



HAL
open science

Norbert Wiener : une pensée pragmatique des technologies en société

Agathe Martin

► **To cite this version:**

Agathe Martin. Norbert Wiener : une pensée pragmatique des technologies en société. 2014. sic_01002025

HAL Id: sic_01002025

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01002025

Submitted on 10 Jun 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Norbert Wiener : une pensée pragmatique des technologies en société

Résumé :

L'étude précise des écrits parallèles à ses travaux et à la cybernétique de Norbert Wiener, laisse ressortir une pensée pragmatique loin de l'utopie. Il considère le nouveau monde à venir aux vues des changements induits par les technologies numériques naissantes. Loin de formaliser une nouvelle forme de société future idéale ou contre-idéale et donc une utopie, il dessine un monde face à une alternative sociétale induite par les nouvelles technologies. Des choix qui seront fait face à elle découlera la société telle que les hommes auront voulu la faire : une société qu'il pense à dommages, ultralibérale, mondialisée et en pleine crise économique.

Mots-clés :

Cybernétique, utopie, communication, TIC, gouvernance

« Le futur nous est terriblement irréel. Et comment ne le serait-il pas, quand le passé nous est tout aussi irréel ? »

Norbert Wiener. La Cybernétique.

Norbert Wiener (1894 - 1964), philosophe et mathématicien américain, théoricien et chercheur en mathématiques appliquées surtout connu comme le père fondateur de la cybernétique a indirectement participé aux premiers développements de ce que nous connaissons aujourd'hui sous le terme d'informatique. Ayant refusé de s'impliquer plus avant dans le développement des calculateurs de l'après-guerre, ayant été également plus ou moins évincé du complexe militaro-industriel à l'issue de la seconde guerre mondiale pour des prises de position politiques nettement en opposition avec les conceptions militaires de la guerre froide, il s'exprima rapidement en tant que scientifique engagé contre le « monde de Bergen-Belsen et d'Hiroshima ». À travers des articles dans des revues scientifiques et généralistes, puis à travers des ouvrages mêlant science fondamentale et prises de position philosophico-politiques, Norbert Wiener engagea le premier, une réflexion sur ce que la future informatique allait faire à la société et sur ce que la société allait faire ou devait faire avec cette future informatique. Il posa entre autres, les bases des réflexions sur la thématique « TIC et société » et sur l'éthique de l'informatique, devenue aujourd'hui champs d'études scientifiques.

Dans les SIC françaises, Norbert Wiener et la cybernétique ont un statut particulier. La cybernétique fut considérée un temps comme le possible paradigme unificateur des SIC. Des colloques et des ouvrages théoriques y ont été consacrés aux débuts des SIC. Puis son manque de prise en compte des dimensions subjectives et sémantiques a mené à son confinement dans les sciences de l'information et plus spécifiquement aux études portant sur l'information dans les organisations. À l'étranger, la cybernétique a connu un certain engouement par sa filiation directe que constitue l'école de Palo Alto. Cela étant, il n'en reste de façon conséquente au sein des SIC françaises, que le canonique modèle de la communication et son processus de rétroaction. Aléas historiques d'un engouement trop important aux premiers jours, d'une importance croissante de paradigmes concurrents (structuralisme, sémiologie, puis médiologie), d'un discrédit scientifique internationale, la cybernétique et les écrits parallèles à cette « discipline », restent aujourd'hui majoritairement oubliés tant dans les SIC que dans le reste des sciences humaines.

Pourtant, à en juger par les propos de certains commentateurs de la contre-culture numérique – pirates informatiques, associations et partis pirates, développeurs du logiciel libre, partisans de la connaissance libre – la cybernétique et Norbert Wiener constituerait des sources idéologiques importantes. Hors de ces discours reprenant les idées wieneriennes, ses valeurs et principes face aux

TIC seraient largement repris dans les actions de ces acteurs. Plus largement, pour Matthieu Triclot¹ : « La cybernétique va inventer [...] le discours non essentiellement technique qui va conditionner la manière de penser cet objet technique ». Pour cet historien des sciences, Wiener a engagé la cybernétique et les technologies numériques dans une dualité philosophicopolitique dont elles ne sont pas sorties. Cette dualité entre logique de la propriété et du contrôle et logique de la liberté et de la gratuité permettrait de distinguer une culture hégémonique et une contre-culture numérique basée sur les idéaux de Wiener. Cette dernière est souvent qualifiée comme porteuse de discours utopique. Mais au regard des écrits de Wiener, peut-on réellement distinguer un discours utopique par rapport à l'informatique naissante et future ? Et ce discours est-il comme le déclare Matthieu Triclot, créateur de cette dualité, ou n'est-il que l'expression pragmatique et objective d'une réalité sociale induite par l'informatique naissante ? C'est pour les raisons de la participation à la genèse des TIC de Wiener, de sa grande lucidité, de son extériorité aux débats actuels, d'un fondamentalisme salvateur, d'un retour aux grands principes de ce qui constitue les TIC et bien sur d'une supposée influence sur la contre-culture numérique américaine qu'une relecture des écrits de Wiener s'avère des plus instructives pour notre époque.

A travers les écrits de Wiener, c'est l'origine utopique des actes et discours de la contre-culture numérique et plus largement de la société de l'information que nous comptons interroger. La supposée matrice idéologique que constituent les écrits de Wiener est-elle porteuse de la dimension utopique que l'on prête aisément à la contre-culture numérique ? Car si nous avons abouti dans une précédente étude à la conclusion que les différents phénomènes de la contre-culture numérique ont bel et bien une dimension utopique, leur utopie prend une forme nouvelle et devient constructiviste. Ces phénomènes ne sont plus dans une logique de pensée préalable à l'action, mais dans une logique d'action préalable à la pensée. De ce fait, les écrits de Wiener ne se posent pas en source idéologique et utopique d'une action de la contre-culture numérique, cette contre-culture se basant sur ses actions pour élaborer de façon constructiviste son utopie, qualifiée pour Sébastien Broca² de concrète. Le raccourci de considérer les écrits de Wiener, et ceux d'autres penseurs de la thématique « TIC et société » comme des matrices idéologiques d'un mouvement agissant en conséquence, ne nous paraissent donc pas valables. Et ce pour d'autres raisons additionnelles : à savoir, que la revendication d'une filiation nette avec Wiener est assez rare, voire inexistante, en ce qui concerne les acteurs de la contre-culture numérique en partie parce que cette contre-culture a une logique inverse, constructiviste quant à leur utopie, et enfin, que Wiener (dont la filiation avec la contre-culture numérique est commentée a posteriori), n'exprime pas forcément une pensée utopique. C'est

¹Triclot, M. (2008).

²Broca, S (2013)

ce dernier point qui nous intéressera. Nous chercherons donc dans la pensée de Wiener des éléments d'utopie et suivrons ensuite sa pensée du futur pour voir dans quelle mesure il s'agissait avec le recul des années, d'une utopie, et ce à travers les questionnements suivants :

Quelle dimension utopique recèlent réellement les écrits de Norbert Wiener sur la question des nouvelles technologies informatiques dans la société ? Sont-elles pour lui un danger ou une chance pour les sociétés occidentales et plus particulièrement pour la société américaine ? Quels sont pour lui, entre les années 1940 et 1960, les éléments déterminants de l'issue sociétale du développement des futures TIC dans la société américaine ? Qu'est devenu le présage de Wiener au regard de ce qu'est aujourd'hui la société de l'information ? Peut-on parler de pensée utopique du futur pour Norbert Wiener ?

Ces questionnements seront portés sur les écrits de Wiener publiés entre 1948 et 1964, et sur l'actualité de son propos sur la contre-culture numérique et sur la société de l'information. Nous en tirerons donc des conclusions sur la portée utopique du propos de Wiener.

La pensée philosophicopolitique de Wiener, qui s'exprime dans « *Cybernetics* » en 1948, dans « *The Human Use of Human Being* » en 1962, dans « *God & Golem inc. On certain point of collision on Cybernetic and Religion* » en 1964, dans « *I am a Mathematician* » en 1950, dans « *Invention: The Care and Feeding of Ideas* » publié à titre posthume et dans quelques célèbres articles, est finalement assez méconnue. Les ouvrages sont plus présents dans les bibliothèques d'histoire des sciences que dans les rayonnages traditionnels des domaines concernés. Au sein des SIC, la pensée « para-cybernétique » de Wiener est largement méconnue et seul le modèle canonique de l'information est enseigné. Pourtant, sa pensée philosophicopolitique et notamment sa pensée des technologies en société, est d'un grand intérêt pour les SIC. Dans ce cadre strict, seul Philippe Breton a voulu réellement approfondir la question cybernétique, mais plus dans une mise en perspective de ce que fut le moment cybernétique que dans un travail de fouille de la pensée de Wiener. L'histoire et la philosophie des sciences s'y sont intéressées par le travail minutieux, fouillé et pertinent de Mathieu Triclot ou de Jérôme Ségal. Plus récemment Ronan Le Roux, a consacré une thèse à la cybernétique française. De l'autre côté de l'atlantique, Terrell Ward Bynum s'est intéressé en tant que philosophe aux écrits de Wiener. Il y a donc finalement assez peu de travaux sur la cybernétique, et encore moins sur la pensée de la technique, de la société et de l'éthique informatique de Wiener.

Pour Philippe Breton, Norbert Wiener et la cybernétique ont participé de façon importante à l'émergence d'un « paradigme informationnel ³ ». Les discours de l'époque prenant comme phénomène central de la société, l'information a constitué la matrice d'une conception de la société

³Breton, P. (2002).

en terme de société de l'information, discours qu'il détermine particulièrement prégnant dans les années 1990 à 2000. À partir des années 2000, on assiste pour Philippe Breton, à un reflux de la thématique de la société de l'information, reflux lié à des effets dévastateurs de l'ultralibéralisme sur l'internet, à une croissance considérable de sites amoraux, thèmes qui font leur entrée dans le débat public. Le thème de la société de l'information à ce moment tendrait à s'éteindre. La pensée de Wiener apparaît là comme matrice de l'utopie de la communication et de l'imaginaire d'internet. Ceci laisserait à penser que la pensée de Wiener serait utopique proche de l'imaginaire et du mythe. Cela laisserait également à penser que la contre-culture numérique serait fondée sur une mythique issue de la pensée de Wiener. Or nous l'avons vu, les références idéologiques à Wiener sont extrêmement rares tant dans la contre-culture numérique que dans la culture hégémonique de la société de l'information, d'ailleurs. D'autre part, la pensée de Wiener est-elle réellement utopique ? S'oppose ici la vision d'Armand Mattelard⁴, qui fait remonter partiellement la genèse de la pensée rationnelle et de la pensée technicienne actuelle à Wiener, mais qui n'y attribue aucune dimension utopique, encore moins mythique ou imaginaire.

Ronan Le Roux, quant à lui, porte un regard non plus critique, mais extrêmement bienveillant sur la pensée de Wiener et s'oppose aux analyses de certains auteurs : « Ces réflexions sur la société [celles de Wiener], lorsqu'elles ne sont pas purement et simplement oubliées, font souvent l'objet de caricatures regrettables, ou du moins d'une méconnaissance considérable ». Ronan Le Roux dégage trois aspects principaux de la pensée de Wiener : une critique de l'appropriation commune de l'information (critique de la marchandisation de l'information, critique de la culture du secret par le pouvoir), une insistance sur l'importance de la mémoire et un rôle homéostatique de la science pour la société. L'utopie est là bien lointaine et R Le Roux nous dépeint une pensée du social pragmatique et très influencée par les conceptions issues des sciences dures.

Un autre auteur s'est grandement intéressé à Wiener : Terrell Ward Bynum. Pour ce philosophe, Wiener appelle à une refonte de la société rendue nécessaire par le développement de ce que seront les TIC⁵. Et cette refonte concernera(it) les travailleurs, les gouvernements, les organisations professionnelles, les sociologues et les psychologues et enfin les philosophes. Il démonte la pensée de Wiener en détaillant la méthode⁶ : Wiener interroge tout d'abord l'impact des technologies sur les valeurs humaines, puis identifie les problèmes éthiques générés par les technologies et enfin cherche les usages des technologies les plus à même de créer un monde meilleur. Pour Bynum, Wiener est donc loin de l'utopie et de l'imaginaire. Il est plutôt dans le pragmatisme et la recherche de solutions face à des problèmes concrets. Wiener apparaît là comme un interrogateur du social muni de technologies et comme un philosophe soucieux de ce qui deviendra l'éthique informatique.

⁴ Mattelard (2001)

⁵ Bynum, T. W. (2001)

⁶ Bynum, T. W. (2005)

Deux courants d'idées semblent s'opposer : une lecture critique d'une utopie de la communication, utopie qui aurait été initiée par la cybernétique et son premier porteur, Norbert Wiener, par Philippe Breton, et une lecture qui apparaît plus précise et plus fouillée, où la pensée de Wiener est jugée comme pragmatique sur les enjeux de l'irruption des technologies de l'information dans la société américaine des années 1950. Cette pensée pragmatique frappe par ailleurs, par son actualité et l'étonnant recul sur les innovations techniques et leur potentiel à changer le monde et dans quelle direction.

De façon à analyser la pensée de Wiener, nous procéderons à une lecture attentive de ses écrits majeurs sur la question des rapports de la future informatique avec la société. Les écrits concernés sont « *Cybernetics* », premier ouvrage de présentation de la cybernétique avec quelques passages sur sa dimension sociale, « *The Human Use of Human Being* », ouvrage de vulgarisation de la cybernétique, « *God & Golem inc.* », ouvrage de réflexion sur les implications sociales de l'informatique naissante, et deux lettres issues d'archives écrites par Wiener. De cette lecture attentive, nous dégagerons le système de pensée de Wiener sur le social et les technologies nouvelles. Puis nous dégagerons les éléments utopiques et non utopiques du propos de Wiener. Parallèlement à cette analyse des écrits, nous positionnerons ses propos face aux questionnements actuels des SIC sur les phénomènes relatifs aux utopies numériques en mettant en regard les positions scientifiques actuelles et les positions wieneriennes. Enfin, nous jugerons au regard de la société de l'information actuelle et de notre étude précédente sur la société de l'information et sa dualité idéologique, la part d'utopie que recelaient réellement les écrits de Wiener ainsi que leur portée utopique.

Ce retour direct aux écrits de Wiener apparaît comme nécessaire compte tenu des éléments divergents accessibles çà et là dans les ouvrages scientifiques en traitant directement ou indirectement. L'étude précise des éléments utopiques et non utopiques des écrits de Wiener couplée avec la confrontation avec les questionnements actuels, permettra de faire ressortir plusieurs choses : la dimension utopique du propos de Wiener, la dimension utopique de sa démarche et la réalité actuelle d'une dimension utopique à ses propos. Ceci permettra de statuer sur la qualification pertinente de Wiener sur la question de l'utopie.

La conception wienerienne du social est cybernétique. La téléologie du système social devrait logiquement être la direction que l'organisme social veut donner à sa société. Pour Wiener, celle-ci peut être issue du débat d'idées ou de l'action violente. Ainsi il déclare dans « *Cybernetics* » que la place des technologies informatiques dans la société et ce qui résultera de leur développement impose une planification et une lutte dans le meilleur des cas sur le plan des idées. Ceci laisse donc

à entendre que l'objectif poursuivi par le système social est défini par la communauté. Mais parallèlement tout système, composante de l'univers, tend vers l'entropie et la mort informationnelle. L'homéostasie du système social est un moyen de faire perdurer ce système. À une échelle micro, les différents systèmes qui composent la planète maintiennent leur équilibre par autorégulation grâce aux feedbacks reçus des autres systèmes environnants. Ceci leur permet l'homéostasie, mais chaque système court à sa mort informationnelle et plus globalement le système social ainsi que l'univers. « The world is nothing more than the mutual internal relations of these incoming and outgoing messages⁷ ». Dans ce monde wienerien, l'information est le ciment de la société. En ce sens, Wiener rétorquerait à Éric Dacheux que nous ne communiquons pas pour mieux nous comprendre, mais pour ajuster nos systèmes respectifs. Wiener a donc une conception du social diamétralement opposée de celle communément admise dans les sciences humaines et sociales.

Wiener appose alors sa conception théorique à des exemples pratiques : les petites communautés humaines. Celles-ci seraient plus performantes en termes d'homéostasie que leurs homologues de grande taille. Il explique ce fait par la plus grande présence de mécanismes de feedback dans les petites sociétés que dans les grandes, où les moyens de communication moderne ont pris la place des mécanismes de feedback interpersonnels. Les sociétés humaines de grande taille ont donc ceci de particulier qu'elles font circuler une grande masse d'information, mais ne jouissent pas de l'homéostasie qui devrait proportionnellement en découler. Son époque actuelle pose la question du contrôle et de la communication dans les sociétés élargies : « For Wiener, the present age, ushered by the vast array of electromechanical devices of the war, was the age of information and control⁸. » Pour Wiener, les changements induits par une technique « révolutionnaire » ne sont pas immédiatement perçus et les objets techniques ont des propriétés politiques qu'il faut savoir gérer. La société américaine de l'époque est donc pour lui devant une crise au sens asiatique : à la fois opportunité et menace face à la nouvelle révolution industrielle qui s'annonce.

Le discours de Wiener est donc articulé autour de la question de ce que sera la révolution industrielle induite par les technologies informatiques, puis sur la question de ce que le monde fera face à ces transformations. D'une façon générale, le discours est teinté de pessimisme : il y nous l'avons vu précédemment, nécessité de lutte dans le meilleur des cas sur le plan des idées. Mais Wiener dénonce les usages marchands de l'information qui risquent d'être faits du fait du développement des TIC et il se méfie également grandement de l'influence militaire sur ce développement. Ceux qu'il désigne comme d' « irresponsable militarists⁹ » à qui il prête la « tragic

⁷ Galison, P. (1994).

⁸ Galison, P. (1994).

⁹ Wiener, N. & Pach, L. ()

insolence of the militarymind¹⁰ », le laissent inquiet. Un usage automatisé des armes, notamment atomique, pose pour Wiener le problème de l'irréversibilité de l'action de la machine, et empêche la perception humaine du danger, dernières parades avant la catastrophe. Il indique clairement que l'irréversibilité de l'informatique impose que les programmes doivent s'arrêter là où l'homme ne peut plus revenir sur ce qui a été fait. Et l'esprit militaire l'inquiète fortement sur ce point. Ce qui le mènera d'ailleurs à des prises de position fortement antimilitaristes dans la presse notamment. Pour lui, « le monde de l'avenir sera une lutte de plus en plus serrée contre les limites de notre intelligence, et non un hamac confortable dans lequel, paresseusement étendus, nous serons servis par nos esclaves mécaniques¹¹ ». Se posent là des questions d'éthique informatique et politique. Pour Wiener, l'usage qui sera fait des technologies nouvelles sera selon toute vraisemblance, mauvais. Face à la question d'un « capitalisme sans frictions » tel que l'énonce Bill Gates, Wiener répond par une démonstration de la non-pertinence de la conception libérale classique basée sur la théorie des jeux. Cette dernière régit le comportement des agents économiques et ce jeu est à perte pour le système social. Cette homéostasie promise par les technologies et par le libéralisme n'est qu'une illusion dont il faut sortir. D'ailleurs, le capitalisme n'est pas pour Wiener, adapté à la gestion des changements technologiques majeurs, ce qui amènera la société américaine à vivre une crise économique sans précédent. Et ce partiellement en raison de la dévaluation du travail du cerveau par l'informatique, à l'image de la dévaluation précédente du travail physique avec la précédente révolution industrielle. Ainsi il écrit en 1950: « The Hour is very late and the choice of good and evil knocks out the door¹² ». Dans son pessimisme, il dénonce une perte de contact avec ce pour quoi les machines sont faites par les « adorateurs de gadgets¹³ ».

Sa note d'espoir, assez minime au regard de l'importance du texte qui y est consacré, concerne l'idée d'une nouvelle forme de société. Une société horizontale sans hiérarchie pourrait se développer. Cette société serait basée sur autre chose que l'économie. Il semblerait qu'il penche plutôt vers les petites communautés. Une société qui lui apparaît comme préférable pour Mathieu Tricot : « Une société qui privilégie une organisation horizontale de l'information, de nombreux feedbacks entre les acteurs sociaux, est préférable à une société strictement hiérarchisée où les voies de transfert de l'information sont fortement contraintes et stéréotypées¹⁴ ».

La pensée de Wiener traduit donc un questionnement sur ce que le monde sera avec les technologies informatiques nouvelles. Sa pensée semble plutôt inquiète face à l'usage qui sera fait de ces technologies qu'enthousiaste sur un programme alternatif et utopique. L'idée d'une nouvelle forme de société est présente, mais elle ne constitue qu'une alternative parmi d'autres et ne serait possible

¹⁰ Wiener, N. & Pach, L. ()

¹¹ Wiener, N. (1964).

¹² Wiener, N. (1950).

¹³ Wiener, N. (1964).

¹⁴ Tricot, M. (2008).

qu'après une lutte, dans le meilleur des cas dans le domaine des idées.

Au regard du discours de Wiener, l'utopie semble bien loin, ses textes sont plus marqués par un pessimisme certain quant à l'usage que feront les humains et la société des technologies nouvelles. Pour lui, le développement des nouvelles technologies informatique constitue le passage à une nouvelle ère, matérialisée par la réalisation d'une nouvelle révolution industrielle qui causera des dommages sans précédent, notamment sur le plan économique. La question de l'issue de ces transformations réside partiellement pour lui dans l'attitude qu'auront les scientifiques. Il leur assigne une responsabilité importante dans l'avenir des technologies et donc indirectement dans le chemin qui sera suivi par la société munie de ces nouvelles technologies. Il en appelle donc à une éthique des acteurs du développement de l'informatique. Cette éthique sera concrétisée par les groupes de pirates informatiques bientôt munis de l'« éthique hacker » ou d'une « éthique des hackers », pour reprendre les expressions respectives de Pekka Himanen¹⁵ et de Steven Levy¹⁶. Elle sera également reprise scientifiquement et mènera à une « Computer Ethic », aujourd'hui scientifiquement interrogée. Les scientifiques, et les cybernéticiens, sont pour Wiener, dans une position peu confortable et ont une lourde responsabilité face à la société, notamment sur la question de l'automatisation des tâches dans les usines et les entreprises. Pour lui, des questions fondamentales doivent se poser sur les techniques : la question de leur finalité réelle, la question d'un remplacement de l'homme ou d'une extension de ses capacités par les machines, et la question de la détermination préalable de ce qui doit relever de la machine et de ce qui doit relever de l'homme en raison de l'irréversibilité, à travers une métaphore du souhait aux génies. À ces questions, Wiener répond partiellement, mais surtout il invite les scientifiques et plus largement la société à les poser.

Sur la question de savoir si le discours de Wiener est utopique, il apparaît clairement que ce n'est pas le cas. Son discours tend à mettre en avant une société où les technologies utilisées aux fins d'un libéralisme exacerbé et d'une volonté militaire qu'il juge dangereuse face à une société horizontale où l'information ne serait pas une marchandise et où sa circulation permettrait le progrès humain. Cela étant, il s'exprime, peu sur cette seconde option et juge la première comme étant largement la plus probable. Il cherche plus à alerter sur les dangers liés à un développement déraisonné des technologies qu'il perçoit comme le plus vraisemblable. Sa démarche n'est pas d'énoncer une nouvelle utopie, il n'a que peu de traces d'utopie, il s'agit plutôt de traces d'espoir, mais avec la retenue d'un auteur qui pense que le choix de la société ne soit pas le sien.

Au regard de la réalité actuelle de la société de l'information, une dualité entre un pôle de la

¹⁵ Himanen, P. (2001)

¹⁶ Levy, S. (2013).

propriété et du contrôle et un pôle de la gratuité et de la liberté dessine un prisme sur lequel il est possible de positionner une myriade d'initiatives privées et publiques plus ou moins attirées par un pôle ou l'autre. Les utopies de référence de ces deux pôles sont respectivement *Big Brother* ou *1984* et de l'autre côté *Libertalia*. Sur ce prisme bipolaire, la pensée de Wiener tendrait de façon grossière à défendre *Libertalia* contre *1984*. En effet, Wiener se positionne pour la gratuité et la liberté de l'information, sa circulation et son accessibilité massive, et contre le secret, car l'information régule et limite les effets de croissance d'entropie sociale menant à la mort du système. Prônant donc indirectement une société de transparence, il est à contrario possible de penser Wiener défenseur du *panopticon*. Ce point reste assez trouble chez Wiener et laisse libre les deux interprétations. Aurait-il été partisan d'une transparence telle que promue par Julian Assange ou telle qu'une transparence sur les vies privées ? Cela reste objet de spéculations, mais il apparaît clair que le secret contre lequel s'érigait Wiener était principalement le secret initié par les militaires, et ce notamment dans le domaine scientifique.

Plus pragmatique qu'utopique, Wiener n'approfondit pas assez ses questionnements pour nous permettre de statuer sur une hypothétique position actuelle. Mais il en ressort un souci, une inquiétude face à un avenir qu'il juge sombre et qui occupe la majeure partie de ses écrits sur la question des nouvelles technologies informatiques en société. La part d'utopie reste secondaire et ne permet pas de parler de pensée utopique. Il s'agit plus d'un rêve d'un avenir meilleur et d'un progrès social rendu possible par la naissante informatique, mais finalement peu probable. Ne croyant pas à la réalisation de ce rêve, peut-être Wiener n'a-t-il pas voulu lui laisser trop de place dans ses écrits.

À en juger par ce que sont devenues les sociétés occidentales, bon nombre de prévisions wieneriennes se sont réalisées : globalisation du monde, sociétés en réseaux de communication, automatisation des usines, etc. Et comme le signalait Mathieu Triclot, la dualité philosophicopolitique dans laquelle la cybernétique et Wiener ont placé le monde de l'informatique a perduré jusqu'à nos jours. Ainsi on peut reconnaître dans l'alternative devant laquelle nous voyait Wiener, les deux pôles précédemment exposés attirant aujourd'hui les différents phénomènes socio-numériques de la société de l'information : une logique du secret et de la marchandisation aurait dit Wiener, et une logique de la libre circulation de l'information. À en juger par les écrits de Wiener, nous n'aurions pas fait encore ce choix, mais nous avons tous créés un monde virtuel comme autant de réponses graduelles possibles à l'alternative. Wiener faisait là preuve d'un certain catastrophisme, en écrivant que l'heure était tardive et que le bien et le mal frappaient à la porte. Pourtant lui-même écrivait précédemment

que le monde n'était qu'un « phénomène parmi un ensemble de possibles présentant une certaine distribution de probabilités¹⁷ ».

La pensée de Wiener sur la naissante informatique et la société n'était donc pas utopique, mais profondément pragmatique. Et même si il met devant une alternative à laquelle il aimerait répondre par une société horizontale et égalitaire, où l'information circulerait librement de façon à permettre le progrès social, cette expression est réduite et largement compensée par un pessimisme marqué et omniprésent de façon sous-jacente dans ses textes. Cette vision noire du futur est couplée à l'idée scientifique que l'univers, le monde, la société et l'homme marchent vers l'entropie, idée basée sur la *warmtot* de l'univers et sur la dégénérescence progressive et constante des cellules du cerveau humain. Sa vision du futur est donc noire et l'utopie ne lui paraît qu'être une potentialité aux chances infimes de réalisation. Son utopie existe, mais elle est contrebalancée par sa faible chance d'apparition. Probablement en raison de cette faible chance de réalisation, son utopie est très peu développée et fortement concurrencée par une vision dystopique du futur.

Cela étant il est possible de discerner dans les écrits de Wiener, une partie de la matrice idéologique de la contre-culture numérique. Ainsi, l'idée d'une société horizontale et égalitaire et l'idée de la nécessaire gratuité et accessibilité de l'information ont été largement reprises et appliquées par ces différents acteurs de la contre-culture numérique. L'idée d'une société de la communication ou de l'information a quant à elle été largement reprise scientifiquement, politiquement et médiatiquement. La pensée de Wiener a donc eu une portée, peut-être plus à lier à sa clairvoyance, à sa vision pragmatique et rationnelle de la société et du développement des technologies informatiques naissantes dans cette société qu'à une idéologie ou une utopie reprise par des émules ultérieures. Son recul sur les techniques et son jugement pragmatique porté sur les technologies, la société et leur couplage donnent la force à son propos. Probablement, ce propos est-il plus porteur par la qualité du raisonnement et la bonne connaissance de la nouvelle technologie en développement de Wiener que par une filiation idéologique. Sa pertinence sur la conception d'une technologie mettant devant une alternative technique entre contrôle et liberté des utilisateurs, entre marchandisation et gratuité de l'information, est probablement à la source du choix social devant lequel il voit se trouver la société américaine. Sa pensée est donc pertinente, d'un pragmatisme non-utopique, et a laissé sa trace pour cette raison et non pour les raisons d'une portée utopique qui aurait eu des filiations.

BIBLIOGRAPHIE

Breton, P. L'utopie de la communication. La Découverte, Paris, 1992.

¹⁷ Wiener, N. (1962).

- Breton, P. « La société de l'information : de l'utopie au désenchantement ». Revue européenne de sciences sociales, Vol XL-123 : La société de l'information : état des lieux, 2002.
- Broca, S. Utopie du logiciel libre. Le passager clandestin. Paris, 2013.
- Bynum, T. W. " Computer ethics : Its birth and its future ". Ethics and Information Technology, 3(2), 2001.
- Bynum, T. W. " Norbert Wiener's Vision : The Impact of "the Automatic Age" on Our Moral Lives ". The Impact of the Internet on our moral lives, 2005.
- Bynum, T. W. " Philosophy in the Information Age ". Metaphilosophy, 41(3), 2010.
- Himanen, P. L'éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information. Exils, Paris, 2001.
- Levy, S. L'éthique des hackers. Editions du Globe, Paris, 2013.
- Mattelard, A. Histoire de la société de l'information. La découverte, 2001.
- Ségal, J. Le zero et le un. Editions Syllepsis, Paris, 2003.
- Serfaty, V. « De la répulsion à la fascination : l'internet et les représentations des NTIC ». ASp, mis en ligne le 28 janvier 2011, URL : <http://asp.revues.org/2128>
- Triclot, M. Le moment cybernétique. Champ Vallon, Paris, 2008.
- Wiener, N. La cybernétique : information et régulation dans le vivant et la machine. Seuil, Paris, 1965.
- Wiener, N. The Human Use of Human Beings : Cybernetics and Society. Da Capo Press, Boston, 1950.
- Wiener, N. God & Golem Inc. : Sur quelques points de collision entre cybernétique et religion. Editions de l'éclat, Paris, 1964.
- Wiener, N. & Pach, L. « From the Archives »,