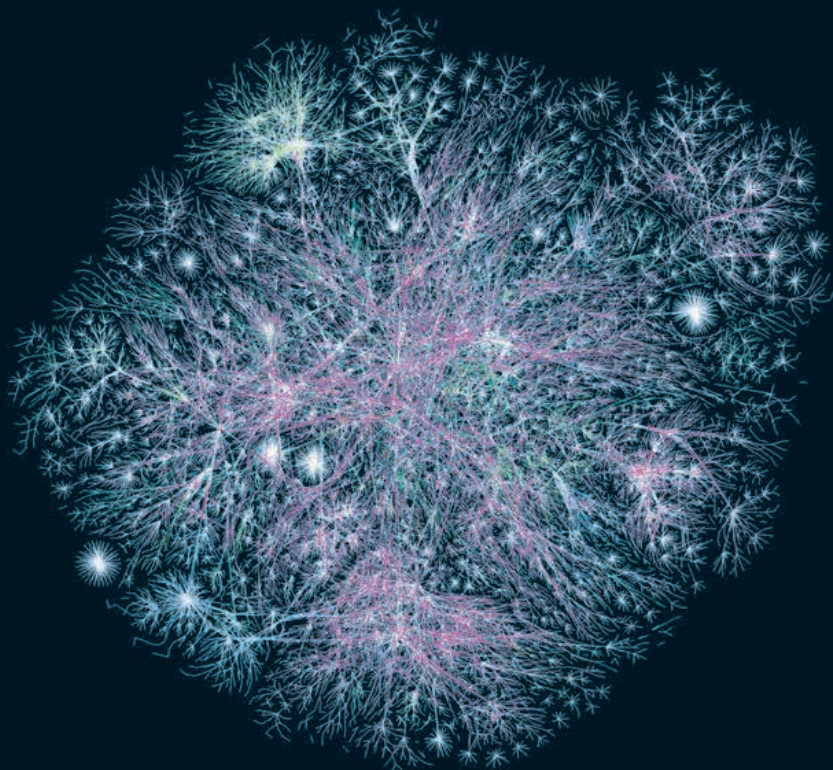


AUX SOURCES DE L'UTOPIE NUMÉRIQUE

De la contre-culture à la cyberculture,
Stewart Brand, un homme d'influence



Fred Turner

C&F éditions

**AUX SOURCES
DE L'UTOPIE NUMÉRIQUE**

Fred Turner

AUX SOURCES DE L'UTOPIE NUMÉRIQUE

**De la contre-culture à la cyberculture :
Stewart Brand, un homme d'influence**

Traduit de l'anglais (États-Unis)
par Laurent Vannini

C&F éditions

Du même auteur, chez le même éditeur :

Le cercle démocratique. Le design multimédia de la Seconde Guerre mondiale aux années psychédéliques

Traduit de l'anglais (États-Unis) par Anne Lemoine.

ISBN 978-2-915825-64-0

Visages de la Silicon Valley

Photographies et récits de Mary-Beth Meehan, essai de Fred Turner

Traduit de l'anglais (États-Unis) par Valérie Peugeot

ISBN 978-2-915825-86-2

L'usage de l'art. De Burning Man à Facebook, art, technologie et management dans la Silicon Valley

Photographies de Scott London. Traduit de l'anglais (États-Unis) par

Jay Demazière, Sophie Harris, Marine Kennerknecht et Hervé Le Crosnier

ISBN 978-2-37662-017-4

Catalogue complet et vente en ligne :

<http://cfeditions.com>

2^e édition, revue et corrigée.

ISBN 978-2-37662-024-2

C&F éditions, avril 2021

35 C rue des Rosiers, 14000 Caen

© 2012-2021 C&F éditions pour l'édition française.

From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth network, and the Rise of Digital Utopianism. Licensed by the University of Chicago Press, Chicago, Illinois, U.S.A.

© 2006 by Fred Turner. All rights reserved.

Table des matières

Préface de Dominique Cardon	
Les origines hippies de la révolution numérique	11
« Nous devons tout aux hippies! »	15
L'exil des communautés vers Internet	20
L'auto-organisation et le marché	24
Le legs de la contre-culture	27
Introduction	35
Chapitre Premier	
Glissements politiques de la métaphore numérique	47
L'ouverture occultée d'un monde fermé	54
Quand la contre-culture embrasse technologie et conscience	71
Chapitre II	
Stewart Brand découvre la contre-culture cybernétique	89
L'écologie comme alternative politique	92
Les mondes de l'art cybernétique	95
Les designers compréhensifs :	
Marshall McLuhan et Buckminster Fuller	103
Amérindiens, beatniks et hippies	113
Chapitre III	
Le <i>Whole Earth Catalog</i> , une technologie de l'information	127
Communautés de conscience	134
Le <i>Whole Earth Catalog</i> comme forum-réseau	141
Des outils de transformation	157
Ce qui n'était pas dans le <i>Catalogue</i>	166

Chapitre IV	
Le Whole Earth passe au numérique	175
Rendre l'ordinateur « personnel »	177
La fin de l'autosuffisance et l'émergence de la coévolution	196
Le logiciel, les hackers et le retour de la contre-culture	210
Chapitre V	
Virtualité et communauté sur le WELL	227
Qu'était le WELL?	229
De nouveaux réseaux technologiques et économiques	238
Le WELL, une hétérarchie économique	244
Exporter l'idée de communauté virtuelle	253
Faire du cyberspace un horizon électronique	257
Chapitre VI	
Mettre en réseau la Nouvelle Économie	277
Retour vers le futur au MIT	279
La construction du Global Business Network	285
Kevin Kelly, entrepreneur réticulaire	303
L'atome est le passé, le réseau est l'avenir	311
Chapitre VII	
<i>Wired</i>	321
La création de <i>Wired</i>	324
Nouvelle technologie, Nouvelle Économie, Nouvelle Droite	328
Le Whole Earth au cœur de <i>Wired</i>	333
Les Nouveaux Communalistes croisent le chemin de la Nouvelle Droite	341
L'Internet comme symbole du nouveau millénaire	356
Chapitre VIII	
Le triomphe du mode réseau	363
La contre-culture qui n'en était pas	367
L'entreprise culturelle en mode réseau	378
Le côté obscur de l'utopie	386
La toute fin de l'histoire	394
Bibliographie	398
Illustrations	426



Shelter and Land Use

Industry and Craft

Communications

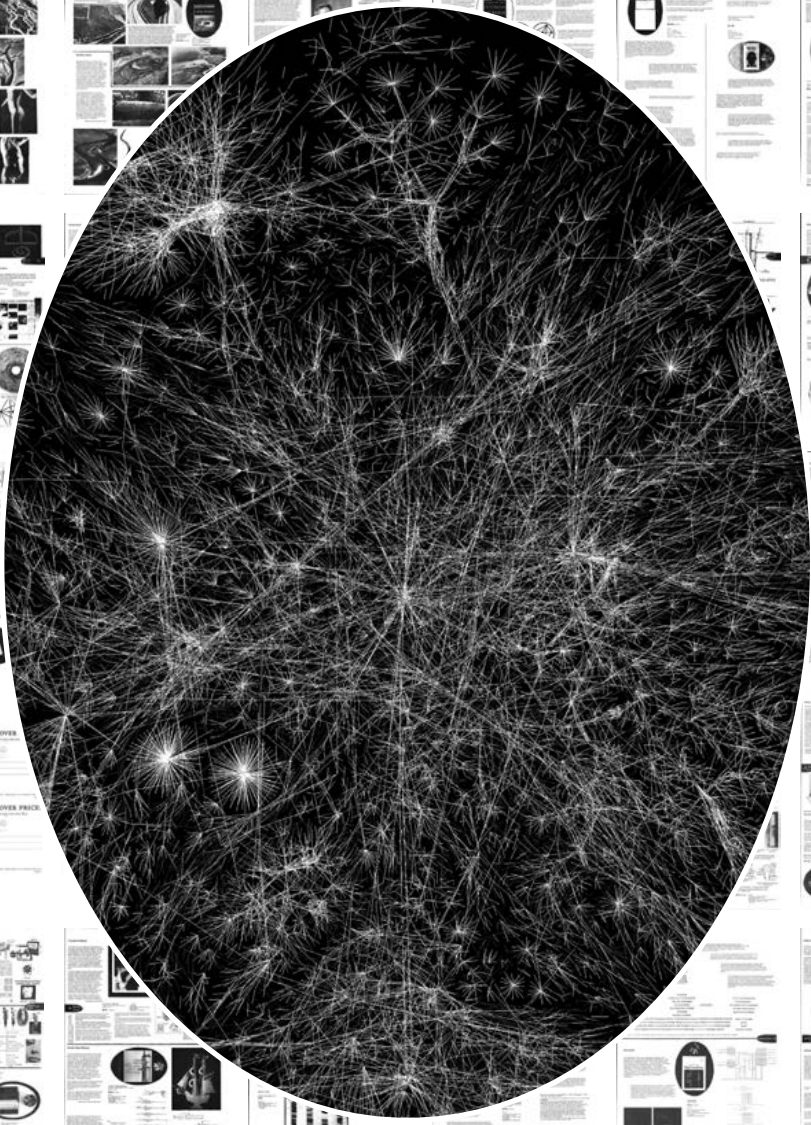
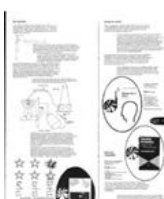
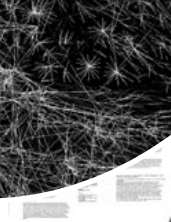
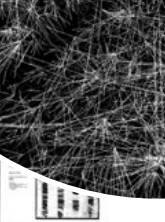
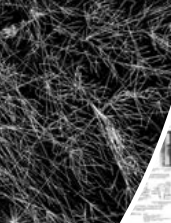
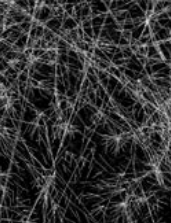
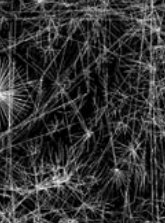
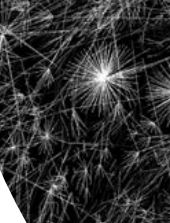
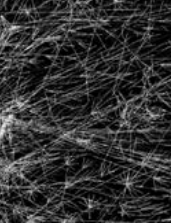
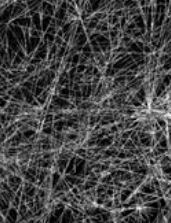
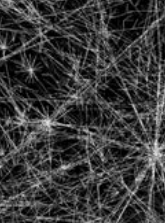
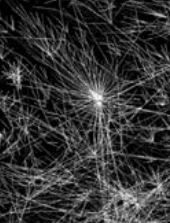
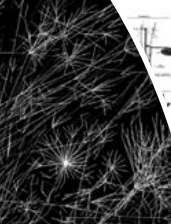
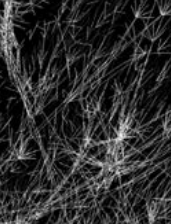
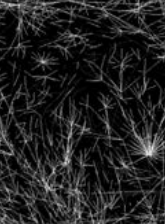
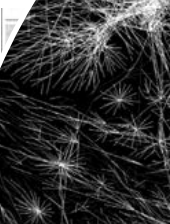
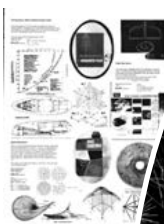
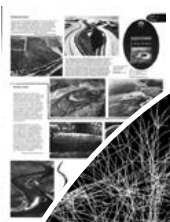
Community

Humor

Learning

FUNCTION

USING THE 1968 CATALOG



save 25%

save 25%

PRÉFACE

de Dominique Cardon

Les origines hippies de la révolution numérique

*L'utopie, ça réduit à la cuisson.
C'est pourquoi, il en faut énormément au départ.*

Gébé¹

Ce livre réussit un véritable tour de force. De la biographie d'un individu singulier, Stewart Brand, Fred Turner dresse le portrait d'un personnage collectif : Internet. Ce geste métonymique a valeur d'exemple pour l'histoire des sciences et des techniques. Car Fred Turner ne fait pas de son héros un créateur génial, omniscient et visionnaire. Stewart Brand n'a rien inventé. Il n'est pas le personnage le plus connu de la glorieuse constellation des figures de la Silicon Valley. Il n'est à l'origine d'aucune innovation technologique. Il n'a pas écrit de sa main de texte fondateur.

¹ Gébé, *L'An 01*, réédité chez L'Association en 2000.

Il n'a pas fait fortune en lançant une de ces florissantes *success stories* de la nouvelle économie. Stewart Brand n'a rien « inventé » de l'Internet. Mais il a facilité la circulation entre les mondes sociaux qui ont permis à Internet de s'inventer. Une telle innovation n'aurait pas connu une pareille destinée sans qu'en même temps que sa conception ne se déploie une société-pour-internet. C'est justement au récit de la gestation de celle-ci que convie ce livre.

En déplaçant l'attention des inventeurs vers les passeurs, Fred Turner offre une leçon de sociologie des sciences et des techniques inspirée tout à la fois des approches de Bruno Latour et d'Howard Becker. Son héros, Stewart Brand, incarne à merveille ces figures secondaires souvent négligées par l'histoire des techniques qui s'affairent en arrière-plan des innovateurs glorieux pour articuler les enjeux technologiques aux traits politiques et culturels d'une époque. Presque à chaque intersection des multiples univers qui ont fabriqué Internet, Stewart Brand était présent. C'est lui qui tient la caméra le 9 décembre 1968 pour filmer Doug Engelbart conduire « la mère de toutes les démos » en faisant coopérer deux machines distantes de son oN-Line System (NLS). En 1970, il tient boutique à Menlo Park pour distribuer aux hippies les solutions de vie en communauté qu'il a répertoriées dans le *Whole Earth Catalog*, en prenant soin d'y intégrer la promotion d'une micro-informatique encore balbutiante. Au tournant des années 1970, avec Alan Kay et Fred Moore, il établit la communication entre les amateurs passionnés du *People Computer Club* et les recherches du Xerox PARC où se sont concentrées toutes les innovations informatiques qui serviront de rampe de lancement à la saga de l'ordinateur personnel. En 1984, il est à la Hackers' Conference de Marin County, le « Woodstock de l'élite des développeurs ». En 1985, il fonde avec Larry Brilliant, la première « communauté virtuelle », the Whole Earth 'Lectronic Link (WELL), qui offre un nouveau territoire aux espérances déçues des communautés hippies. En 1987, il crée le Global Business Network (GBN), un *think tank* destiné à convertir les dirigeants d'entreprise au management post-fordiste en leur parlant le langage de l'autopoïèse et des réseaux polycentriques. En 1993, il participe avec Kevin Kelly, son acolyte du Whole Earth Network, à la fondation de *Wired*, le magazine qui façonna l'esprit techno-libéral de la Silicon Valley qui la conduira, toute espérance dehors, au crash de la Nouvelle Économie. Aujourd'hui encore, Stewart Brand compte parmi les gourous du numérique les plus écoutés. Son dernier défi est d'appriivoiser le « temps long » à travers une fondation chargée de construire une

horloge monumentale fonctionnant en autonomie au cours des 10 000 prochaines années!²

On comprend l'intérêt que Fred Turner a pu porter à un tel personnage. Toujours là au bon moment, Stewart Brand est le point d'intersection d'univers hétérogènes. Ses multiples déplacements dans les mondes sociaux qui ont fait l'Internet tracent une carte très précise des transformations idéologiques de la culture du réseau. Il amène le LSD dans les laboratoires du Stanford Research Institute. Il introduit la micro-informatique dans l'univers pastoral des hippies. Il fait venir musiciens, freaks, journalistes, gourous et penseurs de toutes espèces sur les premiers forums électroniques des chercheurs. Il insuffle un esprit d'entreprise chez les hackers. Il éduque les dirigeants des grandes entreprises américaines aux vertus de l'horizontalité et de la coopération. Le hippie Stewart Brand est devenu le chantre de la liberté d'entreprendre et d'une société méritocratique de *freelance* coopérants. D'un obscur système de communication pour militaires et ingénieurs, Internet est devenu un puissant média de communication et une promesse sans cesse renouvelée de transformation des lois de l'économie et des structures de l'organisation productive. À lui seul, le parcours de Stewart Brand des années 1960 à la fin des années 1990 est comme un raccourci de l'histoire d'Internet.

De façon ingénieuse, par un mouvement répété de plans serrés puis éloignés sur son personnage, Fred Turner fait apparaître une pièce manquante au puzzle de la très complexe histoire de la naissance d'Internet. Certes, de nombreux ouvrages relatent très bien le cheminement des technologies qui, depuis le microprocesseur à TCP/IP, d'Unix jusqu'au logiciel libre, de l'ordinateur personnel aux interfaces graphiques, ont concouru à l'invention du réseau des réseaux³. Mais Fred Turner a choisi une approche différente en posant une question incongrue à tous les ouvrages précédents : pourquoi, alors que tous vos récits sont émaillés d'anecdotes sur la consommation de LSD par vos inventeurs, traitez-vous cette question comme une sorte de folklore décoratif ? Pourquoi ne pas prendre au mot Doug Engelbart, Alan Kay, Larry Tesler et tant d'autres, qui n'ont cessé de répéter qu'ils n'auraient pas fait ce qu'ils ont

² Stewart Brand, *L'horloge du Long Maintenant. L'ordinateur le plus lent du monde*, Paris, Tristram, 2012.

³ Johnny Ryan, *A History of the Internet and the Digital Future*, London, Reaktion Books, 2010 ; Katie Hafner & Matthew Lyon, *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*, New York, Simon & Schuster, 1996 ; Mitchell Waldrop, *The Dream Machine: J. C. R. Licklider and the Revolution That Made Computing Personal*, New York, Viking, 2001 ; Paul E. Ceruzzi, *A History of Modern Computing*, Cambridge, the MIT Press, 1999 ; Michael Hiltzik, *Dealers of Lightning: Xerox PARC and the Dawn of the Computer Age*, New York, Harper Business, 1999 ; Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, New York, 2001 ; Tim Wu, *The Master Switch: The Rise and Fall of Information Empires*, New York, 2010 ; Pierre Mounier, *Les maîtres du réseau. Les enjeux politiques d'Internet*, Paris, La Découverte, 2002.

fait sans avoir mis au moins un pied dans la marmite psychédélique des années 1960 et 1970 ? Internet aurait-il été le même s'il n'était pas né en Californie en pleine effervescence hippie ? Steve Jobs pensait sérieusement que Bill Gates aurait eu plus d'imagination et fait de meilleurs produits s'il avait pris des drogues pendant sa jeunesse et ne cessa de déclarer que « *prendre du LSD avait été l'une des deux ou trois expériences les plus importantes de sa vie* »⁴.

La chose n'est pas qu'anecdotique. Autrement formulée, la question qu'adresse Fred Turner à l'histoire des sciences et des techniques voudrait clarifier la distinction entre les facteurs politiques et culturels qui doivent être pris en compte dans l'explication d'une invention et ceux qui lui sont simplement contingents. La réponse qu'il propose est d'ordre biographique. Il faut suivre de très près les acteurs et les dispositifs qu'ils construisent pour circonscrire ou étendre la liste des raisons qu'ils donnent à leurs agissements. Si tant de pionniers de l'Internet ont montré un attachement passionné aux valeurs de la contre-culture, si beaucoup des premiers usages du réseau ont été consacrés à discuter de ces valeurs, si la « communauté » s'est imposée comme la meilleure manière de désigner les premières formes collectives en ligne, alors il importe de prêter attention à ce *zeitgeist*, sans le réduire à un folklore. À la manière dont Howard Becker a pu parler d'un « monde de l'art »⁵, c'est à la constitution d'un « monde de l'Internet » que s'attache le récit de Fred Turner. Il reconstitue avec minutie l'écosystème de la bohème scientifique de Menlo Park réunissant dans un si petit périmètre les deux laboratoires les plus innovants du Stanford Research Institute, l'Augmentation Research Center de Doug Engelbart et l'Artificial Intelligence Center de John McCarthy, mais aussi le fulgurant Xerox PARC d'Alan Kay, les bricoleurs du People Computer Club, les dissidents de la Free University et toutes sortes d'expérimentations communautaires initiées depuis le Portola Institute. Les histoires savantes d'Internet ont minutieusement montré comment des valeurs très spécifiques ont été intégrées dans l'architecture du réseau des réseaux : les options militaires de l'ARPA en faveur d'un réseau distribué, les vertus méritocratiques du milieu universitaire, les principes d'ouverture et de coopération des hackers, la revendication d'une appropriation individuelle de l'ordinateur par les *computer hobbyists*⁶. Il a été maintes fois montré comment les principes de décentralisation, de réciprocité et d'auto-organisation ont été littéralement

4 Walter Isaacson, *Steve Jobs*, Paris, JC Lattès, 2011.

5 Howard Becker, *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988.

6 Patrice Flichy, *L'Imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001.

codés par les pionniers dans la structure du réseau et ses protocoles⁷. Mais peut-on élargir ces traits culturels locaux, spécifiques aux milieux sociotechniques dans lesquels Internet a pris forme, à des facteurs politiques d'ensemble? Que faire du contexte historique et culturel qui spécifie si fortement l'époque et le lieu de l'invention d'Internet?

Dans un des rares ouvrages qui puisse être rapproché de celui de Fred Turner, John Markoff compare l'ébranlement suscité par le Flower Power de Haight Ashbury à la Sécession viennoise au début du XX^e siècle⁸. Révolte contre la guerre au Vietnam, le paternalisme, la technoscience, le sexisme, la grande entreprise et la société de consommation, la contre-culture américaine a porté très haut l'utopie d'une société émancipée des disciplines fordistes de l'après-guerre. Fred Turner invite à regarder précisément le genre de monde que dessinaient cette utopie et la place qu'elle réservait aux technologies. Il montre comment l'esprit des communautés hippies a façonné les premiers usages d'Internet, sans pour cela faire une simple histoire des idées ou une banale contextualisation historique. Car il ne s'agit pas simplement d'observer la coïncidence d'un mouvement politique et culturel et d'une technologie pour qu'une mystérieuse imprégnation fasse passer les idées dans les choses. Cet ouvrage raconte avec minutie comment cette articulation s'est opérée dans des trajectoires de vie, dans des dispositifs techniques, dans des lieux et des événements partagés, dans un ensemble de savoirs et de pratiques communes. Ce qu'ajoute Fred Turner aux récits de la genèse sociotechnique d'Internet, c'est la mise à jour des médiations qui ont permis de faire circuler un ensemble de croyances et de valeurs issues de la contre-culture vers le premier cercle d'utilisateurs qui vont faire entrer nos sociétés dans l'ère numérique. Il nous donne ainsi l'opportunité d'identifier avec précision les lieux, les objets et les pratiques qui signent la contribution des idées de 68 à l'émergence d'une nouvelle forme, en réseau, du capitalisme.

« Nous devons tout aux hippies! »

Le premier apport du récit de Fred Turner est de rendre plus complexe la variété des positions de la contre-culture américaine à l'égard des technologies. Le mouvement de révolte des années 1960 a souvent été décrit

⁷ Lawrence Lessig, *Code: Version 2.0*, New York, Basic Books, 2006 ; Manuel Castells, *La Galaxie Internet*, Paris, Fayard, 2001 ; Alexander R. Galloway, *Protocol. How Control Exists after Decentralization*, Cambridge, The MIT Press, 2004.

⁸ John Markoff, *What the Dormhouse said. How the sixties counterculture shaped the personal computer industry*, New York, Penguin Book, 2006, p. xii.

comme hostile aux technologies rationalisatrices, centralisées et militaires des années 1950. Les étudiants se sont levés contre leurs parents, contre l'entreprise bureaucratique et pyramidale, contre la politique de la peur instaurée par la guerre froide et contre la colonisation de leurs vies par la logique du calcul. Si l'hostilité à la technologie est constitutive de la révolte étudiante qui prend naissance au milieu des années 1960, Fred Turner distingue cependant des attitudes différentes à l'égard de la science au sein des deux directions que va prendre la contre-culture américaine. Le lecteur français sera inévitablement conduit à lire cette distinction avec les outils d'interprétation que nous ont donné Luc Boltanski et Ève Chiapello dans *Le nouvel esprit du capitalisme* en opposant la « critique sociale » (orientée vers la justice) et la « critique artiste » (orientée vers la quête d'authenticité), comme deux composantes distinctes de l'ébranlement de 1968⁹.

Une première branche de la contre-culture américaine va se mobiliser contre Nixon, les mandarins, la guerre au Vietnam, la ségrégation raciale et sexuelle. Elle donnera naissance au Students for a Democratic Society (SDS), aux mouvements du *free speech*, des droits raciaux et au féminisme. Politique, revendicative, mobilisatrice, la Nouvelle Gauche instaure un rapport de force avec les pouvoirs dominants, l'État, les bureaucrates, les entreprises et le complexe militaro-industriel. Or, montre Fred Turner, cette « critique sociale » qui cherche partout à établir des principes de justice plus égalitaire entretiendra la plus grande méfiance à l'égard des technologies et ne portera guère attention à l'agitation des laboratoires universitaires et des clubs de passionnés d'informatique. Dans son ouvrage sur la micro-informatique, John Markoff en donne une illustration contrefactuelle. Avant que l'ordinateur personnel ne s'invente dans la vallée de Santa Clara, tout était déjà prêt pour que l'ordinateur personnel naisse sur la côte Est, à New York, à Boston autour de la Route 128 du Massachusetts ou à Cambridge où le MIT réunissait les figures les plus importantes de la recherche dans le domaine (John Sutherland, Vannevar Bush, J.-R. Licklider, Ted Nelson) et les premiers hackers. C'est là que se développent à partir de 1961 le LINC et Sketchpad qui tourne sur le mini-ordinateur TX-2, le premier programme à interface graphique. Si toutes les conditions étaient réunies pour faire naître l'ordinateur personnel sur la côte Est, il y manquait cependant le détonateur, soutient John Markoff : les hippies. Or, ceux-ci sont sur la côte Ouest en train de préparer un gigantesque happening à San Francisco.

9

Luc Boltanski & Ève Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999.

La distinction est sans doute trop tranchée, mais elle est essentielle à la démonstration de Fred Turner : à côté de la « critique sociale » de la Nouvelle Gauche, s'est aussi déployée une « critique artiste » dont le mouvement hippie a été l'avant-garde. C'est lui qui va favoriser la greffe du numérique, non seulement avec la jeunesse californienne, mais aussi avec les transformations du capitalisme qui se font alors jour à travers la critique de l'industrialisme fordien. Or ce courant de la contre-culture américaine ne se donne pas pour horizon la politique et les institutions, mais l'individu, son esprit et sa créativité. On sera surpris de constater que, dans cet ouvrage, Fred Turner ne consacre quasiment aucune page aux combats militants et politiques de l'époque. Pas de grève, de manifestation, de scandale, d'injustice à dénoncer ou donnant des raisons de se mobiliser. La bifurcation entre la « critique sociale » et la « critique artiste », soutient Fred Turner, a eu lieu le 15 octobre 1965. Ce jour de manifestation anti-guerre, Ken Kesey, le fondateur des Merry Pranksters, monte à la tribune. C'est lui qui a entraîné le jeune Stewart Brand dans la mise en place des Trips Festivals, mélange de fêtes sous LSD, de musique de Grateful Dead et de technologies stroboscopiques. Il voulait mettre une « *tablette de LSD dans le ventre de l'Amérique* » pour « *faire à la Nation, ce que le LSD leur a fait à titre individuel* ». Alors que tous attendent une harangue antigouvernementale, Ken Kesey déclare : « *vous savez, nous n'allons pas arrêter la guerre avec cette manif* » et prend son harmonica pour jouer *Home on the Range*. L'événement signe le début de l'exode d'une partie de la jeunesse américaine vers la vie communautaire, une sorte de désertion des combats politiques centraux pour transformer la politique en une expérience collective à petite échelle, assumant l'impossibilité d'inverser les rapports de pouvoir sans avoir préalablement entamé une révolution intérieure. Au début des années 1970, 750 000 Américains partent vivre dans des communautés, exilés dans les forêts californiennes ou les déserts du Nouveau-Mexique. Fred Turner qualifie cette branche de la contre-culture américaine de Nouveau Communalisme (*New Communalism*)¹⁰, soulignant ainsi la place centrale de la communauté et de l'expérimentation de nouvelles formes de subjectivité. Les hippies plaçaient l'individu au cœur de leur projet d'émancipation : plutôt que de prendre (ou d'agir sur) le pouvoir, c'est en se réinventant soi-même que les individus, localement et de façon expérimentale, parviendront à construire des liens plus authentiques avec les autres et avec le cosmos. La recherche d'authenticité, assise sur la

10 Cette dénomination a été initialement proposée par Theodore Roszak, *The Making of a Counter Culture: Reflections on the Technocratic Society and Its Youthful Opposition*, New York, Garden City, 1969.

libération de la créativité de chacun, prend le pas sur le souci de justice et d'égalité. Elle étage l'aspiration à l'émancipation sur une échelle allant de l'individu au monde par le truchement de communautés volontaires, mais sans prendre le temps de passer par l'État et les institutions.

Toute la démonstration de Fred Turner consiste à montrer que c'est par cette branche de la contre-culture américaine, celle du zen, du LSD, des happenings et des petites communautés pastorales autogérées, que va s'opérer un mouvement de rapprochement de la jeunesse américaine avec les technologies naissantes de l'informatique. Suivre les pérégrinations de Stewart Brand est pour lui le moyen de reconstituer les différents fils de cette réconciliation. Né en 1938, après des études de biologie à Stanford où il se passionne pour la biologie cybernétique de Paul Ehrlich, Stewart Brand entre en dissidence et traverse la vie et les projets de plusieurs communautés qui font la transition entre la Beat Generation et les hippies. Inspiré par le transcendantalisme d'Emerson, il va vivre et photographier les Amérindiens de Warm Springs, une réserve de l'Oregon. À New York, en 1962, il se lie au groupe de l'USCO de Steve Durkee et Gerd Stern, avec lesquels il organisera des happenings psychédéliques multimédias. Cette tribu d'artistes qui le mènera vers les Merry Pranksters et le Summer of Love de San Francisco, associe drogues, forces mystiques et technologies stroboscopiques. Avec eux, Stewart Brand découvre également les travaux de Norbert Wiener, Marshall McLuhan et Buckminster Fuller et commence à imaginer une synthèse entre théorie cybernétique et politique contre-culturelle. Car, en cherchant à élargir leur conscience et à inventer d'autres façons de se lier aux autres et à la nature, les hippies ne se sont pas uniquement intéressés au LSD et au bouddhisme. Ils ont aussi exploré la manière dont l'information faisait système. C'est cet intérêt théorique pour le fonctionnement de l'esprit humain qui a nourri l'attention pour la cybernétique et la théorie des systèmes qui se sont construites dans les laboratoires militaires de l'après-guerre. Fred Turner renoue les fils de cette réappropriation. Il souligne d'abord, à la suite des travaux de Peter Galison, que le fonctionnement de la science américaine de l'après-guerre, toute militaire qu'elle ait été, ne s'organisait pas sur un modèle vertical, hiérarchique et rationalisant. Surtout, il montre comment la cybernétique a pu être réinterprétée comme un outil de désenclavement des disciplines invitant à mettre en système des savoirs qui articulent directement la conscience individuelle à la totalité architecturée du monde. Voir large, replacer l'individu dans son cosmos, interroger la coévolution des hommes et de la nature, la distance est mince entre les pensées systémiques et les mystiques hippies.

Au cœur de l'effervescence de 1968, l'omniprésent Stewart Brand devient l'organisateur des communautés qui ont entrepris de mettre effectivement en œuvre leur rêve d'émancipation et d'exil. Il travaille à Menlo Park, au Portola Institute, où il va lancer la première édition du *Whole Earth Catalog* qui paraîtra ensuite tous les ans, jusqu'à obtenir le National Book Award en 1971, ayant alors atteint un tirage de près d'un million d'exemplaires. Le *Catalogue* est sa grande œuvre. Cet étrange objet-frontière constituée, aux yeux de Fred Turner, le lieu depuis lequel l'univers des laboratoires de recherche et celui des communautés hippies vont se rencontrer, une sorte de préfiguration de papier de ce que sera l'Internet des pionniers¹¹. Il réunit en un incroyable patchwork une suite de notices hétéroclites : présentations de livres scientifiques, guides de conseil de vie, almanachs de toutes les religiosités, répertoires de techniques de bricolage, manuel environnementaliste et recettes végéta-riennes. On trouve dans le *Catalogue* tous les objets et sujets de préoccupations des communautés, mais Stewart Brand y glisse aussi beaucoup de sciences, de technologies et de théories. Car si la chimie de synthèse du LSD parvient à ouvrir l'esprit des hippies, d'autres technologies peuvent entrer dans les communautés à condition que, bricolées, artisanales et refaçonnées, elles puissent faire l'objet d'une appropriation individuelle. S'opère ici le renversement qui nourrira le développement de l'ordinateur personnel en opposant une microscience venue du bas à la technoscience des puissants. Dans un article pour *Rolling Stone* en 1972, Stewart Brand décrira le micro-ordinateur comme un « *nouveau LSD* ». À l'instar des dômes géodésiques de Buckminster Fuller que les communautés installent au centre de leurs campements pour faire converger les forces de la nature sur une miniature mathématique du globe parfait, les technologies peuvent augmenter la conscience individuelle.

Or, c'est aussi le slogan qui nourrit la vision que développe, à quelques centaines de mètres de la boutique hippie de Stewart Brand, Doug Engelbart au sein de l'Augmentation Research Center du Stanford Research Institute (SRI). Visionnaire prolifique, Doug Engelbart est l'un des esprits les plus brillants des pionniers de la micro-informatique. Il est à l'origine de la souris, de l'interface graphique, de l'hypertexte et de beaucoup d'applications de travail coopératif¹². Il conçoit l'ordinateur comme une technologie permettant de distribuer l'esprit des individus dans le système technique avec lequel ils coévoluent : le calcul informatique libère

¹¹ Démonstration qu'avait déjà faite Patrice Flichy dans *L'imaginaire d'Internet* [Paris, La Découverte, 2001].

¹² Thierry Bardini, *Bootstrapping: Douglas Englebart, Coevolution and the Origins of Personal Computing*, Stanford, Stanford University Press, 2000.

l'énergie créatrice des personnes en leur révélant le fonds commun qui les associe en deçà des formes ordinaires de l'interaction¹³. Le *Whole Earth Catalog* est le lieu collectif où se fabrique cette vision mêlant les prophéties cybernétiques aux rêveries hippies dans l'horizon partagé d'une augmentation de l'esprit des individus. Stewart Brand y organise la rencontre entre l'incroyable constellation de hippies, de journalistes, de freaks, de membres de sectes mystiques et le monde des chercheurs qui s'affaire dans les laboratoires de Stanford. Alan Kay, Fred Moore et Lee Feselstein sont des lecteurs passionnés du *Catalogue* où le savoir n'est pas classé, s'accumule et se lie de façon hétérogène, où les commentaires d'articles par les lecteurs sont publiés dans l'édition suivante. Comme le raconte Jacques Vallée, qui en fut un des témoins, la contre-culture s'était installée au cœur même du laboratoire d'Engelbart dont la vie était constamment secouée, parfois jusqu'au cocasse et au final jusqu'à l'impuissance, par les tensions entre pratiques psychédéliques et financement militaire, et par la fascination progressive de ses membres pour les Ehrhard Seminar Trainings relevant à la fois des techniques de développement personnel, du New Age et de la quasi-secte¹⁴. Les belles pages que Fred Turner consacre au *Whole Earth Catalog* montrent comment cet improbable objet de papier a permis de construire un réseau de contributeurs qui constituera le premier public des communautés virtuelles, le capital relationnel de toutes les initiatives à venir de Stewart Brand et l'instrument de la surprenante courbure de sa trajectoire biographique.

L'exil des communautés vers Internet

Profitant, au milieu des années 1980, de l'apparition des premières connexions Internet, et après avoir envisagé d'envoyer des communautés coloniser l'espace, Stewart Brand concevra le WELL, avec Larry Brilliant, un ancien membre de la communauté de Hog Farm passé à l'informatique. Il le présentera comme un espace de discussion numérique autour des contenus du *Whole Earth Catalog*. Prolongeant les premières pratiques d'échanges électroniques existant sur Usenet, le BBS (*Bulletin Board System*) du WELL est la première « communauté virtuelle » à élargir le public de l'Internet au-delà des cercles militaire, technique et savant des pionniers. Le récit détaillé que consacre Fred Turner à cette première utilisation du réseau par un public non technicien invite à faire retour sur

13 Douglas C. Engelbart, *Augmenting Human Intellect: A Conceptual Framework*, Summary Report, Stanford Research Institute, on Contract AF 49(638)-1024, octobre 1962.

14 Jacques Vallée, *Au Cœur d'Internet*, Paris, Balland, 2004, pp. 121-135.

les conditions sociales et culturelles très particulières qui ont donné naissance à l'idée de « communauté virtuelle ». On sait que cette notion, bien que déjà présente dans certains propos des grands pionniers comme Licklider ou Taylor, va être véritablement forgée par Howard Reinghold en 1987¹⁵ à partir de son expérience du WELL. Le terme connaîtra un si grand succès que le vocabulaire de la « communauté » va encombrer jusqu'à aujourd'hui tous les discours sur les formes relationnelles de l'Internet. L'incalculable intérêt du livre de Fred Turner est de nous aider à comprendre ensemble l'idéologie et la sociologie de cette « communauté virtuelle » originaire au sein de laquelle va se former durablement la culture politique de l'Internet.

Les animateurs du WELL sont issus de Farm, « communauté de nudistes de l'esprit » fondée par Stephen Gaskin en 1971 et close en 1983, et nombre de ses participants, insiste Fred Turner, viennent de revenir du retour-à-la-terre. Car les communautés hippies se sont très vite essouffées, emportées par la désertion, la dispute ou la dérive sectaire. Le WELL sera le refuge de leurs espérances déçues. Ils investiront la « communauté virtuelle » des mêmes préoccupations de régénération du lien social. Elle leur est apparue comme plus libre, plus dense et plus authentique que les pauvres interactions de la vie réelle. Les hippies ont projeté leur rêve d'exil et de refondation dans les échanges numériques et, pour cela, ils avaient besoin de couper les ponts avec un « réel » doublement décevant, en raison de la persistance de l'aliénation patriarcale et capitaliste, mais aussi de l'échec de la tentative de s'en émanciper en établissant dans ses marges des communautés contre-culturelles. Internet était un « ailleurs », le nouvel asile d'un projet d'émancipation avorté. Mais il ne pouvait l'être, comme John Perry Barlow, lui aussi participant actif du WELL et grand consommateur de LSD, y insistera dans sa *Déclaration d'indépendance du cyberspace* (1996), qu'à condition qu'il ne soit pas contraint par les règles disciplinaires du monde réel, et notamment de celles des États.

L'étonnante transhumance des communautés hippies vers les terres numériques est aussi à l'origine d'une ligne de tension constitutive de la formation de la culture politique d'Internet. Ce qu'apporte le monde virtuel au projet d'émancipation qui avait échoué dans les communautés des années 1970 est la possibilité d'effacer le statut des personnes, leur

¹⁵ Et ceci avant l'ouvrage *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier* qu'il fait paraître en 1993. Sur la généalogie de la notion de « communauté virtuelle », voir : Guillaume Latzkho-Toht & Serge Proulx, « Le virtuel au pluriel : cartographie d'une notion ambiguë », in Serge Proulx, Louise Poissant, Michel Sénécal, dir., *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, Québec, Les Presses universitaires de Laval, 2006, pp. 57-76.

position dans la société et toute trace de leurs inégalités de condition, afin qu'elles puissent à la fois se réaliser authentiquement et afficher des qualités qui ne dépendent que de leurs seuls agissements dans le réseau. En marquant la coupure entre le réel et le virtuel, comme ils l'avaient fait en s'exilant du monde pour installer leurs campements loin des villes, les pionniers de l'Internet ont délibérément privilégié les accomplissements des individus sur leurs positions sociales, ou tout au moins, ont pensé qu'en effaçant ces dernières derrière un écran d'ordinateur, une nouvelle forme d'égalité pourrait se réaliser sans être tributaire de la froide logique de la domination qui n'avait cessé de faire retour lors des malheureuses expériences de vie communautaire. Dans le projet d'émancipation des premières communautés en ligne, l'anonymat de l'identité virtuelle était pensé comme un moyen de remettre à zéro le compteur de l'« égalité des places », afin de promouvoir pour tous une « égalité des chances »¹⁶. Avant de constituer un point d'appui pour le déploiement des discours individualisants qui valorisent le mérite au dépens de l'égalité, il faut être attentif au contexte dans lequel une telle projection utopique s'est constituée. Si la communauté virtuelle a été pensée comme un « ailleurs », c'est parce que pouvaient s'y expérimenter des attitudes, des comportements, bref un *ethos*, que les vétérans de la contre-culture voulaient opposer à la rigidité paternaliste de la société dans laquelle ils vivaient. Il reste que, conçue dans la société industrielle des années 1970, cette volonté de faire exil de l'aliénation fordiste prend un sens tout différent dans la Californie des années 1980 où commence à se développer un tissu agile et extrêmement vivace de jeunes entreprises informatiques.

À bien lire Fred Turner, cette utopie du « territoire indépendant » a tout d'une fiction¹⁷. Elle ne cesse en effet d'être contredite par la réalité des pratiques de la « communauté virtuelle », mais aussi par la généralisation de l'*ethos* de l'authenticité à un ensemble de plus en plus large de pratiques sociales et économiques qui contribue à rendre beaucoup plus poreuse qu'elle ne le voudrait la revendication d'une coupure entre mondes « réel » et « virtuel ». Le public du WELL, montre Fred Turner, présente une incroyable homogénéité sociale, culturelle et politique. Ses participants sont blancs, californiens, cultivés et très majoritairement masculins. Ils partagent les mêmes valeurs culturelles, la même histoire, et ont souvent fait ensemble l'expérience de la vie communautaire. Ils aiment

¹⁶ Pour reprendre les formules de François Dubet dans *Les places et les chances. Repenser la justice sociale*, Paris, Seuil/La République des idées, 2010.

¹⁷ Fred Turner donne plus de détails sur la vie de The WELL dans son article: "Where the Counterculture Meet The New Economy: The WELL and the Origins of Virtual Community", *Technology and Culture*, vol. 46, n°3, July, 2005, pp. 485-512.

se penser éloignés et différents, mais sont si proches qu'ils se retrouvent en face-à-face lors des WELL Office Parties (WOP). Ils prêchent la rencontre avec l'inconnu, l'effacement des statuts sociaux, le jeu avec l'identité, rêvent d'une communauté atopique, déterritorialisée et ouverte, mais ont des univers de référence et des aspirations qui se ressemblent et les rassemblent. Ce que montre Fred Turner, c'est que ce décalage entre des aspirations à l'hétérogénéité d'une part et des pratiques homogènes d'autre part est à l'origine de la cécité que ne cessera d'encourager l'idéologie naissante de la nouvelle société de l'information et de la communication en prétendant abolir les effets de l'inégale distribution des ressources culturelles et sociales. Sans doute est-ce aussi la raison pour laquelle ce sont ceux qui sont le plus attachés à défendre l'esprit des pionniers de l'Internet qui cèdent le plus facilement au déterminisme technologique en revendiquant une séparation tranchée entre le « réel » et le « virtuel » afin de perpétuer l'utopie d'une communauté délestée des pesantes inégalités sociales et culturelles.

Ce malentendu va cependant très vite être étouffé par la diffusion des valeurs de la contre-culture dans la société américaine. L'assouplissement de la hiérarchie et des statuts sociaux rigides, la désinhibition du ton et du style dans les comportements, la valorisation de l'expressivité individuelle, l'affaiblissement de la frontière entre le privé et le public, le mélange d'interactions émotionnelles et instrumentales qui avaient pu s'épanouir dans l'asile virtuel du WELL correspondait aussi, de plus en plus, aux nouvelles formes de management qui se généralisent dans les entreprises de la Silicon Valley dans les années 1980 en valorisant la flexibilité, l'autonomie des salariés, des hiérarchies plus plates et un fonctionnement par projet. La vie communautaire du WELL, montre Fred Turner, apparaît même comme un laboratoire où se manifestent les premières tensions entre les logiques expressives et les logiques d'individualisation qui nourriront tous les débats à venir sur les effets ambivalents de l'héritage de 1968. Les pratiques repérables au sein du WELL révèlent la porosité entre activités bénévoles et activités économiques, authenticité et calcul, refus des assignations statutaires et apparition d'un système de réputation mesurant l'intensité de l'activité de chacun dans le réseau. La libération « virtuelle » des subjectivités favorise en effet de nouveaux modes de valorisation de soi, notamment à travers la constitution d'un stock de connexions, dont le marché de l'information numérique va faire une nouvelle source de valeur. Espace de don et de contre-don laissant aux identités le loisir de s'exprimer dans des coopérations sans récompense, la communauté virtuelle s'est aussi révélée être un espace de sélection et de production d'une nouvelle forme de capital dont le réseau sera la

métaphore envahissante. La clôture virtuelle était le prix à payer pour expérimenter un nouvel *ethos* relationnel qui puisait ses racines dans le désir d'authenticité des communautés hippies. Le paradoxe est que celui-ci, loin de constituer un asile faisant un écart intempestif avec le monde, était en fait en train de se généraliser dans les expériences quotidiennes, affectives, amicales et professionnelles des individus.

L'auto-organisation et le marché

L'hostilité des hippies à l'égard de la politique institutionnelle était beaucoup moins aiguës à l'endroit du marché. Sans doute est-ce là que réside la portée politique la plus intrigante de l'ouvrage de Fred Turner. Car la trajectoire de son héros va connaître une singulière réorientation à partir du milieu des années 1980. Stewart Brand mobilise alors l'hétéroclite réseau du Whole Earth, non tellement pour se convertir au marché, mais pour faire pénétrer dans l'univers marchand les aspirations de la contre-culture. Le récit que livre Fred Turner de cette conversion a ceci de subtil qu'il ne se donne pas comme celui d'une trahison des idéaux de jeunesse de Stewart Brand. Sans doute d'ailleurs, Fred Turner néglige-t-il le fait que Stewart Brand a toujours été politiquement assez conservateur¹⁸ et qu'il n'était pas nécessaire d'être gauchiste pour être pleinement hippie. Que le jeune libertaire soit devenu libéral à l'âge de la maturité ne doit pas être interprété à travers une grille idéologique trop simple qui rapprocherait la critique libertaire de l'État à un soutien immédiat à la compétition économique la plus dérégulée. La critique du couplage libéral-libertaire popularisée par Richard Barbrook épinglant le « communisme libéral » de la Silicon Valley¹⁹ présente le défaut, insiste Fred Turner, d'être anachronique. Elle néglige l'état des rapports de force politiques et culturels des années 1960 et passe sous silence les médiations intellectuelles beaucoup plus subtiles qui ont permis de croiser les thèmes de l'autonomie individuelle, de la coopération et de la créativité pour bâtir une passerelle idéologique entre la contre-culture et le marché. La quête d'authenticité qui animait la « critique artiste » des années 1960 se présentait comme un souci réel et sincère d'émancipation à l'égard des contraintes institutionnelles, morales, culturelles et économiques du monde fordiste de l'après-guerre. Ses artisans étaient moins concernés par la compétition économique et la fluidification des marchés que par

18 Ce qui, en revanche, est souligné dans John Markoff, *What the Dormhouse said...*, *op. cit.*

19 Richard Barbrook, "Cyber-Communism: how the Americans are superseding capitalism in cyberspace", *Science as Culture*, vol. 9, n° 1, 2000, p. 5-40.

un souci d'émancipation à l'égard des rigidités d'une société disciplinaire. Mais l'exil virtuel du projet d'émancipation de la contre-culture ne marquait plus une frontière distinctive pour isoler une avant-garde en rupture avec la société de son époque. Désormais, c'est une partie de cette société tant haïe qui était prête à se convertir aux valeurs de la contre-culture.

En 1987, Stewart Brand lance avec Peter Schwartz de Shell et Jay Ogilvy du Stanford Research Institute (SRI) le Global Business Network (GBN). Si ce genre d'entreprise de conseil ne nous était pas devenue aujourd'hui si familière, on mesurerait sans doute mieux l'intrigante étrangeté du projet : marabouter les cadres de grandes entreprises en les enfermant dans des séminaires destinés à leur « ouvrir l'esprit » sur le monde, la science, la conscience et toute la gamme d'interactions que penseurs, futurologues, chercheurs et prophètes peuvent imaginer pour leur révéler que la réalisation de leurs objectifs économiques passe par une attitude créative et ouverte aux interdépendances du monde. Pour le dire dans les termes de Luc Boltanski et Ève Chiapello, Fred Turner fait du GBN une sorte de cheval de Troie facilitant l'intégration de la « critique artiste » dans le nouvel esprit du capitalisme. Et son récit a ceci d'éclairant qu'il montre en détail le réseau des organisations (le SRI, la RAND Corporation, Shell, le Media Lab du MIT, très vite rejointe par Xerox, IBM, BellSouth, AT&T, ARCO et Texaco) et des savoirs (l'anthropologie, la prospective, la cybernétique, la biologie) qui vont contribuer à redéfinir le mode d'organisation des grandes entreprises en libérant pour certains de leurs salariés des marges d'autonomie et en les invitant à travailler de façon horizontale en s'ouvrant à des savoirs multiples, hétérogènes et circulants. Au tarif de 25 000 dollars par organisation, les prestations du GBN consistent en quelques séminaires « worldview » réunissant penseurs remarquables, prospectivistes enthousiastes, chercheurs de sciences exactes métaphorisant dans le langage des sciences humaines et chercheurs de sciences humaines baragouinant les sciences exactes. Virtuoses, élitistes, futuristes, et souvent discrètement mystiques, ces nouvelles cérémonies pour cadres dirigeants installent le culte du réseau, de la transversalité et de la mentalité élargie dans le plan stratégique des entreprises. Ils vont accompagner le tournant des méthodes de management qui clôt l'ère fordiste du capitalisme industriel de l'âge des directeurs pour ouvrir celui des réseaux mondiaux de travailleurs de la connaissance du capitalisme financier. Kevin Kelly, celui qui accompagnera Stewart Brand du *Whole Earth Catalog* à *Wired*, dans son ouvrage *Out of control: The Rise of the Neo-Biological Civilization* (1994) déploie toutes les connexions possibles pour rassembler dans la métaphore du système d'information complexe les mondes de la biologie, de la technologie et

du marché. Son ouvrage devient une référence pour toutes les revues de management qui multiplient alors les ponts avec l'*ethos* créatif de la contre-culture et la culture de l'augmentation de l'esprit d'Engelbart, lui-même grand lecteur de Peter Drucker, théoricien du management.

Ces connexions qui s'opèrent dans le monde des idées comme dans le tissu relationnel de Stewart Brand permettent de comprendre comment en se débarrassant des instruments de la critique de la domination au profit de la recherche de l'authenticité, la gauche contre-culturelle a pu faire le lit d'un ensemble de thématiques libérales qui donnera corps aux politiques de dérégulation des années 1990. C'est presque sans y penser que la fondation de *Wired* en 1993, l'année de naissance de Mosaic, le premier navigateur graphique de l'Internet, fit apparaître d'étranges collusions idéologiques. Stewart Brand et Kevin Kelly amènent la contre-culture à des investisseurs libertariens conservateurs, Louis Rosseto et Jane Meltcalfe, qui dans leur jeunesse manifestaient en faveur de Nixon pour soutenir les troupes au Vietnam. *Wired* sera l'organe officiel de cette conversion d'un segment de la contre-culture californienne aux slogans libre-échangistes du capitalisme numérique. À partir du réseau d'auteurs, de journalistes, de visionnaires et de prophètes constitués au sein du WELL, *Wired* va devenir le journal de la Nouvelle Économie et un formidable tremplin pour promouvoir la nouvelle élite de *digerati*²⁰ qui a fait ses classes au sein de la communauté virtuelle. Fred Turner dresse le portrait de quelques-unes de ces nouvelles figures. Ainsi, Esther Dyson, figure du Whole Earth, membre du conseil de l'Electronic Frontier Foundation que John Perry Barlow et Mitch Kapor placent en pointe du combat pour la liberté d'expression, active participante du WELL, est également au cœur du pouvoir du Parti républicain et contribuera à la rédaction du manifeste *Magna Carta for the Knowledge Age*, plaider pour la déréglementation du marché des télécoms qui inspira le Telecommunication Act de 1996. Parmi beaucoup d'autres, *Wired* donnera ainsi régulièrement la parole et sa couverture à des personnalités conservatrices comme George Gilder et Newt Gingrich. À l'instar du marché, Internet y est promu comme une métaphore d'un ordre spontané et naturel : il élimine les hiérarchies encombrantes au profit d'autorités nées de l'auto-organisation spontanée des acteurs du réseau. Fred Turner montre subtilement comment un si improbable rapprochement

20 Le terme *digerati* fut sans aucun doute utilisé pour la première fois par John Brockman, un membre de la scène artistique du centre-ville de New York du début des années 1960, et un partenaire de la troupe de l'USCO. Celui-ci devint ensuite agent littéraire pour un grand nombre de scientifiques et de technologues. En 1996 il écrivit de brèves biographies de plusieurs de ses amis et clients, dont Brand, Dyson, Barlow, Kelly, Rheingold, et d'autres, qu'il regroupa dans un volume intitulé *Digerati* et publié par la branche Livres qui venait de naître au sein de *Wired Magazine*.

a pu se nouer au prétexte d'une auto-institution du marché comme du réseau, d'arguments issus de la biologie et de la cybernétique, et de l'idée partagée que des coordinations horizontales animées par la seule initiative des individus devaient abattre les réglementations et les pouvoirs. Ces éléments contribueront à mettre en place les principales revendications libérales des années 1990 visant à débureaucratiser la société, à soutenir l'agilité des petits contre l'inertie des gros, à libérer les énergies entrepreneuriales et à récompenser la créativité et le mérite. Les start-up de la nouvelle économie se verront ainsi légitimées à attaquer la vieille économie industrielle. La boucle est bouclée: la contre-culture est devenue le plus formidable ressort de l'expansion du capitalisme numérique.

Le legs de la contre-culture

Cette généalogie de l'histoire politique et culturelle d'Internet est loin de rendre compte de l'ensemble des formes politiques qui ont été déposées par les pionniers dans le réseau des réseaux. D'autres chemins possibles mèneraient vers des expressions plus radicales de l'autonomie, comme le hacking, le cyberpunk et les mondes pirates²¹, vers les systèmes d'autorégulation méritocratiques qui se sont constitués au sein des collectifs techniques définissant les protocoles de communication de l'Internet comme l'IETF et le W3C, ou encore vers la production collective de biens communs immatériels qui s'est inventée dans le monde du logiciel libre et prolongée avec Wikipédia. Cependant, la route que trace Fred Turner à partir de la trajectoire de Stewart Brand et qui se termine avec l'éclatement de la bulle de la Nouvelle Économie constitue sans doute l'axe central de l'histoire d'Internet. La pente dessinée par cette trajectoire continue à exercer une influence très vivace. Aussi est-on appelé à examiner ce que cette généalogie peut nous apprendre sur les débats d'aujourd'hui, alors que les usages du réseau des réseaux ont pénétré si profondément nos sociétés, paradoxale et inattendue réussite des rêveries lysergiques des pionniers.

Certains liront sans doute cet ouvrage sur l'air nostalgique ou consterné des illusions perdues. La puissance d'impact de la contre-culture s'est diluée jusqu'à se contredire lorsque, une fois ses effets produits, elle s'est généralisée à l'ensemble de la société et s'est trouvée célébrée de toute part, alors que les disciplines industrielles et familiales qui l'avaient rendue nécessaire n'avaient plus cours. Si les idéaux libertaires ont pu

21 Steven Levy, *Hackers. Heroes of the Computer Revolution*, New York, Dell Book, 1985.

introduire un germe libéral dans le monde numérique, c'est en raison d'une sorte de processus de dépolitisation de la volonté d'émancipation que les pionniers de l'Internet avait initialement investi dans cet arrachement utopique à la vie ordinaire que représentait l'exil vers la communauté virtuelle. Réconciliée avec le monde, la communauté émancipée s'est fondue dans un vaste marché d'individus en quête d'authenticité et d'autonomie. Cependant, l'argument un peu fatigué de la récupération de la subversion des avant-gardes par un capitalisme mutant et agile ne fait bien souvent que traduire l'élitisme des pionniers confronté à la massification des idéaux dont ils se croyaient les seuls détenteurs. Il ne fait guère de doute que l'incroyable succès d'Internet a contribué à noyer l'esprit que ses fondateurs lui avaient donné dans une multitude d'intérêts commerciaux, étatiques, ludiques, juridiques, etc. L'expressivité, l'autonomie et le partage se sont dispersés dans des usages de plus en plus multiples, socialement divers et culturellement hétérogènes. Si bien que ce qui avait valeur d'émancipation dans un monde-à-soi est parfois regardé comme aliénation conformiste dans un monde où les valeurs culturelles de 68 se sont largement diffusées et où les intérêts marchands ont épousé les revendications de l'individualisme contemporain. Il n'en reste pas moins que, même soumis à des forces marchandes de plus en plus puissantes et aux vellétés de contrôle et de régulation des États, les débats qui traversent aujourd'hui Internet se nourrissent toujours d'arguments puisés dans le fonds de valeurs léguées par les pionniers. Il n'est pas trivial de souligner que les formes marchandes qui se sont imposées avec succès sur Internet n'ont souvent pu le faire qu'en épousant, parfois étroitement comme dans le cas de Google²², les principes d'ouverture, de partage et d'autonomie qui s'étaient installés sur le réseau dès ses premiers bits. Certes, le monopole qu'exercent certaines entreprises numériques, la volonté d'autres d'enfermer l'utilisateur au sein de leur plateforme et le contrôle que, toutes, s'assurent sur les données personnelles des internautes n'est pas sans présenter de graves menaces. Mais leur pouvoir sur les internautes n'a pu s'étendre jusqu'à la constitution de quasi-empire qu'en empruntant aux pionniers les valeurs qui ont nourri le « capitalisme du partage » des grands acteurs du réseau²³. Les débats, revendications et mouvements qui agitent la marche de l'Internet ne cessent, eux aussi, de mettre en scène les principes originaires des pionniers. Sur bien des

22 Sur Google, à la fois gardien et fossoyeur des valeurs des pionniers, voir Ariel Kyrrou, *Google God. Big Brother n'existe pas, il est partout*, Paris, Inculte, 2010 et aussi, toujours de Fred Turner : *L'usage de l'art, de Burning Man à Facebook, art, technologie et management dans la Silicon Valley*, C&F éditions, 2020.

23 Yann Moullier-Boutang, *Le capitalisme cognitif : la nouvelle grande transformation*, Paris, Amsterdam, 2007.

dossiers, la gouvernance de l'infrastructure d'Internet, la neutralité du réseau, la propriété intellectuelle ou la liberté d'expression, les militants de l'Internet continuent d'exercer une vigilance étroite sur les tentatives de domestication et de normalisation que les États et les entreprises voudraient imposer à cet espace public pas comme les autres. Et il est frappant de constater que les formes de militantisme de l'Internet, autrefois réservées à des cercles hautement compétents de geeks et d'experts, connaît le même processus de « massification », comme en témoignage la traduction du répertoire de techniques d'offensives numériques des hackers en clic-activisme par les Anonymous²⁴.

Aussi est-il utile de caractériser ce que la « critique artiste » de 68 a légué à la culture politique d'Internet dans le contexte contemporain de massification des usages. Le premier trait dont elle hérite est l'incessante injonction à la participation créative. Nous la devons au désir de libération et d'authenticité qu'a élevé la contre-culture américaine contre les disciplines du fordisme industriel afin d'échapper à une vie subordonnée à l'autorité des maîtres et au corset familial des années 1960. Et les nouvelles plateformes du Web 2.0, tout en abaissant les coûts d'entrée dans l'ère de la participation, ne font jamais que reconduire cette injonction initiale dans un contexte de démocratisation des pratiques. Ce que l'enquête historique de Fred Turner permet de mieux comprendre, c'est à quel point cette insistance sur l'authenticité créative a laissé en chemin la recherche de l'égalité au profit d'une quête individuelle de singularisation. Cet « oubli » a de nombreuses conséquences sur la formation de la culture contemporaine de l'Internet. L'insistance sur les droits expressifs de chacun a mis en place une société numérique qui promeut les agissants sans grande préoccupation pour les silencieux. Cette ligne de conduite a été incroyablement renforcée sur Internet par le privilège systématiquement accordé aux réussites (*achievement*) des internautes sur leur statut (*ascription*). La volonté de renverser l'ordre social afin de faire émerger les capacités de chacun contre leurs assignations statutaires a été investie de valeurs subversives, à l'exemple de la déqualification par Wikipédia des autorités du savoir. Mais cette rébellion des amateurs a aussi très rapidement montré ses limites, en reconduisant *de facto* la prééminence des élites sociales et culturelles traditionnelles dans les hiérarchies de la visibilité sur Internet²⁵. Par petites touches, Fred Turner rappelle régulièrement dans son récit que ses héros sont systématiquement blancs, diplômés et masculins. Surtout, il montre à travers la trajectoire de Stewart Brand

24 Frédéric Bardeau & Nicolas Danet, *Anonymous*, Paris, FYP Éditions, 2011.

25 Matthews Hindman, *The Myth of Digital Democracy*, Princeton, Princeton University Press, 2009.

lui-même comment s'est constituée une nouvelle forme de capital social permettant de thésauriser l'activité connectée dans le réseau. Stewart Brand n'est ni génial, ni charismatique, ni calculateur, ni opportuniste. Il est insatiablement curieux, connecteur et redistributeur. S'il a su circuler aussi facilement dans des mondes aussi hétérogènes, c'est en profitant de la force singulière que cette nouvelle forme d'autorité peut conférer à ceux que leurs agissements ont placés au centre de différents clusters créatifs pour en faire des points de passage obligés. Loin de bouleverser les hiérarchies sociales, comme l'ont tant proclamé *Wired* et les prophètes du réseau²⁶, l'expressivité connectée des engagés de l'Internet a sans doute plus transformé les modalités d'exercice de la domination que la composition sociale des dominants.

Le deuxième legs de la culture des pionniers est politique. La liberté d'expression constitue la principale, pour ne pas dire la seule, revendication des militants de l'Internet. Ce n'est que du droit absolu à l'expression sans limite des internautes que procèdent toutes les autres revendications, notamment celle de construire par le bas des collectifs auto-organisés mettant en partage leurs productions. Ce trait apparaît comme une constante dans les combats qu'ont engagés les pionniers pour définir la spécificité du monde numérique contre ceux qui souhaitent lui imposer une régulation restrictive. De la mobilisation de l'Electronic Frontier Foundation (EFF) en 1996 contre le Communication Decency Act (CDA) jusqu'aux récentes mobilisations en soutien à Wikileaks, en passant par toutes les formes d'hacktivisme de l'Electronic Disturbance Theater, des electrohippies jusqu'aux mobilisations en France autour de la DADVSI ou d'Hadopi, c'est toujours la liberté d'expression qui a été le principal carburant : favoriser l'anonymat et le droit ne pas être (toujours) soi-même, refuser la censure et tout contrôle sur l'expression, encourager le partage sous toutes ses formes. En cela, les militants de l'Internet se montrent fidèles à l'esprit des pionniers. Cette insistance sur la liberté puise dans le fonds de racines individualistes de l'éthique hacker²⁷. Il est impossible, au nom de la liberté des internautes, de statuer sur les usages que chacun peut faire de sa liberté. On ne sera donc pas surpris que les positions politiques des militants de l'Internet, dès lors qu'elles ne portent plus sur la liberté du réseau, puissent être aussi multiples et hétérogènes lorsqu'elles affrontent l'organisation du monde réel, la distribution des richesses ou la place de l'État. Les récents débats du Parti Pirate découvrant la variété hétéroclite des positionnements politiques de ses membres le montre assez.

²⁶ Par exemple, parmi tant d'autres : Alexander Bard & Jan Söderqvist, *Les netocrates. Une nouvelle élite pour l'après-capitalisme*, Paris, Editions Léo Scheer, 2008.

²⁷ Pekka Himanen, *L'éthique hacker et l'esprit de l'information*, Paris, Exils, 2001.

Le troisième legs de la contre-culture à l'esprit contemporain de l'Internet tient à la manière très particulière dont les pionniers ont façonné une idée du collectif qui substitue le bien commun à l'intérêt général. En se méfiant des États, en plaçant la liberté individuelle avant la question de l'égalité, en y ajoutant une injonction à l'authenticité créatrice qui ordonne la hiérarchie des réputations, les premiers internautes ont fait de la communauté le seul espace légitime pour édicter des règles collectives. Le passage de l'individu au collectif, sur Internet, est toujours pensé comme une construction « par le bas ». Les systèmes de valeurs venant « du haut », des institutions, des États ou de représentations collectives sont toujours susceptible d'être contesté au nom des valeurs de la communauté et d'encourager des formes de dissidences qui empruntent de nombreux traits aux approches de la désobéissance civile²⁸. Seules les communautés dans lesquelles les internautes se sont volontairement engagés peuvent leur imposer des règles de comportement, à condition que celles-ci aient été collectivement produites sur le modèle du consensus, de la révision ouverte et d'une distribution élargie et décentralisée du droit de sanctionner²⁹. Sur Internet, la communauté est le lieu de fabrication de valeurs collectives et, pour leurs participants, il ne fait pas de doute que celles-ci acquièrent une supériorité éthique sur les normes légales que l'on viendrait leur imposer de l'extérieur, même au nom de l'intérêt général. La valorisation de la notion de biens communs dans la culture politique de l'Internet témoigne de cette manière de confier aux communautés d'internautes le soin de veiller sur les productions qu'elles ont mis en partage à destination de tous. On comprend ainsi que la lutte contre les formes excluantes ou captatrices de propriété intellectuelle soit apparues aux internautes comme une revendication étroitement associée à l'exercice de leur liberté.

Le livre de Fred Turner montre comment les pionniers ont préféré l'authenticité à l'égalité. Mais ceci ne veut pas dire que, chemin faisant, ils aient oublié de construire une théorie de la justice. Simplement, ils ont conçu celle-ci comme une conséquence de l'exercice expressif de leur liberté, et non comme un préalable. La condition d'égalité ne se pose pas, initialement, entre les individus mais entre les savoirs qui permettent à chacun de se différencier. C'est pourquoi il est si important à leurs yeux de libérer les biens informationnels afin qu'ils soient accessibles à

²⁸ Sur le renouveau contemporain de ce répertoire d'action, voir Albert Ogien & Sandra Laugier, *Pourquoi désobéir en démocratie ?*, Paris, La Découverte, 2010.

²⁹ Sur ces règles, voir Elinor Ostrom, *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, New York, Cambridge University Press, 1990. Et pour une application dans le cas de la gouvernance de Wikipédia, Dominique Cardon & Julien Levrel, « La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia », *Réseaux*, n°154, 2009, p. 51-89.

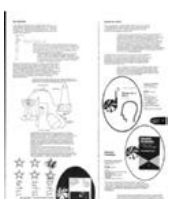
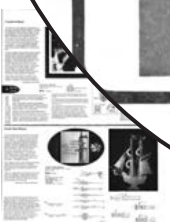
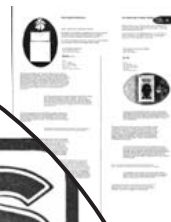
tous. Un tel renversement, et c'est la grande leçon de l'ouvrage de Fred Turner, a pour caractéristique d'entrer en parfaite résonance avec les transformations du capitalisme contemporain et avec l'avènement des dispositifs encourageant l'égalité des chances et le mérite. Mais il continue également à exercer un effet subversif en réclamant pour cela la circulation et le partage des contenus et des savoirs. En cela, l'utopie des pionniers n'a pas fini de déranger.

Dominique Cardon

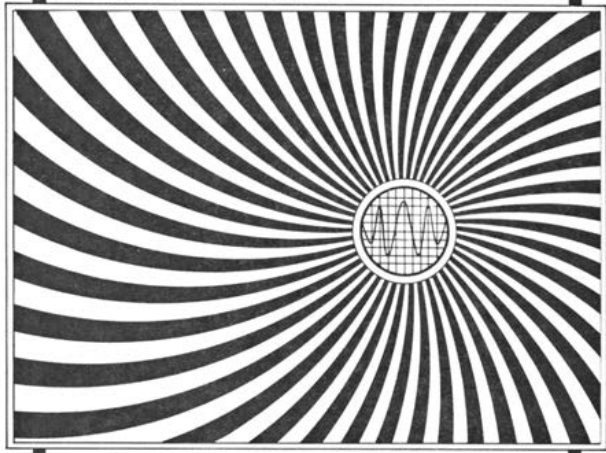


Shelter and Land Use
Industry and Craft
Communications
Community
Nomadics
Learning

FUNCTION
USING THE YEAR CATALOG



TRIPS FESTIVAL



LONGSHOREMEN'S HALL
(400 NORTH POINT)
JANUARY 21-22-23
8 TO 12 PM
(SEE OTHER SIDE)

save 25%
USE 25% OFF THE COVER PRICE

Imprimé en France par Caen Repro (14).
2^e édition, achevé d'imprimer en avril 2021.
Dépôt légal 2^e trimestre 2021.
ISBN 978-2-37662-024-2
<http://cfeditions.com>

Fred Turner

AUX SOURCES DE L'UTOPIE NUMÉRIQUE

De la contre-culture à la cyberculture,
Stewart Brand, un homme d'influence

Traduit de l'anglais (États-Unis) par Laurent Vannini

Stewart Brand occupe une place essentielle, celle du passeur qui au-delà de la technique fait naître les rêves, les utopies et les justifications auto-réalisatrices. Depuis la fin des années soixante, il a construit et promu les mythes de l'informatique avec le *Whole Earth Catalog*, le magazine *Wired* ou le système de conférences électroniques du WELL et ses communautés virtuelles. *Aux sources de l'utopie numérique* nous emmène avec lui à la découverte du mouvement de la contre-culture et de son rôle déterminant dans l'histoire de l'Internet.

« Ce livre réussit un véritable tour de force. Suivant la biographie de Stewart Brand, il dresse le portrait d'un personnage collectif : Internet. En déplaçant l'attention des inventeurs vers les passeurs, Fred Turner offre une leçon de sociologie des sciences et des techniques. Toujours là au bon moment, Stewart Brand est le point d'intersection d'univers hétérogènes. Il amène le LSD dans les laboratoires du Stanford Research Institute, et introduit la micro-informatique dans l'univers pastoral des hippies... »

Dominique Cardon, extrait de la préface



Fred Turner, après avoir été journaliste à Boston pendant dix ans et enseigné au MIT ou à Harvard, est actuellement professeur et directeur des études au département des sciences de la communication de l'université Stanford.

2^e édition – 28 €
ISBN 978-2-37662-024-2
<http://cfeditions.com>
imprimé en France

Avec le soutien du



9 782376 620242