

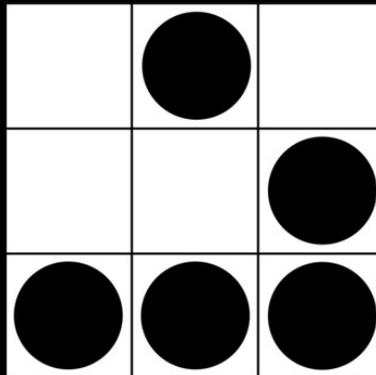
Pour la Liberté

L'Éthique Hacker

Divers auteurs

Autour du texte de Pekka Himanen

Version 9.3



Copyright © U.C.H Pour la Liberté

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence GNU Free Documentation License, Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation.

Une copie de cette Licence est incluse dans la section « GNU Free Documentation License » de ce document.

U.C.H Pour la Liberté

Pour la Liberté...

L'Éthique Hacker

L'éthique hacker nous rappelle également que notre vie se déroule ici et maintenant au milieu de toutes ces tentatives pour minimiser l'individu et la liberté au nom du « travail ». Le travail est un élément de notre vie à l'intérieur de laquelle il doit y avoir la place pour d'autres passions. Modifier les formes du travail est un sujet lié à la fois au respect des travailleurs mais aussi au respect des êtres humains en tant que tels. Les hackers ne souscrivent pas à l'idée que « le temps, c'est de l'argent », préférant affirmer « c'est ma vie ». C'est précisément cette vie que nous devons embrasser pleinement et pas une version bêta et creuse.

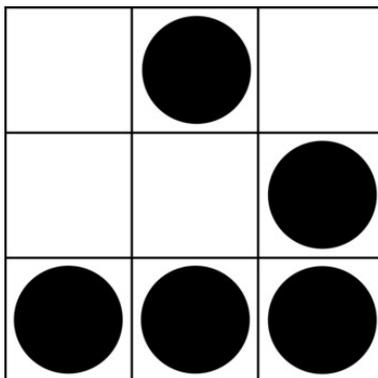
Pekka Himanen

Table des matières

L'Éthique Hacker.....	3
Préface.....	5
Chapitre 1: L'éthique hacker du travail.....	6
L'Éthique Hacker.....	13
Citations.....	15
L'Éthique hacker de Pekka Himanen.....	19
Introduction.....	21
Une activité productive originale.....	21
Une nouvelle éthique du travail.....	21
La coopération directe.....	22
L'absence de dépendance salariale.....	23
Nous sommes tous des hackers.....	24
La « Hacker Attitude ».....	27
La « hacker attitude », modèle social pour l'ère post-industrielle.....	29
Les Enjeux de notre Créativité.....	31
Les enjeux de notre créativité.....	33
Les réseaux locaux d'innovation.....	33
Et demain.....	34
L'Éthique Hacker, on en parle.....	35
...dans Le Monde	37
...dans Multitudes	37
...dans Fluxus	37
...dans Sciences & Vie	37
...dans Crash	37
...sur Tocsin.net	37
...sur Urbuz.com.....	37
...dans La Presse (Canada)	38
...dans Les Inrockuptibles	38
...dans Libération.....	38
...sur Newsfam.com	38

L'Éthique Hacker

Préface et premier chapitre
extraits du livre de Pekka Himanen
2001



Document disponible en ligne sur le site de presses.online.fr.
D'après la traduction du texte de Pekka Himanen « L'Éthique Hacker », 1973,
par Claude Leblanc, Exils Éditeur, 2001.

Préface

Au cœur de notre temps technologique se trouve un fascinant groupe de personnes qui se baptisent elles-mêmes hackers. Ce ne sont pas des stars du petit écran dont le nom est célèbre, mais tout le monde connaît leurs contributions. Celles-ci constituent une partie importante des fondations technologiques de notre nouvelle société émergente: Internet et la Toile (qu'on rassemblera tous les deux sous l'appellation Net), les ordinateurs personnels et un nombre important des logiciels qui les font tourner. Le Jargon file des hackers, rédigé collectivement sur le Net, les définit comme des individus qui "programment avec enthousiasme" et qui croient que "le partage de l'information est un bien influent et positif et qu'il est de leur devoir de partager leur expertise en écrivant des logiciels libres et en facilitant l'accès à l'information ainsi qu'aux ressources informatiques autant que possible". Telle est l'éthique hacker depuis qu'un groupe de programmeurs passionnés du MIT a commencé à se nommer hackers au début des années 1960. Plus tard, au milieu des années 1980, les médias ont commencé à appliquer ce terme aux pirates informatiques. Afin d'éviter toute confusion avec les auteurs de virus ou les responsables d'intrusion dans des systèmes informatiques, les hackers ont baptisé ces personnages destructeurs des crackers. Dans ce livre, la distinction entre les deux est faite.

Mon premier intérêt pour ces hackers était de nature technologique compte tenu du fait impressionnant que les symboles les plus célèbres de notre temps — le Net, les ordinateurs personnels et des logiciels comme le système d'exploitation Linux — avaient été développés non pas par des entreprises ou des États mais par quelques individus enthousiastes qui avaient commencé à réaliser leurs idées en s'associant à d'autres personnes aussi inspirées et en adoptant un rythme autonome. Ceux qui sont intéressés par leurs développements peuvent se reporter à l'appendice "Une brève histoire de l'hackerisme informatique" en fin de volume. Je voulais comprendre la logique interne de cette activité, ses forces motrices. Néanmoins, à mesure que je m'intéressais aux hackers informatiques, je me suis rendu compte qu'il y avait quelque chose de plus fort chez eux, car ils représentaient un plus grand défi intellectuel pour notre époque. D'ailleurs, ils ont toujours eux-mêmes envisagé une dimension plus large à leurs façons de voir. Leur Jargon file souligne qu'un hacker est à la base "un expert ou un enthousiaste de toute nature. On peut être un hacker astronome par exemple". En ce sens, un individu peut être un hacker sans avoir de lien avec l'informatique.

Dès lors, le problème principal se transformait ainsi: "Que peut-on observer des hackers en adoptant une perspective plus grande? Dans ces conditions, quel sens donner à leur influence?" En prenant ce point de vue, l'éthique hacker devient une expression qui recouvre une relation passionnée à l'égard du travail, laquelle se développe à notre âge de l'information. En d'autres termes, l'éthique hacker est une nouvelle éthique du travail qui s'oppose à l'éthique protestante du travail telle que l'a définie Max Weber dans *L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme* (1904-1905) et qui nous a tenus si longtemps dans ses griffes. Pour certains hackers informatiques, ce rapprochement avec Weber pourrait paraître de prime abord un peu étrange. Mais ils doivent garder à l'esprit que dans ce livre l'expression éthique hacker dépasse le cadre du hackerisme informatique et que pour cette raison elle est confrontée à des aspects sociaux que l'on ne traite pas habituellement lorsqu'on ne parle que d'informatique. Reste que cette nouvelle dimension de l'éthique hacker constitue aussi un défi intellectuel pour les hackers informatiques.

Mais avant tout, l'éthique hacker est un défi pour notre société et pour chacun d'entre nous. En dehors de l'éthique du travail, le second aspect important est l'éthique de l'argent chez les hackers — Weber la considérait comme l'autre élément essentiel de l'éthique protestante. Il va sans dire que le "partage de l'information" tel qu'il définit l'éthique hacker n'est pas la façon la plus répandue pour faire de l'argent de nos jours. Au contraire, l'argent est principalement gagné grâce à la détention d'information. Le principe des premiers hackers selon lequel une activité ne doit pas être motivée par l'argent mais par le désir de créer quelque chose qui sera apprécié par sa communauté n'est pas non plus partagé par tout le monde. Bien que nous ne puissions pas affirmer que tous les hackers informatiques se réclament de cette éthique de l'argent et que celle-ci ait des chances de se diffuser largement dans la société comme nous avons pu le dire pour l'éthique du travail, nous pouvons cependant prétendre qu'elle a joué un rôle non négligeable dans la formation de notre société actuelle et que les discussions des hackers concernant la nature de l'économie de l'information pourraient mener à des changements aussi radicaux que ceux constatés au niveau de l'éthique

du travail.

Le troisième élément présent dans l'éthique hacker depuis son origine qu'on retrouve dans la citation "en facilitant l'accès à l'information ainsi qu'aux ressources informatiques autant que possible", est ce qu'on pourrait appeler l'éthique de réseau ou néthique. Cela comporte des idées comme la liberté d'expression sur le Net et l'accès au réseau mondial pour tous. De nombreux hackers informatiques ne soutiennent qu'une partie de cette néthique, mais compte tenu de sa portée sociale, elle doit être comprise comme un tout. Son impact reste à être déterminé, mais elle touche le cœur des défis éthiques de l'âge de l'information.

Cet ouvrage est fondé sur une collaboration continue entre ses trois auteurs. Celle-ci a pris différentes formes au cours des années (avec Manuel Castells au travers de recherches menées conjointement en Californie et avec Linus Torvalds pendant que nous nous amusions). L'idée d'un livre consacré à l'éthique hacker a germé lors de notre première rencontre à l'hiver 1998 à l'occasion d'un colloque organisé par l'université de Californie à Berkeley, bastion hacker traditionnel. À ce moment-là, nous avons décidé de développer nos contributions qui traitaient des mêmes sujets que le présent opus. Nous avons décidé que Linus lancerait le bal en tant que représentant du hackerisme informatique. Manuel présenterait sa théorie concernant l'âge de l'information (portant notamment sur la montée de l'informationnisme, le nouveau paradigme des technologies de l'information et une nouvelle forme sociale, la société en réseau). Quant à moi, j'examinerais la portée sociale de l'éthique hacker en mettant face à face le hackerisme informatique de Linus et la vision plus large de notre époque telle que Manuel l'a exprimée. Évidemment, chacun s'exprimerait en son propre nom.

Le livre correspond à ce découpage: dans son prologue, "Qu'est-ce qui fait avancer les hackers? ou la loi Linus", Linus — en tant que concepteur d'une des plus célèbres créations hackers, le système d'exploitation Linux — donne sa vision des atouts qui contribuent au succès du hackerisme. Manuel a passé les quinze dernières années à étudier notre époque avec pour résultat une œuvre en trois volumes *L'Ère de l'information* (1998-1999). Dans l'épilogue de cet ouvrage "*L'informationnisme et la société en réseau*", il présente pour la première fois les résultats de ses recherches avec quelques ajouts importants, le tout dans un langage accessible au lecteur non spécialisé. Mon analyse se trouve entre les contributions de Linus et Manuel et est divisée en trois parties selon les trois niveaux de l'éthique hacker: l'éthique du travail, l'éthique de l'argent et la néthique.

Les lecteurs qui préféreraient avoir d'abord une description du contexte théorique, et non pas à la fin peuvent consulter tout de suite l'épilogue de Manuel avant de me lire. Sinon, place à Linus.

(Suit le prologue par Linus Torvalds)

Chapitre 1: L'éthique hacker du travail

Linus Torvalds explique dans son prologue que, pour le hacker, "l'ordinateur est en soi un plaisir", laissant entendre que le hacker fait de la programmation parce qu'il trouve cette activité intéressante, excitante et source de joie.

L'état d'esprit derrière les autres créations hackers est très similaire. Torvalds n'est pas le seul à parler de son travail en utilisant des formules du genre "les hackers qui développent Linux le font parce qu'ils trouvent ça intéressant". Par exemple, Vinton Cerf, qu'on présente souvent comme "le père d'Internet", explique ainsi sa fascination pour la programmation: "il y avait quelque chose d'extraordinairement attirant dans la programmation". Steve Wozniak, qui a été le premier à construire un véritable ordinateur personnel, raconte sans ambages sa découverte du monde merveilleux de la programmation: "c'était simplement l'univers le plus intrigant". Voilà l'état d'esprit général. Les hackers font de la programmation parce que les défis qu'elle génère ont un intérêt intrinsèque pour eux. Les problèmes liés à la programmation donnent naissance à une véritable curiosité chez le hacker et lui donnent envie d'en savoir plus.

Le hacker manifeste aussi de l'enthousiasme pour ce qui l'intéresse car cela lui procure de l'énergie. Depuis les années 1960, au MIT, l'image classique du hacker est celle d'un type qui se lève au début de l'après-midi pour se lancer avec ardeur dans la programmation et qui poursuit ses efforts jusqu'aux petites heures du matin. La description que fait la jeune hacker irlandaise Sarah Flannery de son travail autour de

l'algorithme d'encryptage de Cayley-Purser en est une bonne illustration. "J'étais très excitée... Je travaillais toute la journée et je me sentais ragaillardie. C'étaient des moments où je ne voulais jamais m'arrêter."

L'activité du hacker est aussi source de joie, état qui trouve ses origines dans ses explorations ludiques. Torvalds a expliqué, dans des messages publiés sur le Net, comment Linux était né de petites expériences menées avec l'ordinateur qu'il venait d'acquérir. Dans les mêmes textes, il a donné la motivation qui l'avait poussé à développer Linux, expliquant simplement que "c'était marrant de travailler dessus". Tim Berners-Lee, l'homme à l'origine de la Toile, raconte comment cette invention a commencé avec des expériences liées à ce qu'il appelle des "programmes ludiques". Wozniak rappelle que de nombreuses caractéristiques des ordinateurs Apple "sont issues d'un jeu et que les fonctionnalités amusantes qu'on y trouvait était juste là pour agrémenter un dada qui était de programmer... [Un jeu appelé] Breakout pour le présenter au club." Flannery se souvient que son travail sur le développement d'une technologie d'encodage oscillait entre l'étude de théorèmes dans les bibliothèques et la pratique d'une programmation exploratoire. "Avec un théorème particulièrement intéressant... j'écrivais un programme qui générait des exemples... Quand je programmais quelque chose, je finissais par passer des heures dessus au lieu de retourner bâcher mes livres", raconte-t-elle.

Parfois, ce sens du jeu se retrouve dans la "vie un peu crue" des hackers. Sandy Lerner est à la fois célèbre pour être une des hackers à l'origine des routeurs sur Internet et pour faire du cheval dans le plus simple appareil. Richard Stallman, le gourou hacker barbu et chevelu, participe en robe à des réunions d'informaticiens où il exorcise des programmes commerciaux à partir des machines apportées par ses disciples. Eric Raymond, célèbre défenseur de la culture hacker, est aussi connu pour son style de vie ludique. Fan de jeux de rôle, il déambule dans les rues de sa ville natale et les bois environnants en Pennsylvanie déguisé en vieux sage, en sénateur romain ou en chevalier du xvii^e siècle.

Raymond résume d'ailleurs bien l'état d'esprit des hackers dans la description qu'il fait de la philosophie de ceux qui ont développé Unix:

« Pour être un bon philosophe Unix, tu dois être loyal. Tu dois penser qu'un logiciel est un objet qui vaut toute l'intelligence et la passion que tu peux y consacrer... La conception de logiciel et sa mise en œuvre devraient être un art jubilatoire, et une sorte de jeu haut de gamme. Si cette attitude te paraît absurde ou quelque peu embarrassante, arrête et réfléchis un peu. Demande-toi ce que tu as pu oublier. Pourquoi développes-tu un logiciel au lieu de faire autre chose pour gagner de l'argent ou passer le temps? Tu as dû penser un jour que le logiciel valait toutes tes passions... Pour être un bon philosophe Unix, tu dois avoir (ou retrouver) cet état d'esprit. Tu as besoin de penser aux autres. Tu as besoin de jouer. Tu as besoin d'avoir envie d'explorer. »

En résumant l'esprit qui anime les hackers, Raymond emploie le terme passion qui correspond au plaisir de Torvalds. Mais le mot de Raymond est peut-être plus juste parce que la passion recouvre les trois niveaux décrits ci-dessus, à savoir l'engagement dans une activité qui est intrinsèquement intéressante, inspiratrice et jubilatoire.

Ce rapport passionné au travail n'est pas propre aux hackers du monde informatique. C'est ainsi que le monde académique peut être considéré comme son plus ancien ancêtre. La recherche intellectuelle passait ainsi pour passionnante il y a 2500 ans lorsque Platon, fondateur de la première académie, déclarait à propos de la philosophie: "soudainement, comme s'allume une lumière lorsque bondit la flamme, ce savoir se produit dans l'âme et, désormais, il s'y nourrit tout seul lui-même".

La même attitude est observable dans d'autres milieux comme les artistes, les artisans et les professionnels de la société de l'information, des patrons aux ingénieurs en passant par les salariés dans les médias et les concepteurs par exemple. Il n'y a pas que le Jargon File des hackers qui mette l'accent sur l'art d'être un hacker. Lors de la première conférence des hackers qui s'est tenue à San Francisco en 1984, Burrell Smith, qui fut à l'origine du Macintosh d'Apple, définissait le terme ainsi: "Les hackers peuvent faire n'importe quoi et être hacker. Vous pouvez être un charpentier hacker. Il n'est pas indispensable d'être à la pointe des technologies. Je crois que cela a à voir avec l'art et le soin qu'on y apporte." Raymond note, dans son manuel "How to become a Hacker", qu'il y a "des gens qui appliquent l'attitude du hacker à d'autres domaines, comme l'électronique ou la musique. En fait, on trouve cet esprit à l'état le plus avancé dans n'importe quel domaine de la science ou des arts."

À ce niveau-là, on peut trouver dans ces personnages un excellent exemple d'une éthique de travail plus universelle — à laquelle nous pouvons donner le nom d'éthique hacker du travail —, une éthique qui gagne du terrain dans notre société en réseau où le rôle des professionnels de l'information prend de l'ampleur. Bien que nous utilisions un concept forgé par des hackers du monde informatique pour dépeindre cet état d'esprit, il est important de souligner qu'on peut en parler sans faire aucune allusion à cette catégorie de personnes. Car nous mettons le doigt sur un défi social qui remet en question l'éthique protestante du travail qui a longtemps dominé nos existences et qui continue à exercer une forte influence sur nous.

Examinons d'abord les puissantes forces sociales et historiques auxquelles est confrontée l'éthique hacker du travail. L'expression familière "éthique protestante du travail" est bien sûr tirée du fameux essai de Max Weber *L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme* (1904-1905). Weber commence par décrire combien la notion de travail en tant que devoir réside dans le noyau de l'esprit capitaliste qui a émergé au xvie siècle: "Cette idée spécifique du métier comme devoir, aujourd'hui si commune et cependant si peu évidente en réalité. C'est cette idée qui est caractéristique de "l'éthique sociale" de la culture capitaliste et joue en un certain sens pour elle un rôle constitutif. C'est une obligation dont l'individu se sent et doit se sentir investi à l'égard du contenu de son activité "professionnelle" peu importe en particulier qu'une saisie naïve l'identifie à l'exploitation pure d'une force de travail ou à celle de possessions et de biens (d'un "capital")." Weber ajoute: "Ce type de production ne fait pas seulement appel à un sens aigu des responsabilités... il implique également un état d'esprit spécifique: au lieu de se demander, du moins pendant le travail, comment gagner son salaire habituel avec un maximum de confort et un minimum d'effort, la main-d'œuvre doit effectuer le travail comme s'il était une fin en soi absolue — une "vocation"."

Il montre alors comment l'autre élément fort de son essai, l'éthique du travail enseignée par les protestants, qui a aussi vu le jour au xvie siècle, a promu ces objectifs. Le prêcheur protestant Richard Baxter a exposé cette éthique du travail dans sa forme la plus pure: "C'est à l'action que Dieu nous voue et voue nos activités: le travail est la finalité morale et naturelle de la puissance" avant d'ajouter "Et dire, "je prierai et je méditerai", c'est comme si ton serviteur refusait de travailler et se limitait aux besognes les plus faciles." Dieu n'aime pas voir les gens juste prier et méditer. Il veut qu'ils fassent leur travail.

Conformément à l'esprit capitaliste, Baxter conseille aux employeurs d'inculquer aux travailleurs cette idée qui consiste à faire du travail un acte de conscience. "Un serviteur vraiment pieux accomplira sa tâche en obéissant à Dieu, comme si Dieu lui-même lui avait enjoint de le faire", dit-il. Baxter résume cette attitude en considérant le travail comme une "vocation", bonne synthèse des trois fondements de l'éthique protestante du travail: 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.

Tandis que le précurseur de l'éthique hacker du travail est incarné par l'académie, Weber affirme que le seul ancêtre de l'éthique protestante est le monastère. Si nous développons la comparaison de Weber, nous constatons plusieurs similitudes. Au vie siècle, par exemple, la règle monastique de saint Benoît exigeait de tous les moines qu'ils considèrent le travail qu'il leur était assigné comme un devoir et mettait en garde les paresseux en rappelant que "l'oisiveté est ennemie de l'âme". Les moines ne devaient pas non plus remettre en question le travail qu'on leur avait confié. Jean Cassien, prédécesseur de saint Benoît au ve siècle, a été très clair à ce sujet dans sa règle monastique en décrivant avec admiration l'obéissance d'un moine dénommé Jean envers son aîné qui lui avait demandé de déplacer un rocher si grand qu'aucun être humain n'en était capable:

« Et quand certains se montraient désireux de suivre l'exemple d'obéissance de Jean, l'ancien l'appelait et lui disait: "Jean roule ce rocher jusqu'ici aussi vite que tu pourras" et aussitôt à l'aide de son cou puis de tout son corps, il s'employa de toutes ses forces à rouler un énorme rocher qu'une foule n'aurait pas pu déplacer. Non seulement ses vêtements furent trempés de sa sueur, mais le rocher lui-même fut mouillé par son cou. À aucun moment, il ne remit en cause l'ordre ni même son exécution fort du respect pour l'ancien et de son dévouement pour la simplicité de la tâche. Car il croyait vraiment que le vieillard ne pouvait pas lui avoir ordonné de faire quelque chose en vain et sans raison. »

Cet effort sisyphéen résume l'idée, centrale dans la pensée monastique, selon laquelle personne ne doit remettre en question la nature de son travail. La règle de saint Benoît expliquait même que la nature du

travail n'avait pas d'importance dans la mesure où l'objectif final n'était pas de produire quelque chose mais de s'humilier en faisant n'importe quoi. Un principe qui semble être encore vigueur dans nombre d'entreprises. Cette approche que l'on peut considérer comme le fondement de l'éthique protestante du travail n'existait au Moyen Âge que dans les monastères, n'influençant ni la façon de pensée dominante de l'Église, ni celle de la société dans son ensemble. C'est seulement la Réforme qui a contribué à répandre la pensée monastique dans le monde au-delà des monastères.

Néanmoins, Weber continue à affirmer qu'en dehors du fait que l'esprit du capitalisme a trouvé essentiellement sa justification religieuse dans l'éthique protestante, cette éthique s'est rapidement émancipée de la religion et a commencé à fonctionner selon ses propres lois. Pour reprendre la célèbre métaphore de Weber, elle s'est transformée en "une dure chape d'acier". C'est un point essentiel. À l'heure de la mondialisation, nous devrions mettre au même niveau les expressions éthique protestante et amour platonique. Quand on dit qu'une personne en aime une autre de façon platonique, cela ne signifie pas qu'il est platonicien, c'est-à-dire adhérent à la philosophie de Platon. Le disciple de n'importe quelle philosophie, religion ou culture, peut vivre une relation amoureuse platonique. Il en va de même avec "l'éthique protestante". Par conséquent, un Japonais, un athée ou un fervent catholique peut agir — et agit souvent — en accord avec cette éthique.

Il n'est pas indispensable de chercher très loin pour réaliser combien cette éthique protestante demeure influente. Des banalités du genre "je veux faire mon travail correctement" ou les phrases dites par les dirigeants lors de petits discours prononcés à l'occasion du départ en retraite d'un employé affirmant que ce dernier "a toujours été un travailleur loyal, sérieux, responsable et besogneux" sont l'héritage de l'éthique protestante en ce sens qu'elles ne font aucune référence à la nature du travail en lui-même. L'élévation du travail au statut d'élément le plus important de la vie est un autre symptôme de l'éthique protestante. Dès lors, le travail est accompli les mâchoires serrées et avec un sens des responsabilités tandis que d'autres ont mauvaise conscience lorsqu'ils doivent rester chez eux parce qu'ils sont malades.

Observée dans un contexte historique plus large, cette influence continue de l'éthique protestante n'est pas surprenante si on considère que malgré ses nombreuses différences avec la société industrielle, son prédécesseur, notre société en réseau et sa "nouvelle économie" n'ont pas engendré une cassure radicale avec le capitalisme. Pour Weber, ce serait à peine une nouvelle forme de capitalisme. Dans L'Ère de l'information, Castells souligne que le travail, dans le sens de labeur, est loin de disparaître en dépit des prévisions très optimistes d'un Jeremy Rifkin annonçant La Fin du travail. Nous nous berçons d'illusions à croire que les avancées technologiques rendront automatiquement un jour nos vies moins centrées autour du travail. Mais si nous jetons un œil sur les faits qui ont accompagné jusqu'à maintenant l'avènement de la société en réseau, nous devons être d'accord avec Castells sur la nature du modèle qui prévaut: "Le travail est, et demeurera dans un avenir proche, au centre de la vie humaine." La société en réseau ne remet pas en cause elle-même l'éthique protestante. Livré à lui-même, l'esprit centré autour du travail continue facilement sa domination.

Dès lors, la nature radicale du hackerisme consiste à proposer un esprit alternatif pour la société en réseau, un esprit qui met en cause l'éthique protestante dominante. Dans ce contexte, c'est la seule fois où tous les hackers sont des crackers. Ils essaient de casser la chape d'acier.

Le but de la vie

La destitution de l'éthique protestante ne se fera pas en un jour. Cela prendra du temps comme tous les grands bouleversements culturels. L'éthique protestante est si profondément incrustée dans notre conscience qu'on la considère souvent comme faisant partie de la "nature humaine". Bien sûr, ce n'est pas le cas. Un bref examen des comportements envers le travail à l'époque pré-protestante suffit à nous le rappeler. L'éthique protestante et celle des hackers sont singulières d'un point de vue historique.

La vision qu'avait Richard Baxter sur le travail était complètement étrangère à l'Église pré-protestante. Avant la Réforme, les ecclésiastiques avaient tendance à passer leur temps à se demander par exemple "s'il y a une vie après la mort" mais aucun d'entre eux ne s'inquiétait de savoir s'il y avait un travail après la vie. Le travail ne figurait pas parmi les idéaux les plus élevés de l'Église. Dieu lui-même avait travaillé six jours et s'était reposé le septième. Ceci était aussi le principal objectif des êtres humains. Au Paradis, à l'instar du dimanche, personne n'avait à travailler. On pourrait dire que la réponse initiale du christianisme à la question "quel est le but de la vie?" était: le but de la vie est le dimanche.

Il ne s'agit pas juste de faire un bon mot. Au ve siècle, saint Augustin comparait notre vie presque littéralement au vendredi, jour où, selon les enseignements de l'Église, Adam et Ève ont péché et le Christ a subi le supplice de la croix. Saint Augustin écrivait qu'on trouverait au Paradis un dimanche éternel, le jour où Dieu s'est reposé et où le Christ est monté au ciel: "Ce sera vraiment le plus grand des Sabbats, et ce sabbat n'aura pas de soir." La vie n'est juste qu'une longue attente jusqu'au week-end.

Étant donné que les Pères de l'Église considéraient le travail comme la conséquence de la disgrâce, ils ont pris un soin tout particulier à décrire les activités d'Adam et Ève au Paradis. Peu importe ce que ces deux personnages ont fait là-bas, cela ne pouvait pas être considéré comme du travail. Saint Augustin souligne qu'au jardin d'Éden "le travail digne d'éloges n'était pas assommant", car celui-ci s'apparentait davantage à un passe-temps agréable.

Les hommes d'Église considéraient alors le travail, le "labeur", comme une punition. Dans la littérature visionnaire du Moyen Âge qui répondait aux images de l'Enfer des ecclésiastiques, les outils de travail révèlent leur vraie nature en tant qu'instruments de torture. Les pécheurs étaient punis avec des marteaux et d'autres outils. De plus, selon ces visions, il y avait en Enfer une torture encore plus cruelle que celle infligée physiquement: le labeur éternel. Quand le pieux frère Brendan rencontra, au vie siècle, un travailleur lors d'un voyage dans l'au-delà, il se signa immédiatement. Il réalisa qu'il était arrivé là où il n'y a plus d'espoir. Voici son récit:

« En se dirigeant vers une hauteur, les moines aperçurent un être qui les effraya, un diable gigantesque qui sortait tout brûlant de l'Enfer. Au poing, il portait un marteau de fer si gros qu'il aurait pu servir de pilier. Lorsque, d'un regard de ses yeux ardents et étincelants, il prend conscience de la présence des moines, il s'impatienta d'aller préparer le supplice qu'il leur destine. Crachant le feu de sa gueule, il s'engouffra dans sa forge à pas de géant. »

Si vous ne vous conduisez pas bien dans votre présente vie, vous serez condamné à travailler dans la prochaine, disait-on. Pis encore, ce travail, selon l'Église pré-protestante, sera absolument inutile, dénué de sens à un point que vous ne pourrez jamais imaginer même pendant vos pires jours de travail sur terre. Cette idée trouve son apothéose dans la Divine Comédie de Dante (terminée juste avant sa mort en 1321) où les pécheurs qui ont voué leur vie à l'argent — à la fois les dépensiers et les avarés — sont obligés de rouler des rochers autour d'un cercle infini:

« Là, je vis des gens, plus nombreux qu'ailleurs,
de çà, de là, avec des hurlements,
pousser des fardeaux à coups de poitrine.
Ils se cognaient l'un contre l'autre; et à ce point
chacun se retournait, repartant vers l'arrière,
criant: "Pourquoi tiens-tu?", "pourquoi lâches-tu?"
C'est ainsi qu'ils tournaient par le cercle lugubre
sur chaque bord, vers le point opposé,
en criant encore leur honteux couplet;
puis chacun se tournait, quand il était venu
par son demi-cercle à la deuxième joute. »

Dante a emprunté l'idée à la mythologie grecque. Au Tartare, où étaient envoyés les pires êtres, la plus sévère des punitions a été infligée à l'avidé Sisyphe qui fut condamné à hisser éternellement au sommet d'une montagne une pierre énorme qui retombe sans cesse. Le Dimanche fait du pied à Sisyphe et aux pécheurs de l'Enfer de Dante mais il ne vient jamais. Ils sont condamnés à vivre un éternel Vendredi.

Dans ce contexte, nous pouvons mieux comprendre l'importante influence que la Réforme protestante a eu sur notre attitude à l'égard du travail. En des termes allégoriques, elle a fait passer le point de gravité de la vie du Dimanche au Vendredi. L'éthique protestante a tellement bouleversé les idées qu'elle a mis le Paradis et l'Enfer sens dessus dessous. Quand le travail est devenu une fin en soi, les ecclésiastiques ont eu du mal à imaginer le Paradis comme un lieu de villégiature et à considérer le travail comme une punition infernale. Par conséquent, Johann Caspar Lavater, pasteur du xviii^e siècle, expliquait que même au Paradis "on ne peut pas être béni sans avoir une occupation. Avoir une occupation signifie que l'on a une

vocation, un office, une tâche particulière ou spéciale à accomplir." Le pasteur baptiste William Clarke Ulyat résume le problème quand il fait la description du Paradis au début du xxe siècle: "C'est pratiquement un atelier."

L'influence de l'éthique protestante est si importante que sa propension à faire du travail le cœur de notre existence a atteint même notre imagination à l'instar de Robinson Crusoé de Daniel Defoe (1719) qui fut formé en tant que prêcheur protestant. Abandonné sur une île abondante, Crusoé ne s'est pas laissé aller. Il a travaillé tout le temps. Protestant jusqu'au bout des ongles, il ne prenait même pas ses dimanches bien qu'il respectât la semaine de sept jours. Après avoir sauvé un aborigène de ses ennemis, il le nomma justement Vendredi, le forma dans l'éthique protestante et lui fit des louanges qui décrivent bien ce travailleur idéal: "jamais homme n'eut un serviteur plus sincère, plus aimant, plus fidèle que Vendredi; son attachement pour moi était celui d'un enfant pour son père".

Dans la version satirique de ce roman écrite au xxe siècle par Michel Tournier, Vendredi ou les limbes du Pacifique, la conversion de Vendredi à l'éthique protestante est encore plus totale. Crusoé décide de faire subir un test à Vendredi en lui donnant une tâche encore plus sisyphéenne que ce que prescrivait la règle de Cassien:

« Je lui ai imposé le travail absurde considéré dans tous les bagnes du monde comme la plus avilissante des vexations: creuser un trou, puis en faire un deuxième pour mettre ses déblais, un troisième pour enfouir les déblais du deuxième, etc. Il a peiné toute une journée sous un ciel plombé, dans une chaleur d'étuve... Or c'est trop peu dire que Vendredi ne s'est pas cabré devant ce labeur imbécile. Je l'ai rarement vu travailler avec autant d'ardeur. »

Sisyphé est vraiment devenu un héros.

La vie passionnée

Quand l'éthique hacker est replacée dans ce large contexte historique, il est aisé de comprendre qu'elle s'apparente davantage à l'éthique pré-protestante qu'à l'éthique protestante elle-même. En ce sens, on pourrait dire que l'idéal de vie des hackers est plus proche du Dimanche que du Vendredi. Mais il est important de dire seulement "plus proche". Car en fin de compte, l'éthique hacker n'est pas la même que l'éthique pré-protestante qui ne fait qu'imaginer une vie paradisiaque sans rien de plus. Les hackers veulent réaliser leurs passions et ils sont prêts à accepter que la poursuite de tâches intéressantes ne soit pas toujours synonyme de bonheur absolu.

Pour les hackers, la passion recouvre la teneur générale de leur activité même si leur réalisation ne rime pas forcément avec partie de plaisir. D'ailleurs Linus Torvalds a décrit son travail sur Linux comme étant un mélange entre un hobby captivant et un travail sérieux: "Linux a largement été un hobby (mais un sérieux, le meilleur de tous)." Passionné et créatif, le hacking est source aussi de gros travail. "C'est très amusant d'être un hacker, mais c'est un amusement qui demande beaucoup d'efforts", explique Raymond dans son manuel "How to become a Hacker". De tels efforts sont nécessaires même pour faire avancer un peu les choses. Si le besoin s'en fait sentir, les hackers sont aussi prêts à assumer les parties les moins intéressantes mais néanmoins nécessaires à la création d'un ensemble. Toutefois la portée de cet ensemble donne une valeur à ces aspects ennuyeux. "Vous aimerez travailler à vous améliorer sans cesse, et cela sera plus un plaisir qu'une routine", rappelle Raymond.

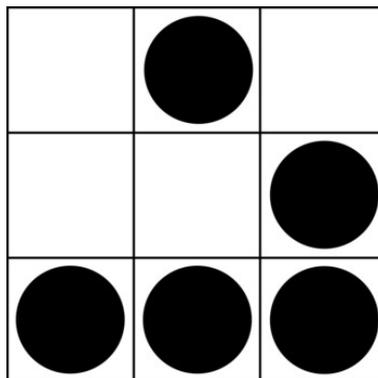
Il y a une différence entre être triste en permanence et avoir trouvé une passion dans la vie pour laquelle on accepte également d'assumer des choses moins amusantes mais néanmoins nécessaires.

L'Éthique Hacker

Recueil de citations par Gilles G. Jobin

Issues du texte de Pekka Himanen

28 novembre 2007



Recueil de citations réalisé par Gilles G. Jobin et disponible [sur le site de l'auteur](#).

D'après la traduction du texte de Pekka Himanen « L'Éthique Hacker », 1973,

par Claude Leblanc, Exils Éditeur, 2001.

© 1995-2008 Gilles G. Jobin

Gatineau, Québec, Canada

Citations

1. Saint Augustin écrivait qu'on trouverait au Paradis un dimanche éternel [...]. La vie n'est juste qu'une longue attente jusqu'au week-end.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.31, Exils Éditeur, 2001)
2. Les hackers veulent réaliser leurs passions et ils sont prêts à accepter que la poursuite de tâches intéressantes ne soit pas toujours synonyme de bonheur absolu.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.35, Exils Éditeur, 2001)
3. « C'est très amusant d'être un hacker, mais c'est un amusement qui demande beaucoup d'efforts » explique [Eric] Raymond dans son manuel « *How to become a Hacker* ».
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.35, Exils Éditeur, 2001)
4. Il y a une différence entre être triste en permanence et avoir trouvé une passion dans la vie pour laquelle on accepte également d'assumer des choses moins amusantes mais néanmoins nécessaires.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.35, Exils Éditeur, 2001)
5. [...] dans la nouvelle économie, les véritables employeurs ne sont pas les entreprises en elles-mêmes mais les projets montés en interne ou en coopération avec d'autres sociétés.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.41, Exils Éditeur, 2001)
6. Dans la culture de la vitesse, l'immobilité est pire que la lenteur.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.41, Exils Éditeur, 2001)
7. Puisque la vie au travail a été optimisée au maximum, le besoin d'optimisation se propage à l'ensemble de nos autres activités. Même au repos, on n'est plus libre d'« être » ; on doit « être en train ». Par exemple, seul un néophyte se relaxe sans avoir appris les techniques de relaxation. Ça ne se fait pas d'avoir un simple violon d'Ingres.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.42, Exils Éditeur, 2001)
8. La technologie sans-fil - à l'instar du téléphone portable - n'est pas en soi une technologie de liberté ; cela peut être aussi une « technologie de l'urgence ». Il arrive souvent que chaque appel devienne un appel urgent et que le téléphone mobile se transforme en un instrument de survie pour les obligations quotidiennes.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.46, Exils Éditeur, 2001)
9. Seuls les monastères avaient une activité liée à l'horloge. [...] En fait, quand on parcourt les règles monastiques, on a l'impression de se trouver en face du règlement intérieur d'une grande entreprise.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.49, Exils Éditeur, 2001)
10. La culture qui consiste à contrôler le temps de travail est une culture dans laquelle on considère les adultes comme des êtres incapables de prendre en main leur existence. Elle conçoit qu'il n'y a qu'une poignée de personnes suffisamment mûres au sein de certaines entreprises et administrations pour se prendre en charge et que la majorité des adultes ne peuvent pas faire de même sans être couvés par ce petit groupe doté de l'autorité. Dans cet environnement, la plupart des êtres humains se trouvent condamnés à obéir.
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.53, Exils Éditeur, 2001)
11. L'éthique hacker nous rappelle également que notre vie se déroule ici et maintenant au milieu de toutes ces tentatives pour minimiser l'individu et la liberté au nom du « travail ». Le travail est un élément de notre vie à l'intérieur de laquelle il doit y avoir la place pour d'autres passions. Modifier les formes du travail est un sujet lié à la fois au respect des travailleurs mais aussi au respect des êtres

humains en tant que tels. Les hackers ne souscrivent pas à l'idée que « le temps, c'est de l'argent », préférant affirmer « c'est ma vie ». C'est précisément cette vie que nous devons embrasser pleinement et pas une version bêta et creuse.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.53, Exils Éditeur, 2001)

12. En plus de renforcer la position de l'argent, la nouvelle économie a aussi donné plus de poids à la notion de propriété, élément clé du vieil esprit du capitalisme, en l'étendant à l'information à un degré jamais atteint. Dans l'économie de l'information, les entreprises gagnent de l'argent en essayant de posséder l'information grâce à des brevets, des marques déposées, des droits d'auteur, des accords de confidentialité et d'autres moyens. En fait, l'information est si bien gardée que lorsqu'on se rend dans une des entreprises de ce secteur, on ne peut s'empêcher d'avoir parfois l'impression qu'avec tous ces verrous destinés à protéger l'information, elles ressemblent à des prisons de haute sécurité. En totale contradiction avec cette éthique protestante de l'argent revue et corrigée, l'éthique hacker des informaticiens met l'accent sur l'ouverture. [...] l'éthique hacker, telle qu'elle est définie dans le « Jargon file », comprend la croyance selon laquelle « le partage de l'information est un bien positif puissant. C'est un devoir éthique pour les hackers de partager leur expertise en écrivant des logiciels libres. »

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.59, Exils Éditeur, 2001)

13. [...] l'être humain a besoin d'expérimenter le fait d'être un élément de Nous avec d'autres, d'être un Il ou un Elle respecté au sein d'une communauté et enfin d'être le Je particulier de quelqu'un d'autre.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.61, Exils Éditeur, 2001)

14. Il est bien plus difficile d'ajouter d'autres valeurs à une vie motivée par le seul appât du gain que de rendre viable et profitable un projet personnel intéressant. Dans le premier cas, la chose que je fais même si je la trouve inintéressante sera en toute probabilité perçue de la sorte par les autres. Pour leur vendre quelque chose, je devrai les persuader que cette chose intrinsèquement inintéressante vaut en fait le déplacement (telle est la tâche du marketing).

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.65, Exils Éditeur, 2001)

15. Pour les hackers, le mode caractéristique de fonctionnement administratif qui consiste à avoir des réunions sans fin, à créer des commissions pour un oui ou pour un non, à rédiger des rapports sans intérêt, etc., avant que quelque chose ne soit entrepris est au moins aussi pénible que de lancer une étude de marché pour justifier une idée avant de commencer à travailler dessus. Cela irrite autant les scientifiques que les hackers quand l'université se transforme en monastère ou en bureaucratie administrative.

Toutefois l'absence relative de structures ne signifie pas qu'il n'y en a pas. En dépit de son tumulte apparent, le hackerisme n'existerait pas plus dans un état d'anarchie que la science. Les projets hacker et scientifique ont leurs personnalités phares qui servent de guide à l'image d'un [Linus] Torvalds dont la tâche est d'aider à déterminer l'orientation et à soutenir la créativité des autres.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.80, Exils Éditeur, 2001)

16. La liberté d'expression est un moyen pour devenir membre actif de la société, recevant et articulant différentes opinions. La vie privée assure à chacun la possibilité de se créer un style de vie personnel alors que la surveillance est utilisée pour persuader les gens de vivre d'une certaine façon ou pour refuser la légitimité à des modes de vie en passe de s'implanter. L'auto-activité met l'accent sur la réalisation d'une passion personnelle au lieu d'encourager une personne à être un simple receveur passif.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.108, Exils Éditeur, 2001)

17. C'est seulement lorsque le travail épuise totalement et que les gens sont trop fatigués pour apprécier la poursuite de leurs passions qu'ils sont réduits à l'état de receveur passif adapté à la télévision.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.109, Exils Éditeur, 2001)

18. [...] seule la mise en place d'un modèle de travail actif assure l'existence d'un loisir actif. En devenant responsables dans leur travail, les individus peuvent devenir des créateurs actifs pendant leurs loisirs. L'absence de passion pendant les loisirs est doublement tragique. Elle résulte d'un manque de passion pendant les heures de travail et la vie centrée autour du Vendredi est de plus en plus absurde. Gérés de façon externe dans leur travail, les gens attendent le Vendredi pour avoir plus de temps pour regarder la télévision et être divertis de façon externe. Les hackers, en revanche, utilisent leur temps libre - le Dimanche - comme une opportunité pour réaliser leurs passions personnelles différentes de celles qu'ils poursuivent dans leur travail.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.110, Exils Éditeur, 2001)

19. Aujourd'hui, les portraits d'hommes d'affaires ayant réussi constituent notre hagiographie et les recueils de leurs paroles sont nos apophtegmes, les « sentences des Pères ».

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.116, Exils Éditeur, 2001)

20. Mais seuls ceux qui n'ont pas à se concentrer sur le « présent » pour garantir leur propre survie ont une capacité d'attention aux autres. Pour être éthique, il faut pouvoir garder la tête froide.

(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.130, Exils Éditeur, 2001)

21. Les changements fondamentaux sont toujours venus d'individus qui prêtaient attention aux autres.

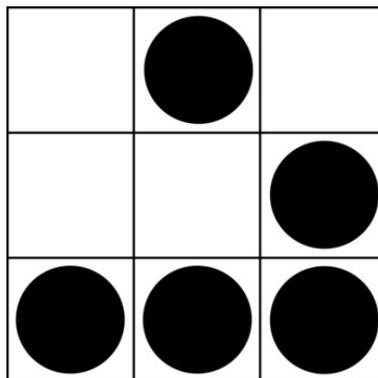
(L'éthique hacker, trad. Claude Leblanc, p.132, Exils Éditeur, 2001)

L'Éthique hacker de Pekka Himanen

Compte rendu de lecture

Auteur : Pascal Jollivet

mars 2002



Compte rendu libre (intégrant des rebonds) de l'ouvrage de Pekka Himanen « L'Éthique Hacker », 2001, Exils.

Cet article de [Pascal Jollivet](#) a été publié dans le numéro 8 de la revue [Multitudes](#) - Mars 2002

Introduction

Les hackers affichent une éclatante santé, leur originalité réside dans le processus qu'ils mettent en œuvre. Processus social fondé sur l'Internet et la production coopérative en réseau de logiciels libres et sur un rapport alternatif au travail, à l'argent, au temps qui caractérise une éthique que Pekka Himanen oppose à l'éthique protestante du travail de Max Weber. Cette éthique recouvre une relation passionnée au travail dont les motivations principales sont le plaisir, le jeu et la passion. À cela s'ajoutent un statut de non-dépendance salariale et l'adhésion à des comportements de coopération en cours dans les communautés scientifiques que Pascal Jollivet dénomme « Communisme scientifique »

Circulez, y a rien à voir ! La nouvelle économie est morte. L'argent facile des start up d'Internet, l'économie de l'immatériel, la " société de l'information ", l'ère du réseau, tout ça n'était qu'illusion. La bulle a éclaté. Les valeurs technologiques sont exsangues et les placements financiers reviennent aux industries traditionnelles. Retour au business as usual. La récré est finie... et la morale est sauve.

Une activité productive originale

Et pourtant... Et si les start up paillettes et la fascination tardive des capitaines d'industrie pour la net-économie et le commerce électronique n'étaient que la face la plus grotesque de mutation en cours, bien plus profondes, réelles et destinées, elles, à perdurer ? Et si finalement, les faillites en cascades des dotcom ne faisaient que mettre à nu l'échec de l'économie à soumettre le net à sa logique ?

En contraste avec ce e-crash boursier, l'activité productive originale fondée sur l'utilisation d'Internet, la production coopérative en réseau de logiciels libres par les communautés de hackers, affiche une éclatante santé. Rien qu'au niveau de ses performances économiques, ce " modèle productif " original est, il est vrai, déjà remarquable : Linux, le bien logiciel emblématique de la production des hackers du libre, a conquis en quelques années environ 5% de part de marché des systèmes d'exploitation pour ordinateur personnel, s'approchant de la position du n°2 Apple, MacOS ^[1]. Ce logiciel connaît depuis trois ans un taux de croissance en terme d'usages de l'ordre de 100% par an, alors même que la domination exercée par la firme monopolistique Microsoft semblait inébranlable, et que les firmes privées s'y étant essayées avaient toutes échoué.

Mais la véritable originalité de cette activité productive, et sa portée pour des activités autres que l'informatique, résident ailleurs : dans le processus social de sa mise en œuvre ; dans le rapport alternatif au travail, à l'argent, et au temps dont cette dynamique sociale est porteuse ; dans l'éthique particulière qui est sous-tendue par cette production coopérative volontaire en réseau dans les communautés du hack. Le schéma de l'économie capitaliste est en effet, selon Himanen, profondément remis " en cause par le modèle ouvert (open model) en vertu duquel le hacker laisse librement sa production à la disposition des autres pour qu'il l'utilise, la teste et la développe " ^[2].

Une nouvelle éthique du travail

Pekka Himanen, dans son essai " L'éthique Hacker ", soutient la thèse selon laquelle les pratiques sociales des hackers du logiciel libre véhiculent une éthique qui s'affirme en rupture profonde avec l'éthique protestante qui est à la base même du capitalisme que nous connaissons. " L'éthique hacker est une nouvelle éthique du travail qui s'oppose à l'éthique protestante du travail telle que l'a définie Max Weber " ^[3].

Elle constitue selon l'auteur une innovation sociale susceptible d'avoir une portée qui dépasse largement les limites de l'activité informatique. " L'éthique hacker devient une expression qui recouvre une

relation passionnée à l'égard du travail ", le hacker y étant alors " un expert ou un enthousiaste de toute nature " ^[4]. Le hack est donc vu ici comme une posture (la hack attitude) et non plus seulement comme une activité (la programmation).

Himanen présente les termes de l'éthique hacker selon trois pôles, en l'opposant à l'éthique protestante caractéristique du capitalisme : l'éthique du travail, l'éthique de l'argent, et la néthique ou éthique du réseau.

Dans l'éthique protestante du travail, le travail est une fin en soi. " C'est à l'action que Dieu nous voue et voue nos activités : le travail est la finalité morale et naturelle de la puissance " ^[5]. Il ne s'agit pas tant de travailler pour vivre (le travail comme moyen, pour atteindre une fin qui, éventuellement, le dépasserait - la vie -), que vivre pour travailler (la finalité de la vie est le travail). Le non-travail est assimilé à de l'oisiveté, qui elle-même ne peut conduire qu'à la déchéance morale. " Cette idée spécifique du métier comme devoir, aujourd'hui si commune et cependant si peu évidente en réalité. C'est cette idée qui est caractéristique de " l'éthique sociale " de la culture capitaliste et joue en un certain sens pour elle un rôle constitutif " ^[6].

Le moteur principal de la mise au travail des hackers du logiciel libre consiste dans le plaisir, dans le jeu, dans l'engagement dans une passion. Le témoignage de deux figures emblématiques des hackers, Linus Torvald et Eric Raymond, est à cet égard très parlant. " C'est très amusant d'être un hacker, mais c'est un amusement qui demande beaucoup d'efforts " ^[7]. Mais, peut-on se demander pourquoi le hacker est-il amené à mener de son plein gré une activité laborieuse, alors même qu'il pourrait se consacrer pleinement à un loisir ou à la flânerie, qui ne demanderaient pas tant d'effort ? Cette question ne permet pas de comprendre ces pratiques singulières du hack, car elle s'avère profondément imprégnée de l'éthique protestante du travail, et des catégories qu'elle impose. " Linux a largement été un hobby (mais un sérieux, le meilleur de tous) " ^[8]. Ainsi, c'est la césure ou l'opposition, entre d'un côté le travail, nécessairement pénible, et de l'autre le loisir, permettant le repos ou au mieux l'évasion, qui est remise en question par les pratiques productives des hackers. Ces personnes travaillent alors même qu'elles n'y sont pas obligées pour subsister, et leur travail est d'une nature différente de celui hérité de l'éthique protestante. Pour le hacker, la distinction pertinente n'est pas tant le travail ou le loisir, mais plutôt l'intérêt que l'on porte ou pas à l'une ou l'autre de ces activités, ainsi que la créativité que l'on met ou pas en œuvre, la passion qui le porte. Cette éthique du travail contient également un rapport différent au temps, à son découpage et à son optimisation : " Dans la version hacker du temps flexible, différentes séquences de vie comme le travail, la famille, les amis, les hobbies, etc. sont mélangées avec une certaine souplesse de telle sorte que le travail n'occupe jamais le centre " ^[9].

Le deuxième plan qui caractérise l'éthique hacker porte sur l'argent. Le mobile de l'activité du hacker n'est pas l'argent. Un des fondements même du mouvement du logiciel libre, initié par les hackers, consiste précisément à rendre impossible l'appropriabilité privée de la production logicielle et donc la perspective d'en tirer profit. Là encore, on trouve comme mobiles qui président à l'engagement dans le travail coopératif volontaire la passion, la créativité, et la socialisation. " Pour les hackers comme Torvald, le facteur organisationnel de base dans la vie n'est ni l'argent, ni le travail, mais la passion et le désir de créer avec d'autres quelque chose de socialement valorisant " ^[10].

Les communautés de hackers du logiciel libre se fondent donc sur une éthique du travail dans lequel l'engagement dans une activité productive n'est pas basé sur une valeur morale (le travail comme devoir), ni sur le besoin de subsistance, ni sur l'appât du gain.

La coopération directe

Un point particulier mentionné par Himanen, qui porte sur l'organisation et la coordination du travail chez les hackers, mérite d'être ici approfondi : selon l'auteur, les hackers parviennent à s'affranchir du recours à l'autorité hiérarchique pour coordonner leurs activités, en lui substituant comme modalité principale la coopération directe. " Comment cela pourrait-il fonctionner ? N'y aurait-il personne qui dessine un plan d'organisation pour le Net et pour le développeur Linux. " ^[11]. En quoi donc consiste cette innovation sociale, au niveau du mode d'organisation de l'activité productive ? C'est une organisation productive qui, se caractérise par :

- un travail non prescrit par une autorité hiérarchique ;
- un travail sans séparation entre activité de conception et d'exécution ;
- une coordination assurée par la coopération directe entre acteurs ^[12].

La coordination se réalise par ajustement mutuel, dans une sorte d'auto organisation, entre différents petits groupes fortement autonomes. Le travail en œuvre dans ces communautés de hacker, tel qu'il se présente dans le projet Linux par exemple, est un travail directement coopératif et volontaire, dont la structure est celle d'un réseau fortement horizontal.

Ces aspects sont importants, pour deux motifs : ils semblent s'affirmer comme une des originalités marquantes de l'éthique (et de la pragmatique) du travail chez les hackers ; d'autre part, ils constituent un élément de controverse fort avec certains tenants de l'approche néoclassique standard en économie. Certains auteurs nient en effet la réalité d'une organisation du travail originale dans les communautés de hacker de type Linux. Lerner et Tirole, dans un article intitulé " The simple economics of open source " ^[13], soutiennent notamment qu'il n'y a rien de nouveau dans le monde du hacking et du logiciel libre par rapport au fonctionnement de l'économie traditionnelle. Les " stars " du hacking, telles que Linus Torvald et Richard Stallman, joueraient en fait le même rôle, dans les organisations productives open source, que celui du chef hiérarchique dans une entreprise lambda : la culture hacker n'est qu'un ersatz de la culture d'entreprise hiérarchique.

Pekka Himanen fournit plusieurs éléments permettant de réfuter cette représentation. Il précise tout d'abord que " l'absence relative de structures ne signifie pas qu'il n'y en a pas " ^[14]. La structure organisationnelle est celle d'un réseau fortement horizontal, mais qui ne prétend pas être totalement plat. Il y a effectivement dans les projets de logiciel libre des personnalités phares, qui au sein de petits comités, arbitrent sur des choix, notamment sur les contributions à retenir ou pas pour être intégrées dans la " distribution officielle " du programme concerné. Pourtant, malgré les apparences, une différence fondamentale existe entre ces figures et celle du supérieur hiérarchique : " le statut d'autorité est ouvert à quiconque " ^[15]. Ce qui est déterminant, c'est qu'une spécificité institutionnelle des projets en logiciel libre - nul ne peut se prévaloir d'avoir la propriété de biens logiciels produits dans le cadre de projet en licence libre - génère les conditions matérielles et sociales pour que cette autorité soit effectivement " ouverte " et destituable.

Précisons ce mécanisme. Si les décisions prises par l'une de ces micro-structures d'arbitrage sont jugées insatisfaisantes par un nombre conséquent de contributeurs au projet, rien n'est plus facile que de mettre en œuvre le processus de destitution : il suffit que le groupe récalcitrant duplique (tout à fait légalement dans le cadre de la licence GPL par exemple) les codes sources des programmes concernés, se constituent en groupe porteur d'un projet alternatif, et mette en place un site Internet appelant d'autres contributeur à les joindre pour développer le projet. L'absence d'appropriabilité privée des biens produits dans le cadre d'un projet open source de type Linux (le droit de duplication et de modification) constitue donc un sous-bassement institutionnel fondamental pour que les schémas traditionnels de l'autorité hiérarchique de l'entreprise (ou de l'administration) ne soient pas ici reproductibles.

Ce mécanisme fait non seulement que " le statut d'autorité est ouvert à quiconque " mais également qu'il soit " uniquement fondé sur les résultats . [Ainsi,] personne ne peut occuper une fonction dans laquelle son travail ne pourra être passé en revue par les pairs, au même titre que les créations de n'importe quel autre individu " ^[16]. Les personnes à qui sont délégués, de façon temporaire et révocable, des éléments d'autorité sont celles qui bénéficient de la plus grande estime de leurs pairs. Ce sont notamment ceux dont les contributions au travail collectif sont appréciées par la majorité comme des plus pertinentes. Linus et Stallman incarnent parfaitement ces rôles.

L'absence de dépendance salariale

Mais l'auteur ne mentionne pas dans son livre une autre condition institutionnelle, fondamentale, qui autorise de s'affranchir de la contrainte de l'autorité hiérarchique traditionnelle dans les projets de hackers : l'absence de dépendance salariale. C'est un point laissé en suspend par Himanen, et qui trouve pourtant toute

son importance quant il s'attèle à poser l'éthique hacker comme possible modèle social alternatif, et ce au delà de l'activité informatique. Le thème du revenu social garanti, abordé dans la majeure de ce numéro, paraît à cet égard pertinent.

Ce modèle social et productif du partage et de l'entraide - autour duquel Himanen rapproche l'éthique hacker du fonctionnement du monde académique de la recherche - pourrait être considéré comme marginal, et plus précisément, comme à la marge du système capitaliste, en constituant une excroissance secondaire. Tout au contraire Himanen soutient que le capitalisme ne peut fonctionner que s'il existe des sphères d'activités dans lesquelles les comportements humains s'affranchissent de la logique capitaliste. Plus encore, il argumente que ces sphères d'activités " hors économie de marché " constituent les moteurs indispensables au fonctionnement de l'économie capitaliste. " Le paradoxe est au cœur de notre temps. En fait, si l'on considère sérieusement la dépendance des entreprises technologiques à l'égard de la recherche, on pourrait dire que le dilemme éthique auquel sont confrontées les entreprises dans la nouvelle économie de l'information est que le succès capitaliste n'est possible qu'avec la pérennité du " communisme " (au sens de la définition de Merton) chez la plupart des chercheurs.... La société en réseau n'est pas seulement déterminée par le capitalisme, mais dans un degré à peu près égal par le " communisme scientifique " ^[17].

En fait, les hackers ne sont pas partis de rien quand ils ont " inventé " leur mode de production coopératif en réseau, fondé sur la libre circulation des connaissances et la dynamique sociale de reconnaissance par les pairs : " la raison pour laquelle le modèle original d'open source a si bien fonctionné, semble liée - en plus du fait qu'ils réalisent leur passion et sont motivés par la reconnaissance des pairs tout comme les scientifiques - au fait qu'il se conforme dans une large mesure au modèle académique " ^[18]. Au-delà de considérations éthiques, les scientifiques, tout comme les hackers ont adopté ce modèle basé sur l'ouverture des connaissances et le scepticisme organisé ^[19] car il s'avère le plus adapté pour l'activité productive de création de connaissance : " A l'ère de l'information, les nouvelles informations sont créées plus efficacement en laissant la place à l'enjouement et à la possibilité d'organiser son rythme de travail " ^[20].

C'est un des paradoxes des économies capitalistes contemporaines fondées sur la connaissance et l'innovation permanente : elles sont d'un côté basées sur la possibilité d'exercice de la propriété privée vis-à-vis de nouvelles connaissances (propriété intellectuelle, brevets, droits d'auteurs) qui permettent leur exploitation commerciale (cession, licence, etc.). Mais en même temps, ces économies dépendent d'une création perpétuelle de connaissances qui ne peuvent émerger (du moins, de façon efficace) qu'à travers la libre circulation des connaissances, l'absence d'appropriabilité privée des connaissances, selon un modèle non marchand de type " académique ".

Nous sommes tous des hackers

Les hackers, malgré leur éthique originale et leurs comportements " alternatifs ", ne sont donc pas pour autant des " martiens ", des êtres improbables et étranges, nécessairement minoritaires, que l'on peut observer parfois à la marge du système capitaliste. Ils présentent de nombreuses similitudes avec des personnages généralement considérés comme " normaux " - du moins qui bénéficient de reconnaissance institutionnelle - et qui sont reconnus comme jouant un rôle déterminant dans nos économies contemporaines fondées sur la connaissance et l'innovation : les scientifiques et chercheurs, qui habitent le monde dit académique. Hackers et scientifiques partagent une éthique proche, fondée sur le partage, la passion, et l'absence de propriété vis-à-vis de la connaissance créée. En ce sens, chercheurs, scientifiques et autres travailleurs intellectuels pourraient tous entonner de concert un " nous sommes tous des hackers ! ".

L'existence d'une sphère d'activité (la science) qui, au sein même du système capitaliste, ne vérifiait par les règles et valeurs de sa logique marchande (et notamment son éthique protestante) était jusqu'alors tolérable tant qu'une forte étanchéité, un cloisonnement, entre les deux perduraient, et tant que cette éthique alternative restait à la marge du système. L'essai de Pekka Himanen, à travers son analyse théorique du phénomène hacker et du logiciel libre, montre que ce compromis, s'il n'est pas renouvelé, est aujourd'hui susceptible d'être fortement déstabilisé. Tout d'abord, l'activité scientifique et de recherche n'est plus, comme au temps du capitalisme industriel, un addendum ponctuel à la dynamique capitaliste. Elle y est désormais au cœur, et en constitue un des moteurs principaux, de sorte que certains économistes identifient

ici l'affirmation d'un capitalisme post-industriel et spécifiquement cognitif. D'autre part, les frontières entre la science et la technologie, entre l'invention, l'innovation, et le produit nouveau, s'estompent. Ce dernier phénomène est particulièrement perceptible dans le domaine de l'informatique, où le cycle productif entre la découverte d'un algorithme mathématique de cryptographie et le développement d'un logiciel de cryptage est particulièrement court. Ces deux tendances ont pour conséquence que l'étanchéité et le cloisonnement entre sphère du scientifique et sphère de l'économique ne sont plus assurés. L'éthique académique de l'ouverture de la connaissance (l'open science) et la logique capitaliste de fermeture propriétaire sont susceptibles de connaître une nouvelle confrontation.

L'éthique hacker du mouvement du logiciel libre, en tant qu'elle constitue un élargissement et un renouvellement du modèle académique de non-appropriation privée de la connaissance, et du fait qu'elle pénètre l'économie dans ses secteurs d'activité les plus moteurs (les technologies de l'information et de la communication), permet de mieux comprendre certains termes des mutations en cours du capitalisme contemporain.

[1] International Data Corporation (IDC), 2000.

[2] Himanen, Pekka, L'Éthique Hacker, 2001, Exils, p. 73.

[3] Ibid, p. 10. L'auteur s'inscrit dans son approche dans la prolongation du travail de Max Weber, L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme, Flammarion.

[4] Ibid, p. 10.

[5] Baxter, Christian, Directory, cité par Max Weber dans L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme, p. 255 n. 2, et p. 257, n. 1.

[6] Weber, L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme, pp. 93, 105. Cité par Himanen (op. cit.) p. 27.

[7] Raymond, Eric, in How to Become a Hacker, p. 233. Cité par Himanen (op. cit.) p. 35.

[8] Torvald, L., message posté sur comp.os.minix le 29 janvier 1992. Cité par Himanen (op. cit.) p. 35.

[9] Himanen, op. cit., p. 46.

[10] Ibid, p. 65.

[11] Ibid p. 79.

[12] Nous avons développé ces points dans l'article Les NTIC et l'affirmation du travail coopératif réticulaire, in Azaïs, Dieuaide, Corsani, Vers un capitalisme cognitif, L'Harmattan, 2001.

[13] The simple economics of open source, Josh Lerner & Jean Tirole, Working Paper 7600, [NBER Working Paper Series](#), National Bureau of Economic Research, 2000.

[14] Ibid, p 80.

[15] Ibid, p 80.

[16] Ibid, p 80-81.

[17] Ibid, p. 71.

[18] Ibid, p. 77.

[19] Le concept est de Robert Merton.

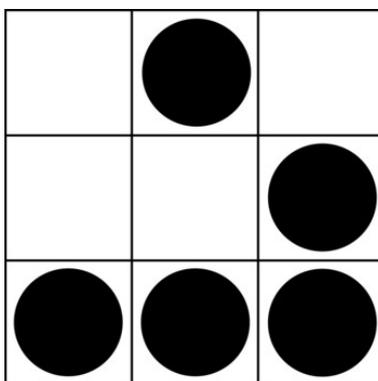
[20] Ibid, p. 74.

La « Hacker Attitude »

Une interview de Pekka Himanen

Par Florent Latrive

25 mai 2001



*Cette interview a été publiée dans le quotidien Libération le 25 mai 2001,
puis mis en ligne le mardi 6 mai 2003.*

La « hacker attitude », modèle social pour l'ère post-industrielle

Il y avait la rock'n'roll attitude, il y a désormais la « hacker attitude ». Pekka Himanen, jeune philosophe finlandais (27 ans) et chercheur à l'université de Berkeley en Californie, estime que les hackers sont les prototypes parfaits des citoyens de l'ère de l'information, censée succéder à l'âge industriel. Son livre *The Hacker Ethic*, publié en mars aux Etats-Unis, a déjà été traduit en dix langues. Entretien avec un « philosophe-hacker ».

Pour beaucoup de gens, les hackers ne sont que des pirates informatiques...

Je définis les hackers au sens originel du terme : ces gens fascinés par la programmation et qui veulent partager leur connaissance avec les autres. J'ai étudié les discours des gens qui ont conçu l'Internet, le World Wide Web, Linux : Vinton Cerf, Tim Berners-Lee, Linus Torvalds, la communauté des hackers en général. Les mêmes mots reviennent toujours : la passion, le jeu, le plaisir, l'échange et le partage. Cette attitude des hackers s'oppose radicalement à l'éthique protestante, telle qu'elle est définie par Max Weber ^[1], et qui domine le monde d'aujourd'hui : celle du travail comme devoir, comme valeur en soi. Où vous devez juste effectuer votre travail, peu importe en quoi il consiste. Où la souffrance est même assez noble. Cette attitude caractérise l'ère industrielle. Dans l'éthique hacker, vous faites quelque chose que vous trouvez intéressant et gratifiant en soi, grâce auquel vous pouvez vous réaliser et créer quelque chose qui a une valeur sociale.

Cette attitude ne concerne-t-elle pas seulement quelques happy few ?

Non. On peut avoir la même attitude dans d'autres domaines que l'informatique. Vous pouvez être un journaliste-hacker, un scénariste-hacker. Il suffit de ne pas faire quelque chose seulement de façon routinière, mais d'y ajouter quelque chose de personnel. Pour de l'argent ou pas. C'est intimement lié à la création d'information et de connaissance, mais vous pouvez aussi être un artisan-hacker, avoir une relation passionnée et personnelle au travail du bois. Cela concerne toute personne qui crée du sens, des symboles ou de l'identité.

Est-ce vraiment neuf ?

Non, bien sûr. L'éthique hacker n'est pas nouvelle. On la retrouve dans la communauté scientifique ou chez les artistes. Mais ce qui rend l'attitude des hackers significative, c'est que les créateurs d'information sont aujourd'hui au cœur du développement de nos sociétés, et non plus aux marges, comme l'étaient les artistes.

Suffit-il de prendre plaisir à son travail pour être un hacker ?

Non. La relation au temps est aussi très différente. Max Weber incluait dans l'éthique protestante l'idée d'une vie structurée par la régularité. L'ère industrielle a généré l'idée d'un temps de travail régulier. Les gens ont perdu le contrôle de leur temps. Au contraire, les hackers suivent le rythme de leur créativité : parfois, ils travaillent très tard dans la nuit, puis ils prennent une journée, ou s'arrêtent et vont boire une bière. On pourrait les croire feignants ou pas sérieux. Il n'en est rien : la relation au temps est plus flexible dans l'éthique hacker que dans l'éthique protestante. Et c'est couplé à un usage intensif des technologies de l'information (mail, Web, téléphones portables), car en principe celles-ci peuvent vous affranchir d'un temps trop contraint.

N'est-ce pas un leurre de penser que ces technologies permettent de reprendre le contrôle de son temps ?

Les technologies ne produisent rien en temps que telles. Si l'éthique protestante continue à nous animer, les technologies de l'information serviront encore plus à optimiser le temps. Les premiers mots prononcés au téléphone par son inventeur, Graham Bell, à son assistant, en 1876 furent : « Monsieur Watson,

venez ici, j'ai besoin de vous. » Depuis, les outils de communication accompagnent une culture de l'urgence. De même, les premiers utilisateurs de mobiles ont été les pompiers, les policiers, les médecins. Cette culture de l'urgence nous a tous contaminés. Jusqu'à la sphère des loisirs, qui adopte de plus en plus une structure d'organisation similaire à celle du travail : agenda en main, cela consiste à tenter de traiter toutes les tâches et les rendez-vous de la soirée. Mais les hackers sont un exemple montrant que ces technologies peuvent vraiment tenir leurs promesses.

La culture des hackers est aussi celle de l'ouverture, du partage...

Oui. On est loin de la culture du secret. Parce qu'ils ont une activité qui produit du sens, ils recherchent une reconnaissance de leurs pairs, qui passe par le partage du savoir. Il y a aussi des raisons plus pragmatiques : si vous cachez toutes vos idées, personne ne peut rien y ajouter. Si vous les ouvrez à une communauté de gens créatifs, vous obtenez des critiques, et de nouvelles idées pour améliorer l'ensemble.

Les hackers bossent quand ils veulent, n'ont pas le sens du devoir, partagent tout. Est-ce efficace ?

Si vous regardez ce que les hackers ont réalisé, comme l'Internet ou Linux ^[2], l'éthique hacker est clairement un moyen très efficace de créer. Elle a aussi généré la plupart des découvertes scientifiques, et des œuvres d'art. C'est lié à la psychologie de la créativité. Si vous travaillez sur quelque chose de créatif, vous devez suivre le rythme de votre créativité et ouvrir vos idées à une communauté critique. La science médiévale, très autoritaire et fermée, n'a connu que de très rares avancées.

Quel est votre hacker préféré ?

Socrate. Toute son attitude, cette relation passionnée et modeste au savoir, son ouverture d'esprit, sa quête de directions intellectuelles non prévues : l'attitude des Grecs anciens est très similaire à celle des hackers d'aujourd'hui. Platon, son disciple, a fondé la première académie du monde occidental, et c'est le modèle de la recherche scientifique aujourd'hui. C'est aussi celui des hackers passionnés d'ordinateurs....

[1] L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme, Max Weber.

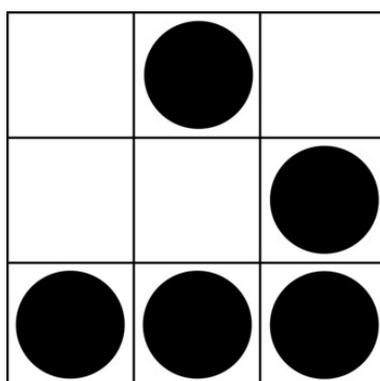
[2] Le système d'exploitation Linux a été conçu par des milliers de hackers bénévoles dans le monde entier et est aujourd'hui le principal concurrent de Microsoft.

Les Enjeux de notre Créativité

Compte rendu de débats

Auteur : Hubert Guillaud

09 octobre 2008



Retour sur quelques présentations des [Entretiens du Nouveau Monde industriel](#) qui se sont tenu les 3 et 4 octobre à Beaubourg. Rédigé par [Hubert Guillaud](#) pour [internetactu.net](#).

Article disponible en ligne à l'adresse:

<http://www.internetactu.net/2008/10/09/pekka-himanen-les-enjeux-de-notre-creativite/>

Les enjeux de notre créativité

“Qu’est-ce qui caractérise la culture de la créativité ?”, se demandait le philosophe Pekka Himanen, auteur de *L’Ethique hacker*. “Qu’est-ce qui est derrière le mouvement open source en tant que nouvelle forme d’innovation sur l’internet ?” Ou cette communauté trouve-t-elle la force de sa créativité ? Pourquoi un garçon de 21 ans se met-il à construire un système d’exploitation sans argent ni aucune aide et finit par créer un système capable de défier Microsoft, le leader des systèmes d’exploitation ?

Selon Linus Torvald, les forces motrices de la communauté open source sont :

- la survie ;
- le pouvoir d’enrichir les interactions, c’est-à-dire la puissance de l’expérience, la capacité de combiner les interactions pour en créer de nouvelles ;
- la puissance de la passion créatrice.

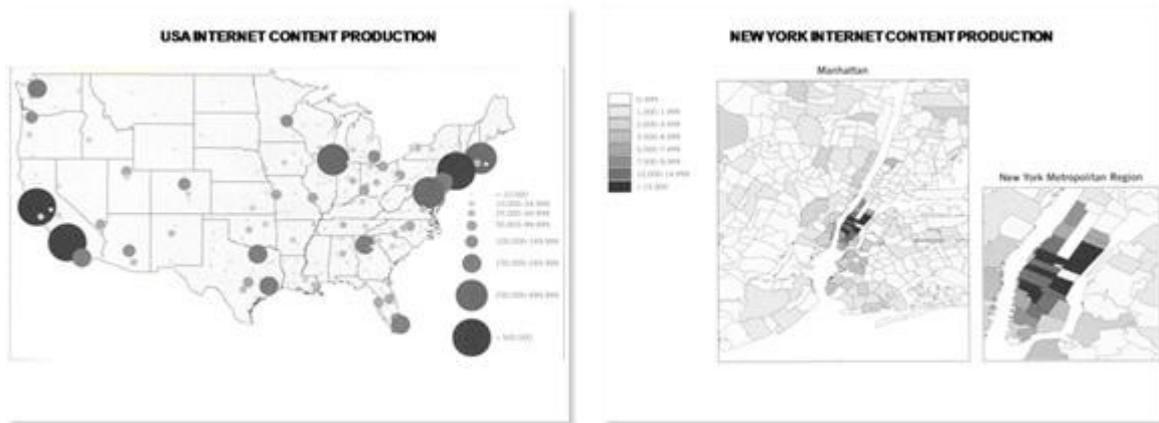
Le moteur des gens est de développer leur potentiel, de se dépasser. Ce moteur ne vient pas de l’extérieur, mais relie chacun à sa propre source d’énergie, à ce qui a de la signification pour lui. “*On est à son meilleur moment, sous son meilleur jour, on se réalise à son meilleur potentiel quand on réalise ce qui nous motive.*” Leur force supplémentaire, c’est que les interactions créatives s’auto-alimentent : la confiance crée le sentiment de sécurité à partir duquel les gens se retrouvent et peuvent prendre des risques et jouer avec de nouvelles idées. “La communauté d’enrichissement”, comme l’appelle Pekka Himanen, permet de favoriser la reconnaissance et l’appartenance. Quant à la créativité, elle favorise l’énergie et le plaisir. Il n’y a pas que l’argent qui est moteur dans la motivation des gens, rappelle avec insistance le philosophe. La Confiance, la Communauté et la Créativité constituent la culture de la créativité, qu’il résume d’une formule : “*création = C3*.”

Pendant longtemps, Pekka Himanen explique qu’il a essayé de trouver la métaphore visuelle pour dire à quoi ressemble la communauté Linux, sans y parvenir. Puis, [il a déniché cette vidéo d’Ella Fitzgerald et Count Basie, lors du festival de jazz de Montreux en 1979](#). Dans la musique, chacun de ceux qui jouent encourage l’autre à aller plus loin, à se dépasser, comme Ella Fitzgerald et Count Basie dans cet extrait. Dans les communautés *open source*, c’est la même “émulation” qui fonctionne, autour de l’enthousiasme des uns et des autres, qui encourage à son tour une boucle d’inspiration et d’enthousiasme. On est embarqué, on prend le rythme les uns des autres. Ce qu’il appelle “un enrichissement mutuel par les processus d’interaction”, sujet de son prochain livre.

Les réseaux locaux d’innovation

Ce qui caractérise ces réseaux d’innovation, c’est leur “glocalité”, c’est-à-dire quand ils composent avec des interactions à la fois locales et globales. Pour asseoir sa démonstration, Pekka Himanen produit une carte de la production globale de contenu sur l’internet ([voire une ancienne présentation de l’auteur qui les reproduits](#)) qui montre combien la production de contenu est concentrée. Les Etats-Unis produisent 50 % du contenu de l’internet alors qu’ils ne représentent que 5 % de la population du monde. Même aux Etats-Unis, le contenu n’est pas produit d’une façon uniforme. Il y a quelques centres mineurs comme la Silicon Valley, New-York, Los Angeles, Boston et Chicago. 5 villes qui produisent 20 % des contenus mondiaux d’internet. Même à New-York, cette production est concentrée essentiellement sur Manhattan.

On peut bien sûr se demander pourquoi l’internet se trouve physiquement quelque part, pourquoi nous n’avons pas déjà transcendé les limites de l’espace et du temps comme nous le promettaient ces technologies ? Et de continuer sa démonstration en affichant d’autres cartes, comme celle des centres d’innovation ou celle des publications scientifiques qui font à leur tour apparaître la concentration autour des mêmes pôles.



Pour expliquer ce phénomène, Pekka Himanen introduit deux concepts tirés de l'oeuvre du sociologue américain, [Randall Collins](#) : l'énergie émotionnelle et le capital culture. C'est dans des interactions en face en face qu'on peut créer la plus forte "énergie émotionnelle". Si Martin Luther King avait envoyé le texte de "*J'ai fait un rêve*" par e-mail, aurait-il eu la même portée ? On a assurément besoin d'avoir l'écho de notre créativité, il faut un espace pour l'entendre, pour qu'elle soit plus forte que celle des autres. La Silicon Valley est un exemple d'un lieu où se manifeste cette double logique, notamment autour de l'université de Stanford où elle est née. La Silicon Valley est un espace très concentré, même si elle produit des technologies sensées nous libérer des contraintes de l'espace et du temps. Sur quelques kilomètres, sont implantées les entreprises les plus innovantes comme le Xerox Parc, les HP Labs... Simplement parce que les étudiants ont essaimé leurs sociétés juste à côté de l'université de Stanford. La Valley concentre plus d'un tiers de la capacité de capital-risque américaine. "*Mais pourquoi est-ce que cela reste ainsi ?*", s'interroge Pekka Himanen. Parce que la vraie logique de la créativité repose sur une concentration locale qui libère le capital culture et l'énergie émotionnelle, et qui s'auto-alimentent l'un l'autre, vague technologique après vague technologique.

Et demain

Nous sommes confrontés à des défis fondamentaux, conclut Himanen. "*Peut-on imaginer que les gens entrent en relation les uns avec les autres autour d'autre chose que les technologies open source ? Comment résoudre les défis politiques, éthiques et sociaux auxquels nous allons être confrontés ? Comment relier notre potentiel créatif aux plus grands défis économiques et sociaux de notre temps ?*", se demande-t-il.

Pour Pekka Himanen, il y a trois grands défis auxquels nous sommes confrontés :

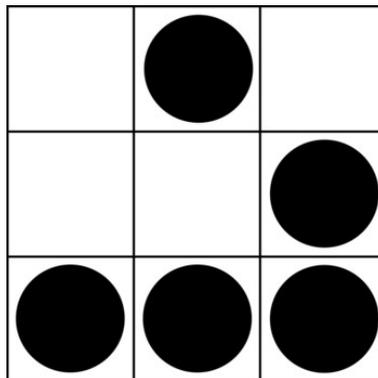
- *Clean* : les technologies propres pour arrêter le changement climatique.
- *Care* : les problèmes de santé, afin de façonner une société qui prenne soin des gens.
- *Culture* : résoudre le problème de la coexistence multiculturelle et des incompréhensions qu'elle engendre.

Pour cela, Himanen travaille avec le réseau [Global Dignity](#), un réseau de personnes qui réfléchissent à trouver une forme plus digne à la mondialisation. "*A quoi sert notre créativité si elle ne nous aide pas à rendre le monde plus digne ?*" Il y a effectivement encore du travail.

L'Éthique Hacker, on en parle...

Recueil d'articles de presse
concernant le livre de Pekka Himanen

2001 - 2002



Document disponible en ligne sur le site de presses.online.fr.

Les articles manquants et remplacés par des lignes de XXX ont été supprimés suite aux plaintes formulées par les journaux cités concernant leurs « droits d'auteurs ».

Annexe A - Licence de documentation libre GNU

Licence de documentation libre GNU

Disclaimer

This is an unofficial translation of the GNU Free Documentation License into French. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for documentation that uses the GNU FDL--only the original English text of the GNU FDL does that. However, we hope that this translation will help French speakers understand the GNU FDL better.

Ceci est une traduction française non officielle de la Licence de documentation libre GNU. Elle n'a pas été publiée par la Free Software Foundation, et ne fixe pas légalement les conditions de redistribution des documents qui l'utilisent -- seul le texte original en anglais le fait. Nous espérons toutefois que cette traduction aidera les francophones à mieux comprendre la FDL GNU.

Traduction française *non officielle* de la GFDL Version 1.1 (Mars 2000)

Copyright original :

Copyright (C) 2000 Free Software Foundation, inc

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Pour la traduction :

Version 1.0 FR (Jean-Luc Fortin, juillet 2000)

Version 1.1 FR (Christian Casteyde, mars 2001)

Version 1.1.1 FR (César Alexanian, mars 2001)

Version 1.1.2r2 FR (Christian Casteyde et César Alexanian, juin 2001)

Chacun est libre de copier et de distribuer des copies conformes de cette Licence, mais nul n'est autorisé à la modifier.

0 - PRÉAMBULE

L'objet de cette Licence est de rendre tout manuel, livre ou autre document écrit « libre » au sens de la liberté d'utilisation, à savoir : assurer à chacun la liberté effective de le copier ou de le redistribuer, avec ou sans modifications, commercialement ou non. En outre, cette Licence garantit à l'auteur et à l'éditeur la reconnaissance de leur travail, sans qu'ils soient pour autant considérés comme responsables des modifications réalisées par des tiers.

Cette Licence est une sorte de « copyleft », ce qui signifie que les travaux dérivés du document d'origine sont eux-mêmes « libres » selon les mêmes termes. Elle complète la Licence Publique Générale GNU, qui est également une Licence copyleft, conçue pour les logiciels libres.

Nous avons conçu cette Licence pour la documentation des logiciels libres, car les logiciels libres ont besoin d'une documentation elle-même libre : un logiciel libre doit être accompagné d'un manuel garantissant les mêmes libertés que celles accordées par le logiciel lui-même. Mais cette Licence n'est pas limitée aux seuls manuels des logiciels ; elle peut être utilisée pour tous les documents écrits, sans distinction particulière relative au sujet traité ou au mode de publication. Nous recommandons l'usage de cette Licence principalement pour les travaux destinés à des fins d'enseignement ou devant servir de documents de référence.

1 - APPLICABILITÉ ET DÉFINITIONS

Cette Licence couvre tout manuel ou tout autre travail écrit contenant une notice de copyright autorisant la redistribution selon les termes de cette Licence. Le mot « **Document** » se réfère ci-après à un tel manuel ou

travail. Toute personne en est par définition concessionnaire et est référencée ci-après par le terme « **Vous** ».

Une « **Versión modifiée** » du Document désigne tout travail en contenant la totalité ou seulement une portion de celui-ci, copiée mot pour mot, modifiée et/ou traduite dans une autre langue.

Une « **Section secondaire** » désigne une annexe au Document, ou toute information indiquant les rapports entre l'auteur ou l'éditeur et le sujet (ou tout autre sujet connexe) du document, sans toutefois être en rapport direct avec le sujet lui-même (par exemple, si le Document est un manuel de mathématiques, une **Section secondaire** ne traitera d'aucune notion mathématique). Cette section peut contenir des informations relatives à l'historique du Document, des sources documentaires, des dispositions légales, commerciales, philosophiques, ou des positions éthiques ou politiques susceptibles de concerner le sujet traité.

Les « **Sections inaltérables** » sont des sections secondaires considérées comme ne pouvant être modifiées et citées comme telles dans la notice légale qui place le Document sous cette Licence.

Les « **Textes de couverture** » sont les textes courts situés sur les pages de couverture avant et arrière du Document, et cités comme tels dans la mention légale de ce Document.

Le terme « **Copie transparente** » désigne une version numérique du Document représentée dans un format dont les spécifications sont publiquement disponibles et dont le contenu peut être visualisé et édité directement et immédiatement par un éditeur de texte quelconque, ou (pour les images composées de pixels) par un programme de traitement d'images quelconque, ou (pour les dessins) par un éditeur de dessins courant. Ce format doit pouvoir être accepté directement ou être convertible facilement dans des formats utilisables directement par des logiciels de formatage de texte. Une copie publiée dans un quelconque format numérique ouvert mais dont la structure a été conçue dans le but exprès de prévenir les modifications ultérieures du Document ou dans le but d'en décourager les lecteurs n'est pas considérée comme une Copie Transparente. Une copie qui n'est pas « **Transparente** » est considérée, par opposition, comme « **Opaque** ».

Le format de fichier texte codé en ASCII générique et n'utilisant pas de balises, les formats de fichiers Texinfo ou LaTeX, les formats de fichiers SGML ou XML utilisant une DTD publiquement accessible, ainsi que les formats de fichiers HTML simple et standard, écrits de telle sorte qu'ils sont modifiables sans outil spécifique, sont des exemples de formats acceptables pour la réalisation de Copies Transparentes. Les formats suivants sont opaques : PostScript, PDF, formats de fichiers propriétaires qui ne peuvent être visualisés ou édités que par des traitements de textes propriétaires, SGML et XML utilisant des DTD et/ou des outils de formatage qui ne sont pas disponibles publiquement, et du code HTML généré par une machine à l'aide d'un traitement de texte quelconque et dans le seul but de la génération d'un format de sortie.

La « **Page de titre** » désigne, pour les ouvrages imprimés, la page de titre elle-même, ainsi que les pages supplémentaires nécessaires pour fournir clairement les informations dont cette Licence impose la présence sur la page de titre. Pour les travaux n'ayant pas de Page de titre comme décrit ci-dessus, la « **Page de titre** » désigne le texte qui s'apparente le plus au titre du document et situé avant le texte principal.

2 - COPIES CONFORMES

Vous pouvez copier et distribuer le **Document** sur tout type de support, commercialement ou non, à condition que cette Licence, la notice de copyright et la notice de la Licence indiquant que cette Licence s'applique à ce **Document** soient reproduits dans toutes les copies, et que vous n'y ajoutiez aucune condition restrictive supplémentaire. Vous ne pouvez pas utiliser un quelconque moyen technique visant à empêcher ou à contrôler la lecture ou la reproduction ultérieure des copies que vous avez créées ou distribuées. Toutefois, vous pouvez solliciter une rétribution en échange des copies. Si vous distribuez une grande quantité de copies, référez-vous aux dispositions de la section 3.

Vous pouvez également prêter des copies, sous les mêmes conditions que celles suscitées, et vous pouvez afficher publiquement des copies de ce **Document**.

3 - COPIES EN NOMBRE

Si vous publiez des copies imprimées de ce **Document** à plus de 100 exemplaires et que la Licence du

Document indique la présence de **Textes de couverture**, vous devez fournir une couverture pour chaque copie, qui présente les **Textes de couverture** des première et dernière pages de couverture du **Document**. Les première et dernière pages de couverture doivent également vous identifier clairement et sans ambiguïté comme étant l'éditeur de ces copies. La première page de couverture doit comporter le titre du **Document** en mots d'importance et de visibilité égales. Vous pouvez ajouter des informations complémentaires sur les pages de couverture. Les copies du **Document** dont seule la couverture a été modifiée peuvent être considérées comme des copies conformes, à condition que le titre du **Document** soit préservé et que les conditions indiquées précédemment soient respectées.

Si les textes devant se trouver sur la couverture sont trop importants pour y tenir de manière claire, vous pouvez ne placer que les premiers sur la première page et placer les suivants sur les pages consécutives.

Si vous publiez plus de 100 **Copies opaques** du **Document**, vous devez soit fournir une **Copie transparente** pour chaque **Copie opaque**, soit préciser ou fournir avec chaque **Copie opaque** une adresse réseau publiquement accessible d'une **Copie transparente** et complète du **Document**, sans aucun ajout ou modification, et à laquelle tout le monde peut accéder en téléchargement anonyme et sans frais, selon des protocoles réseau communs et standards. Si vous choisissez cette dernière option, vous devez prendre les dispositions nécessaires, dans la limite du raisonnable, afin de garantir l'accès non restrictif à la **Copie transparente** durant une année pleine après la diffusion publique de la dernière **Copie opaque** (directement ou *via* vos revendeurs).

Nous recommandons, mais ce n'est pas obligatoire, que vous contactiez l'auteur du **Document** suffisamment tôt avant toute publication d'un grand nombre de copies, afin de lui permettre de vous donner une version à jour du **Document**.

4 - MODIFICATIONS

Vous pouvez copier et distribuer une **Versión modifiée** du **Document** en respectant les conditions des sections 2 et 3 précédentes, à condition de placer cette **Versión modifiée** sous la présente Licence, dans laquelle le terme « **Document** » doit être remplacé par les termes « **Versión modifiée** », donnant ainsi l'autorisation de redistribuer et de modifier cette **Versión modifiée** à quiconque en possède une copie. De plus, vous devez effectuer les actions suivantes dans la **Versión modifiée** :

1. Utiliser sur la **Page de titre** (et sur la page de couverture éventuellement présente) un titre distinct de celui du **Document** d'origine et de toutes ses versions antérieures (qui, si elles existent, doivent être mentionnées dans la section « **Historique** » du **Document**). Vous pouvez utiliser le même titre si l'éditeur d'origine vous en a donné expressément la permission.
2. Mentionner sur la **Page de titre** en tant qu'auteurs une ou plusieurs des personnes ou entités responsables des modifications de la **Versión modifiée**, avec au moins les cinq principaux auteurs du **Document** (ou tous les auteurs s'il y en a moins de cinq).
3. Préciser sur la **Page de titre** le nom de l'éditeur de la **Versión modifiée**, en tant qu'éditeur du **Document**.
4. Préserver intégralement toutes les notices de copyright du **Document**.
5. Ajouter une notice de copyright adjacente aux autres notices pour vos propres modifications.
6. Inclure immédiatement après les notices de copyright une notice donnant à quiconque l'autorisation d'utiliser la **Versión modifiée** selon les termes de cette Licence, sous la forme présentée dans l'annexe indiquée ci-dessous.
7. Préserver dans cette notice la liste complète des **Sections inaltérables** et les **Textes de couverture** donnés avec la notice de la Licence du **Document**.
8. Inclure une copie non modifiée de cette Licence.
9. Préserver la section nommée « **Historique** » et son titre, et y ajouter une nouvelle entrée décrivant le titre, l'année, les nouveaux auteurs et l'éditeur de la **Versión modifiée**, tels que décrits sur la **Page de titre**, ainsi qu'un descriptif des modifications apportées depuis la précédente version.
10. Conserver l'adresse réseau éventuellement indiquée dans le **Document** permettant à quiconque

- d'accéder à une **Copie transparente** du **Document**, ainsi que les adresses réseau indiquées dans le **Document** pour les versions précédentes sur lesquelles le **Document** se base. Ces liens peuvent être placés dans la section « **Historique** ». Vous pouvez ne pas conserver les liens pour un travail datant de plus de quatre ans avant la version courante ou si l'éditeur d'origine vous en accorde la permission.
11. Si une section « **Dédicaces** » ou une section « **Remerciements** » sont présentes, les informations et les appréciations concernant les contributeurs et les personnes auxquelles s'adressent ces remerciements doivent être conservées, ainsi que le titre de ces sections.
 12. Conserver sans modification les **Sections inaltérables** du **Document**, ni dans leurs textes, ni dans leurs titres. Les numéros de sections ne sont pas considérés comme faisant partie du texte des sections.
 13. Effacer toute section intitulée « **Approbatons** ». Une telle section ne peut pas être incluse dans une **Version modifiée**.
 14. Ne pas renommer une section existante sous le titre « **Approbatons** » ou sous un autre titre entrant en conflit avec le titre d'une **Section inaltérable**.

Si la **Version modifiée** contient de nouvelles sections préliminaires ou de nouvelles annexes considérées comme des **Sections secondaires** et que celles-ci ne contiennent aucun élément copié à partir du Document, vous pouvez à votre convenance en désigner une ou plusieurs comme étant des **Sections inaltérables**. Pour ce faire, ajoutez leurs titres dans la liste des **Sections inaltérables** au sein de la notice de Licence de la version Modifiée. Ces titres doivent être distincts des titres des autres sections.

Vous pouvez ajouter une section nommée « **Approbatons** » à condition que ces approbations ne concernent que les modifications ayant donné naissance à la **Version modifiée** (par exemple, comptes rendus de revue du document ou acceptation du texte par une organisation le reconnaissant comme étant la définition d'un standard).

Vous pouvez ajouter un passage comprenant jusqu'à cinq mots en première page de couverture, et jusqu'à vingt-cinq mots en dernière page de couverture, à la liste des **Textes de couverture** de la **Version modifiée**. Il n'est autorisé d'ajouter qu'un seul passage en première et en dernière pages de couverture par personne ou groupe de personnes ou organisation ayant contribué à la modification du **Document**. Si le Document comporte déjà un passage sur la même couverture, ajouté en votre nom ou au nom de l'organisation au nom de laquelle vous agissez, vous ne pouvez pas ajouter de passage supplémentaire ; mais vous pouvez remplacer un ancien passage si vous avez expressément obtenu l'autorisation de l'éditeur de celui-ci.

Cette Licence ne vous donne pas le droit d'utiliser le nom des auteurs et des éditeurs de ce **Document** à des fins publicitaires ou pour prétendre à l'approbation d'une **Version modifiée**.

5 - FUSION DE DOCUMENTS

Vous pouvez fusionner le **Document** avec d'autres documents soumis à cette Licence, suivant les spécifications de la section 4 pour les **Versions modifiées**, à condition d'inclure dans le document résultant toutes les **Sections inaltérables** des documents originaux sans modification, et de toutes les lister dans la liste des **Sections inaltérables** de la notice de Licence du document résultant de la fusion.

Le document résultant de la fusion n'a besoin que d'une seule copie de cette Licence, et les **Sections inaltérables** existant en multiples exemplaires peuvent être remplacées par une copie unique. S'il existe plusieurs **Sections inaltérables** portant le même nom mais de contenu différent, rendez unique le titre de chaque section en ajoutant, à la fin de celui-ci, entre parenthèses, le nom de l'auteur ou de l'éditeur d'origine, ou, à défaut, un numéro unique. Les mêmes modifications doivent être réalisées dans la liste des **Sections inaltérables** de la notice de Licence du document final.

Dans le document résultant de la fusion, vous devez rassembler en une seule toutes les sections « Historique » des documents d'origine. De même, vous devez rassembler les sections « Remerciements » et « Dédicaces ». Vous devez supprimer toutes les sections « Approbatons ».

6 - REGROUPEMENTS DE DOCUMENTS

Vous pouvez créer un regroupement de documents comprenant le **Document** et d'autres documents soumis à cette Licence, et remplacer les copies individuelles de cette Licence des différents documents par une unique copie incluse dans le regroupement de documents, à condition de respecter pour chacun de ces documents l'ensemble des règles de cette Licence concernant les copies conformes.

Vous pouvez extraire un document d'un tel regroupement et le distribuer individuellement sous couvert de cette Licence, à condition d'y inclure une copie de cette Licence et d'en respecter l'ensemble des règles concernant les copies conformes.

7 - AGRÉGATION AVEC DES TRAVAUX INDÉPENDANTS

La compilation du **Document** ou de ses dérivés avec d'autres documents ou travaux séparés et indépendants sur un support de stockage ou sur un média de distribution quelconque ne représente pas une **Version modifiée** du **Document** tant qu'aucun copyright n'est déposé pour cette compilation. Une telle compilation est appelée « agrégat » et cette Licence ne s'applique pas aux autres travaux indépendants compilés avec le **Document** s'ils ne sont pas eux-mêmes des travaux dérivés du **Document**.

Si les exigences de la section 3 concernant les **Textes de couverture** sont applicables à ces copies du **Document**, et si le **Document** représente un volume inférieur à un quart du volume total de l'agrégat, les **Textes de couverture** du **Document** peuvent être placés sur des pages de couverture qui n'encadrent que le **Document** au sein de l'agrégat. Dans le cas contraire, ils doivent apparaître sur les pages de couverture de l'agrégat complet.

8 - TRADUCTION

La traduction est considérée comme une forme de modification, vous pouvez donc distribuer les traductions du **Document** selon les termes de la section 4. Vous devez obtenir l'autorisation spéciale des auteurs des **Sections inaltérables** pour les remplacer par des traductions, mais vous pouvez inclure les traductions des **Sections inaltérables** en plus des textes originaux. Vous pouvez inclure une traduction de cette Licence à condition d'inclure également la version originale en anglais. En cas de contradiction entre la traduction et la version originale en anglais, c'est cette dernière qui prévaut.

9 - RÉVOCATION

Vous ne pouvez pas copier, modifier, sous-licencier ou distribuer le **Document** autrement que selon les termes de cette Licence. Tout autre acte de copie, modification, sous-Licence ou distribution du **Document** est sans objet et vous prive automatiquement des droits que cette Licence vous accorde. En revanche, les personnes qui ont reçu de votre part des copies ou les droits sur le document sous couvert de cette Licence ne voient pas leurs droits révoqués tant qu'elles en respectent les principes.

10 - RÉVISIONS FUTURES DE CETTE LICENCE

La Free Software Foundation peut publier de temps en temps de nouvelles versions révisées de cette Licence. Ces nouvelles versions seront semblables à la présente version dans l'esprit, mais pourront différer sur des points particuliers en fonction de nouvelles questions ou nouveaux problèmes. Voyez <A HREF="<http://www.gnu.org/copyleft/>"><http://www.gnu.org/copyleft/> pour plus de détails.

Chaque version de cette Licence est dotée d'un numéro de version distinct. Si un **Document** spécifie un numéro de version particulier de cette Licence, et porte la mention « ou toute autre version ultérieure », vous pouvez choisir de suivre les termes de la version spécifiée ou ceux de n'importe quelle version ultérieure publiée par la Free Software Foundation. Si aucun numéro de version n'est spécifié, vous pouvez choisir n'importe quelle version officielle publiée par la Free Software Foundation.

Comment utiliser cette Licence pour vos documents

Pour utiliser cette Licence avec un document que vous avez écrit, incorporez une copie du texte de cette Licence en anglais et placez le texte ci-dessous juste après la page de titre :

Copyright (c) **ANNÉE VOTRE NOM**

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence GNU Free Documentation License, Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation ; avec les sections inaltérables suivantes :

LISTE DES TITRES DES SECTIONS INALTÉRABLES

Avec le texte de première page de couverture suivant :

TEXTE DE PREMIÈRE PAGE DE COUVERTURE

Avec le texte de dernière page de couverture suivant :

TEXTE DE DERNIÈRE PAGE DE COUVERTURE

Une copie de cette Licence est incluse dans la section appelée **GNU Free Documentation License** de ce document.

Si votre Document ne comporte pas de section inaltérable, de textes de première et dernière pages de couverture, veuillez insérer les mentions suivantes dans les sections adéquates :

- pas de section inaltérable -
- pas de texte de première page de couverture -
- pas de texte de dernière page de couverture -

Vous pouvez également fournir une traduction de la Licence GNU FDL dans votre document, mais celle-ci ne doit pas remplacer la version anglaise. La section intitulée **GNU Free Documentation License** doit contenir la version anglaise de la Licence GNU FDL, c'est la seule qui fait foi.

Si votre Document contient des exemples non triviaux de code programme, nous recommandons de distribuer ces exemples en parallèle sous Licence GNU General Public License, qui permet leur usage dans les logiciels libres.

Annexe B - Texte original de la licence GNU FDL

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

SOMMAIRE

- 0. PREAMBLE
 - 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS
 - 2. VERBATIM COPYING
 - 3. COPYING IN QUANTITY
 - 4. MODIFICATIONS
 - 5. COMBINING DOCUMENTS
 - 6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS
 - 7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS
 - 8. TRANSLATION
 - 9. TERMINATION
 - 10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE
- External links

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively

with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C.** State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H.** Include an unaltered copy of this License.
- I.** Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it

was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements."

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

External links

- [Official GNU FDL webpage](http://www.gnu.org/copyleft/)

Copyright © U.C.H Pour la Liberté
Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence GNU Free Documentation License, Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation.
Une copie de cette Licence est incluse dans la section « GNU Free Documentation License » de ce document.

Pour la Liberté

ᠰᠠᠴᠢᠯᠡᠨᠭᠡᠮᠤ

©2009