

Des dégâts du progrès... au marketing de l'usage

Revirement de perspective en matière
de critique sociale dans le champ Informatique et Société

Dominique Carré¹
d-carre@sic.univ-paris13.fr

¹ Professeur des universités à l'UFR des Sciences de la Communication. Responsable de recherche au Laboratoire des Sciences de l'Information et de la Communication – LabsIC Université Paris 13 – MSH Paris Nord.

Je souhaiterais, à l'occasion des 20 ans du CREIS, des 25 ans de la revue *Terminal*, privilégier une lecture rétrospective de l'informatisation de la société à travers la prise en compte de la critique sociale. Par « critique sociale », il faut entendre les discours tenus par des acteurs différents faisant preuve de libre examen et prompt à évaluer, à porter un jugement sur le processus d'informatisation sociale.

L'espace dont je dispose étant insuffisant et mes travaux de recherche encore trop exploratoires, je prendrais en compte uniquement la période allant de la fin des années 1970 - début des années 1980 jusqu'aux années 2000. Période, particulièrement fructueuse en matière de diffusion de techniques informatiques : implantation de l'informatique de gestion centralisée, puis décentralisée ; développement ensuite de la télématique, de la micro-informatique ; arrivée enfin de l'*Internet* et construction des autoroutes de l'information. Période propice également au déploiement d'une critique sociale sur l'informatisation de la société française.

Notre propos consiste à évaluer de quelle manière en vingt-cinq ans on a assisté à un changement de registre dans la nature de la critique sociale en matière d'informatisation de la société française.

En effet à vingt-cinq ans d'intervalle, on constate un revirement, pour ne pas dire un retournement de perspective. Alors qu'à la fin des années 1970, la critique sociale portait sur les limites de l'informatisation, les répercussions négatives engendrées par la technique informatique, les effets pervers et sur l'utilisation de la technique par le capital pour aliéner davantage les travailleurs exploités. Milieu des années 2000 que constate-t-on ? La critique sociale s'est singulièrement déplacée, les discours qui dominent ne consistent guère à questionner l'orientation du processus d'informatisation, mais *a contrario*, à l'encourager le plus souvent. La question de la finalité des techniques semble évanescence. La plupart des acteurs sociaux développent un tout autre discours qui consiste à réclamer une informatisation plus rapide, un accès pour tous à l'*Internet* afin d'éviter la « *Fracture sociale* » ou de combattre

le « *Fossé numérique* » ou encore développer une « *République numérique dans le cadre de la Société de l'information* ».

D'une interrogation sur les limites de l'informatisation, les dégâts possibles ; on est passé à une critique sociale qui a pour objectif de réclamer me semble-t-il « *toujours plus de technique* », « *davantage d'infrastructures* » et « *encore plus d'usages* »... À tel point, que l'on peut observer une convergence en 2004, à de rares exceptions, entre discours critiques et discours promotionnels.

Que s'est-il passé ?

Comment expliciter ce retournement ? Y a-t-il eu rupture ou est-ce la résultante de positionnements et plusieurs glissements successifs qui se sont déroulés progressivement sur 25 ans ? Comment expliquer la convergence, depuis quelques années, entre discours critiques et discours promotionnels participant ainsi à la confusion des genres ?

On a même l'impression que les frontières se sont estompées, brouillées et que les discours « critiques » côtoient allègrement les discours « promotionnels », « marketing » « commerciaux » et que, dans certains cas ces discours peuvent même être pris les uns pour les autres, devenant indifférenciés et contribuant à brouiller la ligne de partage culturelle et idéologique. Comment rendre compte d'une telle évolution ?

Pour tenter de répondre à ces interrogations, nous tenterons d'identifier à travers l'étude du processus généalogique d'informatisation les traits marquants qui caractérisent en profondeur le changement intervenu en vingt-cinq ans dans le positionnement de la critique sociale face à l'informatisation de la société. C'est la perspective qui est proposée.

Après avoir rappelé quelques éléments contextuels, je souhaiterais mettre en évidence quelques facteurs qui ont contribué à l'évolution du positionnement critique et au revirement de perspective de la critique sociale dans le champ « Informatique et Société ».

1°) Éléments de contextualisation du développement d'une critique sociale de l'informatisation de la société

L'informatique « centralisée » fin des années 1970 est considérée comme un œil panoptique, une méga-machine aliénante :

- 1. Instrument de domination sociale qui renforce l'exploitation des travailleurs et dégrade les conditions de travail - travail plus parcellisé, déqualification croissante, travail routinier, mise en œuvre d'un travail en trois-huit pour favoriser l'amortissement des équipements - (CFDT, 1977 ; CFDT, 1980).

- 2. Moyen de contrôle des citoyens à travers des fichiers informatisés comme en matière de Gestion Automatisé de la Médecine Infantile (GAMIN), ou du projet SAFARI... (Vitalis, 1981, *Après demain*, 1980).

Ce n'était pas d'ailleurs l'informatique en tant que telle qui suscitait la protestation, mais la rigidité de structures sociales et professionnelles tenues pour inadaptées, parce qu'incapables d'en maîtriser le développement, d'en distribuer les profits et d'en neutraliser les dégâts. Aussi la dynamique critique se trouvait-elle au contraire essentiellement confié à la technologie. À charge pour elle d'exacerber par sa simple présence la contradiction entre le poids traditionnel des hiérarchies et l'impératif d'une mobilité devenue indispensable aux organisations (Moeglin, 1994, pp. 277-378).

Dès 1975 le débat engagé par le rapport Tricot sur "*Informatique et Libertés*", la restructuration des groupes industriels CII et Honeywell Bull, la succession des conflits liés à l'utilisation de l'informatique au travail dans l'industrie et le tertiaire ont favorisé le développement d'une réflexion critique sur les mutations impulsées par ce que l'on appelait le "progrès technique", et notamment l'informatisation. Plus particulièrement c'est autour d'un colloque organisé en 1979 sur le thème "*L'informatique contre la société ?*" (salle Pétrière) en réaction au colloque officiel « *L'informatisation de la société* » qui fait suite à la remise du rapport Nora, Minc. C'est à l'occasion de cette rencontre que va plus particulièrement se cristalliser une critique sociale souvent radicale qui donnera lieu ou formalisera à la création de nombreuses structures ayant pour objectif d'apporter tout à la fois une production critique sur le processus d'informatisation de la société, comme par exemple : le CIII -Centre d'Information et d'Initiative sur l'Informatisation, la revue Terminal, l'ARETE -Association pour la Recherche sur l'Emploi des Techniques, puis Le CREIS, entre autres.

L'objectif que se donnent ces structures est de développer et d'animer sur la place publique des débats favorisant une distanciation critique par rapport à l'informatisation de la société, de formaliser des contre-pouvoirs, de proposer des alternatives tout en développant un travail d'études et de réflexion sur les aspects sociaux, idéologiques, économiques des politiques d'informatisation.

2°) L'arrivée du micro-ordinateur modifie les représentations et questionne les positions idéologiques et culturelles

Le passage d'une informatique centralisée orientée vers les applications scientifiques, de calculs et de gestion à la micro-informatique va créer les conditions d'une évolution de la façon d'appréhender et de se représenter l'informatique. L'apparition des micro-processeurs dans les années 1970, qui succèdent aux circuits intégrés, va amplifier un processus de miniaturisation et de performance tout en réduisant les coûts de production favorisant ainsi tout

à la fois la diversification des applications, une diffusion plus large et le développement de nouveaux usages dans les entreprises, mais également fait nouveau, dans la sphère domestique.

Mais attention, il est de bon ton de présenter cette évolution technique sortie tout droit des centres de recherche et de développement, la réalité est notoirement différente. Il n'est pas question de remettre en cause ici l'évolution scientifique et technique en matière de micro-informatique, mais de nuancer fortement ce propos en rappelant que la naissance du micro-ordinateur ne se trouve pas dans la droite ligne d'innovations scientifiques et techniques ininterrompues qui se sont succédées sur plusieurs décennies. Si c'était le cas, dès la fin des années 1960, début des années 70, des sociétés comme IBM ou Digital auraient été en mesure de concevoir les premiers micro-ordinateurs. Le micro-ordinateur est né avant tout d'un projet social, et culturel formulé au début des années 1970 par des groupes contestataires aux Etats-Unis d'Amérique. Ceux-ci avaient comme souci « *la démocratisation de l'accès à l'information plutôt qu'un désir d'innovation technique* » comme le rapporte Breton (1990, pp. 229-230), En 1970 à l'université de Berkeley, en Californie un premier projet est porté par des groupes d'étudiants férus d'informatique et de programmation, mais aussi constituant un des fers de lance du mouvement contre la guerre du Viêt-Nam décidèrent de mettre leurs connaissances techniques au service de leur engagement politique. Deux ans plus tard la revue radicale *Peoples's Computer Company* annonçait que « *les ordinateurs étaient principalement utilisés contre le peuple au lieu de le libérer* ». L'article concluait : « *il est temps de changer tout cela, nous avons besoin d'une compagnie d'ordinateurs pour le peuple* ». Un deuxième projet voit le jour en 1973 « *Community Memory* » en détournant l'usage des ordinateurs IBM, le système fonctionnait sans contrôle central. L'objectif aller vers « *une démocratie directe en matière d'information* ». Il se présentait comme une alternative à l'usage dominant des médias électroniques qui provoquaient la passivité des usagers (Breton, 1990, p. 230). Le micro-ordinateur naquit dans le milieu d'une contre-culture américaine qui s'inscrivait dans une contestation radicale de la société.

Comme le note Breton (1990, pp. 232-233), le micro-ordinateur trouva rapidement des relais en dehors du mouvement contestataire. Le gouverneur de Californie encouragea sa diffusion car il favorisait « *une culture entièrement différente* » où « *l'information est l'égalisateur et met à bas la hiérarchie* ». Quant à Stephen Wozniack et Steven Jobs, créateurs d'Apple, accompagnèrent la sortie du Macintosh du slogan « *Le principe de la démocratie tel qu'il s'applique à la technologie est : une personne, un ordinateur* ».

On l'aura compris le développement de la micro-informatique porte en elle les « gènes » d'une contre-culture et inscrit celle-ci dans une critique sociale. Le micro-ordinateur devient vite un outil qui symbolise la remise en cause d'un type de société totalitaire, technocratique... Permettant d'aller vers une société plus conviviale, plus humaniste, plus autonome.

L'arrivée de la micro-informatique laisse rapidement entrevoir une alternative possible. En effet, le micro-ordinateur, technique issue des mouvements protestataires aux Etats-Unis d'Amérique apparaît à certains comme une technique « libératrice » et « rédemptrice » et même parfois « ludique ».

On assiste peu à peu à l'émergence d'interrogations qui vont progressivement remettre en cause la critique radicale énoncée quelque temps encore auparavant. Certains acteurs vont adopter des positions plus nuancées qui favorisent dans certains cas un glissement vers un discours rédempteur et techniciste qui promeut le micro-ordinateur comme l'élément prométhéen permettant d'engendrer une nouvelle société. Ce phénomène n'est pas propre à l'informatique. Au cours de l'histoire, à maintes reprises, il est possible d'observer ce parallèle. C'est le cas avec l'arrivée du télégraphe. Ce dernier allait enfin, selon Vandermonde (1795) titulaire de la première chaire d'économie politique en France : « *rendre possible l'établissement de la démocratie chez un grand peuple* » (cf. Mattelart, 2001, p. 18). On retrouvera ce type de discours dans les écrits de Kropotkin au XIXe siècle et de Mumford au XXe siècle sur le potentiel des réseaux électriques à créer une nouvelle société.

3°) Les avancées réglementaires rassurent les usagers et atténuent certaines critiques sociales

Les points de vue radicaux, comme nous venons de l'observer, ont commencé à être ébranlés avec l'arrivée du micro-ordinateur. Ce processus va se renforcer avec l'adoption par l'Etat fin des années 1970 – début des années 1980 de réglementations favorisant la protection des citoyens ou offrant la possibilité aux salariés et à leurs représentants d'intervenir lors de l'introduction de « nouvelles technologies » dans les entreprises.

En effet suite aux nombreux mouvements sociaux et de contestation liés à l'informatisation de la presse, des banques... La dénonciation des dangers que font peser les fichiers informatiques comprenant des informations nominatives et les traitements informatiques, et la mise en réseau, les pouvoirs publics pour faire face à la montée de la contestation sociale, vont faire adopter des dispositifs réglementaires pour encadrer le développement de l'informatique et limiter leurs débordements.

Deux réglementations nous semblent particulièrement symptomatiques à prendre en exemple pour illustrer cette évolution.

1. La loi du 6 janvier 1978 relative aux fichiers et aux libertés est adoptée et une Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés est instaurée (CNIL). Signalons que cette création n'a été acquise qu'au terme d'un débat national houleux sur les dangers de l'informatique suite à la révélation du projet élaboré par le ministère de l'Intérieur d'un système automatisé de fichiers administratifs et du répertoire des

individus (Safari) fondé sur l'interconnexion de 400 fichiers différents à partir d'un identifiant unique, le numéro de Sécurité sociale (cf. Vitalis, 1981).

2. L'adoption en 1982 par les pouvoirs publics d'un texte de loi portant sur l'extension des droits du comité d'entreprise va permettre à celui-ci d'être informé et consulté préalablement à tout projet important d'introduction de nouvelles technologies... (art.- L 432-2 du Code du travail) et permettre aux comités d'entreprise, sous certaines conditions, de recourir à un expert pour les aider à formuler un avis - art.L. 434. 6 du code du travail – (Cf. Carré, Valenduc, 1991).

4°) La convergence entre TIC et de nouvelles formes de mobilisation encouragent les pratiques citoyennes technicisées

L'arrivée du micro-ordinateur a modifié, comme on l'a vu précédemment, la représentation que certains acteurs avaient de l'informatique. La micro-informatique en donnant une image sympathique, conviviale, ludique, créative... réhabilite l'informatique. B. Lussato (1981) n'indiquait-il pas dans *Le défi informatique* que se dressent face au grand chaudron informatique centralisateur, l'autonomie de la convivialité des micro-ordinateurs. De cette analyse, il découle qu'il y aurait de bonnes et de mauvaises techniques, comme si chaque technique comportait en elle-même un projet d'organisation sociale.

La micro-informatique va vite devenir un moyen privilégié des minorités actives qui s'investissent dans de nouvelles formes de résistance culturelle, dans des engagements sociaux multiples ou encore va favoriser l'émergence d'une catégorie sociale : les « néo-entrepreneurs » qui développent de nouvelles formes entrepreneuriales dans le monde associatif, coopératif, dans des entreprises autogérées, ou alternatives.

Dans le même ordre d'idée, mais avec une perspective quelque peu différente, la diffusion des réseaux de télécommunications et en particulier l'*Internet* dans les années 1990 participe à la mise en place d'une organisation en réseau permettant de protester, mobiliser autrement. Se développe, chez certains acteurs sociaux portant une critique sociale sur les questions d'environnement, de mondialisation etc., l'idée que les TIC doivent être partie prenante dans la mise en œuvre de nouvelles pratiques citoyennes favorisant ainsi les échanges, la réflexion, les formes de mobilisation et les capacités d'action qui dépassent les scènes locales ou nationales. Ces acteurs sociaux écologistes, altermondialistes, ONG... vont alors inciter leurs membres, sympathisants à recourir de plus en plus à l'usage des TIC.

Indiquons que cette approche ne date pas de la fin du XXe siècle, mais s'inscrit dans une problématique définie fin des années 1960 aux Etats-Unis par Etzioni spécialiste des organisations et enseignant à Harvard, à Columbia et militant communautariste. Les réseaux favorisant la participation de masse au-delà de l'Etat-Nation, cela permet de mettre en œuvre ce que Etzioni (1968) appelait une « *société active* » qui ouvre l'ère à la « *participation de*

masse ». Comme le résumait A. et M. Matterlart pour Etzioni les communautés sont des « réseaux sociaux de gens qui reconnaissent l'autre comme personne et ont une voix morale » (2001).

S'inspirant du mouvement néozapatiste au Mexique qui avait en 1994 réussi à mobiliser l'opinion publique internationale par l'*Internet*, via un réseau d'organisations non gouvernementales (ONG) pour contrer l'offensive programmée de l'armée qui avait pour mission de liquider la guérilla au Chiapas, certains mouvements protestataires, tel ATTAC – Association pour la Taxation des Transactions financières pour l'Aide aux Citoyens – vont adopter une organisation en réseau faisant appel à de très nombreux outils électroniques. À tous les niveaux de l'association ATTAC en France et, à l'étranger les militants ont recours à des sites *web*, des messageries électroniques, des listes de diffusion, des listes de discussion, des listes de travail (ATTAC, 2000, pp. 125-127).

Tous ces acteurs sociaux qui ont pour vocation de porter une critique sociale, souvent sur le plan mondial, en adoptant une organisation en réseaux par choix ou nécessité déploient un discours sur l'informatique très différent de celui tenu à la fin des années 1970. Il ne s'agit plus d'évaluer pour eux les répercussions engendrées par les TIC dans différentes sphères de la société ou de questionner la finalité des projets techniques, mais d'en appeler à la démocratisation de l'*internet*, à la gratuité de l'accès pour le rendre accessible au plus grand nombre. La question de la sensibilisation, de l'appropriation, de l'acculturation des techniques par les citoyens devient alors un élément structurant de la critique sociale. Pour ces acteurs sociaux, il devient vital de sensibiliser les populations aux TIC pour qu'elles ne ratent pas le virage de l'*Internet* sur les autoroutes de l'information. Ce néo-militantisme (Grangeon, 2001), qui inscrit son activisme dans le mouvement d'éducation populaire tourné vers l'action, devient un acteur de la diffusion des TIC et de leurs usages. Les TIC ont vocation de construire une sphère publique mondiale. La citoyenneté est alors stimulée par les TIC.

Les opérateurs de télécommunications ont perçu l'intérêt de ce positionnement puisque certains d'entre-eux ont proposé leurs services, par exemple, lors du Forum Social Mondial qui s'est tenu à Porto Alegre (Brésil) du 31 janvier au 5 février 2002, pour favoriser la communication mondiale entre altermondialistes. On assiste alors à une convergence d'intérêts entre néo-militants et industriels pour promouvoir la diffusion et les usages des TIC.

Même les acteurs sociaux qui ont vocation à porter un regard critique dans le champ « Informatique et Société » tiennent des discours, à de rares exceptions près, très semblables à ceux énoncés précédemment. C'est le cas, par exemple, des différents mouvements qui militent pour la diffusion des logiciels libres. Certes, ils développent un discours critique qui s'oppose à la propriétérisation des logiciels et/ou à leur marchandisation, mais recourent activement à l'usage des réseaux, à l'*internet* pour promouvoir les coopérations, les échanges et les téléchargements.

5°) Les philosophies néo-libertaires et néo-libérales exaltent la figure de l'individu et le marché

Un dernier facteur intervient dans le renouvellement de perspective du discours critique dans le champ « Informatique et Société », il s'agit de l'influence des philosophies néo-libertaire (sur le plan politique et social) et néo-libérale (sur le plan économique).

Le libéralisme politique en exprimant un désir de libération de l'individu face à l'Etat, aux grands appareils idéologiques tout en donnant plus de place à la société civile, à l'autonomie des personnes va exalter la figure de l'individu et l'esprit entrepreneurial, participant malgré lui ainsi au développement du néo-libéralisme et à l'hégémonie du marché.

Le néo-libéralisme avec l'aide du marketing va alors s'engouffrer dans cette brèche favorisant une nouvelle représentation de l'utilisateur de l'informatique.

Notons que la construction d'une nouvelle représentation de l'utilisateur est facilitée par le passage de l'informatisation de la société et du travail... à l'informatisation des foyers domestiques et des individus. Les industriels, opérateurs de télécommunications constituant une offre composée de produits à caractère ludo-éducatif et de services en ligne (téléservices) participent fortement à définir une nouvelle figure, celle de l'utilisateur consommateur de technologies. Ainsi peu à peu l'utilisateur n'est plus la « victime » passive de l'informatique, mais acteur de ses désirs, de ses envies. L'« émancipation sociale » passe par les TIC et le marché.

La convergence des idéologies néo-libérales sur le plan économique et néo-libertaires sur le plan politique favorise tout à la fois la construction et la diffusion de discours qui exaltent l'idéal de l'individu - figure du consommateur, du client – pour favoriser la mise en marché de nouveaux produits et services et la construction des usages. Les industriels adoptent le « *Soft power* », c'est à dire la capacité d'atteindre des objectifs par la séduction, plutôt que par la coercition (Nye, 1990)².

Le *soft power* indiquait Nye :

C'est la capacité à atteindre les résultats désirés dans les affaires internationales, par l'attraction plutôt que par la contrainte en persuadant les autres de suivre, ou les amener à accepter, les normes et les institutions qui produisent le comportement désiré. Le soft power repose sur l'attrait (appeal) qu'exercent les idées, la capacité à fixer l'agenda de façon à modeler les préférences des autres (in Mattelart, A, Tremblay, G., 2003, p.5).

² Cette notion a été développée par Nye (1990) pour caractériser l'orientation de la diplomatie américaine et le rôle joué par les TIC dans celle-ci.

Quelques éléments de réflexion en guise de conclusion

Vingt-cinq ans nous séparent du colloque l'« *Informatique contre la société* »... On constate une émancipation et un asservissement. L'émancipation, c'est celle de la figure d'un usager actif, autonome, l'asservissement c'est celui du marché, celui d'un usager devenu roi, libre de définir lui-même ce qu'il fera des TIC, d'en rationaliser l'emploi, mais finalement toujours exclu des débats de fond sur la finalité des techniques (Carré, 1996), et uniquement pris a parti en tant qu'il est potentiellement un consommateur de technologies (Carré, Panico, 1997, p. 248)

En 25 ans, on a assisté à un véritable *aggiornamento*, les points de vue radicaux sur l'informatique et les TIC se sont tout à la fois atténués et déplacés. Les militants les plus critiques sont devenus bien souvent de farouches « *techno-mordus* » des TIC, réclamant toujours plus de technique, toujours plus d'usages ? La critique sociale porte dorénavant sur les conditions techniques, économiques et sociales d'accès aux TIC.

Les quelques militants qui restent sur le positionnement critique des années 1970-80 cantonnent aujourd'hui leurs interventions au volet juridique, voire éthique des TIC.

Les organisations syndicales ne portent guère le débat dans ce champ.

La question qui se pose en 2004 est : comment être critique aujourd'hui ? N'est-il pas urgent d'énoncer l'exigence d'une réactualisation du projet critique dans le champ « Informatique et Société » ?

Bibliographie :

Après-demain (1980) : *L'informatique*, n° 225-226, Journal mensuel de documentation politique, juin-juillet 1980.

ATTAC (2000) : *Tout sur Attac, Mile et une nuits*, Paris.

Breton, P. (1990) : *Une histoire de l'informatique*, Seuil, Col. Points, Paris.

Carré, D., Panico, R. (1997) : « De l'usage du marketing, au marketing de l'usage : la finalité de la notion d'« usages » revisitée, *Penser les usages*, Actes du premier colloque international, Arcachon, 27-29 mai, 1997.L

Carré, D., Valenduc, G. (1991) : *Choix technologiques et concertation sociale, Entreprises, Régions, Europe*, Paris, Economica, Collection CPE.

Carré, D. (1996) : "L'insertion sociale des technologies de l'information et de la communication : la question de la finalité de la technique évacuée", in Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication - SFSIC - (1996) : *Information, Communication et technique. Regards sur la diversité des enjeux*, 10e Congrès national de sciences de l'Information et de la Communication, Grenoble, novembre 1996.

CFDT (1977) : *Les dégâts du progrès. Les travailleurs face au changement technique*, Paris, Seuil.

CFDT (1980) : *Le tertiaire éclaté. Le travail sans modèle*, Paris, Seuil.

Etzioni, A.(1968) : *The Active Society, A Theory of Societal and Political Processes*, The Free Press, New-York.

Granjeon, F. (2001) : *L'internet militant. Mouvement social et usages des réseaux télématiques*, Editions Apogée, Rennes.

Lussato, B. (1981) : *Le défi informatique*, Fayard, paris.

Mattelart, A. (2001) : *Histoire de la société de l'information*, Paris, la Découverte, col. Repères.

Mattelart, A., Tremblay, G. (2003) : « De ladite culture à la conscience-monde », in Mattelart, A., Tremblay, G. – dir. – (2003) : *2001 Bogues. Globalisme et pluralisme*, tome 4 : *Communication, démocratie et globalisation*, Les Presses de l'Université de Laval.

Mattelart, A et M. (1995) : *Histoire des théories de la communication*, La Découverte, Col. Repères, Paris.

Moeglin, P. (1994) : « Lecture critique de *Terminal* n° 61 », nouvelle série, automne 1993, in *TIS*, vol. 6, n° 3, 1994.

Nye, J. (1990) : *Bound to Lead. The changing nature of American power*, New York, Basic Books.

Vitalis (1981) : *Informatique, pouvoir et libertés*, Economica, Paris