

ORDINATEUR ET SOCIÉTÉ

ANDRÉ TREMBLAY
UNIVERSITÉ D'OTTAWA
OTTAWA, CANADÁ

L'ordinateur est une technologie polymorphe aux effets sociaux multiples. L'auteur considère trois de ces aspects: comme objet de consommation, comme moyen de production et comme moyen de communication. Il essaie de rendre compte de ces trois aspects en évitant de tomber dans les excès d'optimisme ou de pessimisme que la généralisation de l'informatique a souvent entraîné. L'auteur inscrit donc son analyse de chacun des thèmes, respectivement, dans le contexte plus général de la société de consommation, dans l'évolution des modes d'organisation du travail et, finalement, vis-à-vis les infrastructures installées. Il soulève plus particulièrement le problème des communications interculturelles en prenant le contrôle de la pornographie en exemple.

O autor analisa os múltiplos efeitos sociais da utilização do computador. Considera, em particular, três aspectos principais: objecto de consumo, meio de produção e meio de comunicação. Descreve, em seguida, estes três aspectos, evitando cair nos excessos associados à informática. O autor também insere a análise destes aspectos, respectivamente, no contexto da sociedade de consumo, na evolução da organização do trabalho e no quadro das infraestruturas instaladas. Trata, por fim, da comunicação intercultural, utilizando a pornografia como exemplo.

Phénomène polymorphe, ce qui lui confère toute sa puissance, l'ordinateur s'inscrit dans notre culture et la transforme. Il en est le produit et sa propagation dépend des caractéristiques propres à nos sociétés: structure industrielle développée, niveau d'alphabétisme élevé, haut niveau technologique global. Il se répand également en suivant les paramètres de cette société: importance culturelle de la consommation, différences socio-économiques, différences entre hommes et femmes. Il faut donc avant tout se méfier tant de la technomanie où l'ordinateur et ses avatars vont sauver le monde que de ceux, technophobes, qui y voient la fin de la civilisation... Les promesses des uns et les malédictions des autres face au changement technologique nous accompagnent depuis des siècles. Ainsi, nous rappelle Armand Mattelart (1996), on trouve un premier exemple du discours portant sur l'aspect libérateur des télécommunications en 1793 et que chaque nouvelle invention n'a fait que changer la cause, le sémaphore, le télégraphe, le téléphone

ou Internet, et non pas l'effet prévu. Ce qui laisse parfois c'est sans doute l'augmentation constante et astronomique de ses capacités. Entre les premiers ordinateurs à lampe, immenses et fragiles au moindre vent et les ordinateurs portables avec écran couleur, cédérom et haut-parleur, on a l'impression qu'il s'est écoulé plus d'un demi siècle.

On peut considérer l'ordinateur sous plusieurs angles: comme objet de consommation il s'inscrit dans les processus ostentatoires de la société de masse mais, instrument ludique, il poursuit également la fascination que les automates de Vaucanson exercèrent sur les foules du XVIII^e siècle tout comme les machines festives de Vinci deux siècles plus tôt; comme moyen de travail il vient bouleverser l'univers bureaucratique jusqu'alors largement épargné par les moyens de production technologique, sa vitesse et sa versatilité le rendent inquiétants aux yeux de certains et il ébranle certaines caractéristiques de la vie moderne; enfin, comme

moyen de communication il met en doute les frontières et nous oblige à reconsidérer les rapports entre local et global. Nous traiterons de ces différents points dans l'ordre. Nous éviterons avant tout d'isoler l'apparition et le déploiement de cet outil polyvalent du contexte de son utilisation.

OBJET DE CONSOMMATION

Comme tous les objets de consommation technicisés, télévision, vidéo, chaîne stéréo, caméra vidéo, la possession de l'ordinateur est un marqueur de statut social. Cet objet dispendieux n'est pas à la portée de tous. Mais, contrairement aux autres objets technicisés l'ordinateur est également une marque de compétence, un aspect fondamental de nos sociétés techniques. Par conséquent, la possession même de l'ordinateur, plus que celle de tout autre objet technicisé, devient un enjeu tant au travail qu'à la maison. Par exemple, de nombreuses organisations ont acheté des ordinateurs pour leurs dirigeants malgré qu'ils ne s'en servent qu'occasionnellement ou pas du tout. Ils en avaient davantage besoin comme symbole de compétence et légitimation de leur pouvoir que comme moyen de production ou de communication. Ou encore on annonce à qui veut l'entendre que l'on a acquis un appareil personnel pour avouer, lorsqu'on pose des questions plus techniques, que c'est pour les enfants qu'on a agi ainsi. De la sorte tout n'est pas perdu, il reste bien la compétence de parent.

La possession de l'ordinateur devient une fin plutôt qu'un moyen: c'est la possession de l'appareil lui-même et le cumul de ses caractéristiques qui comptent et non pas les choses qu'on peut faire avec et encore moins celles que l'on fait réellement. La maîtrise du vocabulaire de l'informatique, y compris celui relié à Internet, sert de marque d'appartenance et d'exclusion: appartenance au groupe de ceux qui sont à la page, exclusion des "péquenots". On doit se montrer connaissant, acquérir certains éléments du vocabulaire et surtout posséder l'objet. Comme objet de consommation, l'ordinateur s'approche de l'automobile dans l'imaginaire masculin. On en parle en termes de puissance qu'on exprime de manière chiffrée comme la cylindrée des moteurs. On parle de 386, de 486, de P100 ou P133, on compte les mégaoctets. Dans l'ensemble les gens en connaissent assez peu le fonctionnement réel mais ils maîtrisent un vocabulaire technique élaboré, un argot qui sert de signal de ralliement.

Comme l'automobile, l'autre objet de communication privé de notre culture technicienne, la possession et le contrôle de l'ordinateur suit des clivages sexuels et de classe qu'on connaît bien. Toutefois, les différences sexuelles, si elles demeurent dans l'approche de la machine et dans la manière de la nommer, sont en voie de s'estomper. Une étude récente que nous avons conduite auprès d'étudiants inscrits à l'Université d'Ottawa aux programmes de premier cycle en sociologie et en économie révèle en effet que si il y a une différence légère mais significative entre les hommes et les femmes en ce qui a trait aux

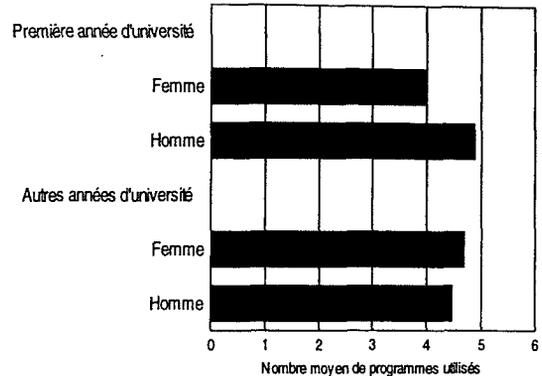
compétences en informatique lors de la première année d'université elle s'estompe complètement ensuite. Elle s'estompe tant pour ce qui est de la compétence globale en informatique perçue par les étudiants des deux sexes que pour la nombre et la diversité des logiciels utilisés (voir figure 1) que pour la compétence spécifique perçue dans chacune des applications utilisées.

La figure 1 ne fait que nous révéler la relative égalité entre les hommes et les femmes dans une population jeune, très éduquée et provenant majoritairement de la classe moyenne. Elle nous conduit à nous interroger sur les usages non professionnels de l'ordinateur. En effet, alors que les jeunes hommes de notre échantillon arrivent à l'université avec un bagage plus grand que les femmes, ces dernières les rattrapent rapidement lorsque soumis à un entraînement systématique. Qu'est-ce qui fait que les jeunes hommes arrivent à l'université avec une meilleure préparation en informatique que les jeunes femmes? Sans doute la manière que l'ordinateur est présenté, ce fort biais masculin que nous soulignons plus tôt joue-t-il un rôle mais il ne faut pas négliger non plus l'importance des jeux informatiques pour la popularisation de l'informatique.

INSTRUMENT DE JEU

Depuis ses tous débuts l'ordinateur personnel est un jouet. Le Commodore 64 qui fut le premier succès commercial de l'industrie informatique était réputé pour sa bibliothèque

Figure 1: Nombre moyen de programmes utilisés selon l'année d'université et le sexe



n = 322

Source: Enquête conduite auprès d'étudiants inscrits en sociologie et en économique à l'Université d'Ottawa

de jeux vidéo. Dans l'univers domestique, encore aujourd'hui c'est son plus grand usage. La seule exception s'avère le travail à domicile auquel nous reviendrons. On a bien tenté d'en faire un outil de gestion domestique mais à part la confection des rapports d'impôt cela reste marginal. Quant aux livres de recettes sur cédérom et des autres types d'encyclopédie leur usage est récent et dépendant des jeux: on achète pas un ordinateur pour des recettes.

Le tout se fait sous une légitimation utilitariste, "cela va servir aux enfants", et dans une recherche de statut social, "les voisins et les collègues en ont un". Mais c'est le jeu qui s'avère l'ultime usage. Un usage fait principalement par les garçons qui passent allègrement de la simple console de jeux (Nintendo, Sega), un ordinateur simplifié, aux jeux plus complexes sur ordinateur multimédia. Comme la conversation sur l'ordinateur, le jeu informatisé est une affaire masculine. Au point même où certain l'on

évoqué comme l'une des causes de la plus faible réussite scolaire des garçons. C'est d'ailleurs une constante dans l'utilisation d'Internet: les hommes sont de grands utilisateurs du WWW plus ludique alors que les femmes se servent davantage du courrier électronique. Ces jeux répondent d'ailleurs aux fantasmes habituels de la culture masculine: pouvoir, vitesse, violence et compétition.

Un second aspect de l'utilisation ludique de l'ordinateur pourrait être appelé loisir technique. L'usage de l'ordinateur dans ce contexte n'est alors qu'un autre exemple du bricolage que font ceux qui modifient des voitures, construisent des avions dans leur garage, équipent un laboratoire de photo dans un coin de leur appartement ou font leur vin. On peut toujours trouver une utilité ou une économie à de tels loisirs mais c'est davantage le plaisir de la maîtrise technique qui compte. La grande souplesse de l'ordinateur permet de l'utiliser dans différents contextes qui en qualifie l'usage, la situation est la même lorsqu'il s'agit de loisirs. L'obsession de chaque personne et ses possibilités l'amèneront à bricoler tantôt une tondeuse à gazon intelligente tantôt une maison intelligente tantôt un programme pour gagner au jeu.

L'ORDINATEUR COMME MOYEN DE PRODUCTION

C'est comme moyen de production que l'ordinateur s'est répandu dans l'univers du travail. C'est là l'antinomie de l'ordinateur comme objet de consommation car l'appareil devient secondaire, c'est sa production qui importe. Celle-ci peut être appliquée à n'importe

quel type d'informations: l'écrit qu'il soit lettre ou chiffre, l'image fixe comme animée et le son. La grande justification pour l'usage et la diffusion de l'informatique est sa performance technique. Sa vitesse d'exécution, sa mémoire et, depuis peu, ses capacités multimédias en font un des rares outils polyvalents à la disposition de l'humanité: l'ordinateur peut opérer sur des informations de tous les types et faire agir n'importe quel type de mécanisme.

Dans le monde manufacturier on a d'abord appliqué l'informatique aux industries les plus standardisées. Il permet le contrôle de machines complexes autrefois commandées par des humains. Mais, ici aussi, c'est toute une série d'inventions autres qu'informatiques qui sont impliquées. Des inventions qui, par ailleurs, trouvent bien souvent leur source dans les mêmes techniques électroniques que l'ordinateur. La robotique exige la maîtrise électro-mécanique aussi bien qu'informatique. On en est venu à construire des usines sans ouvrier ou presque. C'est à ce titre de moyen de substitution au travail humain que l'ordinateur s'est introduit dans l'univers industriel. Même au sein du travail bureaucratique, l'ordinateur a eu un effet de substitution. Cela s'est fait notamment par l'intégration de certaines tâches de secrétariat au sein du travail professionnel. Par exemple, c'est moi qui tape ce texte directement à l'écran ce qui élimine une partie du travail de secrétariat. L'ordinateur a permis d'éliminer nombre de ces emplois qu'on dit taylorisés, des emplois peu qualifiés, désagréables et qu'on avait de plus en plus de difficultés à faire accomplir par la main-d'œuvre humaine. Dans les premiers moments de l'informatisation la nature répétitive et facile à comprendre du travail exécuté était un prérequis au processus d'implantation. On s'en

est également peu à peu servi comme support ou comme outil de contrôle au profit d'un ouvrier qualifié ou d'un technicien, c'est le cas des machines outils à contrôle numérique par exemple. Toutefois, souligne Coriat (1990), il n'y a pas un modèle unique qui domine tous les autres mais plutôt un foisonnement qui comprend aussi bien le pire que le meilleur.

Mais c'est dans le monde du bureau, chacun le sait, que l'ordinateur a eu le plus d'effet et encore ne sommes-nous qu'à ses tous débuts. En effet, avant le micro-ordinateur le travail de bureau avait connu que fort peu d'innovations technologiques depuis la fin du XIX^e, tout au plus avait-on électrifié les dactylos et les machines à calculer inventées alors. Les impacts des changements technologiques sur le travail de bureau ont fait l'objet de nombre de prédictions qui se sont avérées fausses. Par exemple, on a parlé du bureau sans papier alors que cela a propulsé la consommation de papier à des niveaux inégalés jusqu'alors. Toutefois, on a généralement considéré l'impact de l'ordinateur sans tenir compte de l'évolution générale des théories et des pratiques managériales. Rappelons les grands traits de cette dernière jusqu'à aujourd'hui.

C'est le travail de bureau qui a inspiré le mode d'organisation bureaucratique. C'est de lui dont s'est inspiré Weber notamment pour typer tant le mode d'organisation du travail que le mode de domination propre à la modernité. En fait, pour la plus grande partie du XX^e siècle, bureaucratie est devenu synonyme d'organisation. Au début des années 1960, la sociologue britannique Joan Woodward (1963) fut la première à briser cette adéquation: orga-

niser ne signifiait plus bureaucratiser, d'autres modèles d'organisation permettaient d'être efficace, d'avoir du succès, de rationaliser. Peu à peu la bureaucratie est passée du mode privilégié de l'organisation du travail à celui décrié universellement. Un moment de rupture important fut la montée de l'industrie automobile japonaise au détriment des trois grands d'origine américaine, General Motor, Ford et Chrysler. La concurrence japonaise n'a pas seulement mis en danger la grande entreprise américaine, elle a ébranlé certaines certitudes. Les écoles de pensée inspirées par ce nouveau management se sont développées à partir de la Californie, la théorie Z de l'organisation par exemple. Autonomie et responsabilisation des employés, après avoir été combattus au début du siècle par le management naissant puis définitivement confiés au management à l'intérieur du pacte syndical mis en place par Gomper¹, sont devenus le nouveau credo des sociologues des organisations comme des administrateurs. Le livre de Peters et Waterman le *Prix de l'excellence*, constitue l'apogée de ce mouvement. Il s'ouvre sur une critique du modèle bureaucratique qui marquera les années 1980.

Un seul bastion semblait rester pour la bureaucratie, celui-là même dont Weber s'était inspiré, l'État. Les racines du modèle bureaucratique pour la gestion de l'État plongent

¹ Stone (1975) montre bien comment le contrôle du travail était l'enjeu de disputes constantes entre les corporations artisanes et le management. Ce dernier a gagné la joute lorsque dans le premier quart du XX^e siècle a été mis en place le système des relations industrielles où les travailleurs abandonnaient au management la définition, la responsabilité et le contrôle du travail en échange d'avantages sociaux, d'une certaine sécurité d'emploi (en fait des règles conventionnées) et un meilleur salaire.

jusqu'à la Rome classique. Ce fut le premier souci d'Auguste d'établir des administrations rationnelles dont les membres ne poursuivaient pas un intérêt personnel mais appliquaient une règle décidée par l'Empereur. La neutralité politique était fondamentale et la carrière semblait son plus sur garant (Tremblay 1994). En cette fin de XX^e siècle, devant la crise fiscale qui secoue l'Occident, la légitimité de la bureaucratie au sein de l'État lui-même est contestée. On veut y appliquer les nouveaux paradigmes de la théorie des organisations développés pour le monde des affaires. On parle de réinventer le gouvernement (Osborne et Gaebler 1992). Là aussi on veut responsabiliser les employés, leur donner davantage d'autonomie, diminuer la tyrannie des règles, raccourcir les lignes hiérarchiques.

C'est dans ce contexte que la croissance phénoménale des techniques de traitement des informations, la matière première des bureaucraties, s'inscrit. On est loin des immenses pools de saisie de données qu'il y a moins de 15 ans on voyait comme la forme que prendrait l'informatisation. Cette dernière remet en question tant la nature du travail, que la localisation des services ou les rapports avec la clientèle (Bartolomew 1994; Dawes 1994). Mais son usage est englobé dans la remise en question des fondements mêmes de la logique bureaucratique aussi bien que la culture organisationnelle qu'on y trouve. Sous l'influence de la théorie Z de l'organisation, du modèle japonais et des écoles de gestion californienne, on en est venu à considérer les employé(e)s comme des personnes car c'est plus profitable. Le nouvel univers bureaucratique en prenant en compte les aspects plus émotifs du travail devient un univers totalitaire selon le sens

qu'emploie Goffman. Toutefois, cela se fait en augmentant l'autonomie des employé(e)s, leur contrôle sur leur travail et leur niveau de responsabilité. Les nouvelles technologies et les nouvelles techniques de gestion permettent de réinventer les relations de pouvoir au sein des organisations (Eisler 1995). Davantage de dimensions de la personne sont sollicitées par son emploi. Cela va dans certains cas jusqu'à la prise en charge de la vie privée est par l'organisation. Par ailleurs, le syndicat n'est plus le lieu institutionnel de l'expression personnelle de la personne aliénée par son travail. Il n'est pas étonnant que l'on en vienne à titrer dans le *New York Times* que le bureau est devenu un refuge où la personne peut s'exprimer totalement devant, notamment, les insatisfactions de la vie privée (*Le Courrier international*, 30 avril 1997, pages 7-8).

ET LE TRAVAIL À DOMICILE

En apparence du moins, le travail à domicile constitue le contre-pied du bureau totalisant. Le télétravail a été une de ces toutes premières promesses de l'ordinateur. Toutefois, cela a tardé à se produire et la limite n'était pas que technique. Le télétravail est né tout autant des bouleversements socio-économiques de cette fin de millénaire que des possibilités nouvelles de la technique.

Si le travail à domicile se trouve particulièrement facilité par les nouvelles technologies de l'information, il faut se garder de voir là un phénomène absolument nouveau. Le travail à domicile s'est trouvé à l'origine même du

capitalisme industriel. Les campagnes anglaises du XVIII^e siècle fournissaient à l'industrie du textile les bras qui lui permettront de dominer le monde industriel. Différents problèmes de contrôle et de communication, la difficulté d'évaluer le produit du travail et d'assurer une production stable, alliés au développement technologique, l'application de la vapeur et l'invention de nouvelles mécaniques, ont rendu caduque le travail à domicile comme modèle d'organisation du travail (Landes 1975). Curieusement, ce sont les mêmes phénomènes qui le ramènent aujourd'hui à l'avant-plan. En effet, l'univers bureaucratique est devenu peu à peu incontrôlable. Les coûts se sont emballés et la qualité de la production est devenue problématique. Or, l'informatique permet de mieux accomplir le travail et ce à moindre coût.

Un autre élément qui entre en ligne de compte pour comprendre l'effet de l'informatique s'avère les changements dans le mode d'emploi de la main-d'œuvre, des changements qui tirent leurs sources hors de la sphère technicienne à proprement parler. L'accroissement du travail précaire pour répondre au plus près aux exigences de flexibilité d'entreprises soumises à une vive concurrence donne un caractère particulier au télétravail. Il faut dire toutefois que ce phénomène non plus n'est pas complètement nouveau. Pour combien d'ouvriers les ralentissements économiques voulaient dire être mis à pied temporairement. Ce qui est nouveau ce sont les secteurs auxquels la pratique s'est répandue ainsi que la multiplicité des manières de faire. Depuis longtemps déjà les avocats, les médecins et les comptables restaient extérieurs aux firmes qui les engageaient alors dans le vieil esprit des professions

libérales. Mais aujourd'hui des fonctions très diverses réparties dans toute la structure organisationnelle sont accomplies par des personnes qui restent extérieures à leur lieu de travail. Le type de lien existant entre le travailleur et l'organisation ou les organisations pour lesquelles il travaille est fondamental à la compréhension du télétravail tout aussi bien que le type de travail. La typologie que nous avons construit permet de distinguer les différentes formes que prend le travail à domicile.

La traductrice fondant une petite entreprise de sous-traitance, le professeur d'université ou la journaliste pigiste se trouvent dans des situations fort différentes et pourtant tous travaillent d'une manière ou de l'autre à domicile. Le faible coût de l'équipement et la possibilité accrue de transférer les données et les travaux entre le domicile et l'employeur augmenteront encore davantage les formes de télétravail. Le fax, le courrier électronique, l'extension des réseaux locaux hors des limites physiques des organisations, ce qu'on appelle Intranet, et la multiplication des voies de communications des sons et de l'image permettront d'augmenter la proportion de travailleurs à domicile. Ici comme lorsque le bureau est soumis au nouveau management la frontière entre l'univers privé et l'univers public est remise en question. Mais si, dans le premier cas, c'est la sphère publique qui semble éliminer la sphère privée pour devenir le seul lieu significatif, ici c'est d'un envahissement dont il faudrait parler. La sphère publique perd sa signification émotive au moment même où la sphère privée en devient le simple prolongement. Ce sont les rapports

sociaux familiaux qui prennent le devant de la scène dans cette unité de production nouvelle, le foyer. Ce ne sont toutefois pas les seules frontières de la modernité que l'ordinateur par ses capacités de communication, Internet dépasse le monde du travail pour toucher toutes les sphères de la vie sociale.

L'ORDINATEUR COMME MOYEN DE COMMUNICATION

Inutile de reprendre ici l'histoire d'Internet depuis la vision des chercheurs de la Rand Corporation à la fin des années 1950, ses premiers moments où se conjuguèrent la recherche militaire et l'expertise universitaire,

l'apparition d'un mouvement contestataire sous l'égide des universités qui étaient exclues des contrats militaires et qui contribuèrent à la formation du réseau des usagers (Usenet) centré sur le partage des informations et la discussion libre (newsgroup). En effet, la situation a tellement changé depuis cette époque que le rappel de cette histoire ne sert plus qu'à justifier l'idéologie scientiste. En effet, en moins d'une décennie Internet a complètement changé de nature. On doit toutefois se souvenir d'une caractéristique technique fondamentale du réseau Internet sa conception technique permet à l'information d'utiliser les chemins les plus divers pour relier deux interlocuteurs. Avec la multiplication des sites ce signe distinctif se trouve amplifié.

Type de travail	Lien d'emploi		
	Employé		Pigiste
	Toujours à domicile	À domicile selon les circonstances	
Professionnel	Loup solitaire, génie, incapacité d'entrer en contact avec les autres	Professionnel ou professeur, grande autonomie, capacité d'organiser son temps,	Journaliste et écrivain, loup solitaire, milieu alternatif à celui du travail, beaucoup d'autonomie et d'estime de soi, capacité d'organiser son temps, capacité de faire face à l'insécurité, capacité de construire un réseau de contact
Artisanal	Valeurs et activités familiales,		Artiste, milieu alternatif à celui du travail, beaucoup d'autonomie et d'estime de soi, capacité d'organiser son temps, capacité de faire face à l'insécurité
Répétitif	Le foyer comme unité de production, aliénation, sous-traitance		Travail saisonnier ou occasionnel, pauvreté, utilisation de paiements de transferts et travail au noir

Lorsqu'en 1988 j'ai commencé à utiliser le courrier électronique nous étions dix milles usagers à l'échelle de la planète et la liste de ceux qui l'utilisaient en sciences sociales au Canada ne comprenait que quelques dizaines de noms. Aujourd'hui soixante millions d'usagers ont accès à Internet et on évalue qu'il existe plus de 4 millions de sites sur la toile mondiale, plus souvent nommée World Wide Web (WWW). La baisse des prix de l'équipement et de la complexité de l'accès au réseau permettent que s'ajoutent à chaque année des millions d'usagers. En fait, les principales limites de cette expansion résident dans des technologies et des pratiques commerciales extérieures à Internet. L'accès à la téléphonie et les coûts de cette dernière sont un frein majeur à la généralisation de l'Internet tant en Europe, où les services locaux sont tarifés à l'usage, que dans les pays du sud si mal desservis par le téléphone. L'accès à Internet a tendance à suivre les lignes de force imposées par la transnationalisation et le néocolonialisme. Les pays Anglo-saxons dominent nettement. Les Etats-Unis, le Canada, l'Australie et la Grande-Bretagne comptent la majorité des sites imposant leur langue et leur manière de définir le monde. En France, par ailleurs, l'existence de Minitel et de ses vingt millions d'abonnés, une voie strictement française de l'inforoute, modère considérablement son expansion.

Internet est une formidable entreprise de globalisation et d'uniformisation fondée sur la contribution de producteurs locaux. Moins encore que le capitalisme transnational, Internet n'est sous le contrôle d'une entité centrale quelconque. On peut aisément soutenir cette thèse malgré la prédominance certaine des

nord américains sur ce réseau. Grâce à l'autoroute de l'information chaque producteur comme chaque consommateur se trouve immédiatement face à la globalité, sans médiation ou presque. De plus, si on trouve toutes les grandes entreprises commerciales et les gouvernements sur ce réseau, chacun d'entre eux n'occupe qu'une adresse, ou une petite série d'adresse, alors que pour la télévision par exemple, ces organisations occupent un temps d'antenne démesuré. C'est ce qui continue à fonder le discours libertaire des internautes, leur attachement viscéral à la liberté d'expression et leur résistance à l'intervention gouvernementale. C'est la capacité virtuelle qu'a chaque personne adhérant à la toile de devenir un producteur d'information qui fonde leur prétention à la mise en place via Internet d'une forme de démocratie directe impossible autrement. Il est intéressant de constater comment cette utilisation de l'ordinateur qui était totalement imprévue par Lyotard notamment, nous pousse à réfléchir sur les différents modes de domination, local, national, international et transnational. Chacun nous amène aux possibilités d'une communication plus ou moins continue quant au rapport espace-temps².

En fait, le réseau Internet est devenu le moyen de communication par excellence de la déterritorialisation ou délocalisation. Sa conception

² Les États-nations ont été construits à pied, c'est-à-dire qu'ils reposent sur la continuité de leur territoire. Déjà le niveau international nous amène vers une plus grande discontinuité, les territoires n'étant plus nécessairement adjacents mais rendus accessibles par des dispositifs techniques tels le bateau ou l'avion, chacun représentant un niveau supérieur de discontinuité. Or, l'informatisation permet une discontinuité totale.

originale comme un réseau déterritorialisé de défense nationale lui a donné la capacité de dépasser toute législation nationale et toutes les limites culturelles. C'est donc un outil tout particulièrement adapté à la transnationalisation. C'est dans cet optique que les Nations Unies ont développé toute une série de programmes s'adressant aux pays en voie de développement. Ils visent à fournir aux entreprises du sud un accès au marché global.

The Trade Efficiency Initiative was launched by the Eighth Session of the United Nations Conference on Trade and Development in Cartagena de Indias, Colombia, in February 1992. The Conference also agreed to convene the United Nations International Symposium on Trade Efficiency (UNISTE), which was held in Columbus, Ohio (United States) in October 1994.

A central objective of the Trade Efficiency Initiative is to assist and facilitate the integration and participation of developing countries and economies in transition, as well as of SMEs worldwide in international trade. This objective is pursued in particular by simplifying and harmonizing trade procedures worldwide and providing traders access to better business practices. In this context, access to competitive information technologies and information networks is a vital intermediate objective. (United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) <http://www.unicc.org/untpdc/status-report/report.html>, 20 mai 1997)

Cette initiative a un succès énorme au point de devenir et de loin l'utilisation la plus grande

faite des sites offerts par le UNTPDC, l'organisme mis en place par la Conférence sur le commerce et le développement des Nations Unies.

Statistiques d'utilisation pour le mois de janvier 1997 du site Electronic Trading Opportunity (ETO)

Total completed requests: 38 711 269

1. Total redirected requests: 2 417 028

2. Average requests per day: 1 290 375

3. Number of distinct files requested: 1 668 428

4. Number of distinct hosts served: 1 975 971

5. Number of new hosts served in last 7 days: 461 860

6. Total bytes transferred: 368 264 875 911

7. Average bytes transferred per day: 1 275 495 543

(source: United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) <http://www.unicc.org/untpdc/etoreport1.html>, 20 Mai 1997)

Actuellement 30 serveurs répartis dans 23 pays sont des sites miroir permettant d'avoir un accès plus facile aux services commerciaux électroniques offerts par les Nations Unies dont 10 sont dans des pays en voie de développement. Mais il s'en construit actuellement 80 nouveaux répartis dans 65 autres pays. Cette initiative ne peut avoir qu'un impact restreint étant donné les limites imposées par le réseau téléphonique. Toutefois, il est accompagné de subventions pour l'achat de matériel informatique et l'UNCTAD a conçu toute une série de logiciels qu'elle met gratuitement à la disposition des pays du sud.

Par contre, si les promesses d'un développement économique mieux réparti sur l'ensemble de la planète s'avèrent un élément positif de la globalisation des réseaux de communication, la question de leur contrôle culturel et politique est plus problématique. Par exemple, sur le plan des valeurs, la diffusion de la pornographie et plus particulièrement de la pornographie infantile sur la toile pose de nombreuses questions. Certains États comme l'Australie, la Suisse et la France ont soit adopté soit sont en cours d'élaboration de codes de conduite contre, notamment, la pornographie infantile sur Internet mais, sans perquisition de matériel incriminant en possession de ressortissants des ces États, il est impossible d'interdire la production et la distribution de matériel pornographique en provenance de pays dénués des mêmes lois. C'est pourquoi la France s'est engagée depuis peu dans la formulation d'un code de l'Internet qu'elle veut a priori international. Voici le texte publié sur Internet par la Commission dirigée par Antoine Beussant qui définit les grands paramètres de leur démarche:

"Si les réglementations nationales sont aptes à assurer dans chaque pays le respect des exigences d'ordre public pour les services en ligne nationaux, le caractère par nature transnational d'Internet appelle une coopération internationale afin que les pays s'accordent sur un minimum de principes communs pouvant former le socle d'un code de bonne conduite de l'Internet. C'est le sens de la Charte de coopération internationale sur l'Internet que la France a présenté à ses partenaires de l'O.C.D.E." (site Web <http://www.planete.net/code-internet/>, 11 décembre 1996).

On voit tout aussi nettement se profiler la création d'organismes politiques transnationaux chez Pierre Trudel et son groupe d'étude des aspects juridiques d'Internet. Des organismes dont les pouvoirs réglementaires dépasseraient ceux que possèdent les organismes internationaux tel l'OCDE.

"Plusieurs gouvernements ont perçu la dimension mondiale de cette problématique et ils devront collaborer en vue de dégager, dans divers domaines, les grands principes devant présider à l'élaboration des règles devant encadrer les multiples activités ayant vocation à se dérouler dans le cyberspace." (Trudel 1996 dans le site Web <http://www.planete.net/code-internet/Quebec.html#Heading4>, 11 décembre 1996).

D'autres pays réglementent l'accès à Internet par différentes procédures d'enregistrement des usagers, la rectitude politique dont on s'assure permettant d'éviter une censure illusoire.

De manière générale les usagers d'Internet s'élèvent contre toute forme de censure, l'interdiction de la pornographie est perçue comme le Cheval de Troie de la limitation des libertés politiques. La fragile et changeante, autant selon les individus que les cultures ou les sexes, distinction entre ce qui est ou n'est pas pornographique peut être transposée sur bien des plans lorsqu'on pense que des gens de toutes les religions et de toutes les ethnies sont mises en contact au moyen d'Internet. La manière dont on pose le débat sur la pornographie ne fait que révéler la domination nord américaine sur le réseau. Non pas que la question ne se pose pas sous d'autres cieux

mais que la définition de ce qui est ou n'est pas pornographique et des moyens d'y faire face sont strictement nord américains. Où les sociétés qui voilent leurs femmes traceraient la ligne? Où celles qui en dénudent les seins sur leurs plages la placent? Peut-on définir le choix d'interdire ou de permettre la diffusion d'un matériel ou d'un autre comme une affaire individuelle ou collective?

La domination de la langue anglaise sur Internet constitue un autre enjeu culturel majeur. Développé d'abord dans les pays Anglo-saxons, la France faisant cavalier seul avec Minitel, Internet a été doublement marqué par la langue anglaise: l'antériorité du vocabulaire et des techniques américains s'allient au statut déjà établi de l'anglais comme langue du commerce international. On notera toutefois que si les premiers fureteurs étaient offerts uniquement en anglais les deux principaux fournisseurs de logiciel pour la toile mondiale, Netscape et Microsoft, offrent maintenant des logiciels dans les principales langues occidentales et orientales (principales pour ce qui est de leur accès à Internet).

CONCLUSION

Il est bien difficile de conclure ces quelques réflexions sur une réalité si mouvante. Le portrait tracé tente d'éviter les écueils trop optimistes ou trop pessimistes. On voit bien par contre les forces qui amènent le déploiement de la micro-informatique à l'échelle planétaire. Son inscription dans la logique de la société de consommation comme objet marqueur de

statut et symbole de compétence en propulse la diffusion. Ses avantages économiques certains en font un concurrent efficace au travail humain surtout lorsque celui-ci a été banalisé et déqualifié à l'intérieur du processus de bureaucratisation. Par ailleurs, alliée au nouveaux modes d'organisation inspirés du modèle japonais, la technologie informatique devient un vecteur d'un contrôle plus grand sur son travail un facteur de "débureaucratisation". Dans ce contexte, le travail devient de plus en plus significatif pour les travailleurs les plus qualifiés. Par ailleurs, après quelques hésitations, le télétravail se développe au même rythme que les capacités de communication des ordinateurs. Son expression la plus élevée exige des travailleurs dotés de capacités d'autonomie élevées mais pour nombre d'entre eux c'est le travail précaire qui s'ouvre devant eux. Quant à Internet le réseau mondial offre des possibilités énormes: une voie nouvelle pour le développement des pays du sud ainsi que des chemins vers la démocratie. Toutefois, son développement s'inscrit dans les logiques néocoloniales et les infrastructures existantes en limitent l'expansion. De plus, la mise en relation de cultures différentes posent les problèmes habituels du contrôle culturel et politique mais en plus, la nature déterritorialisée de la toile mondiale pose des problèmes sans précédent. L'idéologie libertaire des propagandistes de la toile mondiale se heurte aux sensibilités particulières des autres cultures y compris celles existant dans un même territoire national. Le débat sur la pornographie si il permet d'éclairer les problèmes techniques liés au contrôle d'Internet permet d'illustrer toutes les difficultés d'un réseau conçu dès l'origine pour échapper à tout contrôle.

BIBLIOGRAPHIE

BARTHOLOMEW, D.

1994. "The Longest Day" *Informationweek*, 19 Septembre, pp.34-44.

BUZZACCHI, L., COLOMBO, M.G. AND MARIOTTI, S.

1995. "Technological Regimes and Innovation in Services the Case of the Italian Banking Industry" *Research Policy*, No. 24, pp.151-168.

CLEMENT, A.

1994. "Computing at Work: Empowering Action By 'Low-level Users'", *Communications of the Age*, Vol. 37 No. 1, January, pp.53-63.

CORIAT, B.

1990. *L'atelier et le robot*, Paris: Christian Bourgeois Éditeur.

DAWES, S.S.

1994. "Human Resource Implications of Information Technology in State Government" *Public Personnel Management*, Vol. 23, No. 1 (Spring), pp.31-46.

EISLER, R.

1995. "From Domination to Partnership: The Hidden Subtext for Organization Change" *Training and development*, February, pp.32-39.

GREGSON, K.

1994. "Technology - Friend or Foe?" *Work Study*, Vol. 43, No. 8, pp.23-24.

KERNAGHAN, K.

1992. "Empowerment and Public Administration: Revolutionnary Advance or Passing Fancy?" *Canadian Public Administration/Administration publique du Canada*, Vol. 35, No. 2, Summer/Été, pp.194-214.

LANDES, D. S.

1975. *L'Europe technicienne ou le Prométhée libéré*, Paris: NRF.

MATTELART, A.

1996. "Les 'paradis' de la communication", *Le Monde Diplomatique*, Hors-série, *Internet l'extase ou l'effroi*, Octobre 1996, pp.111-113.

NGUYEN, D. P.

1993. "La bureaucratie et la bureaucratie: le cas d'un organisme du secteur public québécois" *Canadian Public Administration/Administration publique du Canada*, Vol. 36, No. 4, Winter/Hiver, pp.617-630.

OSBORNE, D. ET GAEBLER, T.

1992. *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit Is Transforming the Public Sector*. Reading, MA: Addison-Wesley.

PETERS, T. ET WATERMAN, R.

1983. *Le Prix de l'Excellence*. Paris: InterEditions.

STONE, K.

1975. "The origins of jobs structure in the steel industry" dans Edwards et al., *Labor Market Segmentation*, Lexington, Mass., D.C. Heath.

TREMBLAY, ANDRÉ

1994. *Cohésion et adaptation organisationnelle à travers l'histoire: la bureaucratie romaine, le monachisme clunisien et l'industrie navale québécoise*. Thèse de doctorat, Université Laval, 392 pages.

WOODWARD, JOAN

1965. *Industrial Organisation: Theory and Practice*. London: Oxford University Press.