

LE PEUPLE DES CONNECTEURS

seconde édition provisoire

THIERRY CROUZET

LE PEUPLE DES CONNECTEURS

Ils ne votent pas, ils n'étudient pas,
ils ne travaillent pas... mais ils changent le monde

Bourin
éditeur

38, rue La Condamine 75017 Paris

Par Thierry Crouzet

Le Peuple des connecteurs, Bourin Éditeur, 2006

Le cinquième pouvoir, Bourin Éditeur, 2007

Thierry Crouzet est aussi sur *tcrouzet.com*

*À Serge B., et à tous ceux qui croient
que le monde est plus compliqué qu'il ne l'est...*

CONNECTEUR *nom masculin (1799; de connecter)* ♦ **1. Technique.** Appareil de connexion. *Connecteur téléphonique.* - Électricité. *Prise à broches multiples.* ♦ **2. Logique, linguistique.** Synonyme d'opérateur propositionnel. *Et, ou, mais...* ♦ **3. Marketing.** (2001; Malcolm Gladwell) Personne qui met en relation d'autres personnes dans un réseau social et, plus particulièrement, qui lance les modes. ♦ **4. Sociologie.** (2006; Thierry Crouzet) Par extension, nom donné aux hommes et aux femmes conscients d'appartenir à un réseau social d'une complexité telle que personne ne peut espérer le contrôler ou le gouverner. Première conséquence: les connecteurs ne votent pas... mais ils changent le monde.

	ne pas renoncer	
préface 2.0	L'antimanuel politique	11
	ne pas obéir	
prélude	Êtes-vous un connecteur ?	21
	ne pas voter	
chapitre 1	La démocratie auto-organisée	33
	ne pas légiférer	
chapitre 2	Moins de lois implique plus de liberté	67
	ne pas étudier	
chapitre 3	Le devoir de différence	95
	ne pas promettre	
chapitre 4	De l'impuissance des gouvernements	121
	ne pas manifester	
chapitre 5	Agir localement, penser globalement	159
	ne pas compliquer	
chapitre 6	L'univers dans trois lignes de code	185
	ne pas travailler	
chapitre 7	La vie est un jeu	217
	ne pas rationaliser	
chapitre 8	Faire confiance à l'intuition	235
	ne pas croire	
chapitre 9	Le hasard comme Dieu	263
	ne pas mourir	
chapitre 10	Vers le transhumanisme	293
	ne pas provoquer	
épilogue	Entre l'ordre et le désordre	317
	Crédits photographiques, notes et index	325

PRÉFACE 2.0

NE PAS RENONCER

L'antimanuel politique

Dans tous mes films, j'ai cru important d'essayer d'établir les liens qui unissaient les gens entre eux... Ces liens qui me rattachent en particulier à l'humanité, et nous tous à ce qui nous entoure.

Andrei Tarkovski

Le jour de la sortie du *Peuple des connecteurs*, le 16 février 2006, le journaliste Jacques Pradel m'invita sur Europe 1. La veille, je reçus un appel de son assistante me disant que l'émission se déroulerait sans moi.

— Jacques ne se sent pas capable de discuter avec vous, me dit-elle. Tout ce que vous écrivez l'épouvante. Il ne peut vous laisser parler sans vous opposer de contradicteur.

Je découvris à cette occasion qu'il était encore possible de choquer. Nous entendons toujours dire que plus rien ne choque mais il n'y a rien de plus faux. Il suffit de proposer quelques idées qui vont à l'encontre des idées tutélaires de la société, le droit de vote par exemple, pour essayer un mépris immédiat. Le sous-titre « Ils ne votent pas, ils n'étudient pas, ils ne travaillent pas... » me valut la censure tacite des journalistes.

Deux ans plus tard, je me sens moins isolé. Grâce à mon blog¹, je me suis expliqué posément, je suis revenu sur de

PRÉFACE 2.0

nombreux points trop brièvement développés dans le livre. Peu à peu, j'ai réussi à me faire entendre, notamment après la publication du *Cinquième pouvoir* en janvier 2007. Mais un long chemin reste à parcourir pour que les idées des connecteurs se popularisent, d'où mon souhait de proposer une version remaniée de mon essai. Si j'ai coupé certains passages quelque peu hors sujet, j'ai en revanche ajouté de nombreux exemples pour montrer que le monde des connecteurs se construit en ce moment même. D'un point de vue comptable, j'ai augmenté le texte initial d'une trentaine de pages.

Un peuple en devenir

Quand j'ai eu l'idée d'écrire ce livre, en juillet 2004 lors d'une randonnée dans les Cascade Ranges non loin de Seattle, j'avais le projet de tracer le portrait de la cybergénération, écrire notre biographie, la biographie des premiers utilisateurs des ordinateurs, souvent des hommes et des femmes nés après 1960. J'ai commencé par recenser les idées qui nous étaient propres et nous différenciaient des générations antérieures. Peu à peu, j'ai compris que ces idées décrivaient un homme nouveau, je lui ai cherché un nom, j'ai fini par l'appeler connecteur.

Le terme, employé en marketing², désigne les propagateurs de mode : au centre de réseaux relationnels, ils participent à la diffusion des nouvelles tendances et des nouvelles idées. J'ai élargi cette définition. Les connecteurs inventent une nouvelle forme d'organisation sociale : le réseau. Et pas n'importe quel réseau : un réseau décentralisé et non hiérarchisé. J'ai alors compris que j'écrivais un livre politique. Pour les connecteurs, le réseau devient une organisation sociale

transversale qui se substitue peu à peu aux hiérarchies pyramidales.

Mais pourquoi rejeter le système hiérarchique qui a très bien fonctionné jusqu'à la fin du xx^e siècle, qui a mené à la démocratie, aux libertés individuelles, aux progrès technologiques ? Pourquoi ? Avant de répondre, il me faut poser une hypothèse qui soutient toute la suite : notre société a atteint, ou est en train d'atteindre, un seuil de complexité à partir duquel les anciens modes de management sont inadaptés.

De deux choses l'une, soit cette hypothèse est fautive : la société n'accroît pas sa complexité et les anciens modes d'organisation perdureront, soit cette hypothèse est vraie et nous devons inventer de nouvelles façons de vivre ensemble.

Pour ma part, il me suffit de discuter avec mes amis, d'écouter les informations ou de lire les blogs pour me persuader que tout ne va pas pour le mieux dans notre monde. J'explique cette déréliction par notre incapacité à gérer la complexité sans précédent de notre société (complexité écologique, démographique, sociale, économique, technologique...). Heureusement, loin de la juridiction des gouvernements, sur Internet et ailleurs, des changements positifs sont à l'œuvre.

Les idées des connecteurs

Après la publication de mon livre, de nombreux connecteurs me contactèrent. Je reçus des messages enthousiastes mais aussi beaucoup de messages témoignant d'une totale incompréhension, certains m'accusant de vouloir saper les fondements de notre société. Je n'étais pas loin d'être un monstre comme devait le penser Jacques Pradel.

PRÉFACE 2.0

Je doute de pouvoir convaincre les plus sceptiques de mes lecteurs mais je voudrais au moins les rassurer sur un point : je suis heureux de vivre dans une démocratie et, par le passé, j'ai presque toujours voté quand on m'en donna l'occasion. Durant mon enfance, j'ai suivi une scolarité normale et j'ai fini par obtenir un diplôme d'ingénieur qui facilita le début de ma carrière. J'ai travaillé pour une société de services en informatique, puis comme journaliste pour plusieurs magazines et je ne regrette pas ces expériences. Mais le monde change. Ce qui était bon hier ne l'est plus nécessairement aujourd'hui à cause de la complexité croissante de nos sociétés.

Quelles sont donc les idées essentielles des connecteurs ? Si certaines remontent à la Renaissance ou même à l'Antiquité, je crois qu'elles n'ont pénétré les esprits que depuis l'apparition des ordinateurs qui, d'une certaine façon, les concrétisent. Je les justifie tout au long du livre mais je voudrais tout d'abord les résumer.

1/ Plutôt que d'obéir à une hiérarchie centrale, nous pouvons nous auto-organiser. Les commandements hiérarchiques fonctionnent dans des situations simples mais apparaissent inadaptés dans des situations complexes, celles de la société où nous nous interconnectons les uns avec les autres. Voter n'est donc plus une nécessité : nous pouvons construire une démocratie non représentative, ou plutôt une démocratie dans laquelle chacun de nous se représente.

2/ Pour que la société se libère des hiérarchies et s'auto-organise, nous devons limiter l'arsenal juridique et législatif pour qu'il ne bride pas les connexions entre les individus. Nous nous organisons alors en réseaux. Ainsi, plus nous sommes interconnectés, mieux nous nous soutenons les uns les autres. Une fois informés de la vie de centaines, voire de

milliers de personnes, nous devenons plus attentifs à leurs problèmes, mais aussi à leur bonheur, à leurs trouvailles, à leurs espoirs. Le réseau devient une sécurité sociale surmultipliée. Il n'a pas besoin d'organes de contrôle, donc de chefs pour les diriger, donc d'élus pour les chapeauter. Encore une fois, voter n'est plus une nécessité.

3/ Dans une société non hiérarchique et reposant sur des lois en nombre réduit, le système éducatif doit lui aussi être non hiérarchique, décentralisé, auto-organisé... En attendant qu'il effectue cette transition, nous n'étudions pas tous les mêmes choses, nous ne passons pas tous les mêmes examens, mais nous forgeons nos propres cursus, cela non pas une fois pour toute dans notre jeunesse, mais tout au long de notre vie. Chacun de nous doit différer le plus possible des autres pour que nos interactions soient fécondes. Pour appréhender la complexité du monde, nous évitons de nous spécialiser.

4/ Dans notre monde complexe, l'avenir est imprévisible. Les politiciens ne peuvent plus anticiper les conséquences de leurs actes. Ils prennent des décisions sans jamais savoir si elles seront bénéfiques ou néfastes. Quand ils clament qu'elles amélioreront les choses, ils nous mentent. Nous n'avons plus aucune raison de leur faire confiance.

5/ Nous ne manifestons pas car manifester revient à réclamer quelque chose à un gouvernement impuissant. Cela ne nous empêche pas de nous regrouper, de nous rassembler, de dire haut et fort dans quel monde nous souhaitons vivre, en même temps que nous le façonnons. La liberté est notre bien le plus précieux. Nous n'appartenons à aucun parti, à aucune église, à aucun club... Nous sommes simplement membres de réseaux qui s'imbriquent les uns les autres sans frontières fixes.

PRÉFACE 2.0

6/ Les hommes de pouvoir cherchent souvent à nous faire croire que le monde est compliqué et nous découragent ainsi de nous engager en politique. Nous ne nous laissons plus abuser. Nous avons découvert que le monde était certes complexe mais que cette complexité résultait d'une accumulation de faits simples. Dès lors, nous pouvons devenir des agents de changement. Dans les situations complexes, nous imitons l'évolution et appliquons la méthode de l'essai et de l'erreur. Mais pour éviter les catastrophes globales, nous commençons toujours par essayer les choses par nous-mêmes, au niveau local, appliquant une sorte de super-principe de précaution. Au travers des réseaux auxquels nous sommes connectés, nous nous stimulons dans l'espoir que nos actions locales se rencontreront, se consolideront, se généraliseront. Les décisions ne nous sont pas imposées par le haut, arbitrairement, mais elles émergent de nos interactions locales.

7/ Dans cette société en réseau, tout le monde parle à tout le monde. Dans les entreprises, il ne peut plus y avoir de chef. Comme le réseau se réorganise sans cesse, il ne peut plus y avoir de privilège : nous démontrons nos compétences en résolvant des problèmes. Comme le réseau n'a pas de frontière, nos amis et nos collègues se côtoient. Entre le travail et la maison, il n'y a plus de hiatus, nos vies ne sont plus coupées en deux.

8/ Les chefs et les experts connaissaient les solutions à tous les problèmes. Ils nous guidaient pas à pas, partant du principe qu'un problème complexe n'était que la somme de problèmes simples. Nous avons aujourd'hui à résoudre des problèmes qui ne se laissent plus subdiviser. En même temps que nos supérieurs deviennent impuissants, nous adoptons des approches plus organiques. Comme nous ne pouvons pas

prévoir notre avenir, nous ne pouvons pas organiser notre vie de manière rationnelle. Nous n'avons pas d'autres choix que de prendre des risques. Nous sommes des joueurs, des intuitifs, des détecteurs de patterns, des artistes.

9/ La plupart des religions supposent une réalité supérieure dont les structures hiérarchiques de nos sociétés ne sont qu'un reflet imparfait. Une fois admis que le monde peut fonctionner sans hiérarchie, la notion de religion doit être repensée. Nous sommes non seulement connectés les uns avec les autres, mais toutes les choses sont connectées entre elles dans l'univers. Les réseaux dominent à toutes les échelles. Agir en un point du réseau implique des réactions imprévisibles dans tous les nœuds du réseau. Nous sommes conscients d'appartenir à un tout, nous avons une conscience globale. Sans renoncer à notre individualité, bien au contraire, nous nous croyons capables de créer une intelligence collective, supérieure à nos intelligences particulières, supérieure à l'intelligence des gouvernements, d'autant plus supérieure à l'intelligence des gouvernants.

10/ Nous croyons en l'homme, nous croyons en nous. Il n'y a pas de fatalité biologique. Nous pouvons nous dépasser, changer nos comportements les plus primaires, le désir de dominance par exemple. D'ailleurs, vouloir être chef dans une société complexe n'a plus de sens car cette possibilité se présente de moins en moins, la complexité ne se gouvernant pas. Au final, l'homme n'est qu'une créature ordinaire de l'univers, en rien supérieure aux autres... notamment à celles qui pourraient bientôt apparaître au cœur de nos machines, elles-mêmes occupant en arrière-plan l'imaginaire de tous les connecteurs.

Incompréhension grandissante

Sur mon blog, je suis revenu sur ces idées sans pour autant lever l'animosité montrée par certains de mes lecteurs. Je n'arrive pas à comprendre pourquoi la volonté de liberté absolue fait peur, pourquoi certains parmi nous jugent irréaliste l'auto-organisation. En fait, les sceptiques refusent de croire en nous, de croire en notre fraternité. Ils avancent toujours des variantes du même argument : l'homme est une bête sauvage, rien ne change.

Je ne suis pas de cet avis. Quand j'étais rédacteur en chef dans la presse, j'étais un autocrate. Le pouvoir me rendait malade, j'ai compris qu'il était dangereux, que je devais m'en préserver à tout prix. Sans en prendre conscience à l'époque, une fois libéré de mes anciennes obligations professionnelles, je me suis mis à travailler en réseau. Je n'étais plus le chef de personne, j'avais des correspondants. Nous travaillons ensemble, nous contraignant les uns les autres, mais jamais nous n'usions du prétexte d'une hiérarchie pour imposer nos vues. Un nouveau cadre de travail avait réussi à me changer, tout au moins à endormir l'autoritaire qui est en moi.

Je me considère comme un humaniste : je ne nie pas nos origines mais j'ai l'espoir que nous pouvons les dépasser. Je suis optimiste, radicalement, et j'ai découvert que les pessimistes étaient majoritaires dans notre monde. Quel intérêt présente cette position négative ? C'est jouer perdant alors que la théorie des jeux nous prouvent que l'attitude gagnant-gagnant est la plus profitable. Ce livre, malgré ses têtes de chapitre en « ne pas », s'adresse aux optimistes, il ne cherche pas à convaincre les pessimistes qui préfèrent subir le monde tel qu'il est de peur du monde tel qu'il peut devenir.

La société des connecteurs qui se met en place n'implique pas la fin de la société traditionnelle mais apparaît en son sein. Internet en constitue le territoire actuel et le modèle organisationnel, un espace où chacun peut librement entreprendre, sans rien demander à personne, sans subir de pressions administratives, mais en restant connecté aux autres, donc en les prenant en compte.

Cet espace, ni libéral ni communiste, dépassera-t-il ses frontières originelles ? J'ai l'espoir que oui car tout y apparaît plus simple, ou, au pire, pas plus compliqué qu'ailleurs. Cette nouvelle société, déjà habitée par les connecteurs, ne sera pas nécessairement meilleure que l'ancienne mais elle tiendra compte de son inhérente complexité. Nous aurons la possibilité de nous y épanouir ce qui n'est plus vraiment possible si nous respectons les vieilles règles du jeu (je vote, je décroche un bon diplôme, je dégote un emploi à vie...).

Nous autres connecteurs avons découvert qu'il était possible de vivre différemment mais nous n'obligeons personne à nous imiter. Si notre mode de vie s'avère « meilleur » de plus en plus de gens nous rejoindront et le monde changera. Dans le cas contraire, le monde, incapable de digérer la complexité, risque d'entrer dans une phase de récession. J'ai peur, je l'avoue, qu'un jour un conflit n'éclate entre les connecteurs et les conservateurs, parti qui réunira la gauche comme la droite sans oublier les extrémistes religieux qui ne veulent surtout pas du monde de liberté absolu auquel nous aspirons.

De nombreux critiques m'ont accusé d'être le gourou d'une nouvelle secte. Bien étrange secte alors qui refuse les chefs, refuse les partis et cultive la différence.

— Le peuple, traditionnellement, dénote une conception unitaire, expliquent Michael Hart et Antonio Negri³. La

PRÉFACE 2.0

population se caractérise bien entendu par toutes sortes de différences, mais le peuple réduit cette diversité en une unité et fait de la population une identité singulière : le peuple est un. La multitude, en revanche, est multiple. La multitude se compose d'innombrables différences internes qui ne sauraient être réduites à une unité ou à une identité singulière [...]

Ainsi les connecteurs forment une multitude plutôt qu'un peuple. Ils ne forment un peuple que parce que le réseau les unit. Cette union est de l'ordre du territoire plutôt que de l'idéologie. La pensée des connecteurs est polyforme, personne n'est totalement connecteurs, nous le sommes tous plus ou moins. Je n'ai pas écrit la bible des connecteurs, ce texte ne peut tout simplement pas exister. J'ai juste essayé de montrer, souvent à travers ma propre expérience, que le bonheur est accessible pour peu que nous adoptions de nouveaux points de vue.

Balaruc, décembre 2007

PRÉLUDE

NE PAS OBÉIR

Êtes-vous un connecteur ?

Il croyait fermement à la possibilité d'une fraternité des hommes en vue de s'entraider sur la voie de la vertu.

Léon Tolstoï

Tous les matins quand je démarre Skype, mon logiciel de téléphonie Internet préféré, je suis frappé par une petite phrase inscrite en bas de l'écran :

3 354 068 utilisateurs connectés.

Un peu plus tard, je lis :

4 075 678 utilisateurs connectés.

Le chiffre ne cesse d'augmenter. J'ai beau suivre le phénomène depuis des années, avoir écrit à ce sujet des dizaines de livres¹, je reste émerveillé. Nous sommes de plus en plus nombreux à être connectés. J'ai l'impression, exaltante je l'avoue, que nous construisons quelque chose de plus grand que nous, une sorte de cathédrale moderne. Mais je n'ai pas le temps de m'appesantir. Un bip retentit, une info bulle

PRÉLUDE

apparaît avec l'image d'un canard. Cette fois, mon logiciel de chat me prévient que mon éditeur vient de se connecter.

— Alors, cette intro ? me demande-t-il.

Je lui réponds en le bombardant d'émoticônes. Ma favorite est celle d'un musicien qui, fou de rage, brise son amplificateur à coups de guitare. En réponse, je reçois un baiser affectueux et nous en restons là. En bas de mon écran, je lis :

5 279 630 utilisateurs connectés.

Je me souviens du temps encore pas si lointain où j'étais seul face à mon ordinateur : c'est une époque révolue, nous ne serons plus jamais seuls.

Au Moyen Âge aussi, les hommes n'étaient jamais seuls. Fragiles et vulnérables, ils n'existaient qu'à travers leur famille, leur royaume ou leur Dieu, entités durables auxquelles ils s'identifiaient. Les artistes ne signaient pas leurs œuvres, les enfants n'étaient prénommés qu'après un an, les tombes restaient sans épitaphe, l'idée d'individu n'avait guère de sens, sinon pour les héros des légendes. Puis vint la Renaissance et la prise de conscience du moi. Le 1^{er} mars 1580, Montaigne écrit :

— C'est moi que je peins [...] je suis moi-même la matière de mon livre ².

Deux cents ans plus tard, Rousseau débutera ses confessions par :

— Je veux montrer à mes semblables un homme dans toute la vérité de la nature ; et cet homme ce sera moi ³.

Les romantiques feront de l'individu l'égal de Dieu, les capitalistes feront de lui un travailleur mais aussi un générateur d'idées nouvelles avant de le transformer en consommateur de ces mêmes idées. Les artefacts technologiques, moyen

le plus sûr de faciliter la vie de l'homme libre, continueront de le conforter dans son individualisme. Il se déplacera dans sa voiture climatisée, le soir, il sirotera une tisane devant sa télé, enfermé dans une solitude sociale que le téléphone ne parviendra jamais à rompre.

Il y a quelques années, j'étais l'un de ces hommes libres mais seuls. Journaliste, je prenais l'avion comme d'autres le métro, je courais aux États-Unis pour un oui ou pour un non et je participais, à mon échelle, au développement de la technologie. À vrai dire, je ne me posais aucune question. Puis un jour, j'ai vu que nous étions des centaines connectés à un logiciel de chat, puis des milliers, maintenant des dizaines de millions. Quelque chose changeait. Et si, au bout de la course à l'individualisme consacrée par la toute-puissante technologie, nous étions en train de créer un nouveau sens communautaire ?

Montaigne et Rousseau nous ont voulu libre. Sous leur patronage, nous nous sommes affranchis de la tyrannie des rois. Nous avons inventé le capitalisme pour vendre nos technologies. Avides de nouveautés, nous avons imaginé l'ordinateur. Les mauvais augures ont vu en lui un énième outil pour nous isoler les uns des autres. Nous n'avons d'ailleurs pas attendu longtemps l'apparition des jeux vidéo. Nous étions irrémédiablement condamnés à vivre seuls avec nos gadgets. Et puis nous avons connecté les ordinateurs en réseau. Même les jeux vidéo ont appris à parler entre eux, les joueurs aussi, et ils ont redécouvert comment dialoguer. Sur Internet, ils partagent dorénavant leurs expériences, leurs connaissances, leurs coups de gueule, ils cherchent même l'amour. Une technologie semble soudain capable de nous réunir, comme la construction d'une église pouvait, au Moyen Âge, réunir les habitants d'un village.

PRÉLUDE

Au-delà de l'individualisme inauguré par Montaigne et Rousseau, nous réinventons une façon d'être ensemble, non pas à l'échelle d'une fratrie mais à celle de la planète. Le peuple des connecteurs se rassemble. Ses membres, unis les uns aux autres par l'intermédiaire de leurs amis réels ou virtuels, forment une chaîne étendue à l'humanité entière et dessinent un réseau social dont la structure n'est pas sans évoquer les circonvolutions des neurones dans notre cerveau. L'organisation des connecteurs, non hiérarchique, quasi biologique, quasi vivante, se transforme sans cesse, s'adapte aux nouveautés, évolue. Par opposition, les structures sociales traditionnelles paraissent trop rigides, trop statiques, trop centralisées et inflexibles. Elles témoignent d'un ordre ancien qui n'a plus lieu d'être.

La révolution des connecteurs a commencé.

Six degrés de séparation

Dès 1929, l'écrivain hongrois Frigyes Karinthy pressentit l'avènement d'un nouvel ordre social. Il imagina que nous étions tous connectés les uns aux autres par l'intermédiaire des amis de nos amis⁴. Plutôt que de recevoir des informations venant d'en haut (gouvernement, journaux, patron...), nous étions, selon lui, capables de communiquer transversalement les uns avec les autres. Cette idée resta d'ordre poétique jusqu'à ce que le sociologue Stanley Milgram se demande combien d'intermédiaires séparaient effectivement deux personnes choisies au hasard⁵. En 1967, Milgram proposa à des habitants du Nebraska et du Kansas d'envoyer une lettre à un Bostonien dont ils n'avaient jamais entendu parler.

— Quand je demandai à un ami intelligent par combien d'intermédiaires devraient passer les lettres, il estima qu'il en faudrait au moins une centaine, expliqua Milgram⁶.

À sa grande surprise, les lettres parvinrent à leur destinataire en passant par six intermédiaires en moyenne. La légende des six degrés de séparation était née : nous ne sommes pas socialement très éloignés les uns des autres⁷. Je connais un employé de Microsoft qui connaît Bill Gates qui à son tour connaît George Bush. Je me trouve donc à trois degrés de lui ! Je ne sais pas si je dois m'en féliciter mais tel est le cas. L'humanité forme un petit monde où nous nous connaissons indirectement presque tous.

Au Moyen Âge, l'expérience de Milgram aurait fourni un degré de séparation moyen supérieur à six. Il aurait même été facile de découvrir des personnes impossibles à connecter. Les gens vivaient certes en communauté, mais les communautés ne se parlaient pas ou peu. En 1967, la situation avait évolué : nous étions plus nombreux mais plus étroitement liés. Une nouvelle structure sociale était en train d'apparaître : le réseau. À partir de 1976, avec les premiers micro-ordinateurs, puis avec l'email et Internet, notre degré de séparation n'a fait que diminuer. Nous sommes devenus les nœuds d'un réseau planétaire hautement interconnecté. Là où la carte du monde montrait jadis des États, elle dévoile aujourd'hui des individus dont les connexions se jouent des frontières aussi sûrement que des obstacles naturels (fig. 1).

Au début des années 1980, la propagation du sida démontra que les conditions favorables à l'apparition du peuple des connecteurs étaient presque réunies. Lorsque les médecins américains connectèrent les premières victimes du virus HIV, ils découvrirent que, parmi elles, au moins quarante avaient couché avec Gaétan Dugas, un steward franco-canadien, dès

PRÉLUDE

lors surnommé « Patient Zéro ». Si Dugas n'avait pas été aussi bien connecté, l'épidémie se serait peut-être propagée moins vite. Malheureusement, le sida saute de connexion en connexion. Lorsqu'il rencontre un nœud du réseau hautement connecté, un *hub*, la propagation accélère exponentiellement.

Au milieu des années 1990, quelques directeurs marketing se demandèrent si la virulence propre aux réseaux sociaux ne pouvait pas être mise à profit lors du lancement de nouveaux produits. Traditionnellement, avant toute commercialisation, une société effectue une étude de marché puis dépense des millions en spots publicitaires. En 1997, Levi's, voyant ses parts de marché chuter, appliqua sans succès cette méthode rationnelle : les jeunes continuèrent à délaisser ses jeans pour ceux de marques moins connues⁸.

Pendant ce temps, la messagerie électronique Hotmail, sans bénéficié de budget promotionnel, gagnait de plus en plus de clients. Quel était son secret ? Au pied des messages envoyés par les abonnés, un lien suggérait aux destinataires d'essayer gratuitement Hotmail. Cette publicité sibylline, sorte de bouche-à-oreille high-tech, s'avéra d'une terrible efficacité : chaque abonné en recrutait cinq en moyenne. Cinq fois cinq fois cinq... la croissance était exponentielle. Steve Jurvetson et Tim Draper, les promoteurs du service, parlèrent de marketing viral. Plutôt que d'imposer une mode de manière autoritaire, ils la laissèrent sourdre d'elle-même, comme une épidémie, au travers des réseaux sociaux.

Après l'échec de Levi's et son approche traditionnelle, traitant les problèmes de haut en bas, après le succès de Hotmail et son approche de bas en haut, il devint évident que la complexité de notre réseau social avait franchi un seuil au-delà duquel de nouveaux principes d'organisation allaient devenir opérants. Le réseau n'est-il pas capable de s'auto-

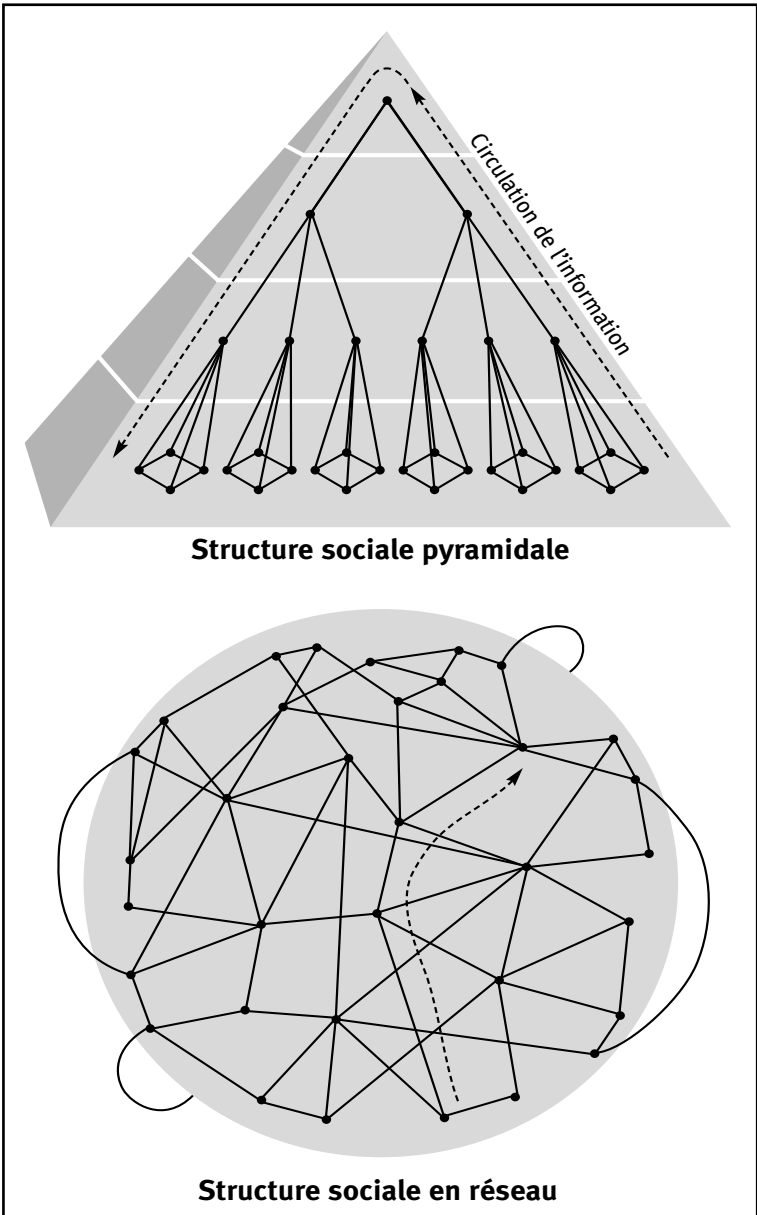


Figure 1 Les connecteurs ont pris conscience que l'espace social était un réseau hautement interconnecté. Les structures hiérarchiques pyramidales, vestiges de l'époque féodale, n'ont plus lieu d'être : elles entravent la circulation de l'information autant qu'elles brident la créativité des individus.

PRÉLUDE

organiser et de créer des structures qui dépassent la compétence de chacun de ses membres ? Le réseau n'est-il pas plus efficace que les gouvernements centralisés, plus efficace que leurs armées, plus efficace que leurs fonctionnaires ? Aujourd'hui, alors qu'Al-Qaïda résiste encore aux forces occidentales, ces questions prennent de plus en plus de sens ; en même temps, de nouvelles découvertes scientifiques révèlent l'omniprésence des réseaux dans la nature. Une fois que nous nous savons connectés, nous ne pouvons plus continuer à vivre comme avant, nous devenons des connecteurs, et notre conception du monde en est bouleversée.

Je ne sais pas quand exactement j'ai pris conscience d'être moi-même un connecteur. Enfant, j'ai vite délaissé les trains électriques pour les premières calculatrices programmables, puis pour les premiers micro-ordinateurs. Durant mes études d'ingénieur, surtout consacrées aux jeux vidéo et aux jeux de rôle, j'ai découvert les théories qui sous-tendent aujourd'hui notre société de l'information. Plus tard, une fois journaliste spécialisé en informatique, je me suis retrouvé mêlé à la famille naissante des hommes et des femmes conscients d'être connectés, et ma vie a changé, ainsi que ma relation avec tous ceux qui refusaient d'accepter l'avènement d'un nouveau monde.

De plus en plus souvent, en défendant la « pensée réseau » et ses implications, je me suis heurté à la « pensée hiérarchique ». J'ai commencé par me demander si je ne pensais pas de travers, puis j'ai compris que mes conflits à répétition avaient une origine plus profonde. Ils témoignaient du divorce entre deux attitudes inconciliables : d'un côté l'idée de réseau comme principe d'organisation sociale, de l'autre le refus de croire que nous pouvons nous auto-organiser en l'absence de chef.

La no-génération

Quand j’entendis un romancier, je crois qu’il s’agissait de Daniel Picouly, dire que sa génération, ma génération, était arrivée trop tard pour jouer un rôle historique, je n’ai pas pu m’empêcher de pester, non par orgueil, mais parce que j’étais persuadé que la génération des connecteurs inventait l’avenir de façon plus radicale, peut-être, qu’aucune autre avant elle ; simplement, cette génération qui œuvre en silence et ne conteste pas, qui construit un nouveau monde sans détruire l’ancien, attire peu l’attention des médias épris de scandales. Elle n’en avance pas moins, et chacun de ses héros anonymes porte en lui le rêve d’une nouvelle humanité. J’ai alors décidé, le temps d’un livre, de me faire le porte-parole des connecteurs et d’expliquer l’origine, souvent scientifique, de notre anticonformisme. J’avais adopté cette attitude presque depuis mon plus jeune âge, elle avait dicté chacun de mes choix, je me devais de la défendre, quitte à lui donner une unité qu’elle n’a pas puisqu’elle n’a jamais été pensée en tant que telle par une seule personne.

Lorsque j’ai annoncé cette décision autour de moi, la plupart des gens – surtout les baby-boomers – se moquèrent de mon projet. Pour eux, la génération 1968 était la dernière à mériter un nom. Comme les sociologues, ils me disaient que j’appartenais à la no-génération⁹. Je leur répondais que les connecteurs revendiquaient cette appellation :

— Nous avons dit non à beaucoup de choses sans que personne ne s’en rende compte. Nous avons dit non à la nécessité de dire oui lors d’une élection, nous avons même mis en cause la pertinence de la démocratie représentative. Ne pas manifester est devenu pour nous un principe. C’est d’ailleurs pour cette raison, parce que nous ne faisons pas de

PRÉLUDE

vagues, que nous n'existons pas pour vous. En fait, vous cherchez à nous juger avec des critères désuets. Des principes scientifiques plutôt qu'idéologiques ou philosophiques nous enseignent que faire beaucoup de bruit n'a pas beaucoup d'avantages, sinon de renverser des gouvernements de toute façon interchangeables et impuissants.

Généralement, mes détracteurs haussaient les épaules et je poursuivais :

— Autant la génération 1968 se reconnaît dans le vent de révolte qui traversa la jeunesse occidentale à un moment précis du xx^e siècle, en quelques lieux précis comme Paris, Prague ou San Francisco, autant les connecteurs ne se retrouvent dans aucune actualité fédératrice, dans aucun centre géographique. Ils n'en existent pas moins, unifiés autour d'idées nouvelles, à la fois scientifiques et littéraires.

— Vous seriez des pionniers ?

— Nous avons juste pris conscience que notre façon de penser ne correspondait plus au monde dans lequel nous vivons. Nous lui avons dit non.

— Vous allez donc nous dire « du balai » ?

— Non le pouvoir ne nous fait pas envie. Votre fameuse génération 1968 a montré que les hiérarchies pouvaient être abattues mais elle les a réinventées aussitôt. Nous construisons ce monde horizontal auquel vous n'avez fait que rêver. Nous devenons des connecteurs dans un vaste réseau social qui s'étend à la planète grâce aux nouvelles technologies de communication. Nous sommes non seulement connectés à Internet mais aussi connectés les uns aux autres. Nous vivons de la connexion ! Être connecté est une philosophie qui implique une morale et des valeurs nouvelles.

Dans mon livre, j'ai voulu les esquisser. J'ai relié diverses découvertes scientifiques, souvent issues d'horizons éloignés,

pour dessiner peu à peu la vision du monde que portent les connecteurs. Fidèle au mot d'ordre de Léon Bloy, « on ne voit bien le mal de ce monde qu'à condition de l'exagérer », j'ai souvent forcé le trait. Comme la mémoire est volatile, surtout lorsque nous lisons, j'ai campé sur mes positions pour qu'une évidence s'impose : nous ne pouvons plus penser comme avant.

Seattle, novembre 2005

CHAPITRE 1

NE PAS VOTER

La démocratie auto-organisée

À force de dire oui à tout, on finit par disparaître soi-même.

Charles de Gaulle

Le soir du 5 mai 2002, je ne sais plus où j'étais, en tout cas pas devant une télévision. Je me moquais du succès de Jacques Chirac, qui venait d'emporter les élections présidentielles françaises avec 82 % des suffrages, un record dans les pays occidentaux. Pour moi, cet évènement était anecdotique, presque risible, tout comme avait été risible l'échec au premier tour du socialiste Lionel Jospin.

Depuis longtemps, je presentais les limites de la démocratie représentative. Il m'avait suffi d'écouter le discours d'un candidat puis de le réécouter dix ans plus tard pour mesurer combien les promesses électorales s'apparentaient à des fables peu crédibles. Plutôt que de faire confiance à une quelconque instance politique, j'essayais de me débrouiller par moi-même. Pour commencer, je ne voulais pas d'un grand manitou au-dessus de moi, même pas d'un président élu au suffrage universel, après une période de débauche médiatique, version moderne des fastes impériaux.

Mais que se passait-il à la télévision le 5 mai 2002 à vingt heures ? Quelques minutes après l'annonce de son succès, le

CHAPITRE 1

Président monta sur le podium de son Q.G. de campagne, rue du Faubourg-Saint-Denis. Sans joie excessive, il s'adressa aux Français :

— [...] Nous venons de vivre un temps de grave inquiétude pour la nation. [...] J'ai entendu et j'ai compris votre appel pour que la République vive, pour que la nation se rassemble, pour que la politique change. [...] Votre choix aujourd'hui est un choix fondateur, un choix qui renouvelle notre pacte républicain, ce choix m'oblige comme il oblige chaque responsable de notre pays. [...] La confiance que vous venez de me témoigner, je vais y répondre en m'engageant dans l'action avec détermination. [...] Je veux que les valeurs de liberté, d'égalité et de fraternité reprennent toute leur place. [...] Chacune et chacun d'entre vous, conscient de ses responsabilités, par un choix de liberté, a contribué, ce soir, à forger le destin de la France. Il y a là un espoir qui ne demande qu'à grandir, un espoir que je veux servir.

Le Président avait raison d'être grave. Malgré son succès écrasant, ses électeurs n'avaient pas voté pour lui mais contre Jean-Marie Le Pen, son adversaire d'extrême droite. Pour la première fois en France – et dans le monde –, nous n'avions pas plébiscité un candidat mais éliminé celui qui nous paraissait le plus dangereux. Nous avons voté contre sans aucune ambiguïté. De nombreux analystes dirent que c'était un vote « faute de mieux ». Ils se trompaient : les connecteurs ne peuvent que voter contre, quels que soient les candidats en lice.

— Mais il faut bien un gouvernement ? direz-vous.

— Non, c'est une idée reçue. Dans l'Ancien Testament, on peut lire : « En ces jours-là il n'y avait pas de roi en Israël : chacun faisait ce qui semblait juste à ses yeux¹. » Les gouvernements n'ont pas toujours existé, le monde n'en a pas moins

continué à tourner. Et quand on désigna des rois sous prétexte qu'ils étaient une nécessité, on s'en mordit souvent les doigts comme l'illustre la fable des arbres². Quand ils demandèrent à l'olivier de régner sur eux, il leur répondit : « Est-ce que je vais renoncer à mon huile, par laquelle, grâce à moi, on honore les dieux et les hommes, et aller me balancer au-dessus des arbres ? » Le figuier aussi refusa : « Est-ce que je vais renoncer à ma douceur, à mon fruit, et aller me balancer au-dessus des arbres ? » La vigne fut tout aussi catégorique : « Est-ce que je vais renoncer à mon moût qui réjouit les dieux et les hommes, et aller me balancer au-dessus des arbres ? » Pour finir, un buisson d'épines accepta le pouvoir. Moralité : il est souvent préférable de ne pas avoir de roi.

Les connecteurs ne veulent aucun arbre au-dessus d'eux, aussi vénérable soit-il. Ils ont découverts que, en l'absence de chef, nous pouvions nous organiser plus harmonieusement et même plus efficacement. Le modèle représentatif n'a aucune légitimité. Il est une simple amélioration du système monarchiste dont il reprend la plupart des principes.

À l'origine du mal

Ces principes furent théorisés en 1651 dans le *Léviathan* de Thomas Hobbes. Le philosophe anglais y affirme que l'homme laissé à lui-même n'est bon à rien et qu'il faut l'encadrer par une autorité centrale. Cent ans plus tard, Rousseau et son mythe du bon sauvage ne réussirent pas à enrayer cette pensée qui constitua dès lors la clé de voûte de l'occident industriel. Les managers, ces metteurs d'ordre, formèrent la nouvelle classe privilégiée. Les écoles comme la Harvard Business School devinrent des *must do*. Plus personne, sinon les anarchistes de manière maladroite, ne

CHAPITRE 1

remit en cause l'idée selon laquelle nous avons besoin de chefs.

Cette idée se contredit pourtant elle-même. Si nous devons être encadrés, les managers qui nous encadrent, en tant qu'hommes faillibles, doivent l'être aussi. La société se construit ainsi en couches de management de plus en plus élitistes, elle se structure en pyramide, mais une pyramide qui ne peut avoir de sommet car il faut toujours encadrer l'encadreur, à moins de supposer l'existence de surhommes.

Dans les démocraties représentatives, pour interrompre cette régression à l'infini, le peuple est sensé encadrer les élus placés au sommet de la pyramide. Le serpent se mord la queue en quelque sorte mais, au passage, il engendre des couches hiérarchiques, donc des inégalités qui contredisent les fondements même de la démocratie (le pouvoir n'appartient pas au peuple s'il existe des strates au-dessus du peuple). La véritable démocratie n'est donc possible que si le peuple s'encadre lui-même, que si nous accordons notre confiance à nos semblables, sans intermédiaires. Thomas Hobbes nous a fourvoyés en niant cette possibilité.

Dans ces conditions, voter pour une instance supérieure n'a plus aucune importance, n'a plus aucun sens. Dans le discours inaugural de Jacques Chirac, nous n'entendons que des mots désuets comme nation, République, politique, pacte, responsable, destin... Toutes ces vieilles chimères explosent au profit de nouvelles structures décentralisées, délocalisées, interconnectées. Ces dernières ont vu le jour au cours du xx^e siècle et se déploient peu à peu depuis le début du xxi^e. Autant les vieux systèmes découlaient de la pensée des philosophes, autant les nouveaux découlent du travail des scientifiques, des mathématiciens et des informaticiens

CHAPITRE 2

NE PAS LÉGIFÉRER

Moins de lois implique plus de liberté

Ce qu'on appelle liberté, dans le langage politique, c'est le droit de faire des lois, c'est-à-dire d'enchaîner la liberté.

Auguste Vermorel

J'ai habité quelques années à Londres, et les week-ends d'été j'explorais le Dorset, le Devon, le Wiltshire ou la vallée de la Tamise. Je roulais au hasard sur les petites routes qui montent et descendent autour des vallons parsemés de cottages. Les jardins débordaient de coquelicots, de genêts et de jasmins. Des lierres s'agrippaient aux vieux murets qui se perdaient dans les prairies éblouissantes. J'ai depuis gardé cette habitude d'errer dans la campagne anglaise.

Un soir de juin 2005, j'ai franchi le canal de l'Avon où se traînaient des péniches de promenade, je me suis garé non loin du chemin de halage et j'ai marché le long de la berge. J'ai fini par découvrir un pub avec une terrasse au bord de l'eau. Il y régnait une atmosphère paisible. Les conversations bruisaient presque en silence, ce qui me changeait du tumulte, pour moi insupportable, des pubs londoniens. Je me suis presque tout de suite senti chez moi. Après avoir commandé une tourte à la Guinness, j'ai rêvassé en suivant du regard les péniches qui venaient mouiller pour la nuit devant une série

CHAPITRE 2

d'écluses. En feuilletant le journal local, j'ai alors compris pourquoi je me sentais si bien. Sans le savoir, j'étais entré sur les terres du plus civilisé des villages britanniques : Seend en Wiltshire, siège d'une expérience qui ne pouvait que m'enthousiasmer.

Sur les routes de la commune, les signalisations avaient été enlevées : plus de feux, plus de marquage au sol, plus de panneaux, plus de dos-d'âne. Résultat : le nombre d'accidents avait baissé de 35 %, la vitesse moyenne de 5 %. Sur le site de la BBC, j'ai plus tard retrouvé d'autres informations sur cette expérience, inspirées d'autres expériences menées aux Pays-Bas, en Allemagne et au Danemark.

— Ça rend les rues plus sûres, expliquait Ben Hamilton-Baillie¹, le responsable du projet. [...] Ça encourage les piétons et les conducteurs à interagir en utilisant leur propre sens plutôt que d'obéir aveuglément aux règles mises en place par le gouvernement².

En réduisant les contraintes, en légiférant moins, les rues de Seend étaient devenues plus sûres. Le pouvoir avait été distribué entre les usagers plutôt que centralisé par un système de signalisation. Au lieu d'agiter la menace d'amendes et de sanctions, le conseil du comté de Wiltshire avait laissé les gens interagir et s'auto-organiser. Le bénéfice avait été immédiat.

— Pourquoi y a-t-il encore des panneaux sur les routes ?

— Les détenteurs du pouvoir central ne veulent pas admettre que la décentralisation est bénéfique, que la communication directe entre les connecteurs est profitable. Un policier veut plus de panneaux pour avoir plus de pouvoir. Un ministre de l'Intérieur veut plus de policiers pour la même raison. Reconnaître les avantages de ne pas signaler, de ne pas pénaliser, serait pour le pouvoir reconnaître son inutilité.

Heureusement, Ben Hamilton-Baillie ne s'est pas laissé décourager. Il renouvelle depuis son expérience dans de nombreuses villes anglaises, chaque fois avec succès. Moins il signale, plus le trafic est harmonieux. En supprimant 850 mètres de barrières à Londres le long de Kensington High Street, en supprimant la plupart des signalisations, il a réduit de 60 % le nombre de piétons blessés tout en fluidifiant la circulation.

Depuis les années 1970, à l'instigation de l'urbaniste Hans Monderman³, les feux ont déjà été supprimés à de nombreux croisements des Pays-Bas et cette mesure, plutôt que d'accroître le chaos environnant, a elle aussi fluidifié le trafic. Quand les feux disparaissent, les automobilistes ne regardent plus les feux mais les autres usagers de la route, surtout si les règles de priorité ont aussi été supprimées. Comme les automobilistes doivent rester en contact visuel avec d'éventuels obstacles, ils réduisent leur vitesse. Mais comme ils ne s'arrêtent plus au feu rouge, ils gagnent du temps.

— Dans un camping, aucune signalisation ne vous ordonne de laisser le passage, d'arrêter ou de ralentir, parce qu'il est évident que vous n'en avez pas besoin, dit Ben Hamilton-Baillie.

Les usagers de la route, laissés à eux-mêmes, dialoguent de manière non verbale les uns avec les autres et dessinent un réseau d'interaction grâce auquel ils ajustent leur conduite. Je ne suis guère surpris par ce succès. À Paris, il suffit de mettre un gendarme à un croisement pour obtenir un embouteillage. La solution prônée par Ben Hamilton-Baillie ressemble à celle proposée par Carlos Gershenson : il faut décentraliser, réduire le nombre de lois, laisser les connecteurs prendre le contrôle de leur vie.

CHAPITRE 2

Après m'avoir patiemment écouté discuter de ces idées, une amie me dit que l'auto-organisation du trafic routier était un truc juste valable pour les pays du nord aux citoyens disciplinés.

— Ça ne peut pas marcher en Inde où le trafic est abominable.

J'ai découvert plus tard grâce à un lecteur de mon blog une vidéo extraordinaire⁴. Elle montre pendant quelques minutes un carrefour routier dans une ville indienne. Deux voies parallèles convergent et divergent sans la moindre signalisation. Des voitures passent à toute vitesse sans ralentir. Des camions font demi-tour. Des cyclistes hésitent. Pendant un moment, un vélomoteur restent coincé au centre de l'intersection avant de trouver un chemin. C'est tout simplement ahurissant. Le débit est énorme, bien supérieur à celui qu'aurait fourni un système de signalisation automatique.

— Combien de gens meurent chaque année à cet endroit ?

Je n'en sais rien. J'ai découvert qu'entre 1978 et 1998, le taux de mortalité dû aux accidents de la circulation avait augmenté de 79 % en Inde. Cette croissance est en fait en phase avec la croissance du nombre de véhicules. J'ai aussi lu que l'Inde possédait un des plus hauts taux de mortalité sur route. Mais cette mortalité n'est pas nécessairement imputable à l'auto-organisation du trafic : les véhicules sont en aussi mauvais état que les revêtements.

Pendant ces recherches, je suis tombé sur un autre chiffre effrayant : la route est la quatrième cause de mortalité dans le monde, après la faim, le sida et les maladies pulmonaires. C'est bien la preuve qu'il y a un problème : notre façon de réguler le trafic par les signalisations n'est pas efficace. Essayer autre chose est peut-être utile : pourquoi pas l'auto-organisation ?

NE PAS ÉTUDIER

Le devoir de différence

Plus on est semblable à tout le monde, plus on est comme il faut. C'est le sacre de la multitude. Être habillé comme il faut, parler comme il faut, manger comme il faut, marcher comme il faut, vivre comme il faut, j'ai entendu cela toute ma vie.

Léon Bloy

Juin 2005, Palo Alto, Californie. L'année universitaire se termine à Stanford. Avec leurs familles et leurs amis, 5 000 étudiants, fin prêts pour la vie active, persuadés de détenir toutes les cartes qui assureront leur avenir, envahissent les gradins du stade où va se dérouler la cérémonie de remise des diplômes. Comme à l'ouverture d'un match de coupe du monde de football, des ballons s'envolent et des Klaxons lancent des appels de détresse. Alors que les professeurs entrent sur la pelouse, des cris retentissent :

— Steve, embauche-moi !

Derrière le président de l'université, à l'avant du cortège officiel, un quinquagénaire mal rasé, les yeux pétillant sous ses lunettes rondes à monture métallique, lève la tête et sourit. Il aperçoit dans le ciel une bannière publicitaire, traînée par un avion de tourisme, sur laquelle il peut lire un message à son adresse :

CHAPITRE 3

— Steve, ne sois pas petit joueur – recycle tous les *e-waste* ¹.

Mais déjà l'avion s'éloigne, le révérend Scotty McLennan ramène le calme dans le Stanford Stadium et donne sa bénédiction, puis le président introduit l'invité d'honneur de la cérémonie : Steve Jobs, le charismatique fondateur d'Apple Computers. Il le décrit comme un visionnaire et rappelle sa volonté de toujours privilégier l'innovation. Décontracté, Steve monte sur le podium. Comme tous les dignitaires, il porte une robe noire à col violet, mais il l'a passée au-dessus d'un jean délavé, sans se soucier du protocole. Cette nonchalance ne fait que préfigurer la teneur du discours que va prononcer Steve ².

— Je n'ai jamais été diplômé, dit-il dès le début sur un ton de mise en garde. En vérité, je n'ai jamais été aussi près d'une cérémonie de remise de diplômes qu'aujourd'hui.

Il raconte alors comment il abandonna l'université après six mois parce que ses parents adoptifs n'avaient pas les moyens de payer ses études.

— Je n'avais aucune idée de ce que je voulais pour ma vie et je ne voyais pas comment l'université pouvait m'aider. Et pourtant, j'y dépensais l'argent que mes parents avaient économisé durant toute leur vie. Aussi je décidai d'abandonner, persuadé que je m'en sortirais de toute façon. J'étais un peu effrayé mais, quand je regarde en arrière, ce fut l'une des meilleures décisions que je n'ai jamais prises. À la minute où j'ai abandonné [décidé de ne plus payer, donc de ne pas passer de diplôme], j'ai eu la liberté de ne plus suivre les cours obligatoires et j'ai assisté à ceux qui m'intéressaient.

Comme à son habitude, en ce dimanche de juin 2005, Steve Jobs joue le porte-parole de sa génération. Sans faux-fuyant, il annonce aux étudiants de Stanford que les diplômes ne servent à rien. Un diplôme implique un ense-

ble de connaissances stéréotypées, avec des cours obligatoires. Au contraire, un homme libre doit étudier selon ses goûts et ses aspirations. Il se constitue ainsi un cursus sur mesure qui, de ce fait, ne peut plus porter aucune appellation standardisée.

— Parce que j'avais décidé de ne passer aucun examen, je n'avais pas à suivre les cours normaux. Je me suis alors inscrit en calligraphie. [...] Je l'ai fait sans songer à une application quelconque dans ma vie. Mais dix ans plus tard, quand nous avons conçu le Macintosh, tout m'est revenu. Et nous avons inclus tout cela dans le Mac. Ce fut le premier ordinateur avec de belles polices de caractère. Si je n'avais pas suivi ce cours de typo à l'université, le Mac n'aurait jamais disposé de plusieurs polices avec des jeux de caractères proportionnels.

Si les parents adoptifs de Steve n'avaient pas manqué d'argent, s'il n'avait pas décidé de n'en faire qu'à sa tête et de n'étudier que ce qui lui plaisait, l'informatique n'aurait peut-être jamais eu le visage que nous lui connaissons. Si Steve n'avait pas guéri d'un cancer du pancréas, il n'aurait sans doute jamais terminé son discours de Stanford par une dernière invective :

— Votre temps est limité, aussi ne le gaspillez pas en vivant la vie de quelqu'un d'autre. Ne vous laissez pas piéger par les dogmes [...]. Et, par-dessus tout, ayez le courage de suivre votre cœur et vos intuitions.

Pour Steve Jobs, les jeunes diplômés de Stanford avaient déjà perdu trop de temps en suivant les dogmes que constituent les programmes universitaires. Il était temps pour eux de commencer à vivre ; en conclusion, il leur dit :

— Restez sur votre faim. Soyez fous³.

Les études à temps partiel

Avec ses injonctions, Steve Jobs ne se contente pas de rabâcher le credo du *carpe diem* : s'épanouir implique de développer ses spécificités en quittant les routes toutes tracées, à commencer par celle des diplômes universitaires. Steve ne conseille pas de ne pas étudier mais de ne pas passer des examens, aussi inutiles que les élections démocratiques dont ils sont le pendant. Comme les nations aux frontières closes, les cursus souffrent d'une centralisation excessive. Ils restreignent la liberté créative des élèves, les forcent à lire les mêmes livres, à résoudre les mêmes problèmes, à penser de la même façon.

— Ne devons-nous pas partager la même culture pour nous comprendre ?

— Pourquoi nous imposer de lire tel auteur et pas tel autre ? La culture est un immense champ où chacun peut cueillir les fleurs qui lui plaisent.

Si un pouvoir central est inefficace pour régir une société, un système éducatif centralisé est lui aussi inefficace. Incapable de répondre à chaque élève en tant qu'individu, il les considère comme des groupes et non comme des agents autonomes qui interagissent les uns avec les autres. Il commet la même erreur que l'ingénieur qui assimile le trafic routier à un ensemble de flux et nie l'existence des voitures. Un recteur d'académie ressemble au chef fantôme d'une flotte de boids.

— Volez en V, ordonne-t-il.

Il ne veut pas admettre que ses oiseaux n'ont pas besoin de lui, qu'ils peuvent se débrouiller seuls. Comme nous pouvons nous passer des hommes politiques, des chefs de toutes sortes, nous pouvons nous passer des professeurs et de leurs

NE PAS PROMETTRE

De l'impuissance des gouvernements

La mort d'Hitler n'a supprimé ni les camps de concentration ni la torture. Hitler n'avait fait que cristalliser à un moment donné les aspirations d'une société. C'est pour cela que même s'il existe, le chef d'orchestre ne m'intéresse pas parce qu'il est accidentel. Ce qui m'intéresse, ce sont les mécanismes.

Jacques Ellul

Quand je traverse le quartier de l'Élysée à Paris, j'éprouve toujours un malaise. J'ai l'impression de ne plus être en France mais d'approcher le palais du dictateur d'une république bananière. À chaque croisement, des militaires à l'attitude spartiate, mitraillette à l'épaule, regard prétentieux plus que suspicieux, toisent les promeneurs avec un air de mépris qui incite à la révolte.

— Mesurez-vous à nous, semblent-ils nous crier.

Et nous passons notre chemin, empruntant le trottoir opposé à l'Élysée comme les barrières nous l'ordonnent. En général, les choses en restent là, nous ravalons notre envie d'en découdre avec cette démonstration ostentatoire de l'autorité centrale. Mais le 30 novembre 2004, huit promeneurs avaient une autre idée en tête. À première vue, ils ressemblaient à des touristes, ils avaient juste un point commun : ils

CHAPITRE 4

portaient un pull violet ou une écharpe violette. Soudain, ils traversèrent le faubourg Saint-Honoré, sortirent de leur besace des poches en plastique pleines de peinture rouge et les jetèrent sur les façades du palais présidentiel. Les colonnes corinthiennes encadrant le portail furent maculées d'impacts sanglants, comme si des oiseaux aveugles s'y étaient écrasés.

Les militaires, pourtant si menaçants, manquèrent de répondre. Un terroriste aurait pu en profiter pour défoncer la grille et dévaster le saint des saints. Mais les huit promeneurs, en fait des militants d'Act Up¹, se contentèrent de s'allonger par terre et se mirent à scander :

— Chirac menteur !

Ils dressèrent des pancartes sur lesquelles on pouvait lire :

— Les promesses non tenues de Chirac sont légion. En ce qui concerne le sida, ses mensonges tuent. L'annonce que le sida serait une grande cause nationale ne pourra nous satisfaire si le gouvernement et le chef de l'État ne changent pas de politique. Nous tenons Jacques Chirac pour un des plus grands complices de l'épidémie et un ennemi des malades.

Les militaires finirent par se ressaisir et embarquer tout ce petit monde vers le commissariat du VIII^e arrondissement. Moins de deux mois plus tard, le 27 janvier 2005, les huit militants d'Act Up comparaissaient devant la vingt-neuvième chambre correctionnelle de Paris au motif « d'avoir volontairement dégradé un bien classé ou inscrit, le palais de l'Élysée (monument historique), appartenant à la présidence de la République, dégradation dont il est résulté un dommage grave ». En vérité, aucun dommage n'avait été commis : les militants avaient utilisé un colorant alimentaire, lavable à l'eau, nettoyé deux heures après leur coup d'éclat, comme un huissier le constata. Cela n'empêcha pas la présidente du

tribunal de requérir une amende de 600 euros contre chacun des contrevenants.

Je veux bien admettre le caractère répréhensible de leurs actes, mais alors pourquoi les fausses promesses de Jacques Chirac ne sont-elles pas condamnées? Durant sa campagne présidentielle, il a juré de faire du sida une priorité de son gouvernement et n'a pas tenu parole. Sur les 10 milliards de dollars consacrés annuellement à la lutte contre le sida dans le monde, la part française ne s'élève qu'à 150 millions. Au regard de son PIB, le pays devrait dépenser 450 millions et, s'il voulait faire de la lutte contre le sida une priorité, il devrait imiter la Grande-Bretagne et investir 900 millions. Act Up a surpris Jacques Chirac en flagrant délit de mensonge.

Pourquoi le mensonge politique n'est-il pas pénalisé? Peut-être parce que les politiques en abusent. Depuis le début de la crise du pétrole dans les années 1970, tous les gouvernements, de gauche comme de droite, tous les candidats à toutes les élections, ont fait de la réduction du chômage leur priorité. Résultat : le chômage n'a pas baissé, hormis à la fin des années 1990, lorsque l'économie mondiale connaissait une embellie à l'époque du boom Internet.

Les politiques ont le don de faire des promesses qu'ils ne peuvent pas tenir. Cette seule raison devrait nous pousser à ne plus voter pour eux. Mais il existe une autre raison, plus profonde, pour mettre en doute la capacité des gouvernants à nous gouverner. Outre l'inefficacité des structures centralisées dont ils émanent, outre le fait que nous pouvons nous auto-organiser et nous passer d'eux, les politiques ne peuvent prédire les conséquences de leurs actes. Même s'ils cherchent à respecter leurs promesses, ils ont peu de chance d'y parvenir.

Étourdissante complexité des réseaux

Maintenant que nous avons conscience de l'existence des réseaux qui nous entourent, nous devrions nous montrer prudents avant de prendre des mesures qui, en se propageant de nœud en nœud, pourraient s'avérer fatales à une branche du réseau. Depuis que nos sociétés sont hautement interconnectées, les décideurs jouent aux apprentis sorciers car ils agissent sans connaître la topologie des réseaux qu'ils manipulent. C'est l'une des raisons pour laquelle une décision peut aboutir à un résultat opposé à celui escompté.

Des chemins imprévus dans un réseau causal s'avèrent souvent catastrophiques. En dérégulant le trafic aérien américain dans les années 1970, les politiciens escomptaient réduire les coûts des billets et accroître la qualité des services.

— Trente ans plus tard, nous avons moins de vols directs, moins de compagnies, des prix hasardeux..., explique Alex Marshall, un spécialiste des transports².

Certaines conséquences imprévues parce qu'imprévisibles peuvent être moins dramatiques. En 1968, les élus de l'État du Vermont voulurent protéger les paysages en interdisant au bord des routes les panneaux publicitaires trop volumineux. Un concessionnaire Volkswagen eut alors l'idée de construire un gorille portant à bout de bras une Coccinelle Volkswagen. Personne n'avait interdit les sculptures géantes et elles se multiplièrent.

Cette anecdote démontre simplement qu'aucune décision ne peut être jugée par elle-même. Nous devons prendre en compte les réseaux. Malheureusement, leur cartographie n'est jamais évidente et toute décision reste hasardeuse. Dans le domaine écologique, nous devons prendre garde de ne pas

NE PAS MANIFESTER

Agir localement, penser globalement

Liberté implique responsabilité. C'est là pourquoi la plupart des hommes la redoutent.

George Bernard Shaw

Dans les collines de Bavière, à une centaine de kilomètres de Munich, l'hôtel Dorint Sofitel Seehotel Überfahrt dessine un U imposant face au tranquille lac de Rottach-Egern. Les façades blanches du bâtiment principal de quatre étages, chapeauté d'un toit rouge, s'imposent devant l'arrière-plan presque noir d'une forêt de conifères. Par réflexion, l'eau paraît grise, presque métallique. En ce début de mai 2005, le printemps peine à s'imposer. Des nuages menaçants arrivent du nord. À quelques encablures du rivage, un hors-bord coupe ses moteurs et se laisse dériver vers un appontement. Quelques canards effrayés s'envolent avec difficulté, puis se posent plus loin, avec des coin-coin d'agacement.

Des hommes en costumes impeccables apparaissent sur le rivage. L'un était assis sous un parasol, un autre à l'abri d'un kiosque à musique, un autre encore se cachait derrière un des bosquets du jardin. Ils portent une main vers leur tempe gauche pour mieux entendre les ordres chuchotés dans leur oreillette et convergent vers l'appontement, pirouettant sur

eux-mêmes, parcourant du regard le lac et le ciel, scrutant les terrasses des chambres. Ils tournent alors le dos au hors-bord, comme s'ils ne voulaient pas voir un vieil homme et une jeune femme mettre pied à terre. L'homme porte un costume semblable à ceux des gardes du corps, il leur ressemble, hormis qu'il marche avec l'assurance d'un monarque. La femme se cache sous un grand chapeau, elle marche elle aussi avec assurance, non pas celle d'une princesse mais celle d'une femme qui sait que personne ne peut rien lui refuser.

À l'autre extrémité du jardin de l'hôtel, sous une série de drapeaux, d'autres vigiles s'agitent. Des limousines s'arrêtent devant la porte du lobby. Des grooms accourent, les portières claquent. La reine d'Espagne apparaît. Quelques secondes plus tard, Henry Kissinger, David Rockefeller puis le nouveau président de la Banque mondiale, Paul Wolfowitz, suivent. Pourtant, il n'y a aucune caméra, aucun photographe, c'est étrange. Arrivent maintenant le prince Philippe de Belgique et le secrétaire général de l'OTAN, Jaap de Hoop Scheffer. La réunion de plus de cent personnalités n'est pas top secrète, mais les médias ne lui accorderont aucune importance parce qu'ils n'en connaîtront jamais l'objet, sinon que les puissants de ce monde se rassemblent pour discuter de l'avenir de l'Occident et en fixer les orientations.

Ce petit jeu, initié par le prince Bernard des Pays-Bas, commença en mai 1954 à l'hôtel Bilderberg, en Hollande¹. Depuis, chaque année au printemps, les magnats de la haute finance et de la politique, réunis sous le nom de club de Bilderberg, se retrouvent dans une villégiature luxueuse, tantôt en Europe, tantôt aux États-Unis. George Bush Senior, Bill Clinton, Tony Blair, Lionel Jospin, Romano Prodi... ont participé aux séances du club qui, par son caractère occulte, n'est pas sans rappeler la franc-maçonnerie.

— Le monde est gouverné par de tout autres personnages que ne se l'imaginent ceux dont l'œil ne plonge pas dans les coulisses, écrivit en 1844 Benjamin Disraeli², ministre des Finances britannique de la reine Victoria.

Au milieu du XIX^e siècle, les propos de Benjamin Disraeli pouvaient être pris au sérieux. Le Comité des 300 fut créé en 1729 par la British East India Merchant Company pour rassembler les représentants du système bancaire mondial. En 1804, l'ordre des Templiers fut restauré en France par Bernard Raymond Fabré-Palapat, avec la bénédiction de Bonaparte. Et, en 1891, la Round Table n'allait pas tarder à se constituer dans le but d'établir un nouvel ordre mondial. La mode était à l'occulte, aux forces secrètes d'inspirations luciférienne et franc-maçonnique.

Cette mode a perduré tout au long du XX^e siècle, surtout chez les gens riches et puissants. Le Bilderberg ne fut pas la dernière des confréries fondée pour leur propre gloire. Le Club de Rome³, créé le 8 avril 1968 à l'initiative du clan Rockefeller, regroupe les membres de l'*establishment* international. Au travers d'une de ses publications, il aurait influencé les médias pour faire croire à une crise de l'énergie⁴. David Rockefeller, encore lui, récidiva en créant la Trilatérale⁵ en 1973, un Bilderberg étendu à l'Orient.

Toutes ces agitations m'amuse, je suis incapable de les prendre au sérieux. Je me demande comment ces hommes politiques et ces financiers peuvent avoir l'air aussi sévères quand les paparazzi réussissent à les photographier à l'entrée de leurs hôtels. Ont-ils perdu le sens de l'humour ? Croient-ils réellement qu'ils jouent un rôle historique ? Ne savent-ils pas que les structures centralisées dont ils émanent sont inefficaces, que l'avenir du monde ne peut être prédit, que son histoire ne peut être contrôlée. J'ai l'impression qu'ils igno-

rent les dernières avancées intellectuelles. Ils continuent d'agir comme si nous étions encore au XIX^e siècle, à l'époque où la science croyait comprendre tous les possibles, une époque où les rois et les riches pouvaient encore se flatter de présider au destin de l'humanité. J'aimerais les imaginer plus lucides, conscients de leur impuissance, plus drôles, comme des amis qui se retrouvent pour se soulager de leur peine et évoquer le bon vieux temps.

— Nous ne servons à rien alors buvons un coup, pourraient-ils se dire pour se consoler.

Mais, par le peu qui filtre de leur réunion, j'ai l'impression qu'ils ne s'amuse pas. La « pensée réseau » n'est pas arrivée jusqu'à eux, alors ils poursuivent leurs pantomimes, comme Gustav Von Aschenbach, le héros de *Mort à Venise* qui se croit encore jeune alors qu'il dégoûte les jeunes.

Antimondialisation

Le matin du 30 novembre 1999, lors de l'ouverture de la réunion de l'Organisation mondiale du commerce, des bandes hétéroclites de manifestants déferlèrent durant cinq heures dans les rues de Seattle. Les activistes du Direct Action Network commencèrent par bloquer l'accès au palais des congrès, pendant que des étudiants arrivaient par le nord et les représentants des pays défavorisés par le sud. Des fermiers aveyronnais distribuèrent du roquefort devant un McDonald's. Les membres d'une association pour la défense des tortues défilèrent en portant sur leur dos des carapaces bleues. Les Black Blocs, anticapitalistes et anarchistes, s'attaquèrent aux symboles du libéralisme. Ils défoncèrent les vitrines de quelques banques et d'enseignes internationales : Old Navy, Banana Republic, GAP, Nike, Levi's, Starbucks...

NE PAS COMPLIQUER

L'univers dans trois lignes de code

J'ai souvent émis l'hypothèse que la physique ultime ne nécessiterait aucune formule mathématique [...] et que les lois s'avèreraient aussi simples que celles du jeu d'échec avec toute son apparente complexité.

Richard Feynman

Hasan ibn al-Sabbah naquit à Ray, près de Téhéran, en 1034. Il vécut une jeunesse très pieuse au sein de la communauté chiite. À 35 ans, il rejoignit la secte des ismaéliens. Missionnaire, il professa que le Coran portait un message allégorique ignoré par les profanes. En 1071, lors de la prise de la Perse par les Turcs seldjoukides défenseurs de l'orthodoxie sunnite, il s'exila au Caire où régnait le vieux calife fatimide d'obédience chiite al-Moustansir. Il y enseigna la foi ismaélienne, regroupant autour de lui de nombreux intégristes qui voulaient se venger des Seldjoukides.

En 1090, Hasan s'empara de la forteresse d'Alamut, près de la mer Caspienne. Sur ce pic difficile d'accès au cœur des monts Elbrouz, il installa le centre de formation de la secte des ismaéliens. Il inculqua aux jeunes adeptes le devoir sacré de mettre à mort les ennemis de la vérité, quitte à sacrifier leur propre vie lors d'attentats suicides. Il leur apprit comment atteindre l'extase en consommant des feuilles

CHAPITRE 6

séchées. Les autres musulmans les appelèrent les *hashshashin* ou *hashishiyya*, mangeurs de haschisch.

En 1099, les croisés s'emparèrent de Jérusalem avec la bénédiction de Hasan, qui voyait ainsi ses ennemis Seldjoukides refoulés. Les *hashshashin* devinrent, pour les forces latines, les *assassins*. Parmi les chevaliers, Hugues de Payns se prit d'amitié pour eux et se familiarisa avec leur doctrine. Quand, il fonda l'ordre des Templiers, il fit appel à eux pour protéger les pèlerins en Terre sainte. Deux cents ans plus tard, lors de la dissolution de l'ordre par Philippe le Bel, le tribunal accusera les Templiers de cracher sur le crucifix, de pratiquer l'homosexualité et d'avoir entretenu d'excellents rapports avec la secte des Assassins.

En 1776, Adam Weishaupt, jésuite et franc-maçon, professeur en loi canonique, qui se considérait comme un descendant spirituel des Templiers et des Assassins, créa une société secrète dont le but était d'atteindre des états de grâce par l'usage de drogues. Les Illuminatis, comme ils se nommèrent, projetèrent de prendre le contrôle du monde. Ils infiltrèrent les loges maçonniques jusqu'à ce qu'ils en soient exclus, en 1785. Mais beaucoup de spécialistes des grandes conspirations estiment que les Illuminatis agissent toujours dans l'ombre.

— Où vécut Adam Weishaupt ?

— À Ingolstadt, en Bavière.

— Quand créa-t-il la secte des Illuminatis ?

— Un 1^{er} mai.

— Pourquoi le Bilderberg 2005 s'est-il déroulé en Bavière début mai, à une centaine de kilomètres de Ingolstadt ?

— Très probablement en hommage à Adam Weishaupt, le fondateur des Illuminatis.

— Le Bilderberg serait l'incarnation moderne des Illuminatis ! Mais comment influencent-ils la politique internationale ?

— En 1928, au Caire, Hassan El-Banna ressuscite la secte des Assassins sous le nom de secte des Frères musulmans. Depuis, Al-Quaida, le Hamas, le GIA et de nombreux groupuscules terroristes islamiques se revendiquent de cette secte. La restauration de l'ordre des Assassins n'a pu se faire qu'avec la bénédiction des Illuminatis, qui revendiquent la même filiation. Depuis, ils emploient leurs tueurs pour contrôler l'Occident. Les attentats de New York, Madrid ou Londres ne sont que les plus visibles de leurs mouvements stratégiques.

Quelques requêtes sur Internet m'ont suffi pour fabriquer cette histoire, à lier le Bilderberg, les Illuminatis et les Assassins. Je suis sûr qu'avec plus de patience, j'aurais pu trouver une multitude d'autres relations mystérieuses, étayer ma théorie d'un complot mondial jusqu'à lui donner une vraisemblance difficile à mettre en doute. Il suffit d'ailleurs de consulter un site comme *conspiracyarchive.com* pour mesurer combien beaucoup de gens peuvent croire à n'importe quelle hypothèse du moment que des faits semblent la soutenir. Mais trouver une relation entre deux événements, un lien hypertexte notamment, ne suffit pas à prouver qu'elle soutient une réalité.

Notre cerveau a le don de connecter des faits. Parfois ces connexions conduisent à des découvertes scientifiques, parfois à des œuvres d'art, le plus souvent à des affabulations. Avec l'aide des moteurs de recherche comme Google, nous avons multiplié notre capacité à tracer des liens au point qu'imaginer des histoires incroyables, dignes du *Da Vinci Code* de Dan Brown, devient presque enfantin. À force de jouer avec les coïncidences qui émergent d'elles-

mêmes, sans aucun effort d'imagination, nous devons veiller à ne pas voir le monde pour plus compliqué qu'il ne l'est. Nous ne devons pas oublier que la technologie aide aussi les obscurantistes à justifier leurs positions. Heureusement, grâce à des jeux sur ordinateur, nous avons acquis la conviction que la complexité apparente du monde découle d'une accumulation de faits simples.

Les automates cellulaires

Durant l'été 1939, Leó Szilárd, Edward Teller et Eugène Wigner, des physiciens juifs d'origine hongroise ayant fui le régime hitlérien, persuadèrent Albert Einstein que la fission nucléaire nouvellement découverte risquait d'être employée par les nazis pour créer une bombe dévastatrice. Einstein avertit le Président américain Franklin Roosevelt qui, en retour, dégagea les fonds indispensables à la recherche atomique. Les expériences se multiplièrent dans le cadre du projet Manhattan, sous la direction de Robert Oppenheimer et d'Enrico Fermi. À Los Alamos, au Nouveau-Mexique, autour d'un ancien ranch aux environs de Santa Fe, l'armée américaine rassembla ses plus éminents scientifiques, dont John von Neumann, le père de l'architecture des ordinateurs.

En 1943, aucune bombe nucléaire n'avait encore jamais explosé, mais il devenait crucial de connaître le comportement des neutrons libérés par la réaction en chaîne. Von Neumann se souvint alors de son enfance hongroise, quand il s'amusait avec ses amis, les uns incarnant de dangereux bandits, les autres des policiers lancés à leur poursuite. Dans leurs jeux, ils recréaient une réalité factice mais qui présentait certaines caractéristiques de la vie réelle : les méchants et les gentils s'entretuaient avec des pistolets. Contrairement à la

NE PAS TRAVAILLER

La vie est un jeu

Toute leur vie était employée, non par lois, statuts ou règles, mais selon leur vouloir et franc arbitre. Se levaient du lit quand bon leur semblait, buvaient, mangeaient, travaillaient, dormaient quand le désir leur en venait. Nul ne les éveillait, nul ne les parforçait ni à boire, ni à manger ni à faire autre chose quelconque. Ainsi l'avait établi Gargantua. En leur règle n'était que cette clause: FAIS CE QUE VOUDRAS [...].

François Rabelais

Je me souviens de 1976 à cause de son été torride et du nouveau flipper *Royal Flush* de Gottlieb. Dans l'étang près de chez moi, les poissons agonisaient sur les plages par manque d'oxygène. La canicule frappait partout en Europe. Le soleil semblait ne jamais vouloir cesser d'éclabousser le bleu du ciel. En Angleterre, où la saison n'avait jamais été aussi sèche depuis 1772, la chaleur donna des vapeurs aux festivaliers lors du carnaval de Notting Hill, qui se termina en émeute. Un vent de révolte soufflait sur la monarchie britannique alors que la reine Élisabeth II fêtait le vingt-quatrième anniversaire de son règne. Un quart de siècle plus tard, la New Economics Foundation déclara l'année 1976 comme la plus heureuse de la seconde moitié du xx^e, elle fut aussi celle où les

CHAPITRE 7

connecteurs, par l'entremise de Steve Jobs et Bill Gates, firent leur entrée dans Histoire, mais d'autres la considèrent comme l'année où la musique cessa d'exister. Les deux événements sont intimement liés.

Le soir du 1^{er} décembre, l'été oublié, les Anglais s'étaient calfeutrés chez eux et regardaient le show de Bill Grundy sur la BBC quand ils virent débarquer quatre énergumènes sur le plateau. Johnny Rotten, Paul Cook, Steve Jones et Glen Matlock s'assirent devant l'animateur, qui les présenta comme des punks :

— Ils forment un groupe appelé les Sex Pistols, et je suis entouré par eux.

Quelques jours plus tôt, ils avaient sorti leur premier single, *Anarchy in the UK*. Johnny Rotten y criait de sa voix vénéneuse :

— Right ! now ha ha ha / I am an antichrist / I am an anarchist / Don't know what / I want but I know how to get it / I wanna destroy the passers-by¹.

L'interview qui suivit dégénéra rapidement. Bill Grundy interpella Siouxsie Sioux, une des fans des Sex Pistols, qui se tenait debout derrière eux.

— J'ai toujours voulu vous rencontrer, lui répondit-elle avec ironie.

— Vraiment ?

— Ouais.

— Retrouvons-nous plus tard, voulez-vous ?

Alors Steve Jones insulta Bill Grundy :

— Sale bourge. Vieux porc !

— Continuez, continuez, vous avez encore cinq secondes, dites quelque chose d'outrageant.

— Bâtard.

— Encore.

— Enculé.

— Voilà un garçon intelligent.

— Enculé.

Le lendemain, la presse anglaise criait au scandale et les punks entraient dans l'histoire.

— [La voix de Johnny Rotten] reste quelque chose de neuf dans le rock'n'roll, c'est-à-dire quelque chose de neuf dans la culture populaire d'après-guerre : une voix qui rejetait tout fait social, et qui dans ce refus affirmait que tout était possible, écrira Greil Marcus en 1989². [...] Malgré l'exigence absolue que firent naître un instant les Sex Pistols, rien n'a changé, conclut-il.

Je ne suis pas si sûr que rien n'ait changé. Quand la révolution punk éclate à Londres en 1975 et 1976, Bill Gates et Steve Jobs lancent la révolution de la micro-informatique. La concomitance des deux événements n'est pas une coïncidence : à la prise de pouvoir d'une nouvelle génération dans le monde du business correspond un nouveau courant musical qui lui aussi veut faire table rase du passé. Les deux mouvements sont d'ailleurs menés par des hommes nés à moins de un an d'intervalle : Steve Jobs le 14 février 1955, Bill Gates le 28 octobre 1955 et Johnny Rotten le 31 janvier 1956. Ils incarnent deux tendances en apparence antinomiques mais qui se rejoignent dans leur refus de l'ordre ancien.

Dans la chanson *Seventeen*, Johnny Rotten chante :

— I don't work / I just speed / That's all I need³.

Quel paradoxe alors même que les connecteurs se vouent au travail corps et âme. Mais quel travail ? Est-ce bien le même que celui que rejette Johnny Rotten ? Sans doute pas, les connecteurs vont faire du travail un plaisir et non une aliénation, le travail va devenir le *speed* dont parle Rotten. Bill Gates distribuera à ses collaborateurs des montagnes de

stock-options et tous deviendront riches. Nous sommes loin des magnats du capital dénoncés par les révolutionnaires.

En 1957, quand Guy Debord, Asger Jorn et d'autres artistes européens créèrent l'Internationale situationniste, ils publièrent un manifeste qui commençait par :

— Nous pensons d'abord qu'il faut changer le monde.

Vingt ans plus tard, Steve Jobs et Bill Gates ne se donnèrent aucun but de ce genre. Ils travaillèrent et le monde changea suite à leur travail. Si les connecteurs avaient publié un manifeste – ce qui n'a aucun sens, ce qui aurait même été en contradiction avec leurs principes essentiels –, ils auraient dit :

— Nous pensons d'abord qu'il faut travailler.

Car comment changer le monde, sinon par l'action ? Le changement est implicite, entraîné par les lois de la physique puis par celles de l'évolution. Un des slogans à l'origine de l'Internationale situationniste, gravé en 1953 sur un mur de la rue de Seine à Paris, repris en mai 1968, était : « Ne travaillez jamais ». Les connecteurs, eux, ne songent qu'à travailler toujours, à inventer sans cesse de nouvelles situations. Leur modèle pourrait être Picasso, qui n'a jamais cessé de peindre comme un enragé d'un bout à l'autre de sa vie.

Pourtant, comme Johnny Rotten, les connecteurs peuvent aussi clamer qu'ils ne travaillent pas, qu'ils prennent leur pied, qu'ils n'ont besoin que de ça, qu'ils sont libres. Pour eux, le travail est un moment de vie comme un autre et non une valeur ou un gagne-pain. Nous ne travaillons plus pour un patron mais avec nos amis. Le matin, comme les moines de l'abbaye de Thélème et suivant la règle de Gargantua, nous n'utilisons aucun réveil. Nous oublions les anciennes règles du business. Dans les bureaux, nous ressemblons à des punks avec nos jeans rapiécés. Seuls quelques commerciaux en

NE PAS RATIONALISER

Faire confiance à l'intuition.

Les hommes n'ont pas toujours besoin de raisonner leur conduite pour la conformer à leurs intérêts.

Joseph Fiévée

La raison n'est-elle pas le bien propre de l'humanité? Notre devoir n'est-il pas d'agir avec raison? Sans doute puisque tout le monde nous l'ordonne depuis notre naissance. Mais cette raison n'a-t-elle qu'une facette, à savoir celle souvent qualifiée de cartésienne?

— Ce serait un puissant briseur de mythes, l'auteur qui parviendrait à défaire le lien établi entre l'adjectif « cartésien » et la notion de rationalité, qui nous délivrerait de l'usage habituel de « cartésien » comme synonyme de « méthodique » et de « logiquement cohérent », écrit Jean-François Revel dans sa préface du *Discours de la méthode* de Descartes.

Mais en 1973, lors de la rédaction de cette préface, Norbert Wiener, le briseur de mythes, reposait déjà en paix depuis presque dix ans. Il avait donné naissance au mouvement cybernétique et tous les cybernéticiens s'étaient évertués à séparer « cartésianisme » et « rationalité ». Leurs successeurs, Evelyn Fox Keller, Lee Segel, Craig Reynolds, Carlos Gershenson... et tous les spécialistes de l'auto-organisation

leur emboîtèrent le pas. Ils rejetèrent la méthode cartésienne : pour eux, un problème ne peut être découpé en sous-problèmes plus simples, eux-mêmes subdivisés à leur tour. Lorsque les parties sont aussi complexes que le tout, cas d'une invariance d'échelle par exemple, la méthode cartésienne, aussi appelée réductionnisme, échoue. Lorsque des myriades d'agents interagissent – ou ne serait-ce qu'une poignée –, notre entendement ne peut suivre leurs interactions.

— Aujourd'hui, pratiquement tous les grands problèmes scientifiques irrésolus possèdent ce caractère hautement interactif, écrit Steven Strogatz¹. [...] Dans chaque cas, des structures surprenantes émergent spontanément. La richesse du monde qui nous entoure est due, en grande partie, à de miraculeuses auto-organisations. Malheureusement, nos cerveaux ne sont pas très bons pour analyser ces problèmes. Nous sommes habitués à penser en termes de contrôle centralisé, de commandement direct, de causes et d'effets obéissant à une logique évidente. Mais, dans les grands ensembles avec de nombreuses interconnexions, quand chaque agent affecte tous les autres, notre façon habituelle de penser s'écroule.

Nous n'avons plus d'autre choix que de nous confronter à la complexité. Nous ne pouvons pas éternellement découper les problèmes en problèmes plus simples. Pourtant, depuis Descartes, les scientifiques n'ont cessé de s'atteler à cette tâche. Avec la théorie du tout, loi physique unificatrice des forces de la nature, ils rêvent de la mener à son terme. Mais après ?

— Avez-vous déjà vu un enfant briser son jouet favori ? demande Albert-László Barabási². Avez-vous alors vu ce petit bout de chou pleurer de dépit lorsqu'il comprend qu'il ne peut pas recoller les morceaux épars ? Eh bien, il y a un secret qui n'a jamais fait la une des journaux : nous avons émietté

l'univers et n'avons aucune idée de comment le reconstruire. [...] Le réductionnisme a guidé les scientifiques tout au long du ^{xx} siècle. Il nous dit que pour comprendre la nature, nous devons d'abord déchiffrer ses composants. Il suppose que, une fois les parties comprises, nous comprendrons l'ensemble. [...] Aujourd'hui, nous sommes très près de tout savoir au sujet des morceaux. Mais nous sommes toujours aussi loin de comprendre la nature dans son ensemble.

Nous devons dès lors abandonner le cartésianisme et inventer une nouvelle forme de rationalité qui, aux yeux de l'ancienne rationalité, peut apparaître irrationnelle. Lorsqu'un scientifique étudie une structure complexe, par exemple une termitière, il est incapable de savoir *a priori* si elle résulte d'une émergence. Comme il ne peut décomposer la termitière en parties plus simples, ce qui reviendrait à appliquer la méthode réductionniste – encore appelée descendante ou *top-down* –, il cherche à identifier les règles qui soutiennent la structure et essaie de la recréer à partir de ces dernières, suivant une approche ascendante, ou *bottom-up*. Ainsi la nouvelle rationalité exige avant tout de reconstruire ce que nous observons. Trouver les règles qui, grâce à une simulation numérique, mènent à la termitière nous suffit. Nous n'essayons même pas de saisir les multiples interactions locales qui se produisent au cours du processus. Nous savons que c'est impossible. La dynamique des processus historiques ne peut que nous échapper. Nous avons renoncé à tout comprendre, à tout maîtriser.

La méthode poétique

S'il est déjà difficile de montrer qu'une structure émerge de l'application de quelques règles, il est encore plus difficile d'in-

venter de nouvelles structures. Habituellement, lorsqu'un scientifique ou un technicien travaillent, le cartésianisme les guide pas à pas. Il les incite à hiérarchiser le problème puis à le résoudre étape par étape. Pour dessiner une voiture, une fois que nous avons esquissé sa silhouette, nous savons qu'il faut concevoir un ensemble d'éléments distincts – roues, moteur, carrosserie... –, chacun d'entre eux étant souvent constitué de plusieurs pièces : une jante, un enjoliveur et un pneu pour une roue. Mais que faire pour créer une structure émergente ne possédant pas à proprement parler d'éléments distincts, ou dont les éléments apparaissent spontanément ?

Pour construire une termitière, nous savons qu'il n'est pas nécessaire d'imaginer des arches, des couloirs ou des murs. Trois règles élémentaires appliquées des milliers de fois suffisent, par réaction en chaîne, par accumulation, à bâtir la structure désirée, et faire en sorte qu'elle s'auto-assemble. La solution au problème est contenue dans un jeu restreint de contraintes. La moindre variation dans une règle change du tout au tout la structure émergente, voire engendre le chaos et ne mène à aucun résultat. Comme Craig Reynolds avec le vol des oiseaux, nous devons trouver le bon cocktail initial du premier coup. Nous devons aller droit à la solution. Le cartésianisme ne pouvant nous aider, nous n'avons d'autre choix que de faire confiance à l'intuition, à celle de Carlos Gershenson par exemple, qui eut soudain l'idée de responsabiliser chacun des feux d'une ville.

Et ce n'est pas un hasard si Carlos, en plus d'être scientifique, est aussi peintre et poète. À l'image des cybernéticiens, c'est un généraliste. L'ingénieur du futur écouterait ses intuitions puis les testerait avec des simulations. Pour nous, l'art rejoint la science, la technique devient un art, Léonard de Vinci, ce généraliste parmi les généralistes, est un modèle.

NE PAS CROIRE

Le hasard comme Dieu, l'évolution comme religion

Tout ce qui existe dans l'univers est le fruit du hasard et de la nécessité.

Démocrite

Au début de chaque cycle cosmique, Brahma émerge du nombril de Vishnu, lequel est couché endormi sur le serpent d'éternité qui baigne dans les eaux primordiales. Alors apparaît un phallus de feu infini : Brahma se transforme en oie et décide d'en trouver le sommet ; Vishnu se transforme en sanglier fouisseur et décide d'en trouver la base. Tous deux échouent et se prosternent devant le phallus. Shiva en jaillit et leur explique qu'ils sont nés de lui. Ainsi se compose la triade des dieux hindoue : Brahma le créateur, Vishnu le conservateur et Shiva le destructeur. Le monde commence, s'épanouit et succombe avant de renaître indéfiniment.

Au XIX^e siècle, cette mythologie passionna les intellectuels occidentaux, surtout allemands, qui découvrirent que les mots « dieu », « paradis », « soupe », « nid » et les chiffres « deux », « trois » ou « quatre » avaient une origine sanskrite. Ils traduisirent les Upanishad et les Veda, et la sagesse orientale devint à la mode. En 1918, à Munich, l'historien Oswald Spengler participait à cette mouvance, s'inspirant également d'Héraclite, le philosophe grec de l'Éternel retour. Dans son

CHAPITRE 9

livre monumental, *Le Déclin de l'Occident*, Spengler avança la théorie selon laquelle l'histoire de toute civilisation parcourt un cycle immuable qui se divise en quatre saisons, comme une année ordinaire. Pour l'Antiquité, l'Inde, l'Arabie et l'Occident, tout commence avec le printemps, les promesses, et s'achève avec l'hiver glacial. Une civilisation ressemblerait à un organisme vivant, qui prospère avant d'atteindre sa maturité et de dépérir. Les cycles reviendraient immuablement, suivant les mêmes étapes, les mêmes transitions dans les arts comme dans la politique. Tout se répéterait, à quelques variantes près.

Spengler niait l'existence de véritable nouveauté et la force créative du hasard : il essaya de nous enfermer dans un piège historique et eut l'audace de prétendre formuler « une pensée irréfutable qui ne serait plus discutée une fois prononcée ». Cette assurance excessive ne pouvait que révéler un manque d'humilité, et surtout un manque total de culture scientifique ; à savoir, comme le postulerait quelques années plus tard Karl Popper¹, que toute théorie doit être falsifiable, c'est-à-dire qu'il doit être possible de la réfuter au profit d'une théorie plus performante. Une pensée « qui ne serait plus discutée » est une pensée morte. Mais Spengler, par son arrogante assurance, réussit à convaincre ses contemporains, quand bien même il usa d'une méthode contestable.

Pour asseoir ses thèses, il choisit les faits qui lui convenaient et oublia ceux qui n'entraient pas dans son schéma. Il fit dire aux événements ce qu'il avait envie d'entendre afin de prouver que les aléas historiques cachaient des cycles comparables à ceux des planètes dans le ciel. Spengler, animé par l'esprit positiviste, cherchait à faire de l'Histoire une science dure. De spectateur du passé, il voulait se transformer en oracle du futur. Cinquante ans plus tard, la découverte des

états critiques auto-organisés mit à terre ce rêve : l'avenir était imprévisible parce qu'il ne se répétait jamais. La croyance en l'éternel retour n'était plus possible et, avec elle, beaucoup d'autres chimères, notamment judéo-chrétiennes, partirent en fumée.

L'idée d'une complexité issue de la simplicité a des conséquences philosophiques incalculables qui sous-tendent, consciemment ou non, la pensée des connecteurs. Comme l'ont montré Craig Reynolds avec les oiseaux ou Pierre-Paul Grassé avec les insectes, la beauté époustouflante de la nature s'explique par le respect de règles forgées au cours de l'évolution. Il n'est plus besoin de chercher une explication divine à la diversité du monde. Si la non-existence de Dieu n'a pas été démontrée, il devient en revanche évident qu'un monde merveilleux peut exister sans divinité. Autrefois, des philosophes ont abouti à cette conclusion par athéisme ; aujourd'hui, nous y aboutissons en observant la nature dans ses mécanismes les plus intimes.

L'évolution contemporaine

Cinq heures du matin, le soleil se lève au-dessus de la mer du Labrador. Les premiers rayons frappent les façades couleur bonbon des maisons de Terre-Neuve. Dans les ports, les chalutiers n'ont pas quitté les quais. Plus au sud, à Saint-Pierre-et-Miquelon, règne le même calme dominical. Pourtant, la semaine vient juste de commencer. La météo a-t-elle annoncé une tempête ? Même pas, les baromètres pointent leur aiguille vers les hautes pressions, signe de beau temps. La mer est calme et le restera dans les jours à venir. Mais que se passe-t-il ? Quel séisme a ravagé la région ?

En 1497, lorsque l'explorateur Jean Cabot passa dans les parages, il s'émerveilla de voir les morues bloquer la progression des navires. Au-dessus des hauts-fonds, à la confluence des courants du Labrador et du Gulf Stream, les eaux étaient les plus poissonneuses jamais découvertes. Dès que les pêcheurs européens apprirent la nouvelle, ils appareillèrent avec des armadas plus importantes d'année en année. Beaucoup de Portugais et d'Anglais s'installèrent à Terre-Neuve, les Basques et les Bretons choisirent Saint-Pierre-et-Miquelon. Pendant quatre cents ans, les côtes canadiennes de l'Atlantique Nord devinrent le siège d'un commerce prospère, qui culmina en 1968 avec la prise de 800 000 tonnes de morues.

Malheureusement, après cette date, les pêcheurs commencèrent à faire grise mine. Les poissons devenant plus rares, les usines de salaison fermèrent leurs portes. Au début des années 1980, les zoologistes suggérèrent d'adopter une mesure toute simple, inspirée par le bon sens :

— Agrandissez les mailles de vos filets pour que les petits poissons puissent s'échapper. Imitiez les pêcheurs à la ligne, qui relâchent les petites prises dans l'espoir qu'elles grandiront et se reproduiront avant d'être capturées à nouveau.

Les terre-neuvas rechignèrent avant d'obtempérer mais la situation ne s'améliora pas. En 1992, en désespoir de cause, le gouvernement canadien instaura un moratoire interdisant la pêche à la morue le long de ses côtes. Du jour au lendemain, des dizaines de milliers de pêcheurs se retrouvèrent au chômage. Tout le système économique de la région s'effondra.

En 2003, le ministre de la Pêche canadien Robert Thibault annonça que la biomasse totale ne représentait plus que 2 % de celle de 1980. Le drame écologique n'avait toujours pas été enravé, au contraire, il s'accroissait. Pour noircir le tableau, les derniers pêcheurs en activité, autorisés

NE PAS MOURIR

Vers le transhumanisme

Parfois un sentiment de bonheur éclatant ébranle toute mon âme, et dans ces minutes d'harmonie, le monde qui m'entoure revêt son aspect véritable – équilibré, nécessaire, et ma structure intérieure, spirituelle, correspond à la structure extérieure des choses, au milieu, à l'univers – et inversement. En ces minutes-là je me crois tout-puissant, mon amour est à la hauteur de n'importe quel héroïsme, et je crois alors que tout est surmontable, accessible, que le malheur et le désespoir seront vaincus, et que la souffrance fera place au triomphe du rêve et de l'espérance.

Andrei Tarkovski

Treize mille ans avant notre ère. La dernière période glaciaire s'achève. Sur le continent américain, au sud de la région des Grands Lacs, dans l'actuelle Pennsylvanie, entre New York et Pittsburgh, près de la ville de New Bloomfield, les forêts recouvrent les plaines et les vallées. Au cours d'un printemps plus doux, dans un sous-bois clairsemé, une graine de myrtille germe, puis donne naissance à un plant de myrtilles qui, d'année en année, se transformera en buisson. À cette époque, la civilisation du magdalénien supérieur est à son apogée. Les hommes sculptent des scènes de chasse sur des bois de cervidés. Le temps passe, les générations se suivent et

le buisson de myrtilles grandit, ses racines fouissent la terre meuble puis rejaillissent plus loin en de nouveaux bosquets chargés de baies ; il assiste à l'avènement des premiers empires, à la construction des pyramides, à l'épopée d'Alexandre le Grand. Rome succède à la Grèce, le Saint Empire à la barbarie, les républiques aux royautés. Fort de ses 13 000 ans, le buisson s'étend inlassablement, recouvrant finalement un cercle de 400 mètres de diamètre autour duquel zigzague aujourd'hui un sentier touristique.

— De tels exemples [les buissons de myrtilles ou les séquoias] suggèrent que la mort naturelle pourrait bien ne pas être inscrite de toute éternité dans la nature même du vivant, et qu'en tout cas elle ne constitue pas une nécessité, écrivent André Klarsfeld et Frédéric Revah¹, deux spécialistes de la mort cellulaire.

Malgré ses treize mille ans, le buisson de myrtilles américain², surnommé Jérusalem, n'est pas le plus vieil être vivant connu. En Tasmanie, la *Lomatia tasmania*, une plante incapable de se reproduire, réussit néanmoins à survivre depuis quarante-trois mille six cents ans : elle se clone elle-même afin de se régénérer perpétuellement ! La mort n'est donc pas une fatalité, pas plus que la sexualité, souvent vue comme son corollaire. Et pour commencer, sauf accident, les bactéries ne meurent pas, elles se divisent. Certaines d'entre elles, quand elles manquent de nourriture, forment des spores qui peuvent survivre des millions d'années. Tout ce qui vit ne finit pas par mourir à court terme. Même la vieillesse n'est pas une fatalité. Des oiseaux comme le condor, une fois parvenus à la taille adulte, restent jeunes jusqu'au jour de leur mort, qui survient brutalement. Leurs plumes ne blanchissent pas. Les homards, eux, ne cessent de grandir sans

montrer aucun signe de dégénérescence. Ainsi, certaines espèces ont appris à résister au temps.

— Si j'arrive à vivre jusqu'à 110 ans, j'estime que j'ai au moins 50 % de chances d'atteindre 1 000 ans et peut-être bien plus, écrit Aubrey de Grey³, un informaticien qui s'est tourné vers la génétique.

Avec sa longue barbe à la Raspoutine, son teint blafard, Aubrey de Grey fait penser à un gourou plus qu'à un scientifique. Il considère les biologistes comme des spécialistes qui veulent toujours approfondir leurs connaissances avant de s'engager. Il leur oppose les ingénieurs, qui essaient de se débrouiller même quand ils ne comprennent pas tous les détails du système qu'ils manipulent. D'une certaine façon, il stigmatise la différence entre l'approche pas à pas des cartésiens et l'approche bottom-up des connecteurs.

— Pour prendre un exemple extrême, dit-il⁴, nous n'avons pas besoin de connaître grand-chose au fonctionnement du cheval pour qu'un cheval nous amène où nous le souhaitons.

Clément Adler ou les frères Wright n'auraient jamais inventé l'avion s'ils avaient dû attendre le développement de la science aéronautique, qui ne pouvait survenir qu'après leurs exploits. Aubrey de Grey a décidé ainsi de devenir un pilote d'essai de son propre corps. Comme tous les transhumanistes, il part du principe que nous sommes capables d'évoluer, et même d'évoluer au cours de nos vies. Les médecins ont déjà entamé ce processus en équipant certains d'entre nous de pacemakers, de prothèses, ou ne serait-ce que de lentilles de contact. Selon les transhumanistes, l'évolution contemporaine n'est pas réservée aux morues de Terre-Neuve ou aux béliers sauvages du Nord canadien, encore moins aux programmes informatiques. N'en déplaise aux intégristes

adeptes de l'Intelligent Design, nous nous transformons, que nous le voulions ou non. L'homme idéal, enfant de Dieu, n'existe pas. Si Dieu nous a créés à son image, il est versatile. La déclaration transhumaniste⁵, publiée en 2002, reprend de façon plus pragmatique cette position.

(1) Nous pouvons vivre mieux que bien grâce à la technologie, qui améliorera notre santé et nos compétences physiques comme mentales. « Nous souhaitons nous épanouir en transcendant nos limites biologiques actuelles. »

(2) Plutôt que d'interdire les nouvelles technologies (clonage, cellules souches, drogues...), nous devons en favoriser le développement.

(3) Nous exigeons le droit d'user sur nous-mêmes des nouvelles technologies.

(4) « Le transhumanisme englobe de nombreux principes de l'humanisme moderne et prône le bien-être de tout ce qui éprouve des sentiments, qu'ils proviennent d'un cerveau humain, artificiel, posthumain ou animal. »

Ce programme peut paraître fou mais il est pourtant l'œuvre de scientifiques et de philosophes renommés, à commencer par Nick Bostrom, l'auteur du *simulation argument*. Nous sommes naturellement réticents en le lisant. Toucher à la nature humaine, c'est risquer de la dénaturer. Mais cette nature, nous devons l'admettre, n'est pas éternelle. Apparue il y a deux cent mille ans, elle ne se maintiendra pas en l'état indéfiniment. Si nous voulons survivre, si nous voulons que l'histoire des êtres conscients se poursuive, nous serons forcés, à un moment ou à un autre, de prendre en main notre propre évolution, ne serait-ce que quand notre planète manquera de ressources ou que le Soleil se montrera trop capricieux.

Depuis près de quatre milliards d'années, l'évolution a mis en place des mécanismes toujours plus perfectionnés et robustes. En nous permettant de nous modifier nous-mêmes, elle ne fait qu'expérimenter un nouveau moyen de se prolonger. Nous ne devons pas le négliger. Aucune habitude n'est définitivement gravée en nous. Le désir de puissance n'est pas une fatalité. À un homme nouveau, un homme vivant beaucoup plus longtemps, correspondront des désirs nouveaux.

Le transhumanisme n'est pas un eugénisme

Lors de mes recherches sur le transhumanisme, j'ai toutefois ressenti un jour un frisson déplaisant. Sur un site Web américain⁶, j'ai trouvé une définition qui me plaisait et j'ai commencé à la traduire :

— Dans un futur proche – au cours de la vie de beaucoup de gens vivant aujourd'hui –, il sera possible de perfectionner nos cellules. Tomber malade, attraper un rhume ou même mourir ne seront plus une fatalité. Les gens pour qui ces perspectives ne sont pas de la science-fiction sont des transhumanistes.

L'auteur semblait sérieux, j'ai poursuivi la lecture avec intérêt jusqu'à tomber sur un lien intitulé « Six raisons prouvant que les chambres à gaz sont une invention ». J'ai immédiatement effacé ma traduction, puis je me suis ravisé. Le transhumanisme, avec son rêve d'un nouvel homme, rappelle trop le nazisme par certains côtés; je ne veux pas le passer sous silence.

Que les choses soient claires, je condamne le nazisme comme tous les révisionnistes. Je les condamne si fortement que j'ai manqué me censurer et passer sous silence leur existence, et leur volonté de véroler le mouvement transhuma-

niste. Une lectrice m'a reproché de ne pas les condamner plus énergiquement. Je ne l'ai pas fait initialement parce que cette condamnation est si prégnante en moi que je ne peux imaginer qu'il puisse en être autrement.

J'avais dix ans quand j'ai visité un camp de concentration en Allemagne. C'était pendant les vacances de Pâques, tout début avril. J'étais parti du Midi habillé légèrement, en tennnis, juste avec un pull. En Allemagne, il faisait un froid terrible, il y avait de la neige dans la forêt Noire. J'ai traversé le camp en frissonnant, j'ai visité les chambres à gaz en frissonnant, j'ai vu les photos en frissonnant, le frisson du froid et de l'horreur se sont mêlés en moi à tout jamais. La réalité des exécutions massives est si ancrée en moi que je suis incapable d'imaginer qu'on puisse en douter.

Si des révisionnistes se proclament démocrates, les démocrates ne doivent pas pour autant changer de nom. Ils doivent défendre leurs positions et rejeter avec force celles qui leur font horreur. De même, les transhumanistes ne peuvent être tenus pour responsable des tentatives de récupération dont font l'objet leurs idées.

Le transhumanisme est un humanisme, il suppose qu'il n'y a pas de fatalité biologique, que nous pouvons nous élever, prendre en main notre propre évolution. Si nous sommes incapables de préserver en l'état l'atmosphère, il nous faudra bien trouver un moyen de vivre avec un air pollué. Nous ne pouvons ignorer ce problème. Nous devons nous efforcer de réduire notre impact écologique mais nous devons penser à une solution si nous échouons.

— Qui dit technologie dit coût. Qui aura les moyens de se payer les technologies de pointe ? Les pauvres ne seront-ils pas mis au rebut ? Ne deviendront-ils pas une sous-espèce ?

— Je vais me risquer à une analogie peut-être déplacée. Au football, depuis des années, beaucoup de voix s'élèvent pour que les arbitres soient assistés par des caméras de surveillance. D'une certaine façon, ces caméras accroîtraient les compétences des arbitres en leur conférant une meilleure vision et une meilleure mémoire des événements. Les instances dirigeantes du football international ont toujours refusé cette solution car elle impliquerait un football à deux vitesses : les petits clubs ne pourraient pas placer des caméras sur leur stade à cause du coût de l'installation.

— Cette décision paraît naturelle : les règles du foot doivent être les mêmes pour tous.

— Dans d'autres sports, comme au rugby, un choix moins égalitaire s'est imposé : les caméras mises en place lors des matchs internationaux se généralisent peu à peu. Plus il y a de stades équipés, plus les coûts baissent. Il faut bien commencer quelque part. Nous nous trouvons dans la même situation qu'avec la liberté : un peu de liberté gagnée permet de gagner encore plus de liberté. À mon sens, il en ira de même avec le transhumanisme. Seuls quelques privilégiés en bénéficieront, tout en servant de cobayes, puis de plus en plus de gens les imiteront s'ils le souhaitent. Aucune technologie et même aucune mode ne se sont étendues d'un seul coup à toute la planète. Il n'y a guère que dans les mythes que l'on découvre de telles actions éclairs induites par la volonté divine. Par chance le coût des technologies de pointe baisse exponentiellement, donc ces technologies se répandent très vite. Il suffit de voir l'exemple du téléphone portable.

— Comment éviter l'eugénisme ?

— Les transhumanistes veulent améliorer l'homme vivant, ils veulent avant tout s'améliorer eux-mêmes, dans le but de jouir plus longtemps de la vie. Il ne s'agit pas de créer

une nouvelle race en modifiant les embryons mais d'agir *a posteriori*, sur nos corps, de le faire librement.

— Comment éviter les dérapages ?

— En ouvrant des forums de discussion publics où nous pourrions critiquer les développements en cours et les infléchir éventuellement. La World Transhumanist Association s'est d'ailleurs engagée sur cette voie⁷. Le transhumanisme, projet par nature pluridisciplinaire, fait déjà interagir des hommes libres qui n'obéissent à aucune autorité supérieure.

— Allons-nous devoir nous transformer en machines pour échapper à la mort ?

— Les machines ne sont-elles pas déjà en train de nous devancer dans cette course à l'immortalité ?

L'âge des machines

— Il était trois heures du matin. Tout à coup, j'ai senti une présence dans la pièce, raconte Christopher Langton⁸. Mais il n'y avait personne. J'ai réalisé qu'il s'était passé quelque chose sur l'écran et que cette chose avait frappé mon subconscient. J'avais réagi à quelque chose de vivant. Bien sûr, l'ordinateur n'était pas physiquement vivant, mais il était capable d'un certain comportement, auquel avait réagi quelque chose de primitif en moi, comme s'il y avait de la vie.

Le frisson ressenti par Langton ne surprendra aucun des adeptes du *Jeu de la vie*. C'est d'ailleurs en jouant à ce jeu que Langton trouva sa vocation. À la suite de John von Neumann, il devint le promoteur de la vie artificielle, créant en 1987 les ateliers Artificial Life, où Craig Reynolds présenta ses boïds⁹.

— La vie artificielle est l'étude des systèmes créés par l'homme qui manifestent des comportements caractéristiques des systèmes vivants naturels, explique-t-il¹⁰. Elle

ÉPILOGUE

NE PAS PROVOQUER

Entre l'ordre et le désordre

La voie du milieu n'est pas faite de peur et de torpeur, de tiédeur et d'indécision. Ne nous y trompons pas, elle embrasse les opposés, elle dépasse, en les intégrant, toutes les contradictions, elle est au-delà de tout dualisme, au-delà même de toute synthèse. [...] Il s'agit de réaliser, par la pratique, le dépassement de toutes les contradictions, de toutes les formes de pensée

Taisen Deshimaru

Alors que je terminai le manuscrit de ce livre, je fus invité à donner une conférence à son sujet dans le village où chaque année je passe mes vacances. J'intitulai cette conférence *Conséquences politiques de quelques découvertes scientifiques*. Mes auditeurs se rassemblèrent dans une immense grange. Parmi eux, il y avait des agriculteurs, des intellectuels parisiens, des hommes d'affaires, une armée de médecins, de juristes et de scientifiques. Il y avait des enfants, des étudiants, leurs parents, leurs grands-parents. Tous s'attendaient à ce que je sois provoquant, tous se préparaient à démonter mon argumentation.

Je commençai par leur raconter une anecdote qui venait de m'arriver. Ma femme, mon fils et moi devions partir aux États-Unis. Mon fils, âgé d'à peine quelques mois, n'avait pas encore de passeport et je m'étais rendu à la mairie de notre

ÉPILOGUE

lieu de résidence pour en obtenir un. Trois semaines plus tard, j'y étais retourné pour le récupérer, mais la secrétaire de mairie ne l'avait pas reçu. J'étais embêté car il ne nous restait plus que trois jours avant notre départ. Je demandai s'il n'y avait pas une procédure exprès.

— Il me faut un justificatif, dit la secrétaire.

— Je dois vous signer un document, c'est ça ?

— Non, il me faut une attestation comme quoi vous ne partez pas en voyage mais en déplacement professionnel.

— Mais je travaille à mon compte !

La secrétaire me lança un regard désolé. Pour m'obtenir un passeport en exprès, elle avait besoin d'un bout de papier émanant d'une autorité supérieure. Je rentrai chez moi, écrivis une fausse lettre sur un faux papier à en-tête et retournai à la mairie. Deux jours plus tard, je reçus le passeport. Et une fois de plus, je constatais les travers du centralisme, qui cherche à nous ranger dans des cases parfaitement étiquetées. Qui dit voyage professionnel dit patron. Qui dit emprunt dit emploi salarié. Qui dit instruit dit diplômé.

Après ce récit, avant même d'écouter mes arguments, mes auditeurs tentèrent de défendre le gouvernement, les fonctionnaires puis la secrétaire de mairie. Je réussis tant bien que mal à ramener le calme et à parler des structures émergentes, des connecteurs qui s'auto-organisent et dessinent des réseaux décentralisés. À la fin de mon discours, les controverses reprirent. Je me retrouvai confronté à plusieurs factions que je pourrais qualifier de générationnelles.

(1) À ma grande surprise, les lycéens et les étudiants furent mes plus francs opposants. Refusant d'entendre l'injonction « Ne pas étudier » de Steve Jobs, ils firent l'éloge du système éducatif et exprimèrent leur désir d'obtenir à tout

prix un diplôme qui assurerait leur avenir. À quelques exceptions près, ils ne manifestèrent pas la punk attitude qui me semblait caractéristique de la jeunesse. Ils ne rêvaient pas de changer le monde mais, au contraire, de s'y insérer sans le remettre en cause, sinon par de minuscules retouches. Je leur dis que l'évolution n'avancait pas graduellement mais par brusques poussées créatives. Ils n'acceptèrent pas cette analogie naturaliste. Ils étaient des enfants de la culture. Je leur dis qu'elle aussi évoluait par secousses¹, ils m'annoncèrent que le temps des révolutions était révolu.

— Dans votre système décentralisé, qui prendra en charge la décontamination des zones polluées ? me demandèrent-ils, certains d'avoir découvert une pierre d'achoppement dans mon argumentation.

— Nous vivons sous régime gouvernemental et les pollueurs s'en donnent à cœur joie, preuve que le gouvernement n'est pas si efficace. Mais qui sont les pollueurs ? Des sociétés ? Non, je ne crois pas. Ce sont les employés de ces sociétés, nous sommes tous des pollueurs. Le jour où nous serons massivement interconnectés, nos amis nous dissuaderont d'être complaisants.

— Ce n'est pas si facile.

— Au contraire. Soit vous appartenez au réseau et jouez son jeu, soit vous vous en excluez et ne profitez pas des avantages conférés. Plus le peuple des connecteurs prospérera, plus il sera difficile de s'enfermer dans un individualisme désuet.

Mes arguments ne touchaient pas au but. Les lycéens et les étudiants refusaient de concevoir un autre monde que celui dans lequel ils étaient nés. Leur sérieux, leur désir de bien faire, leur respect des institutions, en d'autres mots leur conservatisme, me laissèrent stupéfait. Ils avaient besoin de

ÉPILOGUE

repères et de rien d'autre. Je leur faisais peur car je leur dépeignais une société à réinventer perpétuellement.

(2) Les jeunes gens un peu plus âgés, empêtrés dans le quotidien, cherchant à joindre les deux bouts, qui n'étaient en vacances dans le village que parce que leurs parents ou leurs grands-parents y possédaient une résidence secondaire, se montrèrent beaucoup moins pugnaces. Ils campèrent sur une position d'un cynisme peu encourageant. Pour eux, le système était pourri et il fallait profiter de ses faiblesses en attendant qu'il s'écroule. Ils recevaient mes idées sans croire qu'elles soient applicables. L'exemple d'Internet ne les fit pas changer d'avis. Ils n'en voyaient que les côtés négatifs, comme ils ne voyaient que les côtés négatifs des démocraties occidentales. Rien n'allait à leurs yeux mais ils étaient incapables de la moindre proposition.

— Nous ne sommes ni de droite, ni de gauche, nous sommes dans la merde, me dirent-ils.

Le monde changeait à une vitesse fabuleuse et ils refusaient de prendre le train en marche. J'étais catastrophé de les voir attendre une aide venant d'en haut, qui réglerait leur mal-être d'un coup de baguette magique.

(3) Ce fut parmi les membres de ma génération, les trentenaires et les quadragénaires, que je reçus l'écho le plus enthousiaste. Joe Strummer était, pour eux comme pour moi, un héros. Et même s'ils n'avaient pas joué aux jeux de rôle, certains de leurs amis y avaient joué. La plupart d'entre eux avaient cessé de travailler pour un patron et, s'ils n'avaient pas sauté le pas, se demandaient quand ils le feraient. Parmi eux, les agriculteurs m'apparurent comme des modèles de connecteurs. Ils avaient choisi leur métier par amour et par désir d'indépendance. Ils avaient décidé d'agir localement, de penser globalement.

(4) Avec la génération suivante, je me retrouvais face aux baby-boomers et aux soixante-huitards. Ils se divisaient en deux camps, la droite et la gauche, les conservateurs et les idéalistes, mais, en fin de compte, défendaient les mêmes idées. Ils attachaient une valeur immodérée au système démocratique et à l'État. Les uns, comme leurs enfants me l'avaient assené, ne voulaient rien changer dans la société, les autres voulaient au contraire tout changer mais sans remettre en cause les fondements : changer les hommes, pas les structures. Éternels insatisfaits, ils piaffaient d'impatience avant chaque élection pour être désillusionnés quelques mois plus tard. Quand je leur dis « le problème c'est l'État, non la démocratie », ils me regardèrent avec de grands yeux. J'enfonçai le clou en leur disant : « Oubliez comment les élus arrivent au pouvoir dans une démocratie, vous retrouvez une monarchie. La vraie démocratie n'a pas besoin d'élus, donc pas besoin d'élections. »

(5) Contre toute attente, les patriarches de l'assistance applaudirent à cette tirade. Ils n'avaient pas oublié que, durant le xx^e siècle, des dictateurs étaient arrivés au pouvoir après des élections. Les vieux étaient d'accord avec moi quand je disais que la meilleure façon de préserver notre liberté se résumait à ne mettre personne au pouvoir. Je crois qu'ils acceptaient avec facilité les idées de délocalisation, de décentralisation et d'auto-organisation parce qu'ils les avaient vues naître. Ils appartenaient à la génération des pionniers de l'informatique, cette génération qui avait découvert le monde de la complexité, à la frontière entre l'ordre et le désordre. Leur sagesse, comme celle des moines zen, leur suggérait d'emprunter la voie du milieu.

— [...] le plus important est de ne pas être dualiste. Notre « esprit originel » embrasse tout en lui-même.

ÉPILOGUE

Suivant cet apophtegme de Shunryu Suzuki, pour clore un débat qui ne pouvait être clos, je convins que j'avais exagéré mes positions pour les rendre plus explicites. Mais je réaffirmai néanmoins mes convictions. Une fois les nouvelles découvertes scientifiques vulgarisées, la société ne pourra que se remodeler. Certes, ce remodelage ne se fera pas du jour au lendemain. Les nouvelles structures cohabiteront avec les anciennes. Les hiérarchies ne seront pas balayées d'un seul coup, pas plus que le centralisme. Nous verrons plutôt une société plus diverse apparaître. Elle ne sera pas fondée sur le dogme qu'il faut toujours un chef, voire un chef suprême appelé Dieu². La décentralisation impliquera une disparition des instances supérieures, laissant encore longtemps le scrutin universel s'exprimer au niveau local ou métalocal. C'est à ce niveau que nous devons agir. Nos choix, s'ils sont pertinents, se répandront, seront repris, se populariseront...

— Vous êtes élitiste, vous oubliez les faibles, me dit un homme politique.

— Les faibles ? C'est qui ? Je dis nous, je parle de nous, de moi, de mes amis, de tout le monde. Je déteste le mot faible, il ne me vient pas à l'idée de l'employer. Quand vous parlez de faibles, je crois comprendre que vous ne vous considérez pas comme faisant partie des faibles mais que vous vous jugez compétent pour parler en leur nom. Un homme politique devrait toujours dire nous : nous avons besoin de telle ou telle mesure et non dire que les paysans en ont besoin, encore moins que les faibles en ont besoin. Si c'est le cas, c'est à un paysan de s'exprimer, à un démuné de s'exprimer. La représentation démocratique doit, elle aussi, être décentralisée.

Tout en m'énervant quelque peu, j'ai soudain compris que le socialisme n'avait encore jamais existé. Jusqu'à présent, il a nié notre capacité à nous auto-organiser et à œuvrer collecti-

vement pour notre propre bien, il a toujours imaginé que nous devions être encadrés, partant du principe que nous étions faibles. Le vrai socialisme doit accorder la toute-puissance aux agents autonomes. Comme la Terre a quitté le centre de l'univers grâce à Copernic, comme l'univers lui-même a fini par ne plus avoir de centre aux yeux des scientifiques, la société doit dorénavant, elle aussi, perdre son centre, représenté par le pouvoir politique. Elle conservera des connecteurs mieux connectés que les autres, mais ils ne seront pas plus au centre qu'au-dessus d'elle, ils seront pris dans son maillage étroit.

— Vos idées découlent de simulations sur ordinateur. Elles ne nous disent rien de la vie.

Ce fut l'une des dernières objections qui me fut adressée lors de la conférence, mais aussi chaque fois que je parlais du peuple des connecteurs. En effet, qu'est-ce qui nous prouve que les choses se passent effectivement comme nous le croyons ? La vérité est-elle accessible ? Nous pouvons parler d'une chose, mais notre discours n'est jamais la chose elle-même. Les théologiens intégristes s'appuient souvent sur cette disjonction pour rejeter les arguments scientifiques. Leur approche est irréfutable, mais est-elle intéressante ? À quoi bon affirmer que le monde obéit à de tout autres lois que celles que nous formulons ?

Que nos lois ne soient pas ultimes, c'est une certitude. Mais quand nous réussissons, à partir d'elles, à reproduire les phénomènes naturels et sociaux avec précision, nous supposons que nous ne nous trompons pas en tout point. Sinon, à quoi bon faire de la science, il vaut mieux en rester à une vision mythologique du monde. Quand nous reproduisons une émergence sur ordinateur, nous supposons que la nature obéit à des principes du même ordre. Ainsi les

ÉPILOGUE

ornithologues ont fini par vérifier que les oiseaux respectaient les règles réinventées par Craig Reynolds. Que les ordinateurs nous aident à effectuer des découvertes dans des domaines qui nous étaient jusqu'alors inaccessibles ne rend pas ces découvertes plus sujettes à caution, ou moins, d'ailleurs, que celles du passé.

— Dans les systèmes décentralisés, des structures ordonnées peuvent apparaître sans contrôle centralisé. [...] Mais beaucoup de gens résistent encore à cette idée, supposant des contrôles centralisés où il n'en existe pas. [...] StarLogo a été conçu pour aider les étudiants (aussi bien que les chercheurs) à développer une nouvelle façon de penser³.

Ainsi débute la notice d'un des plus célèbres logiciels de manipulation d'agents autonomes. Tous les politiques devraient le télécharger afin de découvrir les vertus de la décentralisation. Nos ordinateurs ne sont pas seulement des outils de travail ou des consoles de jeu sophistiquées mais, avant tout, par-dessus tout, des instruments pour mieux voir le monde et mieux en apprécier la beauté. Ils nous rapprochent des mécanismes les plus intimes de l'univers et nous offrent les clés de la complexité.

Souvent, quand je doute de notre capacité à réinventer nos vies, je lance une simulation StarLogo. Sous mes yeux, des oiseaux ou des insectes virtuels se rassemblent en essaim, ils engendrent des configurations merveilleuses et je retrouve l'espoir. Il nous suffit de les imiter, d'interagir les uns avec les autres, de nous interconnecter, pour engendrer à notre tour de la nouveauté.

L'avenir n'est pas écrit.

Le temps des connecteurs est arrivé.