun peut améliorer les objets des autres, tout en mentionnant le créateur origine. Tout comme la modification de code logiciel, la modification de fichiers numériques 3D est aisée pour quiconque possède les compétences techniques requises. Certains objets ont des centaines de remix, ce qui permet aux objets originels d'être améliorer. Les objets ne sont jamais finis, ils sont en constante évolution, du moins pour les objets populaires. Les objets qui touchent peu de personnes ne sont généralement pas améliorés.

De plus en plus d'entreprises mettent gratuitement à disposition les fichiers 3D de leurs objets, permettant de les réaliser en FabLab ou autres. Cependant, cela n'est pas suffisant pour caractériser un objet comme *open source*, si l'on s'en tient à sa définition par la FSF, qui suppose que l'*open source* permet non

#98

RAYMOND, Eric S. The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary, op. cit., page 51.

#99

BOSQUÉ, Camille. 2021. *Open design*. Paris : Éditions B42. page 55.

#100

C'est une base de fichiers 3D destinés à l'impression 3D, développée le fabricant des imprimantes 3D MakerBot. Tout le monde peut en partager et il n'est pas possible de les monétiser. Il est très populaire chez les makers, car il permet de pouvoir imprimer en 3D presque n'importe quel objet, en le téléchargeant, sans avoir de notion en modélisation 3D. La principale source de rémunération du site est la présence de publicités.

#101

www.thingiverse.com/

seulement l'accès, mais également la modification du logiciel. Ce qui fait actuellement la force de l'open source, c'est sa capacité à être modifié et amélioré par des milliers de personnes simultanément, et non pas son aptitude à créer des forks du fait de son accès libre. L'open source appliqué aux objets tangibles, communément appelé open design, ne peut donc pas simplement se limiter à l'accès au plan d'un objet : il doit permettre son amélioration constante.

L'open design pourrait permettre de développer une société néocapitaliste, en mettant davantage en avant le partage des biens, tout en conservant la création de profit en son essence. La création de capital en serait chamboulée, car elle ne pourrait plus se faire par la vente d'objets, tout comme le logiciel open source. On pourrait se demander comment l'open design pourrait émerger de manière pérenne dans une société néo-capitalisme cherchant tout de même à développer du profit dans une certaine mesure. Le design pourrait s'ouvrir davantage afin de faire naître un « open design », davantage liée aux besoins réels des utilisateurs.

#conclusion {}

L'open source est, dès ses origines, équivoque. Il fut soutenu par deux organisations proposant un résultat similaire, mais soutenant des valeurs radicalement différentes. D'une part, Richard Stallman fonda la Free Software Foundation, mettant en exergue des valeurs militantes d'accès au savoir pour tous. Il défendit l'open source pour ses valeurs idéologiques détachées de son potentiel commercial. De l'autre, Eric Raymond créa la Open Source Initiative, prônant l'innovation technologique et la valeur commercial importante de celui-ci, ce qui démocratisa davantage l'open source. Cela mit davantage en évidence les contradictions qui animent l'open source. Il est vu par une partie des acteurs comme témoins d'un communisme moderne, ou de socialisme. Pour les autres, il est vu comme permettant de développer l'économie et de permettre aux entreprises de faire plus de profit.

Ensuite, les hackers sont représentatifs de la société que vise l'open source par leurs valeurs. La réalisation de soi est au cœur de leurs motivations. Ils considèrent le travail comme une passion leur permettant un accès au plaisir, détaché de l'obtention d'un salaire. Le travail, pour eux, ne devrait pas être un moyen permettant l'accès à l'argent, l'éloignant des valeurs capitalistes du travail. Ensuite, ils recherchent une autonomie dans leur travail. Celle-ci contre l'absence de liberté qu'il peut y avoir dans les emplois.

Elle se traduit également par la recherche d'une autonomie face à la société consumériste. Les hackers cherchent à faire différemment des entreprises qui vendent des logiciels propriétaires et considèrent les individus comme de simples consommateurs. Enfin, les notions d'anti-hiérarchie et d'anti-bureaucratie sont

importantes dans les valeurs de l'open source. Il met en avant une organisation ouverte, qui va à l'encontre des entreprises traditionnelles. La hiérarchie et la bureaucratie ne permettent pas aux individus de travailler librement et d'exercer pleinement leurs capacités. Ces dernières illustrent pourtant le capitalisme sur divers aspects. Un système qui irait à l'encontre de toutes ces valeurs ne pourrait pas s'inscrire dans le capitalisme actuel.

Les valeurs de l'open source ont été intégrées au système capitaliste actuel, donnant naissance à un capitalisme allégé : le néocapitalisme. Il peut se remarquer notamment grâce au néomanagement. Celui-ci intègre les valeurs des hackers non pas afin de permettre aux travailleurs d'accéder à leur réalisation de soi, mais dans les rendre plus productifs, générant davantage de profit pour les entreprises. La flexibilité du travail amène également les travailleurs de temps modernes à avoir la frontière entre vie personnelle et travail effacée. L'utilisation de l'open source est également utilisée dans certains projets afin d'augmenter l'ampleur du consumérisme. L'exemple de Google est intéressant car sa faculté à être open source ne permet pas une meilleure innovation technologique, mais renforce simplement l'identité des marques. Le capitalisme tel qu'on le connaît actuellement est très différent de celui de ses origines. On peut reconnaître que l'on soit passé dans un post-capitalisme, donc l'important est l'information, et non pas les moyens de production et la propriété privée. Cependant, ce modèle économique reste pleinement attaché au capitalisme du fait de sa recherche constante de croissance et de profit.

Au fil de ces lectures, plusieurs tensions se sont mises en évidence. Tout d'abord, en faisant le constat que l'open source permet à quiconque de faire des suggestions afin d'améliorer les logiciels, comment en tant que designer puis-je permettre aux individus de donner des suggestions sur les objets qui les entourent, afin d'en améliorer l'usage et ne plus être passifs visà-vis de leur environnement?

Ensuite, sachant que le développement de logiciels est encadré par de potentiels bugs, et que le design n'est pas à la portée de tous, comment en tant que designer puis-je permettre aux utilisateurs de cocréer avec les designers, afin de participer au développement des objets qui les entourent?

Enfin, en constatant que les méthodes de développement de l'open design n'égalent pas celles de l'open source, et que l'open design industriel n'existe pas : comment en tant que designer puis-je adapter les valeurs de l'open source afin de créer un open design?

Conclusion 77

#bibliographie {}

Ouvrages

BARBROOK, Richard. 2000. L'économie du don high tech. In : BLONDEAU, Olivier et Florent LATRIVE. Libres enfants du savoir numérique. Paris : Editions de l'Eclat.

BOLTANSKI, Luc et Ève CHIAPELLO. 1999. Le nouvel esprit du capitalisme. Paris : Gallimard.

BOSQUÉ, Camille. 2021. Open design. Paris: Éditions B42.

BROCA, Sébastien. 2013. L'Utopie du logiciel libre. Paris : Le Passager Clandestin.

CASTELLS. 1998. L'Ère de l'information. Volume 1.

CITTON, Yves. 2018. Ravives un souffle post-capitaliste. Dans Multitudes. Janvier 2018, numéro 70.

DORTIER, Jean-François. 2017. Travail, guide de survie. Paris : Éditions Sciences Humaines.

EVERAERE, Christophe. 2007. Proposition d'un outil d'évaluation de l'autonomie dans le travail. Dans Revue française de gestion. Novembre 2007, numéro 180.

FAURE, Sébastien. Encyclopédie anarchiste. Paris : La Librairie Internationale.

FISHER, Mark. 2009. Le Réalisme capitaliste. N'y a-t-il aucune alternative? Paris : Entremonde.

HIMAMEN, Pekka. 2001. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Paris : Exils.

JAMESON, Fredric. 1994. The Seed of Time. New York: Columbia University Press.

JAURÈS, Jean. 1901. Études socialistes. Paris : Éditions des cahiers

LAVROFF, Dmitri Georges. 1999. Les Grandes étapes de la pensée politique. Paris : Dalloz-Sirey.

MARX, Karl. 1867. Le Capital. Paris : Maurice Lachâtre.

MARX, Karl. 1953. Grundrisse der Kritik der pilitischen Okonomie. Berlin.

MASLOW, Abraham H. 1972. Vers une psychologie de l'être : L'expérience psychique. Paris : Arthème Fayard.

RAYMOND, Eric S. 2000. The Cathedral & the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. Sebastopol, États-Unis: O'Reilly Media, Inc.

TORVALDS, Linus. 2001. Qu'est-ce qui fait avancer les *hackers*? ou la loi Linus. In : Himamen, Pekka. L'Éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Paris : Exils.

WARK, McKenzie. 2004. A hacker manifesto. Cambridge: Harvard University Press.

WEBER, Max. 1964. L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. Paris : Librairie Plon.

WEBER, Max. 1971. Économie et société. Tome 1, Les Catégories de la sociologie. Paris : Librairie Plon.

Articles

Baker Botts. 2019. « The Intersection of Open Source Software, Intellectual Property, and Antitrust ». Dans Baker Botts. Disponible à l'adresse: https://www.bakerbotts.com/thought-leadership/publications/2019/november/the-intersection-of-open-source-software [consulté le 14 novembre 2021].

FOURMOND, Thomas, Gastall, Ursula. 2014. « DIY, makers, fablabs : à la recherche de l'autonomie ». Ritimo. Disponible à l'adresse : https://www.ritimo.org/DIY-makers-fablabs-a-la-recherche-de-l-autonomie [consulté le 16 octobre 2021].

MEYER, Maryline et François MONTAGNE. Le logiciel libre et la communauté autorégulée. Revue d'économie politique, 2007/3, Volume 117.

Bibliographie 81

RICHAUD, Nicolas. 2017. « Cette guerre sans fin de Google pour lutter contre les clones d'Android ». Dans Les Echos. Disponible à l'adresse : https://www.lesechos.fr/2017/04/cette-guerre-sans-fin-de-google-pour-lutter-contre-les-clones-dandroid-164968 [consulté le 23 novembre 2021].

RICHAUD, Nicolas. 2018. « Qui est Red Hat, le leader mondial du logiciel libre racheté 34 milliards de dollars par IBM ». Dans Les Echos. Disponible à l'adresse : https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/qui-est-red-hat-le-leader-mondial-du-logiciel-libre-rachete-34-milliards-de-dollars-par-ibm-143669 [consulté le 12 octobre 2021].

Sites

Eric S. Raymond. "How to Become a Hacker". http://www.catb. org/~esr/faqs/hacker-howto.html [consulté le 27 septembre 2021].

Free Software Foundation. "What is free software and why is it so important for society?". www.fsf.org/about/what-is-free-software [consulté le 20 septembre 2021].

GNU. « Qu'est-ce que le logiciel libre ? ». Disponible à l'adresse : https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html#four-freedoms [consulté le 20 septembre 2021].

Mouvement pour un développement humain. « Besoin de réalisation de soi ». Disponible à l'adresse : https://www.mouvementpourundeveloppementhumain.fr/nos-fondements-theoriques/satisfaire-nos-besoins-un-choix-de-societe/quels-sont-nos-besoins/besoin-de-realisation-de-soi/#_ftn1 [consulté le 23 novembre 2021].

Next Inpact. 2006. « La licence GPL n'a rien à craindre des lois antitrust ». Dans Next Inpact. Disponible à l'adresse : https://www.nextinpact.com/archive/32668-GPL-antitrust-jugement. htm [consulté le 20 novembre 2021].

PJ. « L'avenir impossible ». Dans L'influx. Disponible à l'adresse : https://www.linflux.com/monde-societe/lavenir-impossible/

[consulté le 22 novembre 2021].

PLIHON, Dominique. Encyclopædia Universalis. « Capitalisme - Vue d'ensemble » [en ligne].

TORVALDS, Linus. In : Minix [forum de discussion]. 19 décembre 1991. Disponible à l'adresse : comp.os.minix le 19 décembre 1991.

Entretien

Entretien avec Bill Gates, cofondateur de Microsoft, réalisé en 2005 par CNET. Disponible à l'adresse : https://www.richardsilverstein.com/2005/11/23/bill-gates-file-sharing-is-communism-and-other-stupid-ideas/ [consulté le 3 octobre 2021].

Entretien avec David Graeber, anthropologue et économiste américain, réalisé en 2015 par Libération. Disponible à l'adresse : https://www.liberation.fr/debats/2015/10/16/david-graeber-la-bureaucratie-permet-au-capitalisme-de-s-enrichir-sans-fin_1405575/ [consulté le 18 octobre 2021].

Entretien avec Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, 12 octobre 2021.

Vidéo

Basé sur l'explication de Greg Kroah-Hartman. Disponible à l'adresse : https://www.youtube.com/watch?v=mmu0pk-SI5sw&ab_channel=Kubernetes [consulté le 24 novembre 2021].

Autres

GATES, Bill. 1976. "An Open Letter to Hobbyists". Lettre envoyée à l'organisation The Homebrew Computer Club. Source électronique : http://www.digibarn.com/collections/newsletters/homebrew/V2_01/index.html

Bibliographie 83

#annexe {}

Entretien

Philippe Carré, expert en logiciel libre chez Nokia Bell Labs, 12 octobre 2021.

1. Pourrais-vous expliquer brièvement votre poste dans l'entreprise ? Quel est le rapport entre l'open source et votre travail ?

Je fais partie du Pôle *Open Source* d'Île-de-France, qui consiste à créer des projets collaboratifs. L'*open source* est utilisé et valorisé en Europe, car il permet de rendre les entreprises indépendantes des grandes entreprises américaines, donc de se focaliser sur l'Europe. Mon poste s'intitule « expert corporate en logiciel libre chez Nokia, organisation BellLabs ». Je m'occupe de gérer tous les aspects du logiciel libre : les aspects légaux, la propriété intellectuelle et les aspects business. On incite les personnes à faire de l'*open source* pour l'innovation, et faire en sorte que les gens fassent de l'*open source* sur les parties où il n'y a pas de brevets, et non l'inverse.

2. D'après vous, l'*open source* est-il source d'innovation technologique ?

L'intégralité du monde académique met les résultats en open source, et donc il y a un élan de composants logiciels qui sont développés par les chercheurs. Les développeurs, dans les grands groupes, peuvent ensuite développer dessus. C'est un effet vertueux qui est partagé avec les personnes. Cela permet de faire des projets collaboratifs, ce qui est très compliqué pour les industriels, car il y a différents types de personnes qui travaillent dans différents domaines. Avec l'open source, tout le monde est d'accord, et l'innovation est bien plus rapide.

Depuis sa création, l'open source s'est grandement développé. Même Microsoft utilise Linux à présent, pour ses serveurs. Microsoft considérait l'open source comme le « diable », et maintenant, ils l'utilisent pour les serveurs. Ils ont changés d'avis, surtout grâce aux valeurs fortes portées par l'open source. Ils savent très bien gérer les propriétés privées, notamment grâce à Windows, mais pour l'aspect cloud, il n'y a pas de problème pour l'utiliser. C'est un aspect caché des utilisateurs, et ce n'est pas le plus important.

Pour les grands groupes industriels comme Nokia, c'est la réduction des coûts qui est à la base de l'utilisation de l'open source, alors qu'à présent, 80% de ce qu'ils utilisent est de l'open source. Dorénavant, c'est être dans les groupes innovants qui est important, c'est cela qui met en avant les entreprises et permet d'innover plus rapidement.

3. Pourquoi utilisez-vous ou contribuez-vous à l'open source ? Pour ses valeurs idéologiques, pour adapter les logiciels à vos besoins, ou autre chose ?

L'aspect éthique m'intéresse. L'open source permet le partage de la connaissance. Cela permet de progresser rapidement. C'est très profitable pour l'Humanité. L'open source ne se serait pas autant développé s'il n'avait pas eu des valeurs aussi fortes. Du côté de l'entreprise, cela permet de réduire les coûts, c'est maintenant un des principaux driver pour l'innovation.

4. Voyez-vous l'*open source* comme entièrement inscrit dans la société capitaliste actuelle, ou détachée de celle-ci?

C'est un conflit à la base. Les entreprises font leur profit sur la propriété intellectuelle. Il a pourtant en partie gagné car il a des valeurs très fortes. Les vaccins, par exemple, auraient pû être mis en *open source* et cela aurait permit une innovation bien plus rapide. Certains l'ont faits, et d'autres non, tout ça pour se faire de l'argent. Il y aura toujours le conflit entre les deux, mais les industriels sauront gérer.

Nokia gagne de l'argent grâce aux brevets, ils font de l'open source sur les parties où il n'y a pas de brevet. Cela permet de vendre à Samsung, par exemple, pleins de brevets. Il ne faudrait surtout pas rendre open source les parties où il y avait des brevets, sinon Nokia ne se ferait plus d'argent.

Pour les objets, on est pourrait être dans la réutilisation. On pourrait mettre un design en *open source*. Pour le recyclage des plastiques, par exemple. Les gens achèteraient les produits finis et les machines, mais les plans seraient en accès libre. Cela

Annexe 87

permettrait de réutiliser, en donnant accès aux plans, et les licenses seraient là pour être sûres que le nom de la personne qui les a créé est toujours mis en valeur. Il y a pleins de bien-faits, cela permet la réparation. On pourrait vendre des objets, mais laisser les plans en accès libre, ce qui permettrait de pouvoir réparer l'objet dans le futur, en remplaçant ou refaisant la pièce défectueuse.

-2-

February 3, 1976

An Open Letter to Hobbyists

To me, the most critical thing in the hobby market right now is the lack of good software courses, books and software itself. Without good software and an owner who understands programming, a hobby computer is wasted. Will quality software be written for the hobby market?

Almost a year ago, Paul Allen and myself, expecting the hobby market to expand, hired Monte Davidoff and developed Altair BASIC. Though the initial work took only two months, the three of us have spent most of the last year documenting, improving and adding features to BASIC. Now we have 4K, 8K, EXTENDED, ROM and DISK BASIC. The value of the computer time we have used exceeds \$40,000.

The feedback we have gotten from the hundreds of people who say they are using BASIC has all been positive. Two surprising things are apparent, however. 1) Most of these "users" never bought BASIC (less than 10% of all Altair owners have bought BASIC), and 2) The amount of royalties we have received from sales to hobbyists makes the time spent of Altair BASIC worth less than \$2 an hour.

Why is this? As the majority of hobbyists must be aware, most of you steal your software. Hardware must be paid for, but software is something to share. Who cares if the people who worked on it get paid?

Is this fair? One thing you don't do by stealing software is get back at MITS for some problem you may have had. MITS doesn't make money selling software. The royalty paid to us, the manual, the tape and the overhead make it a break-even operation. One thing you do do is prevent good software from being written. Who can afford to do professional work for nothing? What hobbyist can put 3-man years into programming, finding all bugs, documenting his product and distribute for free? The fact is, no one besides us has invested a lot of money in hobby software. We have written 6800 BASIC, and are writing 8080 APL and 6800 APL, but there is very little incentive to make this software available to hobbyists. Most directly, the thing you do is theft.

What about the guys who re-sell Altair BASIC, aren't they making money on hobby software? Yes, but those who have been reported to us may lose in the end. They are the ones who give hobbyists a bad name, and should be kicked out of any club meeting they show up at.

I would appreciate letters from any one who wants to pay up, or has a suggestion or comment. Just write me at 1180 Alvarado SE, #114, Albuquerque, New Mexico, 87108. Nothing would please me more than being able to hire ten programmers and deluge the hobby market with good software.

Bill Gates

General Partner, Micro-Soft

L'open source et la société capitaliste



Emilie DurandDiplômes 2022

L'open source est l'accès au code source d'un logiciel et l'autorisation de le modifier et partager librement. Il fut majoritairement créé par deux grandes organisations, ayant des visions différentes des changements de société qu'il pouvait apporter. Des bénévoles y contribuent pour les valeurs qu'il soutient, et des entreprises privées pour sa capacité à être un levier d'innovation. Dans les sociétés capitalistes, les hackers prônent le partage des biens, souhaitent plus d'autonomie dans le travail et affirment leur besoin de réalisation de soi, s'émancipant du modèle actuel. Cependant, le capitalisme semble avoir puisé dans ces valeurs pour proposer un modèle économique allégé, ou néocapitalisme, qui ne serait pas autant attaché à la propriété privée mais conserverait sa recherche de profit.









