

Article

« Les enjeux sociaux de l'informatisation / Social Consequences of Computerization »

Francine Lalonde et Richard Parent

Sociologie et sociétés, vol. 16, n° 1, 1984, p. 59-70.

Pour citer cet article, utiliser l'adresse suivante :

<http://id.erudit.org/iderudit/001404ar>

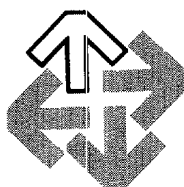
Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <http://www.erudit.org/apropos/utilisation.html>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : erudit@umontreal.ca

Les enjeux sociaux de l'informatisation



FRANCINE LALONDE et RICHARD PARENT

1. LE PROCESSUS D'INFORMATISATION AU QUÉBEC

A) LA POUSSÉE TECHNIQUE ET SES RAMIFICATIONS

Le mot «informatisation» est dérivé d'«informatique» dans un sens semblable au terme «industrialisation» par rapport à «industrie». L'ajout de suffixe permet d'évoquer l'importance des ramifications sociales du terme d'origine ainsi que sa nature de processus évolutif. L'informatisation de la société désigne le processus de transformation sociale face à la généralisation du traitement automatisé de l'information. À la base, la pertinence sociale de l'informatique s'exerce virtuellement sur tout traitement d'information par son potentiel de substitution au cerveau humain et ses organes afférents (sensoriels) et efférents (moteur) de réception et d'émission d'information.

Ce phénomène en voie de généralisation, de l'automatisation du traitement d'information n'est qu'une étape parmi d'autres dans l'évolution technique des sociétés modernes. Par le passé, l'impact de la technique sur la société a été surtout marqué par le changement de source d'énergie: charbon, électricité, nucléaire. L'informatique représente un changement de registre en offrant une puissance de calcul qui peut remplacer l'humain dans certaines de ses opérations intellectuelles jusqu'ici nécessaires à nombre d'activités. En référence à la technologie utilisée dans le travail, la production artisanale s'est d'abord mécanisée et elle tend à s'automatiser de plus en plus¹.

Le Conseil des sciences du Canada a bien reconnu l'importance de la microélectronique et de l'informatique en parlant d'une «utilisation ubiquitaire»². Cette ubiquité du traitement automatisé de l'information se manifeste dans les termes inventés pour désigner ses lieux majeurs d'utilisation: la robotique à l'usine, la bureautique dans les bureaux, et la télématique pour le grand public. Ces termes ont des frontières mouvantes, ce qui reflète d'ailleurs la vigueur du développement des applications informatiques. Ces divers lieux d'application ont une dépendance commune à l'évolution des matériels, des logiciels, de l'intelligence artificielle, des banques de données, des systèmes experts, des moyens de télécommunication, etc.

1. Guy Caire, «Automation: technologie, travail, relations sociales», *Consommation-revue de socio-économie*, vol. 28, n° 1, 1981, pp. 51-84.

2. Conseil des sciences du Canada, *Préparons la société informatisée, demain il sera trop tard*, Rapport n° 33, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1982.

B) LES FORCES D'ÉVOLUTION

L'évolution de la civilisation moderne a été expliquée en grande partie par le progrès et l'usage des techniques³, et la société actuelle a même été qualifiée de technicienne⁴. La technique comprend alors toute application des moyens ou de méthodes en vue d'accroître l'efficacité de l'activité humaine: biens et services, méthodes, éducation, loisirs, etc. Le champ d'application est large et la force du progrès technique semble de moins en moins résistible. L'informatique occupe une place majeure dans le progrès technique actuel: non seulement a-t-elle relancé vigoureusement la croissance de l'automatisation et sa souplesse dans les secteurs primaire et secondaire, mais elle est en voie d'envahir le secteur tertiaire de l'économie. Le progrès technique se faisant principalement par recombinaison des techniques existantes, la microélectronique à la base de l'informatisation arrive à point nommé dans un ensemble technique déjà fortement intégré, et elle constitue un nouveau dénominateur commun dans de multiples techniques liées aux activités humaines.

Au Québec comme dans l'ensemble du Canada, les forces favorables à l'informatisation semblent aussi vigoureuses que dans les autres pays industrialisés. Par exemple, le gouvernement du Québec aurait eu en 1977 un niveau de dépenses en informatique plus élevé que la plupart des administrations publiques nord-américaines ne le cédant qu'aux États de New York et de la Californie⁵. Guy Fréchet⁶ fait un bilan historique critique de l'informatisation dans l'appareil gouvernemental québécois en analysant en quoi ce processus «n'échappe pas plus que toute autre forme de modernisation à la dynamique des rapports sociaux». Des grands systèmes informatisés existent dans la plupart des organismes publics fédéraux et provinciaux. Parmi les systèmes avancés, on peut citer ceux des organismes suivants: Sûreté du Québec, Gendarmerie royale du Canada, Hydro-Québec, le ministère du Revenu, Air Canada, Loto-Québec, la Commission de santé et sécurité au travail, le Centre de main-d'œuvre du Canada, etc.

Les grandes entreprises privées ont emboîté le pas dans les secteurs bancaires et financiers en particulier. La décennie soixante-dix a permis à une myriade d'entreprises de taille moins grande, de s'informatiser grâce aux mini-ordinateurs, de meilleurs langages et progiciels, et des services «en temps partagé». La décennie quatre-vingt voit les plus petites entreprises s'équiper de microordinateurs et d'appareils plus spécialisés pour le traitement de texte. Les individus eux-mêmes sont, en nombre croissant, attirés par l'acquisition d'un «ordinateur personnel», ce qui ajoute la dimension «marchandise» pour la consommation de masse à la dimension «technologie de gestion» qui avait marqué l'informatique jusqu'aux toutes dernières années.

Cette participation du Québec au phénomène international de poussée technologique rencontrait encore des résistances fortes il y a peu d'années dans les plus hautes sphères du pouvoir. Ainsi, vers 1977 ou 1978, les dirigeants d'un organisme de la Fonction publique québécoise ont, selon Paul-André Desjardins⁷, repoussé l'implantation d'un «système de gestion de bases de données» afin de ne pas avoir à réduire le personnel à leur emploi, ce qui aurait été inévitable avec la structure d'opérations plus efficace qui était proposée par leurs informaticiens.

Mais ces hésitations du pouvoir semblent maintenant chose du passé. La cloche de la productivité comparative entre pays ayant été agitée par le rapport Nora-Minc⁸ qui a eu une audience internationale, les gouvernements ont emboîté le pas avec des rapports intitulés «Préparons la société informatisée, demain il sera trop tard» (Ottawa), et «Le virage technologique⁹» (Québec). Ce qui est demandé à l'élite et à la majorité silencieuse, c'est de prendre un virage psychologique pour accepter la pleine utilisation des innovations technologiques. Ces rapports plaident pour une utilisation tous azimuts du potentiel de l'informatique en particulier, ce domaine dont l'opinion publique s'est traditionnellement méfiée, et dont l'élite même avait cru pouvoir se passer. Un tel virage psychologique — passage de la méfiance à l'espoir — semble d'ailleurs avoir marqué les

3. Lewis Mumford, *Technique et civilisation*, Paris, Seuil, 1950.

4. Jacques Ellul, *Le Système technicien*, Paris, Calmann-Lévy, 1977.

5. Gaston Beauséjour, «Pour une gestion par coordination de l'informatique dans l'administration», *Antennes*, n° 7, Québec, ministère des Communications, 1977, p. 42.

6. Guy Fréchet, «Les prouesses d'un État informatisé», dans *les Enjeux sociaux de la décroissance*, Montréal, Éditions coopératives Albert St-Martin, 1983, pp. 55-68.

7. Paul-André Desjardins, «L'avortement (d'un grand projet informatique)», *Commerce*, octobre 1979, pp. 110-116.

8. Simon Nora et Alain Minc, *L'Informatisation de la société*, Paris, La Documentation française, «Point-Politique», 1978.

9. Gouvernement du Québec, *le Virage technologique, Bâtir le Québec*, phase 2, Québec, 1982, 248 p.

médias québécois au cours des dernières années, le traitement de l'informatique se faisant de façon plus favorable au fil des ans: Télidon, les programmes gouvernementaux de stimulation industrielle en microélectronique, bureautique, robotique, les projets-pilotes de Bell Canada en téléphonie et Vidéotron en télédistribution par câble, les programmes d'implantation de la bureautique au sein de l'administration publique, les guichets bancaires électroniques, l'utilisation pédagogique de l'ordinateur, le programme d'équipement des écoles québécoises en microordinateurs, la popularité des jeux vidéo, l'usage croissant des microordinateurs dans le public, la publicité pour la mise en marché de ces biens et services, bref les occasions n'ont pas manqué aux médias pour faire valoir des images désirables de l'informatique.

Au-delà de ce courant idéologique favorable qu'ils reflètent, les médias véhiculent aussi beaucoup l'anxiété prévalente dans les sociétés occidentales quant au chômage structurel croissant et aux risques pour la vie privée que le processus d'informatisation imposera. Les syndicats^{10,11}, les associations de locataires¹², l'Institut canadien d'éducation des adultes¹³ ont été les principaux porte-parole des forces de résistance démocratique à une informatisation perçue comme aliénante. Présentement au Québec, le néo-libéralisme inspire les réactions du pouvoir politique face à ces expressions publiques de désaccord sur certains aspects de l'informatisation.

Mais globalement, l'opinion publique semble en train de faire rapidement son virage psychologique: cela se reflète d'ailleurs par la quantité de personnes qui, ne voulant pas être dépassées ou déclassées, se sont mis à l'apprentissage du «BASIC». Selon une firme d'étude de marché, International Resource Development, le principal motif d'achat des ordinateurs pour le foyer c'est d'abord et avant tout pour savoir s'en servir¹⁴.

Ce virage psychologique est encore trop frais et l'opinion publique a encore peu évolué dans sa perception des impacts et sa discussion des enjeux de l'informatisation. C'est ce cheminement que nous voulons alimenter dans les parties qui suivent.

2. LES IMPACTS PRÉVISIBLES DE L'INFORMATISATION DE LA SOCIÉTÉ

Si d'aucuns prétendent que la révolution en cours de l'informatisation de la société apportera autant de bouleversements que la révolution industrielle sur les conditions de travail, les modes de vie, l'urbanisation et les transformations des mentalités, il convient d'examiner les impacts que le processus d'informatisation aura sur l'espace social. Plus précisément, il sera question ici des impacts prévisibles d'une société informatisée sur les valeurs, la culture et les structures sociales.

A) IMPACTS PRÉVISIBLES SUR LES VALEURS

Les manières jugées idéales d'être ou d'agir d'une personne ou d'une collectivité que sont les valeurs connaissent une évolution plus lente que les changements technologiques. Il s'agit pour une société de trouver un équilibre qui assurerait l'intégration de la grande majorité de ses membres. Or, l'arrivée des «puces» suscite de nombreuses remises en question des valeurs auxquelles adhère la société québécoise. Les «forces» en présence, soit l'évolution du marché technologique d'une part et/ou les intérêts des groupes sociaux d'autre part, provoquent des étincelles, mais il semble encore trop tôt, dans le courant de cette «troisième vague» comme l'étiquette Alvin Toffler¹⁵, pour savoir comment seront surtout influencés les valeurs, les modes de vie et les conduites.

Au nom de la sécurité nationale, de la justice sociale, et de la productivité, l'usage des banques de renseignements informatisés sur les personnes devient de plus en plus monnaie courante; plusieurs groupes d'intérêt dénoncent cette brèche dans le droit à la vie privée et réclament des limites au fichage et encore plus de protection pour la confidentialité des renseignements personnels. Presque inévitablement, si les pressions sociales s'accroissent, l'État devra exercer un plus grand contrôle dans cette nouvelle sphère d'activité, au-delà de ceux qui existent déjà.

10. Confédération des syndicats nationaux (CSN), *les Pucés qui piquent nos jobs*, Montréal, novembre 1982.

11. Centrale de l'enseignement du Québec (CEQ), *les Tiques à l'école*, Sainte-Foy, 1983.

12. Regroupement des comités logement et associations de locataires du Québec. *Complément au mémoire sur l'exercice des droits civils et le respect de la réputation et de la vie privée des locataires visés par les listes noires et les fichiers centraux (mars 1983)*. Montréal, mai 1983.

13. Institut canadien d'éducation des adultes, *Robot ou rebelle*, Premier colloque populaire sur la télématique, Montréal, 18 et 19 février 1983.

14. Voir *The Futurist*, vol. 17, n° 3, juin 1983, p. 5. «The Quest for Computer Literacy».

15. Alvin Toffler, *la Troisième Vague*, Paris, Denoël, 1980.

Les nouvelles technologies informatiques donneront lieu à un foisonnement de nouvelles créations, de produits, services et même d'œuvres artistiques à cause d'une plus grande compétition. L'épanouissement personnel, le dépassement, la réalisation et la détermination continueront certes de prévaloir comme valeurs dominantes des individus dans les sociétés capitalistes, mais des forces contraires agissent présentement au détriment des créateurs. En effet, la sophistication des nouvelles technologies de communication a facilité la reproduction, sans autorisation, d'œuvres comme entre autres les logiciels et les banques de données. Quoique la loi sur le droit d'auteur a toujours été une loi difficilement applicable même sur les œuvres traditionnelles, elle devient de moins en moins praticable dans sa forme actuelle pour couvrir les œuvres nouvelles. Aussi assiste-t-on à des conduites fortement répandues de copiage, reproduction, vol et altération des œuvres, et conséquemment une nouvelle réflexion au sein des associations de créateurs et du gouvernement pour moderniser en l'adaptant, la loi sur le droit d'auteur.

C'est dans le milieu de travail que les craintes du choc des valeurs et des idéaux sont les plus percutantes. Les nouvelles technologies permettront une division accrue entre les tâches de conception et d'exécution. Le contrôle du travail, facilité par la technique sera cause de tensions entre employés et employeurs. Alors que d'une part on croit libérer les travailleurs des tâches ingrates et monotones, le contrôle et la domination s'exerceront à un autre niveau au nom de la productivité. Quant à la déqualification des emplois, les avis sont loin d'être partagés. Colette Bernier¹⁶ constate que les études dont les résultats sont contradictoires reposent sur des méthodologies différentes dont l'une est quantitative, l'autre qualitative. Cependant les études convergent sur un point: on voit difficilement comment passer outre au recyclage ou à la formation de la main-d'œuvre.

Mais ce que redoutent davantage les travailleurs et leurs syndicats, ce sont plutôt le chômage dû aux nouvelles technologies et les modes de travail transformés. Le plein emploi est-il une utopie ou un idéal? Considérer la microélectronique en fonction des pertes d'emplois est-il comme étudier l'invention de la roue en fonction de ses répercussions sur les accidents de la route? Des économistes et sociologues nippons¹⁷ qui prévoyaient que le plein emploi allait devenir une «valeur» quasi impraticable, recommandaient au gouvernement japonais de préparer des modifications importantes à la structure économique et sociale pour faire face à un cadre complètement nouveau: celui d'une société où le fait de ne pas travailler n'est pas une tare, mais un fait normal.

Concurremment aux effets sur le monde du travail, les nouvelles technologies pourraient bouleverser la cellule familiale: télétravail, télééducation, télépaiement et téléconsommation sont invoqués pour soi-disant faciliter le partage du temps dans une société de loisirs, résoudre les problèmes des trop fortes urbanisations (circulation, coûts de transport, densité des centres-villes, coûts des loyers des bureaux), encourager la répartition des tâches domestiques entre les conjoints, faciliter les transactions et accroître la participation sociale. Ce nouveau cadre de vie n'est pourtant pas pour demain tellement les obstacles et les résistances sont nombreux: la peur de l'isolement, le manque de stimulants et de rapports sociaux, l'opposition des syndicats qui y voient une source d'incertitude quant à la charge et à la durée du travail, des problèmes d'application des règles d'hygiène, de sécurité et de contrôle. Les groupements féministes appréhendent également le fait que le travail à domicile sera le plus souvent le lot de femmes opératrices d'appareils informatiques et que ce seront elles encore qui écoperont des charges domestiques. Les préoccupations écologiques, l'anticonsommation pourraient confiner une part non négligeable de la population hors de la troisième vague.

Il n'est donc pas acquis, à court et à moyen termes, que des changements de valeurs surviennent mais une chose est sûre, entretemps, elles sont fortement ébranlées et remises en question.

B) LES IMPACTS PRÉVISIBLES SUR LA CULTURE

Si les valeurs ont plus de chances de résister aux soubresauts de l'informatisation, il est moins évident que la culture manifeste autant d'imperméabilité. Les modes pour inculquer les façons de penser, d'agir et de sentir seront passablement modifiés dans presque toutes les sphères de l'activité humaine.

16. Colette Bernier. «Nouvelles technologies et caractéristiques du travail: bilan synthèse des connaissances», *Technologie et travail: un virage humain*, Institut national de productivité, mai 1983, p. 55.

17. Cités par Yves Leclerc, «Technologie, emploi et temps libre», *la Presse Plus*, 23 juillet 1983, p. 11.

Non seulement le processus d'apprentissage subira des changements drastiques, mais l'information, le contenu même véhiculé en subira des transformations. Citons-en ici quelques éléments.

Le processus de socialisation tant au sein de la famille qu'à l'école s'effectue déjà en partie ou le sera sous peu avec le microordinateur. Par la logique simplifiée des progiciels, il sera possible d'exposer les enfants à une formation auto-régulatrice, à leur rythme et à leur niveau de développement. Ils pourront ainsi mémoriser et réviser des connaissances dans un processus interactif. Les promoteurs de la microélectronique miseront sûrement sur la grande patience que l'on attribue à l'ordinateur qui ne se met jamais en colère malgré les erreurs répétées de l'élève.

L'interaction avec la machine permettra à l'enfant de découvrir progressivement ses «bugs», ses défauts de raisonnement ou d'instruction. La structure du raisonnement risquerait-elle d'être trop simplifiée? D'aucuns redoutent que le langage binaire, s'il devient monnaie courante dans l'activité humaine (à commencer par l'éducation) risque de réduire les formes de pensée et d'expression à l'alternative. De gober l'information «toute faite», d'atrophier l'initiative, de changer le langage et d'emprunter de l'information de sources étrangères, sont des risques parfois évoqués des effets de cette nouvelle culture informatisée à vocation universelle.

L'informatique connectée (ou télématique) engendrera des craintes pour la liberté de pensée et le contrôle de l'information, ce que Bruno Lussato qualifie de «goulag électronique». Chaque individu aura le droit de choisir ses propres sources d'information sauf que celles-ci auront été présélectionnées par quelqu'un d'autre qui exercera un pouvoir d'exclusion ou d'inclusion.

Les milieux de travail, de l'école sont-ils en passe de devenir des endroits déserts? Jean Goulet¹⁸ croit que la machine électronique modifiera à un tel point notre mode de vie actuel qu'elle conduira à «l'évanescence progressive de l'institution industrielle de bureau...» «Tous les membres de l'unité familiale risquent de se trouver à vivre ensemble dans un même lieu pendant des journées complètes, ce qui ne s'était pas vu depuis les plus beaux jours de la civilisation agraire de la première vague¹⁹.» À cet égard, les liens d'amitié se développeront-ils davantage avec le voisinage ou avec les compagnons des loisirs? Les centres d'achat que l'on a déjà qualifiés de nouveaux centres culturels, céderont-ils la place à un petit écran de visualisation de marchandises apprêtées pour la télé-commande?

Les loisirs constituent un autre secteur privilégié d'introduction de la microinformatique. Déjà les enjeux électroniques ont fait leur entrée massive, mais d'autres types d'activités foisonnent avec les applications de plus en plus sophistiquées des «puces savantes». Marie-Charlotte Bush²⁰ dans «la sociologie du temps libre existe-t-elle?» indique que les spécialistes de la prévision signalent de nouvelles aliénations qui seront provoquées par l'avènement d'une société axée sur les loisirs: libéré des contraintes du travail, l'individu sera placé face au problème de sa liberté. Or les fonctions du travail comme le signale madame Busch²¹, répondent à des besoins pédagogiques (formation du caractère), psychologiques (facteur d'équilibre, de santé, de satisfaction, décharge de la libido, affirmation de la personnalité), morales (justification de l'existence); économiques, sociales (lien avec la société, intégration des individus avec les organisations, témoins de la réussite). Comment ces fonctions seront-elles remplacées par la nouvelle culture informatique ou comment pourraient-elles être intégrées?

Si l'on peut penser que plusieurs de ces fonctions puissent aussi faire partie intégrante de la «machine», il y a fort à parier que les schèmes culturels, les valeurs, les modes de penser, d'agir et de sentir véhiculés proviendront en grande partie de sources étrangères. Déjà avec les moyens traditionnels de médias d'information et de communication, un groupe culturel n'arrive pas à s'isoler de l'intrusion massive des biens étrangers: livres, revues, films, programmes de télévision déferlant en quantité nous proviennent de nos voisins anglophones d'Amérique du Nord, et surtout des États-Unis. À cause du marché québécois restreint, mais surtout des coûts prohibitifs de production, les logiciels et banques de données (ceux-ci, constituant dorénavant des produits culturels) nous seront acheminés par des sources extérieures. Qui plus est, cela nous a amené une prolifération anarchique des langages conçus à l'étranger. Ce qui n'est pas nécessairement mauvais: l'élargissement des connaissances, des nouveaux modes de pensée peuvent aussi enrichir l'esprit

18. Jean Goulet, *les Répercussions culturelles de l'informatisation au Québec*, Dossiers du Conseil de la langue française, 1982, 100 p.

19. *Ibid.*, pp. 61-62.

20. Marie-Charlotte Bush, *la Sociologie du temps libre*, Paris, Mouton, 1975, 410 p.

21. *Ibid.*, pp. 111-112.

et permettre une plus grande compréhension entre les peuples. Cependant, l’empreinte culturelle collective québécoise risque de se désagréger peu à peu si la dose est trop massive ou si encore on se met à traduire tous les produits. C’est un processus d’assimilation insidieux et subtil qui transforme peu à peu la vision de la réalité sociale. Le juste équilibre n’est pas facile à cerner comme l’indique J. Goulet: «Il ne faudrait pas organiser de censure intellectuelle ou handicaper les travaux des chercheurs québécois par l’application d’un nationalisme mal compris. N’oublions pas toutefois qu’on risque l’intoxication à force d’ingurgiter des potions culturelles étrangères²².»

Aussi, les modes d’interaction entre la culture et la technique détermineront quel scénario pourrait prévaloir dans la société québécoise de demain; soit une intégration harmonieuse des nouvelles technologies dans la vie quotidienne, soit une sujétion de la vie quotidienne à la technologie triomphante, ou encore un dysfonctionnement total entre les deux qui pourrait résulter en une situation de blocage au changement de façon prolongée²³.

C) LES IMPACTS PRÉVISIBLES SUR LES STRUCTURES SOCIALES

Les changements sociaux interviendront à d’autres niveaux peut-être encore plus apparents, plus rapides qu’aux niveaux des valeurs et de la culture. C’est en effet au niveau des structures sociales que le facteur technique est susceptible d’être le plus déterminant.

L’organisation sociale risque à plus court terme d’être perturbée, voire modifiée par l’introduction de la microélectronique dans toutes les sphères d’activités. Encore là, tous les scénarios sont possibles compte tenu de la dynamique qui se jouera entre les promoteurs de la technologie et leurs opposants, compte tenu également de la variété des services qui seront offerts à un marché grand public et des affaires avec l’avancement des techniques et de leurs applications.

Au départ, dans le milieu du travail où le phénomène est peut-être le plus apparent, la nature même des fonctions est transformée. On a déjà noté que l’informatique a tendance à créer deux types particuliers de tâche: la conception et l’exécution routinière.

Or, le grand pan des fonctions intermédiaires, récupéré par l’intelligence artificielle, s’éliminera peu à peu au fur et à mesure de l’introduction de l’informatique sous toutes ses formes dans l’entreprise. Et il semble bien, qu’indépendamment des types d’informatisation adoptés dans l’entreprise (centralisés, éclatés ou intégrés par des réseaux), de nouvelles couches d’utilisateurs seraient affectés par la déqualification. Ces emplois seront-ils compensés par d’autres? Plusieurs thèses s’affrontent sur ce point. Guy Caire, qui a tenté de cerner la question, cite certains auteurs qui estiment que le nombre initial d’emplois se retrouve pour les raisons suivantes: «1. Il faut des ouvriers pour produire ces machines, 2. l’extension du marché; la consommation du produit mécanisé s’élève à la faveur de la baisse de son prix, 3. de nouvelles activités apparaissent, répondant à de nouveaux besoins²⁴.»

Cependant l’auteur ajoute avec prudence que cette analyse d’équilibre général doit être nuancée avec un nombre quasi indéfini de réserves, comme par exemple l’évolution des productivités sectorielles et même celle de l’intensité capitaliste et l’évolution des prix. La complexité de l’évaluation de l’effet de l’automatisation sur le volume d’emplois touchés l’amène à admettre que cet examen soulève davantage de questions que de réponses. Là où il devient plus catégorique cependant, c’est lorsqu’il affirme au sujet de la qualification, que celle-ci «suit un chemin sinusoïdal avec déqualification des travailleurs du bas et surqualification des travailleurs du haut²⁵».

S’il n’y a pas suffisamment d’emplois pour tout le monde, la société pourrait opter pour le travail à temps partiel. Un facteur qui, combiné avec la possibilité du travail à domicile, pourrait contribuer à l’éclatement des syndicats dans leurs formes actuelles, faute de pouvoir mobiliser des travailleurs éparpillés et confinés dans des classes tellement distinctes que les aspirations risquent d’être totalement différentes.

En étroite liaison avec la question de qualification, il est un problème majeur face auquel un ensemble d’acteurs sociaux auront à interagir pour l’affronter: il s’agit de la formation et du recyclage de la main-d’œuvre où l’État, l’employeur, les syndicats et les institutions d’enseignement

22. Jean Goulet, *op. cit.*, p. 79.

23. P.A. Mercier, F. Plassard et V. Scardigli, *Société de l’information et vie quotidienne*, conférence du programme FAST de la CEE, Dublin, 1981.

24. Guy Caire, *op. cit.* p. 63.

25. *Ibid.*, p. 70.

devront chercher les mécanismes les plus adéquats pour opérer l'informatisation en provoquant le moins de heurts possibles.

Par l'automatisation du travail dans les secteurs primaire, secondaire et tertiaire, c'est déjà tout un tiers temporel de la vie d'un être humain qui se transforme et exige des adaptations à de nouveaux cadres et de nouvelles structures. Mais les transformations ne s'arrêtent pas là.

La vie privée des individus risque aussi d'être modifiée. En plus des répercussions que peuvent engendrer le télétravail, le travail à temps partiel, le travail en cycle de trois/huit, il y a toute une autre série d'activités humaines qui nécessitera de nouvelles habitudes, attitudes et de nouveaux comportements. Entre autres, les transferts électroniques de fonds, les systèmes de réservations, l'enseignement assisté par ordinateur, l'informatique domestique, le courrier électronique, la téléconsommation sont autant de nouvelles structures productives qui auront un impact sur les structures sociales.

Quel sera l'impact de l'informatisation au niveau de la stratification sociale?

G. Caire²⁶ reprend les conclusions d'une étude de P. Lemoine où il constate que les hommes et femmes à revenus élevés dotés d'un fort niveau d'instruction et habitant les grandes villes privilégient les valeurs de l'axe social et de la liberté alors qu'une autre couche, les femmes et les personnes âgées, à niveau d'instruction faible, résidant dans les petites villes privilégient l'axe privé et sécurité. Aussi Caire avance l'hypothèse que la familiarité acquise avec l'automatisation en raison de la place occupée dans le processus de production trace une première ligne de clivage (l'automatisation permettant l'autonomie de décision ou la dépendance); la deuxième ligne de clivage apparaît avec le coût relatif des biens informatiques, certains destinés à la consommation de masse et peu coûteux et d'autres plus onéreux réservés à certaines couches.

Il en est d'autres pour affirmer que l'informatisation facilitera une plus grande démocratie et ce, à différents niveaux. D'une part, ils invoquent que l'informatisation sera accessible à tous, avec des outils plus ou moins sophistiqués banalisant et répandant ainsi les connaissances; d'autre part, la consultation populaire, les scrutins, le référendum par télématique pourraient devenir de nouveaux moyens de gouverner politique. Cet optimisme doit être pondéré par les craintes d'une segmentation sociale entre une élite «branchée» et les nouveaux analphabètes du langage des ordinateurs.

Au total, les impacts prévisibles de l'informatisation de la société consistent souvent en des réponses nuancées si ce n'est davantage de questions nombreuses et nouvelles: les théories et les thèses s'affrontent sur la division technique du travail et la division sociale du travail; les disciplines par leur prisme y vont de leurs hypothèses contradictoires; les théories et modèles économiques de la croissance s'affrontent et n'arrivent pas à dégager de modèles permettant d'y voir un peu plus clair pour l'avenir.

3. LES ENJEUX SOCIAUX DE L'INFORMATISATION DE LA SOCIÉTÉ

Il est bien malaisé à ce stade-ci du processus d'informatisation de prédire dans quel sens évoluera la société québécoise. Les bouleversements attendus risquent de causer des traumatismes d'autant plus sévères que la majorité des gens est peu préparée. Ce qui importe le plus cependant, c'est de ne pas fermer les yeux sur la situation, et plutôt de cerner les enjeux qui se dessinent pour la société québécoise et leurs impacts possibles sur les représentations sociales pour en arriver à un consensus national. Ceux qui sont examinés ici traitent de la démocratie sociale, de la société de consommation et/ou de conservation, de la spécificité culturelle du Québec et du niveau d'intervention de l'État.

A) LA DÉMOCRATIE SOCIALE

L'apparition des nouvelles technologies de communication a fait naître au Québec, au début des années 70, un grand nombre d'expériences de médias communautaires pour rassembler en une place publique des communautés vivantes à partir des individus isolés devant leur petit écran. Relativement peu de choses ont véritablement changé dans le secteur des communications de masse au Québec malgré le succès relatif d'un bon nombre de médias communautaires à permettre l'expression de groupes qui n'avaient pas accès auparavant à un tel moyen. Mais c'est encore loin d'être l'outil capable de rejoindre la majorité silencieuse à la grandeur du Québec.

26. *Ibid*, p. 79.

Le principal scénario qui se dessine actuellement pour favoriser une plus grande démocratie est celui du développement d'une télématique «grand public». Ou encore plus, ce serait un amalgame des moyens de communication collectifs, privés et étatiques qui permettraient une expression plus variée des opinions, une confrontation plus riche des positions et un accès à des sources d'information plus nombreuses.

L'expérience du passé montre qu'il y a vingt à trente ans de délai après la découverte technique avant qu'un nouvel instrument de communication puisse être largement utilisé dans une société. Aussi, avant de s'implanter massivement, les services télématiques «grand public» auront à franchir divers obstacles:

1. des obstacles culturels (nécessité d'un apprentissage, d'une «initiation» à l'appareil et à ses codes);
2. des obstacles économiques (discrimination par l'argent entre les différentes classes d'utilisateurs);
3. obstacles sociologiques (apparition de nouvelles élites: ceux qui sont initiés ou solvables);
4. obstacles techniques (encombrement rapide des voies de télécommunication, incompatibilités de matériel et de logiciel).

Pour relever les obstacles culturels d'une télématique «grand public», il faudrait prévoir que les nouveaux services télématiques fassent appel aux instruments déjà familiers, ou de mettre en place avec eux des équipements compatibles plutôt que des équipements totalement inédits. Sinon, pour éviter de favoriser l'émergence de groupes privilégiés d'utilisateurs, il faudrait prévoir une médiation facultative, mais facilement accessible entre l'utilisateur et l'instrument (comme les téléphonistes).

La discrimination par l'argent peut être combattue de différentes façons, entre autres par une réglementation des services (mais ceci irait à contre-courant du vent de «déréglementation» qui souffle du Sud), ou encore par le financement public d'un ensemble défini de services reconnus comme plus essentiels.

Les méthodes qui seront utilisées pour élaborer les grands programmes télématiques par les différents acteurs (l'étendue, les niveaux et les modes de consultation) seront déterminants quant aux conditions démocratiques d'accès et d'expression sur le réseau télématique grand public.

B) LA SOCIÉTÉ DE CONSOMMATION OU DE CONSERVATION

D'aucuns prétendent que le développement de nouveaux biens et services de communications informatiques apparaît comme un moyen de sortir de l'état de crise dans lequel se trouve l'économie mondiale. L'objectif des pays occidentaux est de trouver les créneaux où ils pourront se montrer compétitifs sur les marchés internationaux pour équilibrer leur balance de paiement. Face à une prolifération de nouveaux appareils, des philosophies de vie risquent de s'affronter: la consommation ou la conservation?

L'écologie nous démontre qu'il existe une limite absolue à la croissance qui réside dans le fait que les ressources naturelles sont en quantité finie sur notre planète. Le processus d'informatisation ne vient pas aggraver directement ce problème. Une de ses principales ressources naturelles dans la fabrication d'appareils est le sable. De plus, l'ordinateur est faible consommateur de courant électrique. Également, nombre d'applications de l'informatique et de la microélectronique sont conçues pour permettre des économies d'énergie: télécommande et régulation des appareils de chauffage, ordinateur intégré à l'automobile visant à optimiser la consommation d'essence, etc. Enfin, d'autres économies substantielles sont pressenties au niveau des transferts éventuels: passage de l'information d'un support papier à un écran, remplacement des déplacements des personnes par de nouvelles formes de télécommunication. Les promoteurs de l'informatisation vont sûrement miser sur de tels arguments écologiques pour mousser les différents biens de consommation. C'est plutôt indirectement que l'informatisation peut s'opposer au modèle de la société de conservation. La consommation de nouveaux biens et services sera-t-elle boulimique? Les citoyens sauront-ils choisir avec discernement, à travers la panoplie quasi-universelle dont ils peuvent disposer, les outils et les applications qui leur conviennent ou qui leur apporteront plus de responsabilité, d'épanouissement, de liberté?

Il apparaît d'ores et déjà clair que le développement des nouvelles technologies de l'information répond davantage à une logique de l'offre qu'à une logique de la demande: des biens et services existent, et on tente de leur trouver une utilisation sociale. Dans une étude du Centre français

d'études et de recherches sur le bien-être (CERBE)²⁷ sur les nouvelles technologies et la vie quotidienne, les auteurs tentent de spéculer sur le comportement des consommateurs dans leurs habitudes de vie quotidienne. Ils affirment que les comportements peuvent difficilement être établis compte tenu du fait que l'on connaît la technologie mais on ignore encore l'offre donnée de biens et services.

La question reste entière à savoir comment cette «technologie donnée» sera mise en œuvre, en premier lieu, comment elle sera offerte: avec de fortes interconnexions, ou sous forme d'appareils spécialisés et autonomes? Avec de hauts degrés de standardisation ou au contraire des incompatibilités de normes soigneusement entretenues? Si l'incertitude règne quant au degré d'acquisition par les individus des nouveaux équipements de ménage, les prospectivistes du CERBE indiquent que le développement de ces techniques dans nos sociétés repose sur une interaction entre les politiques des producteurs et les besoins et comportements des usagers.

C) LA SPÉCIFICITÉ CULTURELLE DU QUÉBEC

L'idéologie politique dominante au Québec durant les années 70 concernant la souveraineté culturelle cède maintenant la place à une autre qui tient davantage compte du contexte économique international et c'est le virage technologique. Les écoles sont équipées de microordinateurs, qui pénètrent également dans les foyers (selon un sondage Crop au printemps 1983, 3% des foyers au Canada). Bien qu'il soit difficile encore de discerner si les consommateurs contemporains sont aussi avides d'information que de «gadgets», il n'en demeure pas moins que le marché sera bientôt envahi d'une quantité faramineuse de banques de données et services divers qui pénétreront autant les écoles que les milieux de travail et les loisirs.

Ce qu'il importe le plus de se demander à cet égard dans une perspective québécoise, c'est de savoir dans quelle proportion l'information d'expression française se retrouvera dans ces banques de données et services?

La conjoncture internationale concède actuellement une prédominance à la langue anglaise à cause de l'influence des États-Unis, de la Grande-Bretagne et du ralliement du monde occidental. Aussi dans les milieux scientifiques de ces nations, la grande majorité des documents et banques de données sont publiés en langue anglaise. Il ne faudrait donc pas s'étonner, même s'il existe une variété de banques françaises, que les chercheurs ou utilisateurs, voudront avoir accès à de l'information plus adéquate et plus variée qui se trouve disponible surtout en anglais.

Le professeur Camille Côté²⁸ a relevé quelques statistiques sur la langue de la documentation: en sciences exactes 56% des publications sont en anglais; 4% seulement en français. En 1976, sur 337 banques de données bibliographiques, 10% seulement utilisaient le français comme véhicule de communication. Dans PASCAL, la plus importante des banques françaises, on repère environ 12% de documents en langue française. Dans la banque américaine MEDLARS sur les revues médicales, on en dénombre 0,5% en français.

Cette rareté des sources en langue française s'observe également dans d'autres secteurs que les milieux scientifiques: information dans les journaux, jeux vidéos, didacticiels, etc.

Les banques de données en langue française existent, mais ne font pas le poids avec celles de langue anglaise. Le Québec a peut-être une opportunité avec sa culture d'origine française et d'appartenance nord-américaine pour faire de la traduction des banques de données, quoique la grandeur du marché pourrait mettre en cause la rentabilité d'une telle entreprise.

Face à cette réalité, l'enjeu pourrait se situer à deux niveaux pour les usagers québécois comme le constate Camille Côté:

ou bien craindre pour leur identité ethnique et culturelle et manifester des réactions de défense et de résistances exagérées, ou bien manifester un dynamisme semblable à celui d'autres groupes ethniques minoritaires qui assimilent et utilisent les moyens culturels des groupes majoritaires sans perdre leur identité et en devenant même des catalyseurs appréciés de tous²⁹.

Il n'en demeure pas moins que cette idéologie économique dominante actuelle du gouvernement du Québec (*i.e.* le virage technologique) pourrait, si l'on n'y prend garde, affecter la spécificité

27. «Nouvelles technologies de l'information et vie quotidienne», Paris, juillet 1981, pp. 60-61.

28. Camille Côté, «La langue française dans les banques de données, *Documentation et bibliothèques*, mars 1982, pp. 27-31.

29. *Ibid.*, p. 3.

culturelle québécoise par l'envahissement des contenus importés sur les réseaux télématiques et les circuits de microinformatique.

D) LE NIVEAU D'INTERVENTION DE L'ÉTAT

Dans la mesure où la société se technicise et que l'interdépendance des parties augmente, se pose la question des moyens pour assurer la cohérence globale de ce système technique. Au cours des dernières décennies, cette cohésion globale était recherchée avec «plus d'État», mais cette tendance est aujourd'hui fortement contestée par les tenants du «libre marché» pour qui la question de l'État se pose dans le sens du strict minimum qu'on devrait en conserver pour laisser plus de place à l'initiative privée.

Cette contestation néo-libérale, qui a pris le pouvoir aux États-Unis avec monsieur Reagan et en Grande-Bretagne avec madame Thatcher, n'a eu qu'un impact limité: déréglementation somme toute limitée à certains secteurs comme le transport aérien, les télécommunications et l'énergie, et en raison d'ailleurs de facteurs technologiques favorables pour une bonne part.

Malgré donc le climat défavorable de nouveaux domaines pour l'intervention de l'État, il est probable que l'État sera appelé à agir à l'égard du processus d'informatisation en raison des multiples impacts et des multiples enjeux qui en découlent. Nous avons vu que les gouvernements du Québec et du Canada n'ont pas hésité à encourager un virage psychologique de l'ensemble des acteurs sociaux dans un sens favorable à l'adoption des nouvelles technologies.

Les gouvernements se voient adresser de multiples demandes d'intervention en vue de neutraliser les modifications trop brutales de la structure sociale que risquent de provoquer les innovations techniques³⁰.

C'est le cas dans le domaine de l'emploi où la hausse du chômage dans un contexte d'automatisation accrue pose des questions quant au partage du travail. Étant donné les droits acquis des travailleurs syndiqués et des cadres, il faut se demander en particulier comment seront réparties les pertes (Zero-sum society)³¹ parmi eux afin de faire une place à différents groupes défavorisés (femmes, jeunes, vieux, sans qualifications)³². À cause de son importance à titre d'employeur d'une Fonction publique, l'État «enlève le gras» à la demande du patronat et établit ainsi un niveau implicite de politiques à l'égard des travailleurs (*i.e.* à défaut de politiques officielles ou en plus de celles-ci selon le cas).

Le rôle moteur de l'État reste grand en raison de son poids économique. C'est ainsi qu'au Québec, pour favoriser l'industrie de la fabrication de matériel électronique, le ministre de la Science et de la Technologie a lancé un programme d'achat de microordinateurs dans les écoles. De même, les différents organismes publics sont encouragés à s'informatiser. Par ailleurs, les programmes d'aide à la modernisation des entreprises sont nombreux.

Enfin, les gouvernements font les lois, et une intervention législative est demandée par ceux qui sont préoccupés par les libertés civiles et qui sont inquiets des menaces de l'informatisation pour la vie privée des citoyens.

Il apparaît donc que, malgré le contexte politique défavorable à l'intervention de l'État, les gouvernements se verront forcés d'intervenir à plusieurs titres dans le processus d'informatisation: politiques sur l'emploi, le syndicalisme, le développement de la culture québécoise, politiques de formation et recyclage, éducation des jeunes et des adultes, régimes de retraite, de revenu minimum, mesures favorisant la vie démocratique, la protection des renseignements personnels.

4. LES CLÉS POUR UNE INFORMATISATION RÉUSSIE

Le processus d'informatisation de la société québécoise est une phase majeure d'évolution. Une fois reconnue son irréversibilité et son importance, il faut tenir compte de ses impacts sociaux. Aussi, les forces technico-économiques ne doivent pas être laissées avec la bride sur le cou et l'informatisation doit protéger l'intérêt public de façon à favoriser l'épanouissement des rapports sociaux. Le but est de permettre l'adaptation du Québec à un monde informatisé afin d'en tirer parti non seulement au plan économique, mais aussi au plan social.

30. Bertrand Badie et Pierre Birnbaum, *Sociologie de l'État*, Grasset, 1979, 240 p.

31. Lester Thurow, *The Zero-sum Society: Distribution and the Possibilities for Economic Change*, New York, Basic Books, 1980.

32. Michel Guillaume, *Partager le travail*, Paris, P.U.F., 1983.

Pour que l'informatisation devienne un atout au plan social, il est nécessaire d'envisager l'ordre des moyens au niveau des individus, des groupes sociaux et de l'État.

Les individus doivent apprendre à utiliser les outils informatiques. Chacun doit effectuer son virage psychologique et adopter une attitude ouverte à ces nouvelles techniques en vue de les maîtriser, et incidemment afin de parvenir à un regard critique nécessaire à une opinion informée quant à leur usage et aménagement social. Le type et le degré de maîtrise pertinents varieront entre les individus, mais ils devront être appropriés aux transformations du milieu de travail et du milieu de vie.

Au niveau des groupes sociaux, il faudrait que se multiplient les initiatives visant à expérimenter les nouvelles possibilités d'échange et d'information offertes par l'informatique et la télématique. Les associations, les regroupements, les communautés locales doivent essayer de revitaliser leur action par ces moyens en s'appropriant une partie des nouveaux systèmes. Les organisations collectives que se donnent les divers groupes de base constituent un intermédiaire essentiel dans l'approvisionnement du processus d'informatisation.

Quant à l'État, il ne pourra vraisemblablement pas continuer longtemps à regimber face à une intervention accrue dans une société informatisée. Même aux États-Unis, la confiance dans la main invisible du marché diminue, et l'opposition démocrate s'appête à réclamer une politique industrielle dont l'emploi serait une considération prioritaire³³. Ce n'est cependant pas qu'à cause du chômage et de la concurrence internationale que l'État ne peut se soustraire à ses responsabilités de coordination, mais c'est aussi à cause même de l'interdépendance croissante des parties du système social qui nécessite un centre de contrôle politique ajusté à la complexité accrue et à la rapidité des transformations socio-techniques requises. Surtout à l'heure où, plutôt que la croissance, c'est la décroissance et ses pertes qu'il s'agit de répartir. Politique industrielle, politique d'éducation, politique de service public à l'ère de la télématique grand public, voilà autant d'enjeux politiques à propos desquels un consensus national doit être cherché au moyen d'une concertation guidée par les gouvernements.

Comme il est improbable que la vertu soit le fait de tous au même moment, il est prévisible que nombre de tensions sociales seront occasionnées par l'informatisation au cours des années à venir. À cet égard, la recherche en sciences humaines et sociales doit porter une attention accrue à ce processus en analysant les problèmes qu'il occasionne et en y proposant des solutions, ainsi que par une recherche des opportunités sociales possibles dans ce nouveau contexte.

33. Sidney Blumenthal, «Drafting a Democratic Industrial Plan», *The New York Times Magazine*, 28 août 1983, pp. 31 et suiv.