

©itoyens du Net

LE 1^{er} MANUEL D'eCULTURE GÉNÉRALE
AU TRAVAIL, EN FORMATION, EN FAMILLE...

Version
1.0



Imagination et réalisation : Théo Bondolfi

Avec les contributions et références de Raphaël Rousseau, Pryska Ducœurjoly, Richard Stallman, Bernard Werber, Julian Assange, Larry Lessig, Yvette Jaggi, Gian Pozzy, Mix & Remix... *et pourquoi pas vous pour les prochaines versions ?*

Préface de Gilles Marchand

Table des matières

Préface, par Gilles Marchand.....	16
Présentation de l'auteur.....	21
Manuel d'eCulture générale.....	24
Tribune libre de Raphaël Rousseau.....	30
Introduction à la citoyenneté numérique.....	32
Chapitre 1 : La grande transition, d'un paradigme à l'autre.....	36
Société en métamorphose.....	37
Brève histoire d'internet.....	40
La machine de Turing.....	45
Internet au-delà du petit écran.....	47
La rupture technologique.....	53
Les propriétés fondamentales du numérique.....	59
Bienvenue dans le quaternaire.....	67
Fracture numérique.....	69
Soirée angoissante d'un citoyen numérique.....	76
Natifs et migrants numériques.....	80
Internet, moteur de formation continue.....	86
Transition vers la formation durable.....	92
Quand l'immatériel contrôle le matériel.....	95
Des cathédrales aux bazars.....	97
La transition des <i>-isme</i> en <i>-ité</i>	102
Êtes-vous en transition ?.....	106
Chapitre 2 : Technologies de l'information.....	109
La communication, c'est de l'information en mouvement.....	110
Rencontre des trois types d'informations.....	114
Du plus simple au plus complexe.....	112
Les trois types d'informations.....	114
Documents : publics ou privés ?.....	116
Le matériel informatique.....	117
Système d'exploitation.....	119
Le PC tout nu.....	123
Libération du PC par IBM.....	126

Suite bureautique, applications et multimédia.....	128
Les formats au cœur de l'informatique.....	131
Le courriel.....	135
Bases de données.....	140
Réseaux informatiques : des clients et des serveurs.....	145
Analyser une URL.....	146
Web, web 2.0, web 3.0 & Cie.....	148
La neutralité des réseaux.....	150

Chapitre 3 : Libre et Open, une tendance irréversible ?..... 156

Introduction aux enjeux du libre.....	157
Fonctions ou produits ?.....	159
Propriétaire, libre et open.....	163
L'émergence du copyleft et des licences libres.....	171
Les fruits du libre.....	183
Lessig et la culture libre à l'ONU.....	192
Pirater ou se libérer?.....	196
Déclaration d'indépendance du cyberspace.....	202
Vers une économie moins exclusive.....	207

Chapitre 4 : Nouvelles expressions citoyennes..... 214

Du citoyen au netoyen.....	215
Les blogueurs et autres consommateurs.....	220
Folksonomie, le pouvoir de classer l'information.....	228
Les lanceurs d'alerte.....	234
Big Brother contre les netizens.....	240
Lettre d'une netizen en 2025.....	246
L'Homo Numericus habiterait Genève.....	249
À l'assaut des encyclopédies virtuelles.....	254
Wikipedia : success story citoyenne.....	258
Les médias sociaux éthiques.....	262

Chapitre 5 : Codes de conduite du cyberspace..... 268

Nétiquette.....	269
Informatique éco-responsable.....	273
Cyberbullying.....	276
Fallacie, FUD et autres trolls.....	283

Bruits et autres pollutions du cyberspace.....	287
Anonymat, pseudonymat.....	299
Les cyberdépendances, comment les combattre ?.....	302
L'identité numérique.....	305
ePortfolio, la base de toute identité virtuelle maîtrisée.....	311
Critères qualité d'un article web.....	323
Chapitre 6 : Gagner sa vie avec internet.....	331
L'économie du don.....	332
Sagesse des foules.....	338
Les atouts de la co-création.....	340
Wikinomie, la clé de la culture collaborative.....	344
Coopétition, l'art de coopérer avec ses concurrents.....	351
Certification par les pairs.....	354
La longue traîne.....	359
La conjecture de Moore, stimulateur de transition.....	362
Les nouveaux modèles de l'économie numérique.....	366
Si tout se partage, comment gagner sa vie ?.....	373
Acheter une villa avec... un trombone.....	375
La page qui valait un million de dollars.....	378
Hiérarchie de compétences versus hiérarchie de statut.....	379
Le contrat social de Debian.....	382
Critères de succès pour l'entreprise de demain.....	386
Leader 2.0 : s'organiser à l'ère du web participatif.....	388
Conclusions et annexes.....	392
L'économie numérique sera solidaire ou ne sera pas.....	393
Sources.....	399
Merci aux contributeurs.....	405
Notions clés.....	408
Profils clés.....	419
Yinternet.org, collection eCulture & ISSN.....	425
Mentions légales.....	428

Préface, par Gilles Marchand



Nous traversons, dans les médias, une révolution majeure. Un bouleversement sans doute aussi profond que celui qui a vu naître l'imprimerie et la reproduction en masse des écrits. Un bouleversement que vous connaissez car vous êtes, nous sommes tous, des utilisateurs quotidiens des médias. Et nos pratiques, nos habitudes, nos relations aux médias ont considérablement et très rapidement changé. Tout cela en moins de 15 ans. Nous sommes passés d'une relation classique top-down, du diffuseur au récepteur, à une relation horizontale où le public choisit et alimente lui-même ce que les médias lui proposent. C'est une révolution très importante, un peu comme si vous expliquiez à vos profs ce qu'il convient d'apprendre ou si vous décidiez de choisir vous-même la matière à étudier, au gré de vos envies et intérêts. Pour faire face à ce genre de bouleversement, il faut bien sûr de l'expérience, du savoir-faire. Mais il faut surtout du savoir-être.

Cette mutation vertigineuse des médias se traduit principalement par deux grands mouvements.

Il y a d'une part le passage d'un monde « broadcast¹ » classique, de la radio et de la télévision, enserrées dans des dispositifs légaux contraignants et précis, à un monde « broadband² » libre, assez

¹ Celui de diffuseurs d'émissions (un émetteur, plusieurs récepteurs), N.d.A.

Manuel d'eCulture générale

par Théo Bondolfi

Dès mes premiers pas sur internet, en 1993, je me suis dit qu'il devait exister un mode d'emploi clair pour manier cet outil. Mais aucun des plus expérimentés que moi ne m'a passé spontanément un manuel de culture numérique. J'ai pensé alors que j'étais trop paresseux pour demander, pour me renseigner, pour chercher sur internet justement. J'ai donc commencé intuitivement, activant inconsciemment les zones créatives de mon cerveau, ouvrant mon cœur et mon esprit à l'immense potentiel de ce nouveau monde.



Pendant ces moments d'immersion dans la culture informatique, j'ai essayé de relâcher mes muscles. Je visais à prendre le meilleur de la communion virtuelle et à éviter un blocage du dos à cause d'une mauvaise position devant l'ordinateur. J'appelle cet état le *Sweet surf land*. Un peu de Switzerland, le pays où je suis né, mélangé avec un peu de bon esprit. C'est si bon de surfer sur les ondes numériques. C'est le nouvel eldorado de la créativité, de la liberté d'expression, du partage du savoir... Alors j'ai commencé à réorienter ma profession d'imaginer en créant des sites et en donnant des cours.

Puis, avec des amis, nous avons lancé en 1998 Yinternet.org pour encourager un des usages d'internet servant un monde plus juste. Nous avons obtenu un financement fédéral pour développer un réseau social Nord/Sud pour les ONG : www.cooperation.net. Nous voulions éviter le gaspillage d'avoir à réinventer la roue en rédigeant des fiches pratiques déjà existantes. Nous pensions qu'étant donné que le permis de conduire existait pour les voitures, il devait y avoir un document équivalent pour internet, avec des posters, des tableaux, des schémas... Et bien sûr sans références à des marques de produit spécifiques, afin de laisser le choix à l'utilisateur. Nous avons cherché dans les écoles, les centres de formation pour adultes, les entreprises et chez les informaticiens...

Tribune libre de Raphaël Rousseau

« Compagnon de route, Raphaël trouve bien souvent le mot juste, à chaque étape de notre quête des bonnes pratiques numériques. Il a su me mettre sur les bonnes pistes. Je lui en suis infiniment reconnaissant. » Théo Bondolfi.

Depuis le milieu des années 1990, lors de leur apparition, j'ai vu les fournisseurs d'accès à internet vendre la connexion au réseau des réseaux en faisant miroiter deux choses à leurs potentiels clients :

- Utiliser internet, c'est juste une question de matériel et de service. Il suffit d'une connexion et d'un ordinateur et vous voilà paré. Lors de la souscription, vous recevez généralement un CD-Rom avec un kit de connexion et quelques logiciels dont un de navigation, pas grand-chose de plus ;
- internet, c'est un univers fabuleux, quasi irréel (dans leurs publicités, les fournisseurs d'accès à internet montraient des mondes virtuels, des salons se peuplant de créatures en images de synthèse).

C'est cet imaginaire-là que les clients ont acheté. Ils ont acheté les premiers ordinateurs et ont découvert internet. Mais aujourd'hui, avec quelques années de recul, ils se rendent compte de tous les problèmes que l'on peut rencontrer sur internet : spams, arnaques, cyberintimidation, mal-communication, surdose d'informations, etc. Il devient évident qu'on a quand même besoin de formation, d'acquérir un certain nombre de savoirs et de savoir-faire, d'avoir un minimum de perspectives, de comprendre à la fois le « qui-est-qui » et le « qui-fait-quoi » sur internet. Connaître les enjeux de l'information à l'heure du tout numérique, et ses coulisses, est également un enjeu de citoyenneté. Beaucoup cantonnent internet à un nouveau Minitel, un nouveau catalogue de vente à distance, un nouveau système postal. Tous ceux-là passent à côté du réel potentiel d'internet et, en même temps, internet passe à côté de leur immense potentiel humain.

Par ailleurs, toute une frange de la population a été plutôt rebutée par cette vision d'un internet de loisirs et de consommation, recherchant plutôt un outil qui leur permettrait de faciliter leur quotidien, de se relier aux autres et de renforcer leurs engagements au sein de la société.

Chapitre 1

La grande transition : d'un paradigme à l'autre



L'arrivée des outils numériques n'est pas une simple évolution technologique que nous pourrions regarder de loin sans nous sentir concernés. Une grande transition est à l'œuvre, qui touche tous les aspects de notre vie quotidienne. Nous devons faire face à une mutation complexe et rapide des us et coutumes de notre civilisation.

Nous vous proposons dans ce chapitre de partir à la découverte des principes essentiels qui sous-tendent cette métamorphose. Forts de ces quelques concepts, vous pourrez vous jeter plus facilement dans le grand bain de l'*eCulture*, sans risquer de vous noyer ou de nager à contre-courant... Prêt pour le plongeon ?

Société en métamorphose

Notions-clés : *métamorphose, transition, société de l'information, ère numérique, collaboration en ligne, évolution, consomm'acteur, co-création, citoyenneté numérique, eCulture, workflow.*

Profils-clés : *Sterling Bruce*

Cap sur l'évolution !

Les outils numériques évoluent tellement vite qu'ils peuvent faire peur ou être simplement démotivants. A quoi bon mettre à jour ses compétences si les technologies deviennent obsolètes dès que l'on a compris comment les utiliser ? Pourquoi s'aventurer dans cet univers numérique aux contours indéfinis ? Qui ne s'est jamais senti impuissant et un peu bête devant son ordinateur ? Qui n'a jamais perdu des fichiers importants ? Qui n'a pas un jour transféré un courriel à son carnet d'adresse, pensant bien faire, découvrant ensuite que c'était un canular ou un virus ? Ah, l'erreur, la bourde, la honte !

Doit-on se sentir coupable face à nos comportements maladroits sur internet ? Pas du tout ! Car ces maladresses ne sont qu'une étape personnelle et collective dans une grande transition. Pourquoi ne pas prendre cela comme un défi ? Le défi d'une évolution vers plus d'habileté dans nos pratiques en société, vers plus d'opportunités aussi de voir se déployer nos projets, adoptés par une large communauté.

Anticiper les évolutions et les changements, c'est l'une des compétences stratégiques que tout gestionnaire de projet se doit d'acquérir. Dans le contexte actuel, il s'agit d'un savoir-faire incontournable pour développer un projet durable. Encore faut-il comprendre la métamorphose à l'œuvre...

La grande bascule

Aujourd'hui, nous changeons de civilisation et nous entrons dans un nouveau paradigme aux dénominations les plus variées : monde fini, ère numérique, société de la connaissance, société de l'information... La marque la plus visible de tout nouveau paradigme, c'est l'évolution de certaines croyances fondamentales.

On croyait les ressources naturelles illimitées, on s'aperçoit que ce n'est pas tout à fait le cas. Notre biosphère montre ses limites par l'épuisement.

Brève histoire d'internet

Notions-clés : Histoire d'Internet, partage, ordinateur, écologie de l'esprit, interaction, société de l'information, cybernétique, effets régénératifs, programmation neuro-linguistique (PNL).

Profils-clés : Arpanet, ARPA, École de Palo Alto, Wiener Norbert, Bateson Gregory, Vallée Jacques, Pouzin Louis, McLuhan Marshall, Engelbart Doug, Licklider Joseph, Taylor Robert.

Printemps 1968. À Paris, mais aussi à Prague, Chicago ou Mexico, des centaines de milliers d'étudiants et d'intellectuels défilent derrière des slogans plus imaginatifs les uns que les autres, notamment « sous les pavés, la plage ». Leurs manifestations appellent aux valeurs de partage, de solidarité, d'équité des chances et contestent la société de consommation, alors en plein essor.

Au même moment, dans ce qui allait devenir la *Silicon Valley*, une poignée de scientifiques travaille sur de toutes nouvelles technologies. Guidés eux aussi par les idéaux de l'époque, ils sont sociologues, psychiatres, linguistes, anthropologues ou mathématiciens. À leur tête, Norbert Wiener.⁵

Issu du grec *kubernesis* – diriger, gouverner – le terme cybernétique s'applique à la « modélisation de l'échange, par l'étude de l'information et des principes d'interaction »⁶. De fait, les méthodes de travail des cybernéticiens empruntaient autant aux sciences exactes qu'à d'autres domaines de la connaissance. Débats, entraide, méditation en groupe ou techniques de modification de l'état de conscience concouraient indifféremment à nourrir leur réflexion. Norbert Wiener concevait le monde comme un ensemble de systèmes imbriqués les uns dans les autres – une société, un organisme vivant, un cerveau, une machine – qu'il s'agit de contrôler au mieux.

Si les acteurs de cette aventure, chercheurs par excellence, partageaient une expérience académique considérable et la même volonté d'explorer de nouveaux territoires et approches, sans tabous ni limites, ils avaient également l'ambition de changer les choses, de

⁵ Norbert Wiener (1894-1964) est un mathématicien, théoricien et chercheur en mathématiques appliquées, surtout connu comme le père fondateur de la cybernétique. En fondant la cybernétique, Wiener introduit en sciences la notion de feedback (rétroaction), notion qui a des implications dans les domaines de l'ingénierie, des contrôles de système, de l'informatique, etc.

⁶ Article « [Cybernétique](#) », Wikipedia (consulté le 11.01.2016).

Transition vers la formation durable

Notions-clés : *transition, pédagogie, formation durable, éducation durable, bazar, cathédrale, propriétés du numérique, savoir-être.*

Profils-clés : *Sterling Stephen.*

Dans l'éducation durable tout comme sur internet, le partage du savoir et le développement socioprofessionnel s'organisent de manière plus ouverte, flexible : la hiérarchie s'établit en fonction des contributions. C'est l'esprit du « bazar » ; chacun peut être reconnu pour ses particularités, la biodiversité des modes d'apprentissage est mise en valeur. Ainsi, dans l'éducation et dans la communication, il semble que les mêmes types de transition soient en cours, même si les termes utilisés dans ces deux sphères sont assez différents.

Au niveau éducatif, l'un des mouvements qui réfléchit à ces questions se surnomme *humanités numériques*.

C'est un réseau informel d'enseignants et chercheurs qui essaient d'encourager leurs pairs à utiliser internet non plus seulement comme bureau de poste électronique, mais bien comme levier pour apprendre en communautés de pratiques, en partageant les connaissances sans barrières ni préjugés, ce qui reste bien loin des programmations comportementales dominantes dans la formation des enseignants et des formateurs. Internet, symbole des propriétés du numérique (décentralisation, asynchronicité, persistance, multilatéralité, instantanéité) est simplement un grand levier pour l'évolution de ces modes de partage de la connaissance.

Le tableau ci-après a été réalisé par Stephen Sterling⁸¹ au tournant du millénaire. C'est un pédagogue qui n'a pas d'expertise particulière en culture internet, et qui ne s'en réclame pas. Et pourtant, on y voit à quel point la formation durable et internet vont dans le même sens. Dans l'éducation formelle, c'est l'approche dite « cathédrale » du partage : la hiérarchie de statut, le contrôle, tout passe par un chef suprême, une caste. Ne dit-on pas d'ailleurs d'un professeur devant une classe qui ne fait que l'écouter qu'il fait un cours *ex-cathedra* ?

81 Traduit par [La Revue durable](#), n°8 (2004).

Chapitre 2

Technologies de l'information



Retour au tapis de la souris. Après un tour des concepts de la mutation, ce chapitre plante le décor du monde numérisé sous l'angle fonctionnel. Au début du XXI^e siècle, utiliser internet peut paraître aussi compliqué que de conduire une voiture au début du XX^e siècle ! Cherche chauffeur désespérément. Désolé M'sieur, ils sont tous pris, apprenez par vous-même...

Est-ce vraiment si difficile ? Pas nécessairement, à condition d'y aller pas à pas, d'apprendre tout au long de sa vie. Car la technologie évolue. Une remise à niveau est toujours nécessaire. Il convient avant tout de sortir des « produits » et de s'intéresser aux « fonctions ». Elles permettent d'entrevoir les constantes dans l'usage d'internet. Il existe en effet des repères communs, des concepts et un vocabulaire avec lesquels nous allons tenter de vous familiariser.

Rencontre des trois types d'informations

Notions-clés : *information, types d'information, droit d'auteur, propriété intellectuelle, copyright, opinion, fonction, mode d'emploi, noosphère, données publiques, open data, libre, licence libre, logiciel libre.*

Profil-clés : *Richard Stallman, Sam Williams, Christophe Masutti, Elinor Ostrom, Jürgen Habermas.*

Nous recevons en flux continu des images, sons, odeurs, goûts, sensations, qui sont autant de messages à traiter, interpréter, face auxquels agir et réagir. Le cerveau traiterait environ 400 milliards de bits d'informations par seconde. Cependant, seuls 2 000 de ces bits de données parviendraient à la conscience⁸⁶. Mais de quelles informations s'agit-il ?

Internet n'est qu'un véhicule pour transporter des informations, voici l'occasion de revenir à l'essentiel, au cœur de la société de l'information, en s'inspirant des idées de Richard Stallman dans sa *révolution du logiciel libre*⁸⁷.

Du plus simple au plus complexe

« Au commencement était le Verbe », dit un texte sacré. *Verbe* au sens *information*, créatrice d'idées, de motivations. Dans la société contemporaine, l'information peut s'avérer porteuse de richesses (sociales, économiques, culturelle...) plus que la matière elle-même sur laquelle est permis d'agir. Il en existe différents types, qu'étonnamment personne n'apprend à l'école, alors que c'est un des prérequis pour comprendre la société de l'information.

L'information la plus basique est la donnée. Dans le monde numérique actuel, le mode 0 ou 1, par exemple, si on considère que les données numériques sont binaires (ouvert fermé, 1 et 0). Réunies et mises en contexte, des données peuvent prendre un sens, devenir information. Elles sont alors des clés pour agir. Associées, les informations

⁸⁶ Selon l'Unité de Recherche en Sciences Cognitives et Affectives (URECA), Lille(France).

⁸⁷ Sam Williams, Richard Stallman, Christophe Masutti. *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre*. Une biographie autorisée. Éditions Eyrolles - Framasoft, publiée sous la GNU Free Documentation Licence. 2010.

Les formats au cœur de l'informatique

Notions-clés : *fichier, logiciel libre, interopérabilité, monopole, brevet, langage informatique, format ouvert, format libre, format normalisé, format propriétaire.*

Profils-clés : *Champollion Jean-François, World Wide Web Consortium (W3C), OpenDocument, Word, Microsoft.*

Quel drôle de langage, tout de même, l'informatique... Entre les *.doc*, *.zip*, *.exe*, *.avi*, on aimerait bien avoir un Champollion¹⁰¹ des temps modernes à la maison... Essayons d'y voir plus clair.

Lorsqu'on écrit un texte, nous saisissons des informations, c'est-à-dire des données. Ces dernières sont entreposées dans un fichier. Un *fichier* informatique est donc une collection d'informations numériques réunies sous un même nom, enregistrées sur un support de stockage tel qu'un disque dur, un CD-ROM, et manipulées comme une unité. Le nom du fichier sert à décrire le contenu. Ce nom comporte souvent un suffixe (l'extension) qui renseigne sur la nature des informations et le logiciel à utiliser pour les manipuler. On parle ici de *formats de fichiers*.

Le contenu est l'essence du fichier : des textes, des images, de l'audio ou de la vidéo. Pas question d'ouvrir une vidéo avec un logiciel de traitement de texte par exemple. Ce qui nous renseigne immédiatement sur la nature des données (leur format), c'est l'extension (*.doc*, *.odt* pour des textes par exemple ; *.avi*, *.Xvid* pour de la vidéo). Certaines extensions sont très connues, notamment en vidéo ou traitement de texte, mais il arrive souvent que l'on tombe sur un format de fichier inconnu, ou non reconnu par son ordinateur s'il n'est pas équipé du logiciel capable de l'ouvrir. L'extension renseigne donc sur le moyen d'échanger des données entre divers programmes informatiques ou logiciels.

On appelle *interopérabilité* cette possible compatibilité des données entre différents logiciels ou systèmes d'exploitation (Windows, Apple, Linux). Il convient cependant de distinguer *interopérabilité* et *compatibilité*¹⁰². La compatibilité est une notion verticale qui fait qu'un outil peut fonctionner dans un environnement donné en respectant

¹⁰¹ Article « [Jean-François Champollion](#) », Wikipedia (consulté le 11.01.2016).

¹⁰² camille.moulin.free.fr/AFUL/interop.html

La neutralité des réseaux

Notions-clés : réseaux d'information, neutralité du net, eCulture, culture numérique, navigation hypertexte, protocole HTTP, fournisseurs d'accès à internet, bazar, cathédrale.

Proffils-clés : Bayart Benjamin, Stallman Richard (RMS).

Avez-vous déjà entendu parler de la *net neutrality* ? Ou pourquoi et comment les réseaux d'informations, auparavant propriétés privées, tendent à devenir de plus en plus neutres ? La neutralité du net (ou « neutralité des réseaux formant internet ») est un principe fondateur de la culture numérique. Dans ces réseaux, les informations doivent transiter de façon indifférenciée, quels que soient leurs origines, leurs destinations ou leurs contenus, sans privilégier un protocole de communication et sans modification ni examen du contenu ; un principe à la fois garant de la liberté d'expression et de la libre concurrence sur internet. C'est ce principe fondateur qui a permis l'innovation sur internet et l'apparition de nouveaux acteurs de l'économie numérique. Son corollaire est le pouvoir en bout de chaîne qui a permis l'apparition d'acteurs comme Amazon, Google ou Facebook.

Une comparaison : dans la forêt amazonienne, les coupes d'arbres se font à grande échelle, la conversion de la forêt en terres agricoles est de plus en plus rapide. L'explication d'un tel désastre : l'exploitation immodérée des forêts est une source d'argent facile. Parmi ceux qui y participent, tous n'ont pas le luxe de s'offrir une conscience écologique ou citoyenne. S'ils ne coupent pas les arbres, d'autres le feront à leur place, pensent-ils. De la même manière, sur internet, la possibilité de gagner de l'argent est grande. De nombreuses entreprises l'ont maximisée en s'attachant à contrôler les flux d'information. Ainsi, l'abonné d'un opérateur X aura-t-il la possibilité d'accéder aux informations de manière plus rapide que l'abonné de l'opérateur Y.

Face à ce risque de dérive, certains tentent de préserver le bien commun dans les environnements numériques, notamment au moyen de la neutralité du réseau. Ils sont à l'image de ceux qui se battent pour la préservation de la nature, notre bien commun, en Amazonie ou ailleurs. Internet est devenu un bien commun de l'humanité. Ici interviennent les enjeux de la neutralité du net.

La neutralité du net en une image

Les fournisseurs d'accès (Orange, Free, Vodafone, ...)
doivent me garantir un accès à Internet



Internet est un droit.
Seule la justice peut décider
d'une privation de droit.

Internet & Moi.fr

Sébastien Desbenoit - Janvier 2012
Ces informations ont été fournies en vertu de la Loi sur l'accès à l'information.
Toute réimpression sans la permission est interdite. Pour plus de détails, voir
l'exemple d'usage à l'adresse : <http://internetmoi.fr>

Sébastien Desbenoit, CC BY-SA-0.3

Chapitre 3

Libre et Open, une tendance irréversible ?



L'arrivée d'internet rend particulièrement facile le partage de l'information par les citoyens. Copier, modifier, redistribuer, tout cela se fait désormais en quelques clics ...

Les propriétés du numérique ont ouvert un champ des possibles. Mais cela provoque aussi des tensions socio-économiques, notamment autour de la question des droits d'auteurs. Copier, c'est voler, nous dit-on ! On risque une sérieuse amende, et même la prison. Mais il est quasiment impossible de verbaliser tous les internautes qui profitent des nombreuses possibilités offertes par le numérique... Alors comment résoudre ce problème ?

Les partisans du partage de l'information proposent des alternatives au piratage : licence libre, copyleft, open source... Que veulent dire ces nouveaux termes ? Quels sont leurs impacts sur la société ? C'est tout l'objet de ce chapitre.

Introduction aux enjeux du *libre*

Notions-clés : *cyberespace, cybercitoyenneté, propriété intellectuelle, droit d'auteur, propriétés du numérique, société de l'information, exclusivité, brevet, licence libre, copyleft, libre accès, culture libre, open source.*

Profils-clés : *Google, Facebook, Microsoft, Apple, Homo Numericus.*

Depuis le début des années 1990, nous nous trouvons en pleine guerre froide du numérique. Même si les confrontations restent courtoises dans les salles feutrées des conférences internationales, le sujet est plutôt chaud. C'est bel et bien d'une transition majeure à l'échelle de l'humanité dont il s'agit ! *Homo Numericus*, tel un gros poussin de plus en plus à l'étroit dans sa coquille, s'apprête à éclore et à bouleverser notre environnement, et pas seulement celui de nos écrans.

Situation inédite à l'échelle de l'humanité, une poignée de multinationales contrôlent la majorité des systèmes d'information permettant à des milliards d'humains de communiquer gratuitement entre eux. Dans les premières décennies des années 2000, ces systèmes sont notamment ceux de Google, Facebook, Microsoft ou Apple. Nos journées dépendent en partie d'eux. Eux, les systèmes, autant que les multinationales qui les contrôlent.

Intéressant : nous n'avons jamais eu autant de possibilités offertes pour communiquer entre nous, partager des informations et faire des choix. Risqué : les limites deviennent plus confuses entre intérêt public et intérêts privés. Exemple phare : tous ces sites gratuits dans lesquels la liberté de choix est réduite, et dans lesquels nous acceptons que nos données soient revendues et que nos informations privées soient transformées en marchandises.

Oui, le cyberespace est un champ de bataille sanglant, avec action et suspense. Pour l'instant, les multinationales de l'information occupent le devant de la scène. Pourtant, à l'ombre des projecteurs, d'autres acteurs jouent un rôle crucial. Multimilliardaires plus ou moins philanthropes, informaticiens interconnectés aux quatre coins du globe, artistes libérant leurs œuvres et cybercitoyens. Ce jeu, où la réalité dépasse largement la fiction, a aussi ses héros. Ils sont moteurs d'innovations pour notre société. Ils ont déjà modifié en profondeur notre manière de voir le monde... sans passer par la télévision.

Fonctions ou produits ?

Notions-clés : fonction, produit, logiciel libre, logiciel propriétaire, PC, code source, interopérabilité, exclusivité, produit libre, produit à visée exclusive.

Profils-clés : Mac OS X, Google, Google Maps, Facebook, YouTube, Twitter, GNU/Linux, OpenStreetMap, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, Gandi.net, Diaspora.

Avant d'aborder en profondeur le concept de « culture libre », un petit détour s'impose : connaissez-vous la distinction fondamentale entre fonctions ou produits ?

« A la pause de midi, je bois mon Nescafé, je mange sur le pouce au Mac Do', je bois un Coca pour digérer, je fais des recherches sur Google et je parle avec mes amis sur Facebook. » Que se passerait-il si on enlevait tous ces noms de marques et qu'on se concentrait sur l'action : je boirais un café, je mangerais un hamburger, je ferais mes recherches sur un moteur de recherche et je discuterais sur un réseau social. Au fond qu'est-ce que ça changerait ? Tout en faisant la même chose, nous ne serions plus les promoteurs (souvent involontaires) de produits et, à ce titre, nous laisserions la place à divers produits qui proposent le même service, la même fonction. Par exemple :

- des cafés locaux ;
- des moteurs de recherche qui favorisent l'équité des chances ;
- des réseaux sociaux éthiques.

Plus largement, nous pourrions valoriser l'existence de produits fabriqués et diffusés avec plus de proximité, par de petites équipes où l'écart des salaires entre la direction et les collaborateurs est moins grand. Et aussi des produits où il y a statistiquement moins d'abus de position dominante de la part des fabricants.

Au final, la qualité du produit et son impact sur notre corps et notre esprit pourraient être meilleurs. Bien entendu, tout ceci n'est pas noir ou blanc, c'est sans doute incomplet mais, globalement, la question de la *fonction versus produit* est essentielle à l'heure où l'information nous conditionne et que notre manière de l'appréhender dépend de son véhicule : le produit.

Apprendre les fonctions avant de se pencher sur des produits permet de nommer ses propres actions sans s'enfermer dans le dialecte spécifique d'une entreprise, d'un microcosme ou d'une mode. Cela

Vers une économie moins exclusive

Notions-clés : *communauté, business model, modèle économique, partage, économie sociale et solidaire (ESS), entreprise 2.0, organisation hiérarchique, organisation horizontale, open innovation, société collaborative, mode d'emploi, quatre libertés fondamentales, propriétés du numérique, hiérarchie de compétences, brevet, culture libre.*

Profils-clés : *Wikipedia, GNU/Linux, Firefox, Werber Bernard.*

L'adoption des libertés fondamentales de la culture libre a des applications diverses. Par exemple, la mise à disposition des codes génétiques de plantes traditionnelles ou alors l'accessibilité à des recettes médicales utiles pour combattre des maladies largement répandues. Une fois *libérées*, ces recettes ou modes d'emploi deviennent patrimoine de l'humanité. C'est l'essence même du combat pour éviter la marchandisation de la nature, pour adopter une économie dite *sociale et solidaire*, au service de l'homme.

Face à cette évolution, les détenteurs de brevets sur le vivant avancent l'argument des sommes considérables qu'ils ont investies dans la recherche. Les artistes invoquent la nécessité de toucher des redevances pour couvrir leurs frais ou simplement reconnaître leurs talents. Mais maintenant, il existe une solution alternative pour prévenir ces contradictions : commencer à partager dès le début, avant d'investir trop de temps ou d'argent dans un projet. C'est une nouvelle culture à adopter. C'est ce qui se passe sur Wikipedia, un des grands symboles de la culture libre. Et cela se passe aussi au sein de milliers de communautés en ligne qui partagent des recettes sur les semences et les plantes médicinales, la création de musiques électroniques ou les plans architecturaux de maisons écologiques.

Nous voilà au cœur de l'enjeu de la société de l'information : les comportements individuels et collectifs, du fait des propriétés du numérique, tendent vers l'adoption généralisée des principes de fonctionnement du libre. C'est déjà le cas avec l'encyclopédie Wikipedia, avec GNU/Linux (logiciel qui tourne sur la majorité des serveurs web sur terre), avec Firefox (navigateur web utilisé par environ 30 % des internautes mondiaux), etc. Cette évolution est donc déjà effective. La

Chapitre 4

Nouvelles expressions citoyennes



Internet est devenu un rouage incontournable du fonctionnement de nos sociétés. Dès lors, la citoyenneté numérique s'impose à tout citoyen responsable. Mais pour devenir un *netoyen*, il faut se vouloir également contributeur.

La citoyenneté numérique, en tant que nouvelle expression citoyenne, a pour vocation d'affirmer et de mettre en œuvre le droit des générations futures à accéder à des conditions de vie convenables et durables. Elle agit pour le bien commun.

Alors que le modèle démocratique souffre d'un abstentionnisme croissant dans les urnes, l'arrivée d'internet redonne de la voix aux expressions citoyennes. A chacun de choisir parmi les infinies possibilités qui lui sont offertes pour affirmer ses engagements.

Du citoyen au netoyen

Notions-clés : *citoyen du net, netoyen, netizen, cybercitoyenneté, incivilité numérique, eCulture, action citoyenne, action netoyenne, ère numérique, ePortfolio, utilis'acteur.*

Dans une jolie chocolaterie d'un quartier chic du centre-ville de Genève, un petit panneau rédigé en chinois stipule une étrange consigne : « Veuillez s'il vous plaît ne pas cracher par terre ». Pourquoi ce message, et pourquoi en chinois ? Parce qu'en Chine, cracher par terre est une pratique courante – dans la rue, mais aussi dans les transports publics et dans les magasins. En Suisse, cet acte culturel est vécu comme une incivilité, principalement en raison de critères hygiéniques.

Mettons-nous maintenant à la place d'un citoyen du net averti : il a conscience qu'envoyer une pièce jointe en format .doc peut poser problème à certains destinataires qui n'ont pas opté pour un traitement de texte sous licence propriétaire. Ils pourraient donc ne pas pouvoir accéder au contenu. Notre citoyen du net sait également qu'envoyer un courriel à tous ses contacts sans utiliser la fonction copie cachée constitue également un manque de respect de la vie privée et peut favoriser la propagation des virus informatiques. Il a intégré le fait qu'écrire tout un message en majuscules équivaut à crier, ce qui n'est pas spécialement courtois.



Ce citoyen du net contemple ainsi avec dépit et surprise le comportement des internautes qui n'ont pas développé la même culture que lui. Exactement comme nous regardons, effarés, les Chinois qui crachent par terre dans les chocolateries.

Le rapprochement peut sembler excessif. En fait, il permet de souligner la relativité des perceptions et l'aspect graduel de tout apprentissage culturel¹⁶⁵. Les *Chinois cracheurs* n'ont pas conscience qu'ils choquent les étrangers. De même, les internautes faisant preuve

¹⁶⁵ Le terme d'acculturation recouvre deux sens différents. En psychologie sociale, il désigne le processus d'apprentissage par lequel l'enfant reçoit la culture de l'ethnie ou du milieu auquel il appartient. D'autre part, en anthropologie culturelle, il désigne les phénomènes de contacts et d'interpénétration entre civilisations différentes.

Chapitre 5

Codes de conduite du cyberspace



Autrefois, dans la haute société, il existait un livre des bonnes manières. Recevoir des amis, dresser une table, bien se comporter en public. Les gens d'un certain milieu se reconnaissaient à ces codes, tandis que les gens du peuple qui tentaient d'intégrer le cercle des privilégiés se faisaient vite repérer à leurs *mauvaises manières*... Le cyberspace possède aussi ses us et coutumes. Il faut les comprendre pour ne pas commettre d'impair.

Comment rédiger au mieux un mail, pourquoi ne pas s'énerver sur un forum, comment veiller à sa e-réputation ou à la sécurité de ses données personnelles ?

Apprendre tout cela prend généralement du temps. Mais c'est à ce prix que vous pourrez mieux maîtriser votre *identité numérique*. Ce chapitre est là pour vous aider, tel un guide de voyage pour une nouvelle contrée.

Nétiquette

Notions-clés : *citoyenneté numérique, cybercitoyenneté, eCulture, charte, nétiquette, étiquette, code de conduite, netizen, email, copie cachée (Cci), forum, wiki, réseau social, blog.*

Profils-clés : *Parrott David, Internet Engineering Task Force (IETF), Request For Comment (RFC), Yinternet.org.*

Pour célébrer une grande nouvelle, les hommes russes s'embrassent sur la bouche. Les esquimaux, lorsqu'ils se saluent dans l'air glacial, se frottent le nez. À chacun, décidément, son mode de communication...

Il existe des dizaines de façons de dire bonjour, qui varient d'une culture à l'autre. On peut s'échanger une virile poignée de mains, s'étreindre en un *hug* ardent ou contenu, se faire la bise une, deux, trois ou quatre fois, se regarder droit dans les yeux... Toutes ces pratiques font sens. Elles correspondent à des environnements culturels différents. Ce sont des protocoles.



Il est généralement recommandé aux candidats à un voyage lointain de potasser un bon guide avant leur départ, afin que leur destination de rêve ne se transforme pas en terre hostile dès leur arrivée. Apprendre les coutumes et les règles de savoir-vivre de ses futurs hôtes est un prérequis, par respect pour eux et pour soi. Ainsi découvrirra-t-on qu'au Sénégal, poser à terre le sac à main d'une femme est un geste insultant ou, qu'au Portugal, s'étirer en public trahit la vulgarité...

La bénédiction des netizens

Il existe maintenant une bénédiction des netizens : « Que nos langues soient douces, nos e-mails simples et nos sites web accessibles ». Elle émane du prêtre anglican David Parrott²¹³.

213 Bénédiction des téléphones mobiles, *Courrier international*, n°1004 (2010).

Informatique éco-responsable

Notions-clés : coût carbone, économie d'énergie, ressources matérielles, spam, hébergement de serveurs, CO₂, écosurf attitude.

« Je surfe, donc je pollue ? Internet n'est pas neutre pour le climat, quand bien même il permet de réduire le bilan carbone de la poste ou de l'industrie du papier. Pour exemple, l'énergie moyenne dépensée par un internaute européen pour ses recherches sur l'internet représente l'émission de 9,9 kilogrammes d'équivalent CO₂ par année, selon un rapport de l'Agence publique française de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

L'impact de la messagerie électronique mérite également d'être connu. Un total de 247 milliards d'e-mails ont été échangés sur la planète en 2009, écrit l'Ademe. L'agence projette le double pour 2013, soit une pollution équivalente à celle de 10 millions de virées à New-York. Cela concerne 80 % de spams, selon une étude d'ICF International, spécialiste des problèmes liés au changement climatique. L'empreinte carbone mondiale annuelle du spam équivaldrait à celle de 3 millions de voitures sur la route chaque année²¹⁶ ».

En 2013, 183 milliards de mails ont été envoyés dans le monde (hors-spam) chaque jour. C'est environ 2 115 000 mails par seconde²¹⁷.

En 2008, entre 150 et 200 milliards de spams ont été envoyés chaque jour, selon Laurent Heslault, directeur des technologies de sécurité chez Symantec. Cela représente entre 80 % et 90% des mails à destination des particuliers, et même 97 % pour les professionnels²¹⁸.

Quelques chiffres²¹⁹

- Entre 2000 et 2005, dans le monde, la consommation électrique des centres d'exploitation (hébergement de serveurs) a doublé. Entre 2005 et 2010, rien qu'aux États-Unis, il a fallu ouvrir dix nouvelles centrales électriques pour répondre à l'augmentation de leur consommation²²⁰ ;

216 Article « Internet, loin d'être virtuel pour la planète », *Le couvreur*, paru le 29 septembre 2011.

217 Source : www.plane@scope.com

218 « 200 milliards de spams sont envoyés chaque jour dans le monde », *Le Monde.fr*, 09-févr-2009.

219 Article « *Green computing* », Wikipedia (consulté le 28.07.2014).

220 *The Green Grid*, selon les travaux de JG Koomey.

Anonymat, pseudonymat

Notions-clés : *réseau social, anonymat, pseudonymat, préférences de l'utilisateur, conditions générales, identité numérique, données personnelles, confidentialité, vie privée.*

Profils-clés : *Salam Pax, Facebook.*

Vous êtes-vous déjà promené au milieu d'une foule d'inconnus vêtu d'un T-shirt affichant vos nom, prénom, adresse et numéro de téléphone ?

C'est ce que vous faites sur internet dès que vous pénétrez dans une communauté virtuelle. Vous allez même jusqu'à accrocher à votre T-shirt une carte de visite que n'importe qui peut subtiliser à votre insu.

Lili13, qui a 13 ans, tchatte sur un forum avec Janysmile, une autre petite fille du même âge. Lili13 propose à Janysmile un rendez-vous réel au parc voisin. En fait, qui est vraiment Lili13 ? Un pseudonyme peut permettre de cacher de mauvaises intentions.

Salam Pax²⁴¹ est le pseudo d'un blogueur irakien. En 2003, au cœur de la deuxième guerre du Golfe, il publie des articles décrivant sa vie au quotidien. Seul l'anonymat garanti par le pseudonyme le préserve d'une arrestation et des tortures auxquelles l'expose son activité.

Ces deux exemples extrêmes illustrent le double usage possible du pseudonyme : la protection et l'abus. Il est vrai que, sur le web, vous vous promenez rarement au milieu d'une foule d'inconnus. Le plus souvent vous êtes plutôt en quête de réseaux de confiance. L'encouragement au pseudonymat et à l'anonymat pour des raisons défensives, par peur de la foule d'inconnus, relève en réalité du faux débat.

La vraie question qui doit se poser est la suivante : pourquoi laisser les visiteurs du net se promener parmi des foules d'inconnus, au lieu de les encourager à évoluer dans des environnements de confiance ? La vraie réponse aux inquiétudes légitimes consiste à favoriser les réseaux qui n'incitent pas, comme Facebook par exemple, à la mise à nu de ses usagers.

Gardez également à l'esprit que vos données peuvent être revendues, participant ainsi à la construction d'un tableau statistique recensant vos comportements individuels et collectifs partout où vous vous déplacez –

²⁴¹ Article « [Salam Pax](#) », Wikipedia (consulté le 28.07.2014).

Chapitre 6

Gagner sa vie avec Internet



Les westerns, ça se passe au Far West. Ce Wild Wild West est un territoire nouveau à défricher, sauvage. Risqué, où tout peut arriver. Mais on y gagne bien sa vie pourvu qu'on soit débrouillard et audacieux.

Dans le World Wide Web, c'est pareil ! Le cyberspace est une nouvelle contrée et les premiers à en comprendre les codes, modèles et pratiques économiques gagnants sont les mieux équipés pour piloter des projets. Reconnaître *les nouveaux modèles de l'économie numérique*, titre d'un article de ce livre, est donc un préalable indispensable à toute action ou projet.

Saurez-vous développer et conjuguer vos compétences pour chercher et veiller, découvrir et partager, contribuer et modérer, collaborer et co-piloter, collecter et évangéliser, commenter et certifier ?

Ce qui est sûr, c'est que plus vous y parviendrez, mieux vous pourrez gagner votre vie... à l'ère numérique.

Leader 2.0 : s'organiser à l'ère du web participatif

Notions-clés : *web 2.0, certification par les pairs, community management, commerce équitable, leader 2.0, open source, contribution, compétences transversales, dictature bienveillante, entreprise 2.0, web participatif, co-animation, crowdsourcing, eRéputation, knowledge management, buzz, cyberdépendance.*

Animer une rencontre avec plus de dix personnes, que ce soit de la famille ou l'équipe de travail, demande de réelles capacités d'organisation.

Trouver la date, savoir qui apporte quoi, qui doit partir avant, arrive après. Avez-vous pensé au co-voiturage ? À la petite surprise en remerciement du service rendu de la dernière fois ? Il faut également faire bonne figure, se mettre à la place des autres, garder une trace des points particuliers, gérer les imprévus. Que ferions-nous sans téléphone portable, sans GPS et sans... web 2.0 ?

Une simple réunion devient un projet, un défi. Et dire qu'il y en a toute l'année, des réunions. Heureusement, ce n'est pas toujours vous qui les organisez... Si on veut gagner (ou simplement organiser) sa vie à l'heure du numérique, les compétences à acquérir sont multiples.

Stratégie d'organisation

À l'ère du numérique, piloter des projets et des équipes de manière performante n'est pas envisageable rationnellement sans des outils internet dynamiques. Fini les seuls courriels et pièces jointes. Fini les répertoires de fichiers sur l'intranet. Voici quelques applications concrètes de ces fameux outils symbolisés par l'appellation « technologies web 2.0 » :

- agenda partagé et sondage de date ;
- publication des PV de séance en ligne ;
- liste des tâches sur un site participatif ;
- veille participative sur un outil web de favoris partagés ;
- co-rédaction d'une lettre sur bloc note en ligne (PAD, Google Docs, etc.) ;

L'économie numérique sera solidaire ou ne sera pas

Par Pryska Ducoeurjoly & Théo Bondolfi

Comme vous l'avez certainement réalisé à la lecture de cet ouvrage, les temps changent ! Et pas qu'un petit peu ! C'est bien une lame de fond qui se dessine, la grande transition que nous évoquons dès l'Acte 1 dans l'article *Société en métamorphose*.

Internet est en train de faire voler en éclat l'ancienne division du travail. Les citoyens ont désormais la possibilité de sortir du mode passif. En tant que consommateurs, ils peuvent faire vivre les produits et les services, les améliorer, les rediffuser à leur tour. Il n'y a plus d'un côté les patrons et de l'autre les petites mains ouvrières. Tout le monde collabore dans une nouvelle répartition des tâches où la hiérarchie, jadis verticale, prend une allure plus horizontale.

Cette dynamique numérique peut être « mise à profit » par de nouveaux chefs d'entreprises, plus humanistes : les entrepreneurs sociaux. Avec internet, ils découvrent un outil particulièrement utile pour concrétiser leur leitmotiv : « Celui qui gagne, c'est celui qui coopère le mieux » !

Petit à petit, partout sur terre, l'économie dite *sociale et solidaire*, fait son nid. Adossée à la notion de bien commun, elle se fraye une réelle légitimité face aux logiques qui privilégient le profit au détriment de l'intérêt général ou de l'utilité sociale. Ces « entreprises sociales »³¹⁹ sont composées d'associations, de coopératives, de mutuelles, de fondations et d'autres types de société qui obéissent à des principes participatifs et démocratiques. Elles représentent au sein de l'Union Européenne environ 20 millions de salariés (et plus 6 % de l'emploi)³²⁰.

Ces chiffres qui suivent une courbe croissante ne seraient pas le reflet d'une simple tendance. Certains y voient une véritable « Troisième révolution industrielle »³²¹, dont parle l'économiste Jeremy Rifkin. Son

319 *L'économie sociale dans l'Union européenne*, José Luis Monzón et Rafael Chaves, CIRIEC (2012).

320 Selon les chiffres de l'Observatoire européen de l'entrepreneuriat social (2012). Voir le site : www.ess-europe.eu

321 *La troisième révolution industrielle. Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde*, Jeremy Rifkin, Les liens qui libèrent (2012).

Notions clés

accès au code.....	163
accès libre.....	69, 234
action citoyenne.....	215
action collective.....	202
action netoyenne.....	215
adaptation.....	102, 106
adresse IP.....	276
adresse universelle.....	146
algorithme.....	140
alphabétisation numérique.....	69
anonymat.....	276, 299
architecture des réseaux.....	145
arnaque.....	146, 276, 287
ascenseur social.....	379
asynchronicité.....	59
auto-régulation.....	202
autodidacte.....	86
barrières.....	106
base de données.....	140, 240, 262
bazar.....	92, 97, 150, 202, 228, 258, 354, 362
bénévolat.....	67
bien commun.....	47, 59, 254, 351, 382
biosphère.....	102
bit.....	45
black hats.....	196
blog.....	220, 246, 269, 276
bottom-up.....	258
bouc émissaire numérique.....	276
brevet.....	131, 157, 163, 171, 207, 373
business model.....	207
buzz.....	378, 388
canular.....	287
carte mère.....	117
catégorie.....	140, 228, 311
catégorisation.....	228
cathédrale.....	92, 97, 150, 202, 228, 258, 354
certification par les pairs.....	254, 354, 388
charte.....	269
ciblage.....	366
citoyen du net.....	215

citoyenneté active.....	102
citoyenneté numérique.....	37, 76, 86, 202, 240, 246, 249, 262, 269
civilisation de l'esprit.....	202
classification.....	228
client logiciel.....	145
client mail.....	135
cloud computing.....	366
co-animation.....	388
co-création.....	37, 340, 386
CO2.....	273
code de conduite.....	269
code source.....	159, 163
collaboration en ligne.....	37, 97
commerce équitable.....	351, 388
commodity business.....	126
communauté.....	183, 207, 249, 332, 373, 382
communautés virtuelles (CoVi).....	262, 305
communication.....	45, 67, 76, 110, 220
community management.....	379, 388
compétences netoyennes.....	302
compétences transversales.....	80, 86, 311, 388
conditions générales.....	299
confidentialité.....	76, 135, 287, 299
conjecture de Moore.....	362, 366
consom'acteur.....	37, 148, 220, 262
consom'action.....	220
consom'auteur.....	148
contenu.....	311, 323
contrat social.....	202, 382
contribution.....	47, 86, 220, 254, 258, 338, 344, 354, 373, 379, 382, 388
contrôle.....	95, 240
convivialité.....	59
cookies.....	305
coopération.....	351
coopétition.....	344, 351
copie cachée (Cci).....	269
copieur.....	196
copyleft.....	157, 171, 196, 332
copyright.....	112, 163, 171, 196, 332
courriel.....	135
coût carbone.....	273
crackers.....	196
critères qualité.....	311, 323, 354

croques-escrocs.....	287
crowdfunding.....	366, 373, 378
crowdsourcing.....	332, 338, 340, 366, 388
culture digital native.....	80
culture du « co ».....	344
culture du don.....	67, 246, 249, 332, 373, 375
culture du secret.....	234, 344
culture libre.....	97, 157, 163, 192, 207, 332, 340
culture numérique.....	80, 150, 386
culture wiki.....	254
CV 2.0.....	305, 311
cyberbullying.....	276
cybercafé.....	76
cybercitoyenneté.....	157, 202, 215, 269
cyberculture.....	171
cyberdépendance.....	302, 388
cyberespace.....	157, 202, 249
cyberharcèlement.....	276
cybernétique.....	40
décentralisation.....	59, 97
démocratie.....	202, 249, 354
démocratie karmique.....	354
dépendance à la consommation.....	302
dictature bienveillante.....	388
diffamation.....	276
digital migrant.....	69, 76, 80, 246
digital native.....	69, 80, 246
do it yourself (DIY).....	366
doctrine.....	192
domaine public.....	171
données ouvertes.....	163, 183, 234
données personnelles.....	76, 240, 262, 299, 305
données privées.....	305
données publiques.....	112
double numérique.....	240, 305
droit d'auteur.....	112, 157, 171, 196, 373
e-learning.....	86
écologie de l'esprit.....	40
économie d'énergie.....	273
économie de niches.....	359
économie du don.....	344
économie numérique.....	359, 362, 366
économie quaternaire.....	67

économie sociale et solidaire (ESS).....	59, 67, 97, 207
écosurf attitude.....	273
écran.....	47
écriture journalistique.....	323
écriture web.....	311, 323
eCulture.....	37, 80, 150, 171, 215, 269, 386
eCulture générale.....	119
éducation durable.....	92
effet du petit monde.....	366
effet papillon.....	95
effets régénératifs.....	40
égalité des chances.....	354, 379, 382
email.....	135, 269
émetteur-récepteur.....	145
encyclopédie libre.....	183
encyclopédie participative.....	258
enseignement.....	86
entreprise 2.0.....	207, 366, 386, 388
ePortfolio.....	215, 305, 311
ère numérique.....	37, 215, 366
eRéputation.....	305, 354, 388
esclave numérique.....	302
espace fragmenté.....	202
espionnage.....	240
éthique.....	171, 262
étiquette.....	228, 269
évolution.....	37
évolution jurisprudentielle.....	192
exclusion.....	69
exclusivité.....	126, 157, 159, 163, 332
expérience de Milgram.....	366
externalisation.....	340
fallacie.....	283
fichage.....	240
fichier.....	131
flame.....	283
flame war.....	135, 283
folksonomie.....	140, 228, 366
fonction.....	112, 159
fonctions génériques.....	119
format libre.....	131
format normalisé.....	131
format ouvert.....	131

format propriétaire.....	131
formation à distance.....	86
formation continue.....	86, 305
formation durable.....	92
forum.....	269, 283
fournisseurs d'accès à internet.....	150
fracture culturelle.....	69
fracture économique.....	69
fracture éducative.....	69
fracture émotionnelle.....	69
fracture générationnelle.....	69
fracture géopolitique.....	69
fracture numérique.....	69, 76, 119
Fraude 419.....	287
free.....	163
freemium.....	366
FUD.....	283
gamer.....	80
geek.....	80, 246
génération C.....	80
gestion personnelle.....	86
globalisation.....	340, 344
gouvernance.....	202, 220, 249, 254, 354, 382
gouvernance d'internet.....	76
gouvernance méritocratique.....	183
gratuit.....	119, 163, 332
hackers.....	196
hameçonnage.....	135, 146, 287
happy slapping.....	276
hébergement de serveurs.....	273
hiérarchie de compétences.....	207, 354, 379, 382
high-tech.....	362
Histoire d'Internet.....	40
hominisation.....	80, 102
Howto.....	102
identité numérique.....	299, 305, 311
imprimante 3D.....	95
incivilité numérique.....	215
indexation.....	140
industrie du divertissement.....	386
inégalités.....	69
info-pauvres.....	69
info-riches.....	69

inform'ation.....	220, 262
information.....	47, 95, 110, 112, 234
innovation technologique.....	302
instantanéité.....	59
intelligence collective.....	183, 338
intelligence des réseaux.....	59
interaction.....	40, 148, 220, 254, 262, 375
interconnexion.....	95
intermédiaire-transit.....	145
internet des objets (IdO).....	53, 148
interopérabilité.....	131, 159, 183
jeux vidéo.....	302
journalisme.....	220, 234, 240, 323
knowledge management.....	388
lanceur d'alerte.....	234
langage informatique.....	131
lead-time.....	366
leader 2.0.....	388
lettre de Jérusalem.....	287
libéral-communisme.....	332
liberté d'expression.....	234, 240
liberté de choix.....	123
libertés fondamentales du libre.....	163
libre.....	112, 119, 163, 382
libre accès.....	157
libre de droits.....	171
licence libre.....	112, 157, 163, 196, 332
lifetime value.....	47
logiciel de présentation.....	128
logiciel de traitement de texte.....	128
logiciel espion.....	305
logiciel libre.....	53, 76, 112, 128, 131, 145, 159, 163, 171, 183, 192, 249, 382
logiciel pré-installé.....	123
logiciel propriétaire.....	159
logiciel serveur web.....	145
loi de Metcalfe.....	366
loi de Pareto.....	366
loi informatique.....	196
longue traîne.....	359, 366
malware.....	287
manipulation audiovisuelle.....	47
marketing.....	47, 283, 287
marketing en ligne.....	366, 375, 378

matériel informatique.....	117, 119, 123
médias participatifs.....	305
médias sociaux.....	220, 262, 276, 305
méritocratie.....	354, 379, 382
métamorphose.....	37
microblog.....	220, 276
migrant numérique.....	80
mise à jour.....	220, 305, 311, 323
mise en page.....	311, 323
mode d'emploi.....	102, 112, 207, 332
modèle économique.....	126, 207, 359, 362, 366, 373, 382
modération.....	220, 254, 283
monopole.....	119, 123, 126, 131
moteur de recherche.....	140, 148
multilatéralité.....	59
multimédia.....	128
mutualisation.....	97, 351
natif numérique.....	80
navigateur libre.....	183
navigateur web.....	119
navigation hypertexte.....	150
nétiquette.....	135, 202, 246, 249, 269, 276, 283
netizen.....	202, 215, 240, 246, 269, 305, 338
netoyen.....	215
neutralité du net.....	59, 150
newsletter.....	287
nom de domaine.....	146
non-prolifération des licences.....	171
noosphère.....	53, 59, 112
nouveau paradigme du numérique.....	106
nuage de mots-clés.....	228
numérisation du monde.....	240
open data.....	112, 163, 183, 234
open innovation.....	207, 340
open source.....	157, 163, 340, 388
opinion.....	112
ordinateur.....	40, 45, 117, 119
organisation du web.....	228
organisation hiérarchique.....	207
organisation horizontale.....	207, 258
outsourcing.....	340
partage.....	40, 183, 207, 249, 254, 332, 344, 351
partage des outils informatiques.....	126

partage du savoir.....	171
participation individuelle.....	86
participation synergique.....	344
participativité.....	47
paternité.....	171
PC.....	117, 123, 126, 159
pédagogie.....	92
pensécriture.....	53
périphériques.....	117
permaculture.....	171
persistance.....	59
personal computer.....	126
pertinence.....	140, 228
phishing.....	146, 287
pirate.....	196, 332
police de la pensée.....	240
polyvalence.....	86
postmodernité.....	53
posture face à la transition.....	106
pourriel.....	287
power user.....	196
pratiques transversales.....	102
préférences de l'utilisateur.....	299
principe de la fourche.....	351
principe du 1 %.....	262
privatisation de la société.....	262
privatisation des outils informatiques.....	126
produit.....	159
produit à visée exclusive.....	159
produit libre.....	159
profil.....	305, 311
programmation neuro-linguistique (PNL).....	40, 47
propagande.....	47, 240
propriété intellectuelle.....	112, 157, 163, 196
propriétés du numérique.....	47, 59, 80, 92, 157, 196, 207, 344, 362
protocole HTTP.....	150
pseudonymat.....	299
publicité.....	47
pyramide des besoins.....	106, 340
qualités rédactionnelles.....	311
quatre libertés fondamentales.....	171, 207
radio.....	246
Read The Fucking Manual (RTFM).....	86

réalité augmentée.....	53
recherche sur internet.....	140
reconnaissance par les pairs.....	382
référencement.....	359
Règle d'Or.....	202, 276
réseau.....	145
réseau hypertextuel.....	323
réseau pair à pair.....	386
réseau social.....	69, 76, 220, 262, 269, 276, 299, 302
réseaux d'information.....	150
résistance au changement.....	106
ressource.....	146
ressources humaines.....	386
ressources immatérielles.....	95
ressources matérielles.....	95, 117, 273
rhétorique.....	283
rhizome.....	59
rupture technologique.....	53, 344, 362
sagesse des foules.....	69, 338, 344
savoir pour tous.....	258
savoir-être.....	86, 92, 311
savoir-faire.....	86, 311
scam.....	287
script kiddies.....	196
Scrum.....	366
secteur quaternaire.....	67
sécurité informatique.....	196
sens commun.....	192
serveur.....	145
services.....	67
servitude volontaire.....	240, 302
site perso.....	311
site web de profil.....	311
Slash Génération.....	80
SlashGen.....	80
société collaborative.....	97, 207, 246, 254, 332, 338, 344, 351, 379
société de l'information.....	37, 40, 67, 95, 102, 110, 157, 192, 220, 362, 386
société industrielle.....	95, 102
soft skills.....	311
spam.....	135, 273, 287
spamdexing.....	220
splog.....	220
stalking.....	276

standardisation.....	126
start-up.....	362
streaming.....	246
structure sociétale.....	302
success story.....	183, 258, 375, 378, 386
suite bureautique.....	128
symétrie.....	59
système d'exploitation.....	119, 123
système d'exploitation libre.....	183
système d'information globalisé.....	80
système informatique.....	45
systèmes d'information et de communication (SIC).....	110
tableur grapheur.....	128
tag.....	140, 228, 366
taxinomie de la collaboration.....	344
techniques commerciales.....	332
technologie.....	110
technologie 3D.....	95
technologies de l'information et de la communication (TIC).....	110
technologies de la société de l'information (TSI).....	110
télé-réalité.....	47, 240
télévision.....	47, 246
théorie de l'information.....	45
théorie du changement social.....	53
traitement de texte.....	119
transformation.....	102
transition.....	37, 53, 92, 106
transparence.....	234, 344, 382
travail d'équipe.....	86
troc.....	332, 375
troll.....	135, 283, 354
TSI.....	110
types d'information.....	112
unité centrale (UC).....	117
URL.....	146
utilis'acteur.....	215, 220
valeur d'usage.....	128, 375
valorisation de l'entreprise.....	386
vie privée.....	76, 299
village global.....	249
virus.....	287
vol d'identité.....	276
volontariat.....	67, 332, 340

web 1.0.....	148
web 2.0.....	53, 76, 148, 220, 246, 249, 354, 366, 388
web 3.0.....	53, 148, 276
web 4.0.....	148
web addict.....	246
web dynamique.....	220
web mobile.....	148
web participatif.....	388
web sémantique.....	53, 148, 228
webmail.....	135
webosphère.....	220
whistleblower.....	234
white hats.....	196
wiki.....	220, 246, 254, 258, 269, 276, 344
wikinomie.....	344
workflow.....	37
World Wide Web Consortium (W3C).....	53
yield management.....	366

Profils clés

149eaters.....	287
1984.....	240
AgoraVox.....	354
Amazon.....	362, 366
Anderson Chris.....	340, 359, 362, 373, 386
Android.....	119, 186
Apache.....	145, 183
Apple.....	97, 119, 126, 157, 283, 366
Arendt Hannah.....	249
ARPA.....	40
Arpanet.....	40, 59, 135, 228, 311
Art Libre.....	171
ArXiv.....	183
Assange Julian.....	234
ATTAC.....	287
Barlow John.....	202, 287, 332
Bateson Gregory.....	40, 59
Bayart Benjamin.....	150
Bélanger Josée.....	80
Berners-Lee Tim.....	228, 262, 311
Big Brother.....	240, 262
Big Brother Awards.....	240
Bondolfi Théo.....	24, 59, 311
Centre européen de recherches nucléaires (CERN).....	228
Champollion.....	131
Christophe Masutti.....	112
Coase Ronald.....	340
Collier Anne.....	276
conférences TED.....	386
Cooperation.net.....	192
Copyleft Attitude.....	171
Creative Commons.....	163, 171, 192, 351, 379
Cunningham Ward.....	254
Darwin Charles.....	59
Debian.....	183, 240, 249, 332, 354, 379, 382
Debian Free Software Guidelines.....	382
Déclaration d'indépendance du cyberspace.....	202
Déclaration universelle des droits de l'homme.....	202