

Numéro 1:

LE PLEIN EMPLOI À L'AUBE
DE LA NOUVELLE RÉVOLUTION
INDUSTRIELLE

publié sous la responsabilité de :

Michel Brossard
Nicole Durany
École de relations industrielles
Université de Montréal

Publication annuelle de l'École de relations industrielles
de l'Université de Montréal

Administration, commandes :

H. Phong NGUYEN
Service des publications
École de relations industrielles
Université de Montréal
Case postale 6128
Tél. : (514) 343-7312

Directeur de la collection : Michel Brossard
Comité de rédaction : Michel Brossard
Gilles Guérin

Tous droits réservés, Canada, 1981

ISBN 2-89067-938-1

ISSN 0318-5648

Dépôt légal — 1^{er} trimestre 1982

Le XIIe Colloque de l'École de relations industrielles a porté sur des questions d'actualité pour la mise au point de politiques de développement économique et du marché du travail au Québec.

L'impact de l'application grandissante des microprocesseurs, l'effet de la multinationalisation des entreprises et les effets des changements dans l'offre de travail sur la configuration occupationnelle, industrielle et régionale de l'emploi et sur les politiques et mesures pour faire face aux fermetures d'entreprises ont constitué entre autre les thèmes de réflexion de ce colloque.

J'ose espérer que la lecture de ces textes permettra une compréhension accrue des contraintes et des potentiels d'action de chacun des secteurs, patronat, syndicats, gouvernement, dans le domaine de la création d'emploi au Québec.

Nos remerciements sincères aux conférenciers, personnes ressources, animateurs d'ateliers et organisateurs de ce XIIe Colloque.

Pierre-Paul Proulx
Directeur
École de relations industrielles
de l'Université de Montréal

NOTE

La deuxième journée du Colloque a comporté une table ronde animée par M. Louis-Philippe Brizard, professeur titulaire à l'École de relations industrielles de l'Université de Montréal.

Ont participé à cette table ronde :

Ghislain Dufour, vice-président, Conseil du patronat du Québec ;

Jean-Guy Frenette, directeur du Service de la recherche, Fédération des travailleurs du Québec ;

Norbert Rodrigue, président, Confédération des syndicats nationaux ;

Nous nous excusons de ne pas reproduire ici les textes et commentaires de tous ces participants.

TABLE DES MATIÈRES

Allocution d'ouverture	page	
Paul Lacoste		7
I. Quelle nouvelle révolution industrielle ?		
Alfred Dubuc		11
Ateliers :		
— Les micro-processeurs, la télématique... : création ou destruction d'emplois		
Hadj Benyahia		48
— La multinationalisation des entreprises et l'emploi au Québec		
Claude Beauregard	70	
Pierre Lamarche	75	
— Les changements dans l'offre de travail		
Jeanine McNeil		79
— La configuration industrielle et régionale de l'emploi		
Robert Gauthier et Gilles Beausoleil		82
— La nature des nouveaux emplois		
Monique Frappier-Desrochers		88
II. Le plein emploi : options et stratégies		
Pierre Harvey		114
Ateliers :		
— Fermetures d'usines et comités de reclassement		
Bernard Brody	125	
Marius Dagneau	135	
André Déom	149	
— La réduction de la durée de travail		
Norbert Rodrigue		153

—	Négociation collective, convention collective et adaptation industrielle	
	Roger Ferragne	156
—	Les législations concernant l'adaptation industrielle : Canada, Québec et autre pays	
	Bernard Wood	161
—	Les P.M.E., la négociation collective et la création d'emplois	
	Pierre Hugron	174
	Kémal Wassef	178
III.	Le patronat, les syndicats et les gouvernements : le plein emploi et la nouvelle révolution industrielle	
	Claude Huot	180
IV.	Table ronde	
	Les stratégies des parties et le plein emploi	
	Ghislain Dufour	189
	Conférence de clôture	
	Pierre-Paul Proulx	194

ALLOCUTION D'OUVERTURE

Paul Lacoste

Recteur de l'Université de Montréal

Ce douzième colloque de l'École de relations industrielles donne à tous ceux qui y participent l'occasion de faire le point sur les facteurs explicatifs de la création d'emplois, des mises à pied et des congédiements que nous vivons actuellement ainsi que sur les façons de nous adapter à ces réalités, aussi bien que sur le rôle, dans ce contexte, des agents du secteur privé (syndicats et patronats) et des gouvernements.

La diversité des diagnostics et des recommandations de politique que l'on a mis de l'avant pour expliquer le nombre grandissant de fermetures d'entreprises, de mises à pied et de licenciements collectifs, qui pourraient toucher environ 25 000 travailleurs québécois par année, est telle qu'il ne faut pas se surprendre que les dirigeants du mouvement patronal et des syndicats tout comme les autorités politiques s'interrogent actuellement sur les gestes à poser dans ce domaine.

Pour certains, la politique monétaire restrictive, en partie causée par un taux d'inflation très élevé qu'on explique par diverses théories, est la cause principale de la situation et donc le moyen à mettre en œuvre pour améliorer celle-ci.

Pour d'autres, c'est le rythme du changement technologique, et notamment l'utilisation de micro-processeurs dans diverses activités, telles que les fonctions de bureau (la bureautique), les communications (la télématique), etc., qui explique les problèmes que nous vivons. D'autres ajoutent à cela et mettent surtout en lumière le phénomène de la pénétration des importations dans les secteurs mous de notre économie, les problèmes qui découlent de la diminution des barrières tarifaires négociées à Genève dans le cadre du GATT, le rôle des firmes transnationales qui sont plus mobiles dans la poursuite de leurs activités, etc.

Un consensus semble émerger selon lequel nous vivons dans les années 80 des transformations assez marquées dans la composition de l'emploi, tant par profession que par secteur industriel et par région. Comment faire face à ces mutations dans la demande de main-d'œuvre alors que celle-ci, au Québec comme ailleurs, vieillit et subit les conséquences de la dénatalité. De même, la féminisation de la population active québécoise entraînera des besoins d'adaptation auxquels nous devons bientôt répondre.

Nombre de propositions et de recommandations sont mises de l'avant comme solutions aux problèmes sérieux auxquels nous faisons face actuellement sur le marché du travail. Au cours du présent colloque, on parlera

d'un projet de loi prévoyant le versement d'une prestation aux employés mis à pied et modifiant le code canadien du travail (projet de loi C 78). La CSD, la CSN et la FTQ ont fait des propositions à l'effet de mettre sur pied une caisse de stabilisation générale ou sectorielle, ou de modifier et d'imposer, dans le cadre de la convention collective, de nouvelles exigences quant à l'information et quant aux préavis en cas de fermeture.

Par ailleurs, on prône de nouvelles politiques concernant le transfert du personnel ; on suggère des moyens inédits pour arriver à examiner de façon bi-partite ou tri-partite les prévisions d'emploi et les programmes d'investissements au sein de l'entreprise. On explore de nouvelles formes de participation, soit en atelier, soit au conseil d'entreprise, et on fait l'essai de nouvelles modalités de participation au profit et à la propriété. L'auto-gestion, la co-gestion, les comités d'entreprises, les groupes semi-autonomes de production ont également été suggérés. D'autres prônent la diminution des heures de travail, le rachat ou la nationalisation d'entreprises.

Certains, dont M. Francis Blanchard, directeur général du Bureau international du travail de Genève, qui était de passage ces jours derniers à l'École de relations industrielles, s'interrogent sérieusement sur l'utilité de la convention collective telle qu'on la pratique actuellement et suggèrent de penser sérieusement au tri-partisme et à élargir le nombre de sujets traités lors de la négociation collective.

De son côté, l'actuel ministre de l'Industrie et du Commerce du Québec voudrait voir ériger des barrières anti-fermeture lorsqu'il n'y a pas eu consultation entre les travailleurs, leur syndicat, leurs patrons et le gouvernement. Il propose en outre une participation financière à l'entreprise de la part des communautés qui se joindraient aux travailleurs et à la direction dans la propriété des entreprises.

Sur cette lancée, on suggère de nouvelles règles concernant le réinvestissement des profits, surtout de la part des firmes transnationales ; on voudrait forcer les entreprises à assumer des responsabilités sociales à l'occasion de fermetures d'usines ou d'établissements analogues ; on suggère de modifier le régime et l'âge de la retraite ; on propose de revoir les mécanismes de formation et le rôle de la mobilité dans le processus d'adaptation industrielle ; ainsi, on a vu naître ces jours derniers un fonds d'adaptation industrielle visant surtout les secteurs des textiles et des vêtements et les communautés qui en dépendent. D'autres encore considèrent la création d'emplois et ce qui la favorise comme une condition sine qua non d'adaptation. Certains oublieraient volontiers ces formes d'interventions et viseraient surtout à faire diminuer, par divers moyens, les taux d'intérêt et le taux d'inflation que nous connaissons.

Certains autres voient comme inévitable la négociation permanente ; d'autres, par contre, donnent plus d'importance au changement fonda-

mental qui, selon eux, devrait se produire dans les attitudes patronales et syndicales afin que nous puissions passer d'un régime de confrontation à un régime de collaboration ; etc.

Les participants à ce colloque repartiront certainement avec un nombre considérable de questions et, sans doute, en ayant des divergences fondamentales quant aux moyens à prôner pour traiter des problèmes de plein emploi à l'aube de la nouvelle révolution industrielle.

J'ose espérer cependant que la présente occasion permettra d'approfondir le diagnostic et d'améliorer la connaissance des causes et des effets de la création d'emplois et des fermetures d'entreprises que nous vivrons durant les années 80. Nous pourrions ainsi favoriser la mise au point d'un consensus sur les mesures à prendre, sur la politique à suivre et sur le rôle du mouvement patronal, des syndicats et des gouvernements dans ce domaine très complexe.

Notre bien-être à titre de producteurs québécois, de consommateurs québécois, et le développement de nos institutions socio-économiques reposent sur un bon diagnostic et sur le choix de la politique la plus appropriée pour faire face aux mutations et aux changements inévitables que nous vivons sous la pressions des nombreuses influences domestiques et internationales avec lesquelles nous devons composer. J'ose espérer que la tenue de ce colloque nous permettra de progresser dans cette voie.

CONFÉRENCE JEAN-RÉAL CARDIN

QUELLE NOUVELLE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ?

Alfred Dubuc, professeur
Département d'histoire
Université du Québec à Montréal

Qu'est-ce qu'une révolution industrielle ? De quelle nature sont les transformations qui entraînent une société avec une telle force que le mot « révolution » n'apparaisse pas comme exagéré ? Sont-elles de nature purement technologique ou ne touchent-elles pas toute l'organisation du travail ? Et serait-il pensable qu'il ne puisse y avoir une telle association entre technologie et organisation du travail que l'on puisse traiter de l'une sans devoir étudier l'autre en même temps ?¹

Certes, il n'est pas facile de donner au mot « révolution » et à l'expression « révolte industrielle » toute la rigueur qu'il faudrait pour une analyse serrée ; on a parlé de la révolution de la consommation de masse, de la révolution des loisirs ; on parle maintenant de la révolution de

-
1. Cette interrogation s'exprime parfois par le problème de la neutralité de la technologie. Selon certains, la technologie est neutre, elle est bonne en toutes circonstances, il appartient aux agents de s'y adapter ; pour d'autres, les options technologiques appartiennent à des stratégies d'investissement ; celles-ci sont orientées vers certains objectifs dans le but d'arriver à des effets prévus à l'avance ; certains de ces objectifs auraient été historiquement la désappropriation croissante des travailleurs des moyens de production et, plus spécifiquement, la destitution du contrôle sur leur travail. Le débat est actuellement très vif en sociologie et en histoire, depuis que E.P. Thompson, l'historien des travailleurs en Angleterre, a attaqué, dans un écrit polémique assez violent, les positions théoriques du sociologue français Althusser, sur cette question précise de la technologie, de son historicité et de son rapport aux travailleurs, qualifiant le sociologue de « stalinien » à cause de sa conception « neutraliste ». THOMPSON, E.P., « The Poverty of Theory or An Orrerey of Errors » dans Idem, *The Poverty of Theory and Other Essays*, London, Merlin Press, 1978, 1-210 ; en particulier note 124, p. 201. Les conséquences de ce débat sont considérables sur les politiques patronales et syndicales à l'égard de la technologie. Si la technologie n'est pas neutre et fait partie du rapport salarial — ce que tend à démontrer l'évolution historique concrète — il faut s'attendre à ce que les syndicats exigent de plus en plus, dans la négociation des conventions collectives, une participation aux choix technologiques et aux décisions d'investir. Pour les débats en France sur cette question : CORIAT, Benjamin, *Science, technique et capital*, Paris, Seuil, 1976 ; le livre touche l'ensemble des problèmes de la « production » des innovations technologiques et de leur incorporation au processus de production. Sur le débat Thompson / Althusser et ses répercussions aux États-Unis : WIENER, Jon, « Marxist Theory and History », *Socialist Review*, 10, 4 (July-August 1980), 136-144.

l'information. On entend les expressions « troisième » et « quatrième révolution industrielle »², sans qu'on nous avertisse de ce qu'ont été la première et la deuxième.

Si je voulais être très rigoureux, je me retiendrais d'utiliser l'expression pour autre chose que l'arrivée, au tournant des XVIIIe et XIXe siècles, du capitalisme industriel, point de départ d'un long mouvement qui nous conduirait jusqu'à maintenant. Nous vivons encore de cette révolution, même si à l'énergie de la vapeur se sont ajoutées les énergies de l'électricité, de l'explosion interne, de la fission et bientôt de la fusion nucléaire, du vent, du soleil ; même si, à la division initiale des tâches, on a pu appliquer la mécanisation, l'automatisation et, déjà maintenant, la robotisation : tout ce processus peut être considéré comme la suite ininterrompue du long mouvement commencé avec l'application généralisée de la première force mécanique à une opération de travail. Et la même rigueur m'imposerait d'analyser en un seul mouvement, nourri des principes du même système, le processus de rationalisation du travail, de l'analyse des temps et mouvements, de la cadence inflexible des chaînes de montages, jusqu'aux clignotements implacables des appareils de la télématique récente : à partir de l'expropriation des moyens de production du travailleur, de la désappropriation constante d'éléments de plus en plus nombreux de son travail lui-même, l'organisation du travail, aidée de la technologie appropriée, s'est acharnée à dépouiller le travailleur, non seulement de tout contrôle sur son travail et ses mouvements, mais encore de la possibilité même d'utiliser ses capacités mentales et intellectuelles dans l'opération même de ses tâches jusqu'à la limite extrême où l'homme, devenu simple automate, peut être remplacé par un robot.

Mais cette analyse à très long terme n'aurait de pertinence que pour une étude comparative du système capitaliste en regard d'autres systèmes économiques ou que pour une étude d'histoire des civilisations, la société industrielle apparaissant comme l'aboutissement de la civilisation occidentale³ : cette analyse risquerait de considérer la durée comme rectiligne et de voiler les rythmes parfois saccadés de son déroulement.

-
2. B. LAMBORGHINI, directeur des études économiques chez Olivetti (Turin, Italie), affirme : « La révolution micro-électronique semble devoir passer à l'histoire comme la quatrième révolution industrielle » ; LAMBORGHINI, B. et C. ANTONELLI, « Les incidences de l'électronique sur les structures industrielles et la stratégie des entreprises », dans OCDE, *Politiques d'information, d'informatique et de communication*, n° 5 : *La Micro-électronique, la productivité et l'emploi*, Paris, O.C.D.E., 1981, 83-135, 90 ; certains auteurs, utilisant la notion de « révolution industrielle » dans son sens le plus strict, n'hésitent pas cependant à qualifier la révolution de la microélectronique de « deuxième révolution industrielle », ainsi BARRON, I., & R.C. CURNOW, *The Future with Microelectronics : Forecasting the Effects of Information Technology*, New York, Nichols Publishing Company, 1979, et JENKINS, C. & B. SHERMAN, *The Collapse of Work*, London, Eyre Methuen, 1979.
 3. Lewis MUMFORD s'est placé dans cette optique de très longue durée, celle de l'histoire des civilisations : *Technique et civilisation* (1934), traduit de l'américain, Paris,

Je ne crois pas, d'ailleurs, que ce soit le sens que les organisateurs de ce colloque aient voulu donner à l'expression « révolution industrielle » ; il est manifeste qu'ils ont voulu orienter notre réflexion sur les effets des innovations technologiques récentes sur l'emploi et l'organisation du travail. Je vous proposerai donc d'utiliser l'expression pour une aire moins vaste et une durée moins longue : nous pourrions ainsi nous situer à l'intérieur d'une réalité davantage concrète et dans une durée dont les pulsations elles-mêmes deviendront l'objet de notre curiosité.

Depuis l'utilisation généralisée de l'énergie de la vapeur dans l'ensemble de l'industrie et dans les moyens de transport comme la navigation et les chemins de fer, et depuis la diffusion des technologies du fer, des textiles et des machines-outils, le capitalisme a connu certaines grandes crises majeures⁴. De celles-ci, nous retiendrons les dernières, celles qu'il a connues depuis la deuxième moitié du XIXe siècle : la période 1873-1896 est connue, en histoire économique, comme celle de « la grande dépression », celle des années trente comme « la grande crise » et notre époque, depuis le début des années soixante-dix, apparaît de plus en plus comme « la nouvelle crise du capitalisme » ou « la grande récession »⁵. À chaque moment de crise et à l'intérieur des crises elles-

Seuil, 1950. Cependant, dans la préface à cette édition française, qu'il rédigea en 1946, il écrivit :

Si je devais réécrire *Technique et civilisation*, il me faudrait faire d'importantes additions. . . je tenterais de montrer l'interaction de la technique, non seulement avec la communauté dans son ensemble, mais avec l'ouvrier », 12.

4. Ces crises majeures présentent cette caractéristique (parmi plusieurs autres) d'être le moment de concomitance des points de retournement de mouvements de durées différentes : le cycle des affaires (business cycle), le cycle de la construction (building cycle) et le mouvement de longue durée Kondratieff. Il en a été manifestement ainsi en 1815, en 1848, en 1873 et en 1929 ; il n'est pas encore admis par tous que 1974 ait eu cette importance. Par ailleurs, ces crises majeures sont dites, depuis des débats récents, « crises de régulation », dans la mesure où elles sont l'occasion de remise en cause d'un certain ordre socio-politique, de rupture de l'« équilibre » des forces sociales en présence, d'éclatement du « rapport salarial » ; voir : AGLIETTA, Michel, *Régulation et crise du capitalisme : l'expérience des États-Unis*, Paris, Calmann-Lévy, 1976 ; BERNIS, G.D., « Régulation et équilibre dans l'analyse économique » dans *L'idée de régulation dans les sciences*, Paris, 1978 ; BOYER, R. et J. MISTRAL, *Accumulation, inflation, crises*, Paris, PUF, 1978 ; BOYER, Robert, « Rapport salarial et analyse en terme de régulation », CEPREMAP, n° 8017, juin 1980 et « Les Transformations du rapport salarial dans la crise : ses aspects sociaux et économiques », *Critique de l'économie politique*, n° 15/16, avril-juin 1981, 185-228 ; CORIAT, Benjamin, *L'Atelier et le chronomètre. Essai sur le taylorisme, le fordisme et la production de masse*, Paris, Bourgois, 1979 ; PIORE, Michael J., « The Theory of Macro-Economic Regulation and the Current Economic Crisis in the United States », Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics, Working Paper n° 285, juillet 1981. Voir aussi les communications de Robert Boyer, Benjamin Coriat et Michael Piore au colloque *La crise et sa gestion*, tenu à l'UQAM les 25 et 26 septembre 1981, par l'Association d'économie politique ; les Actes du colloque paraîtront sous peu, Montréal, Boréal Express.
5. L'expression est de GRANOU, A., BARON, Y et B. BILLAUDOT, *Croissance et crise*, Paris, Maspéro, Petite collection Maspéro, 1979, 161.

mêmes se sont développés des mécanismes qui, à chaque fois, ont assuré la « sortie de crise »⁶. C'est à ces moments de sortie de crise que j'appliquerai la notion de « révolution industrielle ».

Car la notion s'applique à juste titre à ces moments où le capitalisme, bloqué par une suraccumulation de capital, une baisse de la productivité et des taux de profits⁷ engendre une profusion de technologies nouvelles⁸ et de nouveaux principes d'organisation du travail qui font rehausser

-
6. L'expression « sortie de crise » — comme celle de « gestion de la crise » — est relativement récente ; elle fait référence aux mécanismes internes qui ont permis, après les grandes crises de 1873 et de 1929, et qui permettent encore aujourd'hui au capitalisme de trouver, dans les principes mêmes de la crise, les ressorts d'une expansion subséquente ; ces mécanismes relèvent autant des rapports sociaux de la production que des forces productives (si tant est que cette distinction soit encore utile). Dans la mesure où la crise apparaît dans l'interruption ou — à tout le moins — le ralentissement de la hausse de la rentabilité — c'est-à-dire dans le grippage du processus d'accumulation du capital — et où l'innovation technologique devient un mode d'investissement recherché pour ses effets d'accélération de la hausse de la productivité, dans la même mesure la technologie ne peut plus apparaître comme « exogène » par rapport aux variables économiques ; la technologie ne peut être dite « neutre » et ne peut être considérée comme extérieure au système économique : elle engendre les rythmes principaux des pulsations de l'investissement tout en orientant les modes d'organisation du travail. Sur les notions de « sortie de crise » et de « stratégie de sortie de crise », voir en particulier GRANOU, A., BARON, Y. et B. BILLAUDOT, *op. cit.* (note 5) ; BEAUD, Michel, *Histoire du capitalisme, 1500-1980*, Paris, Seuil, collection « Économie et société », 1981.
 7. Le blocage récurrent du capitalisme par suraccumulation de capital, baisse de la productivité et baisse des taux de profit a été mis en lumière par Karl Marx ; quoique Marx n'ait jamais écrit d'ouvrage particulier consacré aux crises et aux fluctuations de l'économie capitaliste, il s'y est intéressé dans plusieurs de ses travaux et parfois conjointement avec Friedrich Engels ; les écrits de Marx et Engels ont récemment été regroupés par Roger Dangeville : MARX-ENGELS, *La crise*, Paris, Union générale d'éditions, collection 10/18, 1978 ; Marx avait déjà fait la distinction entre les crises cycliques (issues des fluctuations à court terme) et ce qu'il appelait « les crises historiques » issues des mouvements de longue durée ; ceux-ci étaient selon lui liés à des poussées d'investissements, relativement généralisées, de renouvellement des biens d'équipement et de leur encombrement périodique. La loi de la baisse tendancielle des taux de profit (Capital, III, 3, ch. XIII-XV) a récemment été interprétée dans le sens d'une explication de crises majeures ; voir le débat soutenu depuis près de dix dans la revue américaine, *Review of Radical Political Economics et en particulier les écrits de Paul SHERMAN* ; voir aussi EMMANUEL, A., *Le profit et les crises*, Paris, Maspéro, 1974.
 8. Schumpeter a fait des vagues principales d'investissements en innovations technologiques l'explication majeure des mouvements de longue durée Kondratieff : SCHUMPTER, Joseph A., *The Theory of Economic Development* (1912), Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1934 ; *Business Cycles*, New York, McGraw-Hill, 1939. Sur les mouvements eux-mêmes, tels que pour la première fois identifiés : KONDRATIEFF, N.D., « The Long Waves in Economic Life », *Review of Economic Statistics* ; 17, 6 (Nov. 1935), 105-115 ; repris dans *Lloyds Bank Review*, 129 (July 1978), 141-60 et dans *Review*, 2 (1979), 519-562. L'auteur qui a peut-être davantage que tout autre travaillé cette question est DUPRIEZ, Léon H., *Les Mouvements économiques généraux*, 2 vol., Louvain, Nauwelaerts ; voir aussi IMBERT, Gaston, *Les mouvements de longue durée Kondratieff*, Aix-en-Provence, La pensée universitaire, 1959. Certains historiens avaient déjà identifié ces mouvements ; ainsi, en particulier : SIMIAND, Fran-

la productivité et les taux de profit et relancent le système dans une nouvelle ère de croissance et de développement. Ces moments sont ceux où des transformations rapides des conditions techniques de la production et des rapports sociaux dans l'organisation du travail connaissent une diffusion rapide et étendue dans tout l'appareil de production⁹.

La grande révolution industrielle de la fin du XVIII^e siècle¹⁰, celle à qui, peut-être devrait être réservée l'expression, contenait en germes tous les éléments qui nous permettront par la suite d'identifier et de définir de nouvelles transformations des forces productives et des relations de travail ; des innovations technologiques transformant fondamentalement le processus de production : le moteur à vapeur, la production du fer à partir du charbon, la mécanisation de l'industrie textile, la diffusion des machines-outils, etc. ; l'arrivée sur le marché du travail d'une masse de travailleurs dégagés par la forte hausse de la productivité agricole, la division des tâches et la possibilité de mécaniser plusieurs d'entre elles, le regroupement des travailleurs, non plus dans de petits ateliers, mais dans des fabriques et des usines œuvrant au rythme et à la cadence fixés par la force motrice, la désappropriation définitive des travailleurs de leurs moyens de production, le début de la dissociation des éléments « intellectuels » ou « cognitifs » et des éléments « physiques » et répétitif du travail¹¹ : tels sont les aspects fondamentaux du premier mouvement de la révolution industrielle.

çois, *Le Salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, 3 vol., Paris, Alcan, 1932 ; Simiand désignait les mouvements de hausse de « phase A » et les mouvements de baisse de « phases B »). L'historien français Ernest LABROUSSE a repris le même vocabulaire et la même périodisation. Fernand OUELLET s'est placé dans cette tradition : *Histoire économique et sociale du Québec, 1760-1850*, Montréal, Fides, 1966 et *Le Bas-Canada, 1791-1840 : changements structuraux et crise*, Ottawa, Editions de l'Université d'Ottawa, 1976.

9. La transformation des rapports sociaux par une détérioration incessante, continue des conditions de travail et sa mise en relation directe avec les mouvements d'innovations technologiques, à titre de processus historique indissociable, exprimant la double réaction patronale à la baisse des taux de profit a été décrite par un ouvrier de la métallurgie (cuivre) ayant vécu, avec la disparition de son métier, la détérioration inéluctable des conditions de son travail : BRAVERMAN, Harry, *Travail et capitalisme monopoliste* (1974), traduit de l'américain, Paris, Maspéro, 1976.
10. La meilleure description de la révolution industrielle en Angleterre à la fin du XVIII^e siècle, avec les rapports pertinents à la technologie, demeure celle de MANTOUX, Paul (1905), Paris, Génin-Médici, 1959. Le fils d'un industriel allemand, en voyage en Angleterre de 1842 à 1844, a décrit les effets de cette révolution sur les travailleurs, tels qu'il les a constatés : ENGELS, Friedrich (1845), *La situation de la classe laborieuse en Angleterre (d'après les observations de l'auteur et des sources authentiques)*, traduit de l'allemand, Paris, Editions sociales, 1973 ; voir aussi : THOMPSON, E.P., *The Making of the English Working Class*, New York, Vintage Books, 1963.
11. On sait comment Adam Smith vantait le principe de la *division* des tâches ; dès 1832, un jeune mathématicien anglais, particulièrement intéressé à la technologie, décrivait les avantages de la *spécialisation* du travail : « Le maître d'une manufacture, en divisant le travail pour qu'il soit exécuté en différentes opérations exigeant chacune des degrés différents d'adresse ou de force, peut acheter exactement la quantité précise de

Au XIX^e siècle, la fin des années soixante et le début des années 1870¹² furent marqués par une « surchauffe » du capitalisme : sur-accumulation du capital et baisse de la productivité ; la crise économique de 1873 à 1879-1880 fut la plus profonde et la plus longue de toutes les crises du XIX^e siècle¹³; elle commença cette longue période de stagnation relative, de crises nombreuses et de reprises timides qui devait marquer le capitalisme jusqu'à la fin du siècle, jusqu'en 1895-96, pour être plus précis. Pourtant, cette période qu'on appela la « great depression »¹⁴ est

chacune de ces qualités qui sera nécessaire à chaque opération ». BABBAGE, C., *On the Economy of Machinery and Manufactures* (1832), New York, 1963, cité par H. BRAVERMAN, *op. cit.*, 78 (Babbage tenta de développer une « machine analytique » en associant le principe de la machine à calculer de Pascal et celui des cartes perforées de Falcon).

12. Les trois premiers quarts du XIX^e siècle ont connu des conjonctures cycliques et des mouvements de longue durée ; en ce qui concerne ces derniers, les périodes 1790-1815 et 1850-1873 sont reconnues comme des mouvements de hausse et la période 1815-1850, comme un mouvement de baisse. L'ambiguïté de l'analyse de cette période réside dans la « rémanence » des caractéristiques de l'économie agricole, en voie de disparition lente : voir ROUSSEAU, Paul, *Les mouvements de fonds de l'économie anglaise, 1800-1913*, Paris, Desclée De Brouwer, et Bruxelles, L'Édition universelle, 1938 ; voir aussi *The Growth and Fluctuations of the British Economy, 1790-1850*.
13. La crise de 1873-1879-80 fut la plus grave de toutes les crises du XIX^e siècle ; la phase de dépression (au moins six ans) fut la plus longue de toutes les crises du capitalisme (la dépression suivant la crise de 1929 dura quatre ans, le point de retournement vers le haut se produisit en 1932, pour la plupart des pays d'Europe, en 1933 pour l'Amérique du Nord).
14. Quoique contestée, la notion de « great depression » est appliquée généralement à cette période. À propos de l'Angleterre, Rostow a démontré qu'un mouvement général de baisse des prix à long terme n'excluait pas la possibilité, par la baisse générale des coûts, d'une hausse des productivités ; ce qu'il a vérifié pour l'économie anglaise : ROSTOW, W.W., *The British Economy in the Nineteenth Century*, Oxford, Clarendon Press, (1948), 1961 ; voir, en particulier, le chapitre I intitulé : « Trends in the British Economy, 1790-1914 » (7-30), et le chapitre VII intitulé « Explanations of the Great Depression » (145-160). Au Canada, l'histoire économique quantitative, ce qu'on a appelé la « new economic history » s'est développée sur la trame de ce débat à propos de la « great depression » : voir les travaux de FIRESTONE, BERTRAM, BUCKLEY, HARTLAND, DALES, CHAMBERS, RYMES, MACKINTOSH, etc.

Certes, la baisse des prix mondiaux des matières premières et des produits alimentaires entraîne un ralentissement des revenus de l'exportation et un frein à l'investissement (particulièrement l'investissement étranger) dans un pays exportateur de ressources, comme le Canada. La majorité des auteurs qui ont participé à ce débat insistaient beaucoup sur ce facteur. Cependant, on accepte aujourd'hui plus facilement que certaines transformations structurelles profondes peuvent se produire qui n'apparaissent pas dans les chiffres agglomérés de la production et des exportations : ainsi la hausse du taux d'urbanisation, le développement des marchés intérieurs, une nouvelle division intersectorielle des productions, une hausse de la productivité agricole (dans les provinces du centre), les innovations technologiques, etc. Ce débat pourrait être repris avec avantage à l'aide des notions développées dans le débat actuel sur la crise du capitalisme, les stratégies de sortie de crise, etc ; voir aussi : SAUL, S.B., *The Myth of the Great Depression*, Londres, Macmillan, 1976 ; ce dernier a tenté de démontrer, non seulement qu'il n'y a pas eu de « great depression » de 1873 à 1896, mais que toute l'analyse en termes de périodes de longue durée doit être abandonnée pour le XIX^e siècle (p. 54).

précisément celle des premières diffusions de deux nouvelles sources d'énergie : l'électricité et la combustion interne (le moteur à essence), des technologies nouvelles dans la production de l'acier, dans les textiles (particulièrement la teinturerie), dans la production du papier (à partir de la fibre de bois), dans les télécommunications (la téléphonie vient s'ajouter à la télégraphie)¹⁵. Au niveau de l'organisation du travail, les travaux de Frédéric Taylor d'analyse des temps et mouvements commencèrent précisément à l'automne 1880 et firent bientôt l'objet, à partir de ses publications et consultations qu'il accorda à quelques grandes entreprises, d'une diffusion considérable, tant en Amérique du Nord qu'en Europe occidentale¹⁶; ces travaux conduisirent Taylor à exprimer les trois grands principes fondamentaux de l'organisation du travail : 1) le processus de travail doit être dissocié de l'art ou de la tradition du métier, des connaissances et des capacités de l'ouvrier, il doit reposer entièrement sur les pratiques de l'organisation du travail ; 2) l'exécution du travail doit être séparée de sa conception, tout travail intellectuel doit être enlevé à l'atelier pour être concentré dans les bureaux de planification et d'organisation ; 3) le monopole du savoir doit être utilisé pour contrôler chaque pas du processus de travail et son exécution¹⁷. Ce que recherchait Taylor, et il l'a exprimé clairement dans les *Principes de direction scientifique*, c'était de dépouiller la majorité des travailleurs du contrôle de leur propre travail.¹⁸

-
15. Pour l'histoire de la technologie : KRANZBERG, M. et C.W. PURCELL (éd.), 2 vol., New York, Oxford University Press, 1967 (les innovations du XIXe siècle sont décrites dans le volume I ; le volume II est consacré au XXe siècle), voir le chapitre de Peter F. DRUCKER, « Technology and Society in the Twentieth Century », vol. II, 22-23 et toute la partie II de ce même volume intitulée « Rationalization and Its Consequences », 35-116 ; voir aussi BRIGHT, J.R., « The Development of Automation », *ibid.*, vol. II, ch. 41, 635-655 et MICHAEL, D.N., « The Impact of Cybernation », *ibid.*, ch. 42, 655-669. Pour le XIXe siècle : HABBAKKUK, H.J., *American and British Technology in the Nineteenth Century : The Search for Labour Saving Inventions*, Cambridge (England), 1962 ; l'ouvrage de base demeure la grande encyclopédie de SINGER, C., HOLMYARD, E.J., HALL, A.R. et T.I. Williams (éds.), *A History of Technology*, 5 vol., Oxford, 1954-58.
16. TAYLOR, F.W., *Shop Management*, 1903 ; *Principles of Scientific Management*, 1911 ; *Hearings before Special Committee of the House of Representatives to Investigate the Taylor and Other Systems of Shop Management* (1912) ; New York, 1947 ; en français : *Déposition devant la commission d'enquête du Congrès américain. La Direction scientifique des entreprises*, Paris, 1957 ; *La Direction des ateliers*, Paris, Dunod, 1930.
17. Ces trois principes majeurs ont été dégagés par Harry BRAVERMAN, *op. cit.*, 98-105.
18. Voir, en particulier, la fameuse expérience sur l'ouvrier Schmidt pour le chargement de gueuses de fonte sur des wagons ; le récit qu'en a fait Taylor est reproduit dans BRAVERMAN, *op. cit.* (note 9), 90-95. Sur la résistance des travailleurs à abandonner le contrôle sur leur travail, voir les travaux de MONTGOMMERY, David, en particulier : « Quels standards ? Les ouvriers et la réorganisation de la production aux États-Unis (1900-1920) », *Le Mouvement social*, 102 (janv.-mars 1978), 101-127 ; « Les Artisans et la conscience de classe ouvrière : nouvelles recherches aux États-Unis », *Labour/Le Travailleur*, 3 (1978), 233-242 ; les travaux de David Montgomery se situent dans la tradition d'une histoire des travailleurs axée davantage sur les conditions

Cette double offensive (technologie et organisation du travail) faisait réponse à un vaste mouvement de la classe ouvrière américaine qui commençait à s'organiser et à se manifester dans des mouvements de nature politique et dans des organisations syndicales. Que ce soient les Chevaliers de *St-Crispin* dans les métiers de la cordonnerie, les Chevaliers du Travail, qui regroupèrent bientôt plusieurs métiers et les travailleurs de plusieurs villes, que ce soient les groupes « terroristes » des Molly Maguires, ou les tentatives, à travers les *Industrial Congresses* de former une *National Labor Union*, les travailleurs américains devenaient de plus en plus une force politique avec laquelle il deviendrait un jour important de composer, si l'on était incapable de la briser¹⁹. À l'époque de ce que l'on a appelé le capitalisme sauvage²⁰, la violence conjuguée des gardes privées des compagnies, des polices municipales, des milices des États, de l'armée fédérale, des tribunaux criminels et civils, au moment où éclate la crise de 1873 qui fait hausser le chômage et baisser les salaires (de plus de 50 %, parfois), la classe ouvrière américaine s'exprime par des actions qui sont d'abord celles de la révolte auxquelles répondent les formes de répression les plus brutales²¹. Les conditions de travail dans les usines de l'époque sont décrites dans de grandes commissions d'enquêtes au Canada et aux États-Unis²². La fin du XIXe siècle aux États-Unis marque la

de travail, tradition inaugurée par GUTMAN, H.G., particulièrement dans *Work, Culture and Society in Industrializing America*, New York, Alfred A. Knopf, 1976. Pour le Canada, Healey, G.S., *Toronto Workers Respond to Industrial Capitalism, 1867-1892*, Toronto, University of Toronto Press, 1980 ; en particulier, la partie II.

19. Les ouvrages sur l'histoire de la classe ouvrière aux États-Unis sont trop nombreux pour ne donner que quelques références ; pour un résumé rapide : HARVEY, Fernand, « Les Chevaliers du travail, les États-Unis et la société québécoise (1882-1902) », dans HARVEY, F. (sous la direction de), *Aspects historiques du mouvement ouvrier au Québec*, Montréal, Boréal Express, 1973, 33-118 ; l'ouvrage général le plus cité est COMMONS, John R. & al., *History of Labour in the United States*, 4 vol., New York, 1926-1935.
20. DEBOUZY, Marianne, *Le Capitalisme « sauvage » aux États-Unis, 1860-1900*, Paris, Seuil, 1972.
21. Voir à ce propos la grève des chemins de fer de 1877 qui fut la première grève d'envergure nationale aux États-Unis ; la grève de mars 1885 contre les chemins de fer de Gould, la grande démonstration du 1er mai 1886, à Chicago et dans d'autres villes, organisée par le mouvement des huit heures et soutenue par les travailleurs des salaires (qui dura plusieurs jours et provoqua des affrontements très durs et des morts et blessés nombreux : ce furent les fameux événements de *Haymarket* que tous les travailleurs du monde entier voulurent commémorer en proclamant le 1er mai la fête internationale des travailleurs) ; ou la grève de l'acier à Homestead (près de Pittsburg) en 1892, à la Carnegie Steel Cy ; ou encore la grève de l'usine de matériel de chemins de fer de Pullman, en 1894 ; voir YELLEN, Samuel, *American Labor Struggles, 1877-1934* (1936), New York, Monald Press, 1974 (je dois plusieurs informations sur l'histoire des travailleurs et l'histoire des mouvements syndicaux et politiques aux États-Unis à mon collègue Albert Desbiens).
22. Au Canada : Royal Commission to Inquire Into and Report on the Subject of Labour, It's Relation to Capital, the Hours of Labour and the Earnings of Labouring Men and Women, *Report of the Royal Commission on the Relations of Labour and Capital in Canada*, Ottawa, 1889 (pour une analyse de cette commission, de son travail d'enquête

grande époque de la diffusion du socialisme, du marxisme naissant et de cette forme d'organisation qu'on appela l'anarcho-syndicalisme²³.

C'est dans un tel contexte du rapport salarial qu'il faut situer l'analyse du grand mouvement d'innovations technologiques de la fin du XIXe siècle.

De nouveau, durant les années trente et quarante du XXe siècle, à la suite de ce que l'on a appelé et qu'on appelle encore aujourd'hui « la grande crise »²⁴, une nouvelle révolution industrielle — au sens où je vous propose d'entendre l'expression — se produisit ; dans la mesure où cette crise se résorba de nouveau par l'introduction de technologies nouvelles, par une nouvelle « régulation », par un nouveau rapport salarial, elle marque un nouveau point de retournement majeur dans l'histoire du capitalisme ; la période qui suivra sera dite du « fordisme »²⁵, à cause de

— particulièrement au Québec — et de ses deux rapports opposés : HARVEY, F., *Révolution industrielle et travailleurs : une enquête sur les rapports entre le Capital et le Travail au Québec à la fin du 19e siècle*, Montréal, Boréal Express, 1978 ; aux États-Unis : *Report of the Industrial Commission*, 19 volumes, Washington, 1900-1902 ; sur le travail des femmes et des enfants au Canada, en plus de la Commission de 1886-89, Commission to Investigate Wetmer, and If So, To What Extent, the Sweating System is Practised in the Various Industrial Centers of the Dominion, *Report Upon the Sweating System in Canada*, Ottawa, 1896 ; Royal Commission on the Tobacco Trade, *Report of the Royal Commission in the Tobacco Trade in Canada*, Ottawa, 1903 ; aux États-Unis : U.S. Department of Labour, 61st Congress, 2nd Session, *Report on Condition of Woman and Child Wage-Earners in the United States*, 19 vol. (Senate Documents, v. 86-104), Washington, 1910-1912. Sur les relations industrielles : au Canada, Commission to Inquire Into and Report Upon Industrial Relations in Canada, *Reports* (2 rapports opposés), Ottawa, 1919 ; aux États-Unis : Commission on Industrial Relations, *Final Report and Testimony of United States Commission on Industrial Relations*, 12 volumes, Washington, 1916.

23. Sur les mouvements radicaux aux États-Unis au XIXe siècle : QUINT, H.H., *The Forging of American Socialism in the United States*, 5e edit., New York, Dover, 1971.
24. Pour une description et une analyse de l'économie mondiale durant les années trente, voir particulièrement les travaux de la Société des Nations. Pour l'économie américaine : MITCHELL, Broadus, *Depression Decade : From New Era to New Deal, 1929-1941*, (1947), New York, Sharpe, 1975 ; pour l'économie canadienne : SAFARIAN, A.E., *The Canadian Economy in the Great Depression* (1959), collection « Carlton Library », Toronto, McClelland and Stewart, 1970.
25. Il est difficile de localiser l'origine du mot « fordisme » ; on le trouve déjà dans les écrits de GRAMSCI, A. « Américanisme et fordisme » dans *Gramsci dans le texte*, Paris, Éditions sociales, 1975, 699. L'expression « rapport fordiste », pour désigner le nouveau rapport salarial, a été utilisée par PALLOIX, Christian, « Le procès de travail. Du fordisme au néo-fordisme », *La pensée*, 185 (janv. fév. 1976), 37-60, et par Coriat, Benjamin, *op. cit.* (note 4). Le terme et l'expression sont largement utilisés dans GRANOU, A., BARON, Y. et B. BILLAUDOT, *Croissance et crise* : toute la partie 2 du livre (44-84) est consacrée à l'analyse des années trente et la partie 5 (179-218), intitulée « Une crise interne au fordisme », présente la crise actuelle comme « une crise interne au stade fordiste de développement du capitalisme » ; dans la partie 6, l'enjeu capitaliste est présenté comme « une nouvelle extension du fordisme » (221-239) ; tout cela se situe dans le débat actuel, à l'intérieur de la gauche en France, sur la nature de la crise et les outils et moyens de sortie de crise. Le livre de BOYER, R. et J. MISTRAL, *op. cit.* (note 4) propose aussi un rapprochement entre la crise actuelle et

deux éléments fondamentaux introduits par Ford : 1) la chaîne de montage ; 2) la hausse du pouvoir d'achat des travailleurs sans augmenter les coûts de production. Le capitalisme engendra un nouvel ensemble d'innovations qui fleuriront durant la guerre et l'immédiat après-guerre²⁶ : le radar, l'énergie nucléaire, le transport par cargo aérien, les fusées, l'automatisation de plusieurs processus de production, les premiers ordinateurs, etc. Cette technologie s'appuyant sur une nouvelle organisation du travail, dans la foulée du taylorisme, où les temps et mouvements, c'est-à-dire les cadences, sont ajustées et fixées par les rythmes de la machine (la fonction de surveillance est de beaucoup réduite) : c'est la chaîne de montage²⁷. Par ailleurs, on peut dire que Ford inaugura véritablement l'ère de la consommation de masse en réalisant que, dans la mesure où la hausse de la productivité permet un taux élevé des profits, seule la hausse du pouvoir d'achat des travailleurs pouvait accroître sensiblement la consommation de ses produits et la production de ses usines : il s'exprima clairement là-dessus :

Le salaire de cinq dollars pour une journée de huit heures fut une des décisions qui diminua le plus les coûts de production.²⁸

... toutes les affaires des richards ne suffiraient pas pour faire vivre une seule industrie. La classe qui achète est, chez nous, la classe laborieuse, il est nécessaire qu'elle devienne notre classe « aisée » si nous voulons écouler notre énorme production.²⁹

celle des années trente, tout en reconnaissant les caractères spécifiques, de la crise d'aujourd'hui ; voir le chapitre 8 : « L'actualité des années trente : d'une régulation « concurrentielle » à une régulation « monopoliste », », 159-196.

26. Chez plusieurs auteurs, la guerre ou, en toutes hypothèses, les productions de défense, sont des exutoires à la suraccumulation capitaliste : BARAN, P. et P. SWEEZY (1967), *Le Capitalisme monopoliste*, traduit de l'américain, Paris, Maspéro, 1969, 85 ; plus récemment, SWEEZY, P., Intervention à la table-ronde de clôture du colloque de septembre 1981 de l'Association d'économie politique (à paraître) ; voir aussi SWEEZY, P. et H. MAGDOFF, *The Deepening Crisis of U.S. Capitalism*, New York, Monthly Review Press, 1981. En ce qui concerne les innovations technologiques disponibles à la fin de la Deuxième Guerre Mondiale, l'économiste japonais Shigeto Tsuru leur attribue l'importance d'une nouvelle révolution industrielle et la responsabilité d'un nouveau départ d'un Kondratieff de hausse : TSURU, S. (éd.), *Has Capitalism Changed ? An International Symposium on the Nature of Contemporary Capitalism*, Tokyo, Iwanami Shoten Publishers, 1961 ; voir la contribution de Tsuru lui-même, 1-66 et particulièrement les pages 5-7 et 29-30.
27. Au moment où, durant les années trente, se diffusaient les chaînes de montage de Ford, Lewis MUMFORD écrivait :

Alors que les formes les plus mortelles de travail rapide, fractionné et invariable subsistent dans ce qu'on appelle les industries avancées, comme la chaîne d'assemblage des voitures Ford, formes de travail aussi peu humaines et aussi retardataires que les procédés du XVIIIe siècle...

dans *Techniques et civilisation*, op. cit., 208.

28. FORD, H., *Ma vie et mon œuvre*, traduit de l'américain, Paris, Payot, 1927.

29. FORD, H., *Le Progrès*, traduit de l'américain, Paris, Payot, 1930, 85.

Mais le plus spectaculaire de cette révolution fut l'intervention recherchée de l'État dans le fonctionnement de l'économie³⁰ : le pouvoir d'achat et la consommation, l'épargne et l'investissement, la sécurité sociale et les subventions aux entreprises, la monnaie, la fiscalité, les travaux publics et l'emploi ; désormais, les politiques étatiques de stabilisation permettraient au système économique de réduire l'amplitude des fluctuations, d'éviter les crises ; le mot « dépression » serait remplacé par celui de « récession » ; seule se maintiendrait une légère inflation dite « rampante » pendant les trois décennies suivantes, sans que personne — sauf quelques rares économistes critiques — y porte beaucoup d'attention. De tous les pays capitalistes occidentaux, le Canada sera le premier à se doter des mécanismes de contrôle de l'économie ; grâce à la loi des mesures de guerre, il aménagera l'économie de la façon la plus dirigée, la plus centralisée, la plus autoritaire qui soit³¹ ; un des principaux disciples de Keynes, le Canadien Bryce, sous-ministre des finances, expérimentera les moyens fiscaux de relance de l'investissement, plus particulièrement par l'autorisation de l'amortissement accéléré ; les politiques sociales de rehaussement du pouvoir d'achat et de relance de la consommation seront élaborées au Comité de la Reconstruction, formé durant la guerre pour prévoir une reconversion rapide de l'économie de guerre à l'économie de paix et une reprise immédiate, à la fin des hostilités, de la consommation et de l'emploi ; le Comité était présidé par le recteur de l'Université McGill ; les travaux d'élaboration de la politique sociale étaient dirigés par Léonard Marsh, professeur de l'Université McGill³² ; dès 1945, C.D. Howe³³, le superministre de l'économie canadienne, publiait le livre blanc sur la politique sociale³⁴, à la veille d'une élection générale, au moment

-
30. En réfutant la loi de J.-B. Say (l'offre crée sa demande), J.-M. KEYNES reconnaissait que seule une intervention de l'État pouvait permettre le maintien d'une demande effective, capable de garder le taux d'investissement à un niveau acceptable.
31. STACEY, C.P., *Arms, Men and Governments : The War Policies of Canada, 1939-1945*, Ottawa, Information Canada, 1970 ; KENNEDY, J. de N., *History of the Department of Munitions and Supply*, Ottawa, 1950 ; GRANATSTEIN, J.L., *Canada's War : The Politics of the Mackenzie King Government, 1939-1945*, Toronto, Oxford, 1975.
32. MARSH, Leonard C., *Health and Unemployment*, Toronto, Oxford, 1938 ; le fameux rapport Marsh (*Report on Social Security for Canada*), prêt le 17 février 1943, intégrait les politiques de sécurité sociale et de plein emploi ; il ne fut pas accepté d'emblée et il semble que ce soit sous l'influence de Mackintosh et de Firestone que C.D. Howe, devenu ministre de la reconstruction en octobre 1944, accepta d'intégrer la philosophie de ce rapport dans le fameux livre blanc sur l'emploi et les revenus.
33. Sur le rôle prépondérant de C.D. Howe comme superministre durant la guerre et l'après-guerre : NEWMAN, Peter C., *The Canadian Establishment*, vol. I, ch. X, « Present at the Creation : CD's Boys », 313-346, Toronto, McClelland & Stewart, 1975 ; R. BOTHWELL & W. KILBOURN, *C.D. Howe, a Biography*, Toronto, McClelland & Stewart, 1979.
34. Gouvernement du Canada, « White Paper on Employment and Incomes », déposé à la Chambre des Communes le 12 avril 1945 ; à la même époque, le gouvernement des États-Unis passait le fameux *Employment Act* de 1946.

où les sondages donnaient le C.C.F. (parti social-démocrate, ancêtre du NPD) victorieux.

Trois décennies plus tard, le système capitaliste semble à nouveau vouloir déclarer forfait³⁵ : la crise de 1974-75, après les ralentissements de 1966 et de 1970-71, après la levée du prix fixe de l'or ordonnée, en 1971, par le président Nixon, après les hausses vertigineuses des prix des grains en 1972 et du pétrole en 1973, définit une nouvelle crise profonde du capitalisme³⁶. Cette crise se révèle à l'attention par les mouvements conjugués du chômage et de l'inflation, ce que l'on appelle la « stagflation » ; les mécanismes mis en place, durant les années quarante, pour arrêter l'inflation en freinant la hausse du pouvoir d'achat et de l'investissement ou, de façon réciproque, pour conjurer le chômage, en distribuant du pouvoir d'achat et en favorisant l'investissement, ces mécanismes sont devenus aujourd'hui inopérants ; ce qui signifie que la théorie économique qui avait inspiré ces mécanismes et ces politiques n'a plus aucune emprise sur la réalité d'aujourd'hui : tout comme en 1929, la crise du capitalisme est aussi une crise de la théorie économique officielle. Cependant, au-delà de ces réalités accablantes que sont le chôma-

-
35. La meilleure analyse que je connaisse sur les difficultés et les contradictions des politiques keynésiennes, de ce que l'on a appelé « l'économie mixte », est celle de MAT-TICK, Paul, *Marx et Keynes : les limites de l'économie mixte* (1969), traduit de l'américain, Paris, Gallimard, collection Les Essais, 1972.
36. Pour une analyse détaillée du déroulement de cette crise : MANDEL, Ernest, *La Crise 1974-1978*, collection Champs, Paris, Flammarion, 1978 ; voir aussi « Crises » numéro spécial de *Critiques de l'économie politique*, nouvelle série, 7/8 (avril-septembre 1979). Il n'y a pas unanimité sur la définition de cette crise ; en général, les néo-classiques, les monétaristes et les néo-keynésiens n'y voient qu'un accident de parcours ; Léon H. DUPRIEZ y décèle un retournement à la baisse du mouvement Kondratieff (« 1974 : A Downturn of the Long Wage », *Banca Nazionale del Lavoro*, Quarterly Review, 126 (1978), 199-210) ; un renouveau s'exprime pour l'étude des mouvements de longue durée : ROSTOW, W.W., « Kondratieff, Shumpeter and Kuznets : Trends Periods Revisited », *Journal of Economic History*, 25 (1975), 719-723 ; ROSTOW, W.W. et M. KENNEDY, « A simple Model of the Kondratieff Cycle », *Research in Economic History*, 4 (1979), 1-36 ; MALABRE, Alfred L. « Anniversary of Crash Sparks new Interest in a 50-Year Theory », *Wall Street Journal*, CXXIV (12 octobre 1979) 1, 26 ; HARTMAN, R.S., et D.R. WHEELER, « Schumpeterian Waves of Innovation and Infrastructure Development in Great Britain and the United States : the Kondratieff Revisited », *Research in Economic History*, 4 (1979), 37-85 ; Research Working Group on Cyclical Rhythms and Secular Trends (Fernand Braudel Center), « Cyclical Rhythms and Secular Trends of the Capitalist World Economy : Some Premises, Hypotheses, and Questions », *Review*, 2 (1979), 483-500. La gauche aperçoit une crise profonde du capitalisme, que ce soit en France, en Angleterre ou aux États-Unis ; mais on n'arrive pas à faire l'unanimité sur l'explication de cette crise ; le débat est particulièrement vif en France car il a, depuis l'éclatement du Front de la gauche et avec l'écllosion des tendances multiples, tant chez les communistes que chez les socialistes, des incidences directes sur la vie politique immédiate. Pour une comparaison stimulante entre la crise de 1929 et celle de 1974 (ressemblances et différences) : BOYER, Robert, « Origine, originalité et enjeux de la crise actuelle en France : une comparaison avec les années trente », communication au colloque des 25 et 26 septembre 1981 de l'Association d'économie politique.

ge et l'inflation, l'analyse attentive révèle des réactions que l'on serait maintenant tenté de considérer comme permanentes, malgré leur caractère de récurrence : la baisse des taux de profit et la lourdeur de l'investissement ; des secteurs entiers de l'économie avouent leur négligence à se moderniser : la métallurgie et la sidérurgie en France, en Angleterre et aux États-Unis ; l'automobile aux États-Unis, les pâtes et papiers au Canada, pour n'en nommer que quelques-uns.

La résistance des travailleurs à l'accélération des cadences, à la déqualification de leur travail par l'automatisation et à la détérioration du pouvoir d'achat de leurs salaires compte pour beaucoup dans l'érosion des taux de profit. Michel Beaud résume bien l'essentiel des travaux récents sur la « crise de régulation » et sur le « rapport salarial » dans son dernier livre :

Dans la production, c'est ensuite (après la hausse des salaires réels obtenue par les luttes syndicales) et surtout la montée du refus d'une certaine forme d'organisation du travail : refus du travail déqualifié, parcellisé, répétitif ; révoltes contre les « cadences infernales », contre les rythmes de la chaîne qui usent les nerfs et provoquent les craquements et accidents. Ce sont les grèves des OS (ouvriers spécialisés) qui explosent, notamment dans l'industrie automobile (en France, chez Renault) ; ce sont aussi les grèves des cols blancs, touchés à leur tour par l'automation, la déqualification et les cadences (dans les postes, les banques, les assurances). C'est, comme en Italie, le mouvement de contrôle des cadences auto-organisé dans l'atelier. C'est aussi le refus du travail : absentéisme dont le taux passe, dans l'ensemble de l'industrie allemande de 4 à 11 % entre 1966 et 1972, et, dans les industries minières et métallurgiques en France, de 6,5 % à 9,5 % entre 1964 et 1973 ; chez Renault en France, il passe de 4 % à 8,5 % de 1961 à 1974 et chez Chrysler aux États-Unis de 7,6 % à 9,7 % de 1970 à 1975. Rotation de la main-d'œuvre (*turn over*) qui dépasse 100 % à la fonderie chez Fiat en Italie, 40 % chez Ford en Grande-Bretagne et 25 % chez Ford aux États-Unis, et qui passe entre 1966 et 1972 de 40 à 60 % dans huit industries de transformation américaines. Désintérêt du travail, manque de soins, défauts de fabrication : comme l'explique Gary Bryner, syndicaliste américain chez General Motors, « la monotonie, l'ennui, la fatigue aidant, à un moment un travailleur en arrive à se dire : « Ah merde, c'est jamais qu'une tinette » (...) il laisse passer une voiture, si quelque chose n'a pas été soudé, ou installé, quelqu'un changera ça — on l'espère ».³⁷

37. BEAUD, Michel, *Histoire du capitalisme, 1500-1980*, Paris, Seuil, 1981, 273. La citation de Gary Bryner est tirée de TERKEL, Studs, *Gagner sa croûte* (1972), traduit de l'américain, Paris, 1976.

Tout comme aux années quatre-vingt du XIXe siècle et aux années trente du XXe, les sociétés en crise manifestent leur nervosité : raidissement du système judiciaire et du système policier, durcissement des lois répressives, connivences plus étroites et plus fortes entre le pouvoir politique et le pouvoir économique.

Le capitalisme trouvera-t-il, de nouveau, des ressorts suffisants pour sortir de cette nouvelle crise ? Sans vouloir anticiper sur le déroulement de la crise, qui n'a sans doute pas encore atteint le creux de la vague, serait-il possible de déceler déjà, comme dans les expériences antérieures, la double réponse de la technologie et de l'organisation du travail aux problèmes de la productivité. La réponse est : oui ! et la question posée par le titre de la conférence est pertinente :

QUELLE NOUVELLE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE ?

Mais, tout d'abord, interrogeons-nous sur la signification de « nouvelle » révolution industrielle. Car l'épithète « nouvelle » peut être entendue de deux façons différentes : ou bien elle peut simplement signifier la répétition d'un phénomène semblable à d'autres qui l'ont précédé (comme on dit « la nouvelle lune » ou « le nouvel an ») ; ou bien, au contraire, elle veut souligner le caractère inédit, de création, d'invention, de différence de l'objet désigné. Je vous propose de ne pas faire de choix, mais d'utiliser successivement les deux acceptions : nous verrons d'abord le caractère de nouveauté de la révolution industrielle d'aujourd'hui, pour regarder ensuite son caractère répétitif par rapport aux sorties de crise qui l'ont précédée et, de là, peut-être, son caractère de prolongement du grand mouvement de la civilisation industrielle capitaliste commencé à la fin du XVIIIe siècle.

Ce que l'on appelle la « révolution informationnelle » ou la « révolution micro-électronique » est un processus d'innovations technologiques dont la diffusion semble progresser en s'accéléralant et gagner tous les secteurs de la production, y compris — ce qui est tout-à-fait nouveau — les activités commerciales et administratives, comptables et financières, les activités de conception et de fixation des méthodes d'opération et de tout le vaste secteur des services. Pour la première fois, le secteur des services est touché par l'innovation technologique et il l'est de façon dramatique : dorénavant, la production des services deviendra l'objet de ce à quoi elle avait échappé jusqu'à maintenant : le calcul de productivité ; avec lui, toutes ces activités des autres secteurs — primaire, mine, secondaire, construction — de nature proprement tertiaire, mais que les difficultés et les conventions de la comptabilité nationale empêchent de considérer comme telles : presque toutes les productions qui ne sont pas du secteur de la production physique immédiate deviennent elles-mêmes objet de la nouvelle technologie.³⁸

38. Cette caractéristique imprime une grande nouveauté à la technologie nouvelle et à ses effets, particulièrement en ce qui regarde les perspectives d'emploi. La majorité des au-

Les progrès sont extraordinaires, tant par la nature et l'étendue de leurs applications que par la rapidité de leur succession³⁹. Ne remontons ni au boulier chinois, ni à l'abaque du Haut-Moyen-Âge, non plus qu'à la machine de Pascal ou à la carte perforée du mécanicien Falcon, au XVIIIe siècle, qui sera utilisée, au XIXe, à Lyon, par Jacquard pour automatiser les métiers à tisser ; ne nous arrêtons pas davantage à la « machine analytique » de l'Anglais Babbage, qui, au XIXe siècle, associait le principe de la machine de Pascal et les cartes perforées de Falcon. Mais arrêtons-nous aux étapes de ce que l'on considère déjà comme les trois révolutions de la microélectronique. La première révolution date des premières décennies du XXe siècle lorsque le principe des machines à calculer passa de l'électromécanique (machine de Hollerith, E.U., 1881) à l'électromagnétisme (machine de Bull, Norvège, 1924). On fera des pas énormes durant la Deuxième Guerre Mondiale, quand le système de compte binaire remplaça le système décimal et quand les tubes et résistances se substituèrent aux engrenages et pignons. Les premiers calculateurs électroniques furent mis au point par les Allemands en 1942 pour le calcul des plans d'avion : les Z3 et Z4 comportaient 1 500 lampes et des embrayages électromécaniques. Les Alliés construisirent le Mark I, en 1944, puis le ENIAC : celui-ci pesait 30 tonnes et contenait 18 000 lampes et 50 000 commutateurs. L'industrie informatique gagna le secteur civil à la fin des années quarante : en 1948, IBM développe sa 603 à l'adresse des gestionnaires d'organisations ; en 1955, la IBM 650, équipée de tambours électromagnétiques, sera vendue à plus de 1 000 exemplaires.

La deuxième révolution microélectronique date de 1958 : c'est l'apparition du *transistor* en remplacement des lampes. Désormais, les instructions sont traitées en un millionième de seconde au lieu d'un millième de seconde ; le coût et la dimension de l'ordinateur diminuent considérablement et les gains d'efficacité permettent une plus grande diffusion. Les IBM de deuxième génération (1 620 — 7 090) se vendent à plusieurs dizaines de milliers d'exemplaires.

teurs constatent que la sortie de crise précédente avait provoqué un fort développement des activités de services ; les chômages sectoriels s'étaient résorbés rapidement par des transferts latéraux de main-d'œuvre des secteurs en forte hausse de productivité vers les activités tertiaires. Même que la hausse des taux de participation de la main-d'œuvre qui s'était produite par l'arrivée des femmes sur le marché du travail avait pu être relativement résorbée, quitte à voir hausser les taux de chômage des hommes et des jeunes et à voir taire la demande d'emploi de nombreux chômeurs qui quittaient le marché du travail pour subsister à même la sécurité sociale. Si la nouvelle technologie a un effet négatif sur l'emploi, il n'y aura pas d'exutoire possible pour ce genre de transferts latéraux.

39. Cette section s'inspire de STOFFAES, Christian, « L'Emploi et la révolution informationnelle », dans MISSIKA, J.L., PASTRE, O., MEYER, D., Truel, J.L., ZARADER, R., et C. STOFFAES, *Informatisation et emploi : menace ou mutation ?*, collection Informatisation et société, n° 11, Paris, La Documentation française, 1981, 329-331.

Depuis 1964, la microélectronique connaît sa troisième révolution, celle des *circuits intégrés* : ce sont des plaquettes de silicium de quelques millimètres carrés regroupant plusieurs centaines de composants élémentaires fabriqués en même temps que leurs liaisons ; les connexions sont ainsi supprimées et toute impureté est éliminée ; ce qui permet d'accroître la vitesse de traitement à un milliardième de seconde. La série des IBM 360 est issue de cette révolution. L'invention suivante sera celle du *micro-processeur*, introduit en 1971 dans les terminaux d'ordinateur ; il s'agit d'une pastille de 25 mm², portant un ensemble de circuits, correspondant à 3 000, voire 5 000 transistors. À partir de 1977, la recherche s'oriente vers l'intégration à très grande échelle (VLSI) : on espère faire tenir trois fois plus d'éléments, soit plus de 10 000 transistors, dans le même volume, c'est-à-dire s'approcher de la densité des connexions du cerveau humain.

La rapidité des progrès effectués depuis à peine vingt ans peut s'illustrer par la comparaison des nombres et des dimensions des composants électroniques⁴⁰. On appelle « matériel » l'ensemble de l'unité centrale de l'ordinateur, de la mémoire et des périphériques et l'on nomme « logiciel » la série des programmes qui instruisent l'ordinateur ; l'unité centrale contient entre 5 000 et 100 000 portes logiques qui exécutent des opérations logiques simples sur ordre de signaux électriques : une mémoire capable d'enregistrer un million de caractères d'information peut contenir deux à trois millions de portes logiques. En 1960, une porte logique coûtait environ \$20., consommait 10 watts d'électricité et avait une espérance de vie d'une centaine d'heures ; elle était constituée de lampes à vide. L'invention du transistor fit tomber le prix d'une porte logique à \$2. et sa consommation à moins d'un watt tout en augmentant sa durée de vie à plusieurs milliers d'heures ; les nouvelles portes logiques étaient deux fois plus petites. Au milieu des années soixante, une unité centrale type, à base de portes logiques transistorisées, coûtait environ \$250 000. et était grosse comme une camionnette ; une mémoire d'un million de caractères, attachée à cette unité centrale coûtait environ \$1 million et était deux ou trois fois plus grosses que l'unité centrale ; tout ceci reposait sur des transistors constitués, chacun, d'une plaquette de silicium (appelée « puce »), de la taille d'une grosse tête d'épingle.

Depuis lors, on développa le circuit intégré qui contient plusieurs transistors sur une seule plaquette de silicium ; les répercussions en furent étonnantes : en 1970, une unité centrale de taille moyenne coûtait \$10 000. et avait les dimensions d'une caisse de bière ; un système complet, avec une mémoire de 64 000 caractères, coûtait environ

40. Cette section est inspirée de MANNING, Eric G., « Les Ordinateurs, les télécommunications et le Canada : les options de l'avenir », dans *l'Informatisation de la société et ses implications pour le Canada*, série de conférences en l'honneur de Walter L. Gordon, 1979-80, vol. 4, Toronto, 1981, 41-49.

\$30 000. et avait les dimensions d'une petite section de rayons de bibliothèque. En 1976, l'ensemble (unité centrale et mémoire) avait atteint la taille d'un porte-documents et son prix était tombé de \$30 000. à \$3 000. Le micro-processeur introduit en 1971 est une unité centrale complète de 5 000 portes logiques tenant sur une seule pastille, ou « puce », de 5 mm².

À l'heure actuelle, une seule plaquette contient une unité centrale à 10 000 portes avec une mémoire de 8 000 caractères : c'est un objet de la taille du petit doigt qui ne coûte que quelques dollars. Chaque année, le coût des circuits logiques baisse de 30 à 40 %, c'est-à-dire qu'il est divisé par 10 à tous les 3 ou 4 ans. On peut encore illustrer la rapidité des innovations en disant que la puissance des ordinateurs a augmenté de 10 000 fois en quinze ans alors que leur prix a baissé de 100 000 fois. Le traitement de l'information s'effectue à une vitesse incroyable⁴¹ : la IBM 3031, qui traite actuellement 1 000 instructions par seconde, dont la vitesse est donc de 1 mips, sera bientôt remplacée par une machine d'une capacité de 5 mips qui tiendra dans le creux de la main ; on envisage même chez IBM de construire un nouveau modèle d'une rapidité de 250 mips, en utilisant des températures extrêmement basses ; en même temps, un autre groupe de scientifique étudie les possibilités qu'offre l'utilisation de l'arsénide de gallium, capable, selon eux, de manipuler des signaux électroniques 30 fois plus vite que le silicium.

Le micro-processeur est minuscule, silencieux, propre, fiable, sans danger, peu coûteux et sobre en consommation d'énergie. En comparaison, le moteur à vapeur était énorme, bruyant, dégageait des gaz et de la fumée, exigeait constamment des réparations, était dangereux, coûteux et gros consommateur d'énergie. Les produits de la microtechnologie ne nécessitent ni la concentration considérable de capital fixe sous forme d'usines et de gros équipements, ni des sources de matières premières, ni des systèmes coûteux d'entreposage ou de transport, ni des réseaux étendus de distribution.

Le micro-processeur se distingue par sa versatilité et la généralité de ses applications : on peut l'utiliser pour contrôler la performance des moteurs, la mise au foyer d'une caméra, on peut lui faire jouer une partie d'échec, lire un livre à un aveugle ou diriger une fusée. Regroupés en grand nombre avec d'autres composants micro-électroniques, les micro-processeurs peuvent former des ordinateurs de grandes dimensions, devenus eux-mêmes beaucoup moins coûteux et davantage répandus. Ils remplissent déjà les fonctions d'interrupteurs dans les systèmes téléphoniques, permettant d'entrevoir pour bientôt l'interconnexion de tous les

41. Ce paragraphe est redevable à IDE, T.R., « Le Canada à l'ère de la micro-électronique », dans *l'Informatisation de la société et ses implications pour le Canada*, op. cit., (note 40), 11-12.

téléphones, microprocesseurs, ordinateurs et équipements semblables dans un immense réseau aux dimensions du monde. Ainsi, déjà, par exemple, malgré qu'ils possèdent le nombre et la densité d'ordinateurs les plus considérables qui soient au monde, les Américains n'arrivent pas à traiter toutes les informations qu'ils désirent sur leurs matériels : la technique récente leur permet, en utilisant les satellites comme relais, de transférer leurs programmes, leurs logiciels, sur les ordinateurs d'Europe occidentale pendant que ceux-ci sont moins utilisés durant la nuit des Européens ; en retour ceux-ci transfèrent sur les ordinateurs des États-Unis, pendant la nuit américaine, les programmes qu'ils n'arrivent pas à traiter sur leurs matériels surchargés durant leur journée de travail. *American Express*, qui fait affaire à travers le monde, ne peut plus tolérer de garder oisifs durant la nuit, les soldes créditeurs qui lui restent à la fermeture des bureaux : l'électronique lui permet de transférer ses fonds, quasiment sans interruption, de la région où se couche le soleil vers celle où il se lève et où l'on pourra les remettre immédiatement en circulation (de quoi faire bouger Keynes dans sa tombe, pour qui toute liquidité oisive était facteur de déséquilibre entre l'épargne et l'investissement !)

Dans la production proprement dite, par opposition aux activités strictes d'information — quoique la télématique rende de plus en plus imprécise la ligne de démarcation entre les deux fonctions de l'ordinateur — le micro-processeur favorise une poussée encore plus considérable de l'automatisation ; il permet d'installer partout dans l'usine les ordinateurs de la nouvelle génération ; un grand nombre de machines actuelles peuvent être totalement automatisées en combinant des microprocesseurs, des petits moteurs électriques, des interrupteurs, des appareils sensibles comme des cellules photo-électriques, des caméras de télévision, des microphones et des détecteurs réagissant à la chaleur ou aux produits chimiques.

Combinés à des appareils d'interprétation, les microprocesseurs contrôlent les robots, ces machines à usages multiples, capables de manipuler des objets de la même façon que la main ou le bras de l'homme⁴². Le

42. L'ouvrage le plus remarquable sur les robots, tant par les descriptions techniques indispensables (les diverses générations de robots, leurs applications dans différents secteurs de la production) que par l'enquête sur leur diffusion géographique (le parc de robots aux États-Unis, au Japon et dans les divers pays d'Europe occidentale) et la discussion des conséquences socio-économiques de leur introduction est celui de LE QUEMENT, Joël, *Les Robots, enjeux économiques et sociaux*, Paris, la Documentation française, 1981 ; voir aussi le chapitre intitulé « Fiche IV : les Automatismes de production en grandes séries » dans PASTRE, O., MEYER, D., TRUDEL, J.-L. et R. ZARADER, « Les effets de l'informatisation sur le travail et l'emploi en France à l'horizon 1985 » dans le livre collectif *Informatisation et emploi : menace ou mutation ?* (note 39), 119-135. Il est parfois difficile de tracer une distinction précise entre robot et machine-outil à commande numérique ; voir des mêmes : « Fiche I : La machine-outil à commande numérique », 85-96. CORIAT, Benjamin, « Robots et automates dans les industries de série — Esquisse d'une économie de la robotique industrielle », communication au colloque ADEFI (1980), Actes à paraître, Paris, Economica

robot n'est plus ce qu'il était il y a encore peu de temps : une anticipation de science-fiction ; déjà il exécute des fonctions relativement complexe comme la peinture, la soudure, le moulage des tôles, l'assemblage de pièces détachés, etc. ; on peut le considérer comme généralisé dans certains ateliers d'usines de montage automobile aux États-Unis et au Japon ; d'autres pays se lancent dans la nouvelle course.

En laboratoire, on travaille déjà à la fabrication d'un robot d'une nouvelle catégorie révolutionnaire : le robot intelligent ; le plus près d'une application industrielle est le « Hand » de Hitachi : robot à commande sensorielle et tactile disposant de capteurs qui lui permettent de reconnaître des objets, de les manipuler et de contrôler le bon déroulement des mouvements programmés ; quant au robot « Sirch » de l'Université de Nottingham, il est capable, grâce à la coordination de son « œil » et de son bras, de manipuler des objets en fonction de sa « vision » ; quoique plus éloignés d'applications, certains robots sont dotés d'une « intelligence artificielle » qui leur permet de comprendre les ordres de l'opérateur humain, de résoudre des problèmes posés par un environnement d'objets à traiter et de faire exécuter les solutions à ces problèmes en les contrôlant.

Ce survol des innovations technologiques les plus récentes ne serait pas complet sans un mot sur le système vidéodex⁴³. Ceux-ci sont des ensembles électroniques comportant au moins cinq éléments fondamentaux :

- a) une source d'informations éloignée de l'utilisateur ;
- b) une connexion à cette source par télécommunication, que le lien soit une onde radio, un câble coaxial, un fil de cuivre ou, plus récemment, une fibre optique ;
- c) un écran d'affichage constitué normalement par un téléviseur ordinaire noir et blanc ou couleur ;
- d) la possibilité pour l'utilisateur de sélectionner les informations mises à sa disposition par les fournisseurs d'informations ;
- e) l'accessibilité de ce service à un marché de masse.

Telles sont les fonctions fondamentales du vidéodex ; à celles-ci pourront s'ajouter des activités additionnelles comme les opérations bancaires,

43. Sur les systèmes vidéotex et le système canadien Télidon, voir MADDEN, John C., *Le Canada à l'aube du Vidéotex*, Ottawa, Gouvernement du Canada, Comité consultatif des télécommunications et de la souveraineté canadienne, *Le Canada et la télécommunication*, Ottawa, 1979 ; pour une bibliographie récente : ROBINSON, Douglas (compilateur), *Le Vidéotex : une bibliographie sélective pour les bibliothécaires*, Ottawa, Bibliothèque nationale du Canada, mai 1981 (cette bibliographie est plus étendue que ne le laisserait croire son titre et ne se réduit pas aux seules applications du vidéotex aux bibliothèques).

les paiements de factures, les télé-achats, le courrier électronique, la télé-programmation, les sondages d'opinion, etc. Les systèmes vidéodex sont unilatéraux (non interactifs, non conversationnels) quand l'utilisateur ne peut agir directement sur le fichier central, mais doit se contenter de choisir des images parmi celles qui lui sont successivement présentées ; ils sont bilatéraux (interactifs, conversationnels) lorsqu'ils permettent à l'utilisateur de faire apparaître les « pages » qu'il désire, d'alimenter l'ordinateur, de transmettre des messages, de commander au magasin, d'entamer une partie d'échecs avec un interlocuteur ou avec l'ordinateur lui-même⁴⁴.

De tous les systèmes vidéodex qui se développent actuellement dans le monde, le canadien apparaît aujourd'hui comme le plus perfectionné ; il est connu sous le nom de *télidon*. Créé dans des laboratoires de recherche du ministère fédéral des communications, il a ces particularités distinctives de pouvoir transmettre des graphiques et des photographies, de permettre à plusieurs terminaux des possibilités différentes selon les unités supplémentaires que l'on peut ajouter, de s'alimenter au même fichier central et de fournir une image couleur beaucoup plus précise. Plusieurs expériences d'application du *télidon* sont actuellement en cours à Cap-Rouge, à Montréal, à Toronto, à Elie au Manitoba ; la télévision éducative de l'Ontario commence à l'utiliser ; le système Vista de Bell Canada, adapté du système Prestel des Postes britanniques, tente de se raccrocher au système *Télidon* ; les grands réseaux nationaux de communication de Bell-Northern Télécom et de CN/CP se livrent une très vive concurrence pour la diffusion des télécommunications. Les problèmes de comptabilité des langages et des matériels, sans parler des problèmes d'accessibilité aux logiciels sont à la fine pointe des difficultés que la nouvelle technologie fait maintenant apparaître.

Une personne entre dans un restaurant et prend place à une table proche d'un four micro-ondes : elle s'évanouit subitement car le stimulateur cardiaque dont elle est pourvue s'est désajusté. Une voiture Porsche croise une Chevrolet sur la route : le conducteur de la première en perd la maîtrise car la radio de la Chevrolet a détraqué le système d'injection électronique dont est gréée la Porsche. Voilà deux exemples de pollution du spectre électromagnétique tirés d'un récent rapport de l'Association canadienne des normes⁴⁵. On considère généralement la pollution comme une conséquence de l'industrialisation. Cette nouvelle pollution nous permettrait-elle de diagnostiquer une nouvelle révolution industrielle ?

Tels sont les aspects les plus percutants de ce que d'aucuns considèrent déjà comme la nouvelle révolution industrielle. Ils font rêver certains

44. Cet aspect de « télématique à domicile » a donné naissance au mot « privatique » ; celui-ci désigne l'ensemble des activités qui rejoignent le domicile de l'opérateur grâce à l'équipement nouveau qui dispense à la fois des déplacements et de la présence au bureau ou à l'atelier.

45. Ces exemples sont tirés d'une nouvelle de l'agence Presse canadienne reproduite dans *La Presse*, 27 juin 1981, G-6.

comme si la puissance de ces innovations allait totalement chambarder notre société. Permettez-moi de vous citer quelques lignes écrites récemment par un économiste sur sa vision de l'avenir prochain :

La révolution informatique mettra ainsi à la disposition de l'homme des machines intelligentes et permettra d'envisager pour l'avenir, comme le machinisme agricole a produit des champs sans paysans, des usines sans ouvriers grâce à la robotique et aux automatismes industriels ; des magasins sans commerçants, grâce aux caisses enregistreuseuses électroniques et aux commandes à distance sur catalogue télévisuel ... ; des bureaux sans employés grâce aux ordinateurs, sans secrétaires grâce aux télétextes, aux machines de traitement de textes ; des bureaux d'études sans ingénieurs, même, grâce à la conception assistée par ordinateur. Et puis, aussi, sans doute, des écoles sans maîtres et des hôpitaux sans médecins, grâce à l'enseignement à distance, à la consultation à distance, au diagnostic, à l'analyse biologique automatique, au couplage des stocks de données avec les réseaux de télécommunications (télématique), à la massification du télé-spectacle grâce au vidéodisque (privatique), etc. Elle permettra aussi, de faciliter les tâches domestiques grâce à la cuisine informatisée, la tondeuse à gazon robotisée, la maison électronique ...⁴⁶

Décidément, la télématique n'a pas encore quitté la science fiction, ni la science économique, peut-être ...!

Pour qu'un ensemble d'innovations technologiques arrivant simultanément produise une véritable révolution industrielle, il faut voir le nombre des secteurs qu'il couvre et la rapidité de sa diffusion. Il faut reconnaître que la télématique couvre un champ considérable de la production ; j'ai déjà souligné la versatilité du microprocesseur et la généralité de ses applications : on peut dire que toutes les activités susceptibles d'automatisation et de gestes répétitifs sont, à prime abord, vulnérables à l'ordinateur. Comme nous l'avons vu, toutes les activités de services (le secteur tertiaire et toutes les activités de services des autres secteurs de production) sont touchées par la bureautique. J'ai remarqué plus haut que la distinction était devenue difficile entre des activités d'information proprement dites et des activités de production mues par les commandes de l'ordinateur. Si l'on ne prend garde à cette distinction, la population active œuvrant dans le monde de l'information est considérable ; délaissant la ventilation traditionnelle entre les trois grands secteurs de l'activité économique, l'économiste américain Marc Porat⁴⁷ a tenté de regrouper

46. STOFFAES, Christian, *op. cit.* (note 39), 333-334.

47. PORAT, Marc, *The Information Economy*, Palo Alto, California, Stanford Center for Interdisciplinary Research, 1976. Voir aussi GODFREY, D. et D. PARKHILL (eds.), *Gutenberg 2 : The New Electronics and Social Change*, Toronto, Press Porcepic, 1979, et BARRON, I. et R.C. CURNOW, *The Future with Microelectronics : Forecasting the Effects of Information Technology*, New York, Nichols, 1979.

en un seul secteur particulier toutes les activités relatives à l'information, que ce soit dans la conception et la production des matériels, l'élaboration et le traitement des logiciels et la construction et l'opération des supports appropriés de télécommunication : le « secteur de l'information » ainsi dégagé grouperait aujourd'hui au-delà de 50 % de la population active des États-Unis, contre 30 % en 1950. Pour certains auteurs⁴⁸, cependant, ce regroupement manquerait de cohérence et d'homogénéité et risquerait d'avoir peu de signification puisqu'il tenterait d'assembler des tâches aussi diverses et aussi éloignées l'une de l'autre que celle de vedettes de la radio ou de la télévision et celle de perforateurs de cartes.

Quant à la rapidité de la diffusion des innovations, les études américaines laissent entrevoir ce qui pourrait nous apparaître comme une certaine lenteur⁴⁹. L'étude de Mansfield (1968) sur la diffusion de douze principales innovations dans quatre secteurs industriels (peu innovateurs) : le charbon bitumineux, le fer et l'acier, les brasseries, les chemins de fer, a révélé que, à compter de la date où une première application s'est révélée fructueuse, il s'est écoulé au moins vingt ans avant que toutes les grandes entreprises aient intégré quatre des douze innovations ; le nombre d'années écoulées avant que la moitié des entreprises de l'échantillon ait introduit une innovation donnée varie entre 0,9 et 15. Dans le secteur manufacturier, les grandes entreprises ont tendance à adopter les innovations plus rapidement que les petites, surtout en raison du fait que l'intégration de l'innovation exige, dans la plupart des cas, un investissement considérable. Par contre, il semble que ce soit dans les petites entreprises où, une innovation ayant été introduite, la diffusion de la nouvelle technologie à l'ensemble des procédés de fabrication de l'usine sera le plus rapidement complétée. Quant au secteur des services, les études sur la

48. MANNING, Eric, G., « Les Ordinateurs, les télécommunications et le Canada : les options de l'avenir », *op. cit.* (note 40), 53 ; on pourrait rétorquer que cette tentative a le mérite de proposer certains principes d'homogénéité regroupant certaines activités et que les résultats, même imparfaits, de cette tentative, sont déjà de beaucoup supérieurs au magmat indifférencié d'activités n'ayant aucune caractéristique commune dont on se contente dans toutes nos comptabilités nationales : chacun sait que le secteur tertiaire est le secteur résiduaire, c'est-à-dire qu'il regroupe toutes les activités que l'on ne peut classer dans le secteur primaire, celui des mines, le secteur secondaire et celui de la construction ; dans le langage courant, on appelle ça un « fourre-tout » ; certains auteurs ont remarqué que le gonflement du tertiaire depuis les années trente répond en partie à un effet statistique provenant de l'effort de rationaliser encore davantage les secteurs primaires et secondaires en en faisant sortir le plus possible les activités de « services ».

49. GLOBERMAN, Steven, *L'Informatique dans le secteur tertiaire*, Ottawa, Conseil économique du Canada, 1981 ; quoique la présentation de la discussion sur les divers aspects du problème de la diffusion des innovations ne se veuille pas exhaustive, dans les mots mêmes de l'auteur, le premier chapitre, intitulé : Introduction et aperçu de l'étude » décrit plusieurs approches du problème et souligne les grands facteurs qui retiennent l'attention des auteurs (1-11) : l'étude porte sur l'automatisation dans les bibliothèques d'universités, les hôpitaux, les commerces de gros et de détail en alimentation et les grands magasins.

diffusion des innovations se sont faites surtout durant la période de la première génération des ordinateurs, c'est-à-dire à une époque — encore récente, il est vrai — où les matériels étaient encombrants et coûteux ; c'est donc dire que, là encore, comme dans le secteur manufacturier, la diffusion soit apparue en relation avec la taille des entreprises.

Plusieurs auteurs se sont penchés récemment sur la diffusion des innovations de microélectronique et de télématique : la plupart reconnaissent qu'il existe des freins à cette diffusion, comme la lenteur de certains cadres de compagnies devant l'obligation de modifier en profondeur l'organisation du travail ou devant le risque de perdre leur propre travail ; le frein le plus important semble être la difficulté de remplacer trop rapidement un équipement qui n'est pas encore amorti : même si le changement pour désuétude s'est accéléré considérablement dans certains secteurs depuis trente ans, il n'en reste pas moins que la mise au rancart d'un équipement non amorti pose des problèmes financiers considérables. Mais la majorité des auteurs croient déceler des facteurs puissants d'accélération dans la diffusion de la microélectronique et de la télématique :

1. la miniaturisation, la baisse considérable des coûts à l'achat et les hausses spectaculaires de productivité ;
2. le nombre considérable de secteurs touchés, dans les secteurs secondaire et tertiaire et, particulièrement, dans les secteurs nouveaux des services : dans ces secteurs, la disparition de la prestation physique de certaines tâches et son remplacement par un équipement microélectronique permet, pour la première fois, un véritable calcul de productivité ; cependant la hausse du coût de l'équipement par employé (\$20,000 — 30,000) pourrait ralentir la diffusion ;
3. la diffusion déjà rapide des innovations dans les secteurs où le traitement de l'information joue un rôle considérable : postes, téléphones, banques, bibliothèques, etc. ;
4. l'utilisation de la technologie la plus avancée dans la production de matériels microélectroniques elle-même : voir les exemples donnés de NCR, IBM, Western Electric, les appareils de télévision japonais, Siemens, Philips, etc. ;
5. l'étendue croissante du monde de l'information qui représenterait déjà, maintenant, entre 50 % et 65 % de la population active dans les pays industrialisés (49-A) ;

49 a) Voir les résumés de 42 ouvrages « majeurs » et 10 ouvrages « mineurs » de Z.P. ZEMAN et R. WILKINS, dans le chapitre 5 : « Excerpts from Overviewed Literature » de l'ouvrage de ZEMAN, Z.P., *op. cit.* (note 56) ;

6. la diffusion déjà largement répandue du micro-processeur dans l'appareil de contrôle numérique des machines-outils qui ne peut que s'accélérer devant les performances extraordinaires de la productivité ;
7. la chute de l'emploi par suite du remplacement des travailleurs par de l'équipement automatique peut avoir une telle importance dans certaines entreprises que certains auteurs croient qu'un frein pourrait s'exercer là, car certains employeurs calculent que l'équipement nouveau risquerait d'accroître leurs frais fixes — particulièrement durant les périodes de stagnation ou de récession — et qu'ils n'auraient plus la possibilité qu'ils ont aujourd'hui de réduire leurs coûts de production par des mises à pied.

Déjà des effets de décentralisation se sont faits sentir, certaines activités se détachent de grandes entreprises et adoptent la taille de petites et moyennes entreprises. La recommandation du Conseil des sciences du Canada d'avantager l'accroissement de la taille moyenne des entreprises afin de favoriser l'innovation semble relativement caduque devant les possibilités considérables de diffusion des technologies nouvelles à la PME autant qu'à la grande entreprise.⁵⁰

Plus que cela, la télématique et le microprocesseur permettent aujourd'hui des techniques de production beaucoup plus flexibles, adaptées à des marchés davantage fragmentés, spécialisés, fluides et favorisant la production en petite série.⁵¹ Les avantages de l'organisation de vastes marchés et de la production en grandes séries décroissent rapidement. On prévoit que si ces technologies se développent encore davantage, les économies de dimensions associées au taylorisme vont éventuellement disparaître.

On doit reconnaître que la nouvelle technologie, par la divisibilité des matériels et des opérations et par l'interdépendance qu'elle assure entre les divers matériels et les divers logiciels (si l'on surmonte les dangers d'une nouvelle tour de Babel présentés par l'incompatibilité des langages et des matériels et les dangers de monopolisation des entreprises qui rendraient des logiciels inaccessibles à leurs concurrents), il faut reconnaître que cette technologie nouvelle touche un éventail considérable d'activi-

50. ... du moins aux yeux de Steven Globerman, qui affirme : « ... l'impact global de l'accroissement de la taille moyenne des entreprises sur le rythme de diffusion des nouvelles techniques ne peut être prédit avec certitude, particulièrement dans le secteur des services ... », *op. cit.*, (note 49), 8.

51. Je m'inspire pour ce paragraphe de PLORE, Michael, « Notes sur la crise de l'organisation du travail aux États-Unis et sur la crise de régulation macro-économique », communication présentée les 25-26 septembre 1981 au colloque de l'Association d'économie politique, à paraître prochainement, Montréal, Boréal Express.

tés : sur la ligne de production, dans la gérance, dans les bureaux de programmation et de gestion financière, dans les fonctions commerciales, dans l'entreposage, etc. La théorie des jeux et les techniques de simulation appliquées à l'ordinateur permettent de rationaliser les luttes, les concurrences, les scénarios de toutes sortes.

Il serait inutile de poursuivre plus loin cette description des avantages apportés par les technologies nouvelles. Pour les fins de ma recherche, en préparation de cette conférence, j'ai analysé un grand nombre de dossiers pour vérifier la pertinence de mes affirmations :

- l'évolution de la machine-outil et du métier de mécanicien ;
- l'imprimerie, la télécopie et le métier de typographe ;
- la conception assistée par ordinateur et ses effets sur le bureau des méthodes et procédés ;
- les automatismes dans les processus continus de production ;
- l'automatisation et la robotique ;
- le traitement automatisé des textes et la bureautique ;
- l'automatisation des activités de la poste ;
- l'automatisation des activités bancaires, y compris les transferts électroniques de fonds ;
- la téléinformatique dans l'enseignement ;
- la téléinformatique dans les bibliothèques ;
- dans les services de santé ;
- l'ordinateur dans les grands magasins ;
- dans l'alimentation : les commerces de gros et de détail ;
- de façon plus particulière, une entreprise du commerce de la quincaillerie : le groupe RO-NA et l'informatisation quasi-totale de ses relations avec les trois quarts de ses 450 points de vente ;
- etc.

J'ai, de plus, étudié trois grands rapports gouvernementaux sur l'automatisation et l'informatique :

- le rapport canadien, *L'Arbre de vie*, 1972⁵² ;

52. Gouvernement du Canada, Ministère des communications, Groupe d'étude sur la télématique au Canada, *L'Arbre de vie*, 2 vol., Ottawa, 1972. Le groupe d'étude a préparé de nombreuses études servant à la rédaction du rapport ; seize de ces études ont été publiées en sept volumes.

- le rapport français, Nora-Minc, *L'Informatisation de la société*, 1978⁵³ ;
- le rapport de la *National Commission on Technology, Automation and Economic Progress*, du gouvernement des États-Unis, 1966⁵⁴ ;

sans compter les lectures relativement nombreuses de volumes et d'articles de revues et de journaux. Dans tous ces travaux, presque sans exception, je n'ai rencontré qu'anticipations de gains considérables de productivité ; le capitalisme semblerait avoir découvert, déjà avant d'avoir atteint le plus profond de la crise, la voie de sa sortie de crise ; nous assisterions donc à une nouvelle révolution industrielle.

Voilà pour la nouveauté de cette « nouvelle révolution industrielle. Mais il y a dans celle-ci, comme dans les précédentes, des éléments de répétition qui la font rattacher au grand mouvement de civilisation industrielle ; ces éléments sont relatifs à l'emploi et aux relations de travail. Car, comme nous l'avons vu précédemment, une révolution technologique n'a pas d'autres raisons d'être que la hausse de la rentabilité, la création d'une rente supplémentaire, dont l'employeur tente d'accaparer la plus grande partie possible ; il y arrive par deux voies : la contraction de l'emploi et la baisse de la rémunération relative par le jeu sur l'organisation du travail.

La télématique et la microélectronique ont un effet sur l'emploi, mais il n'est pas encore aisé d'en définir la nature et l'étendue ; le débat est encore vif dans la majorité des pays. Deux ouvrages récents décrivent ce débat tel qu'il se déroule dans plusieurs pays : celui de Jean-Louis Missika, sur la France, les États-Unis, la Grande-Bretagne et l'Allemagne fédérale⁵⁵, et celui de Z.P. Zeman, sur le débat à l'intérieur des pays de l'OCDE⁵⁶. Nous possédons aussi de nombreuses analyses de cas pour plusieurs pays. Pour le Canada : le rapport *L'Arbre de vie* et ses 16 annexes⁵⁷ ; l'enquête de Steven Globerman sur un grand nombre d'activités du secteur tertiaire⁵⁸ ; l'enquête de Heather Menzies sur l'emploi

53. NORA, Simon et Alain MINC, *L'Informatisation de la société*, Paris, La Documentation française, 1978. Le rapport est suivi de quatre volumes d'annexes.

54. National Commission on Technology, Automation and Economic Progress, *The Employment Impact of Technological Change*, Washington, D.C., 1966.

55. MISSIKA, Jean-Louis, « Les Débats sur l'informatique et l'emploi : comparaison internationale », dans le livre collectif *Informatisation et emploi : menace ou mutation ?*, *op. cit.*, (note 39) 13-69.

56. ZEMAN, Z.P., *The Impacts of Computer/Communications in Canada: An Overview of Current DECD Debates*, Montréal, Institute for Research of Public Policy, 1979 (de loin l'ouvrage le plus utile et, peut-être, le mieux informé sur l'ensemble des enquêtes gouvernementales et de la littérature jusqu'au milieu de 1979).

57. Voir la note 52.

58. Voir la note 49.

des femmes⁵⁹ ; et les nombreux travaux du Conseil économique du Canada, du Conseil des sciences du Canada et du Ministère (fédéral) des communications. En France, le rapport Nora-Minc contient plusieurs études de cas et le travail collectif sur « les effets de l'informatisation sur le travail et l'emploi à l'horizon 1985 » est une étude approfondie de huit secteurs touchés profondément par la télématique, la bureautique et la robotique⁶⁰. En outre, des enquêtes approfondies (publiques et privées) ont été menées en Allemagne fédérale, en Suède et, particulièrement, en Angleterre.

Il ressort de tous ces débats et de toutes ces études que plusieurs circonstances jouent différemment selon la conjoncture économique, selon le climat politique de chaque nation et, parfois, selon la profession de l'auteur ou celui qui commande la recherche ; l'horizon que l'on adopte : le court, le moyen ou le long terme, joue également. En conjoncture de hausse et de croissance de l'emploi, on attribue des effets positifs aux innovations technologiques ; en conjoncture ralentie et de baisse de l'emploi, on parle moins d'investissement de croissance que d'investissement de rationalisation et on s'inquiète davantage des chutes possibles de l'emploi ; le climat politique d'une nation engendre soit l'optimisme, comme dans les États-Unis des années soixante ou dans la France giscardienne, soit le pessimisme le plus noir, comme en Angleterre ; en ce qui concerne la profession de l'auteur de la recherche ou de celui qui la commande, toutes les études reconnaissent que les anticipations les plus noires sur l'augmentation du chômage proviennent des producteurs et des vendeurs de matériels, dont le « marketing » ne cesse de vanter les gains de productivité et les effets de remplacement de la main d'œuvre procurés par leur équipement ; les économistes, en général, sont plus portés à analyser les effets macro-économiques que les effets étroitement sectoriels et à considérer les effets de création d'emplois dans l'apparition de nouveaux secteurs, l'offre de nouveaux services ; quant à l'horizon que l'on adopte, les conclusions peuvent varier considérablement et pas toujours dans le même sens, selon les variables qu'on étudie ; par exemple, la prise en considération de la variable démographique entraîne des auteurs à un très fort pessimisme à cause de la hausse du taux de partici-

-
59. MENZIES, Heather, *Women and the Chip : Case Studies of the Effects of Informatics on Employment in Canada*, Montréal, Institute for Research on Public Policy / Institut de recherches politiques, 1981 ; l'enquête porte sur le bureau-chef d'une grande corporation, sur une grande compagnie d'assurance, sur les banques à charte et sur les supermarchés.
60. PASTRE, O., MEYER, D., TRUDEL, J.-L., et R. ZARADER, « Les Effets de l'Informatisation sur le travail et l'emploi en France à l'horizon 1985 », dans le livre collectif *Informatisation et emploi : menace ou mutation ?* (note 39), 71-282 ; les huit secteurs retenus sont : la machine-outil à commande numérique ; la conception assistée par ordinateur ; les automatismes de process ; les automatismes de production en grande série ; les machines de traitement de textes ; les automatismes de lecture et de traitement de documents ; la télécopie.

pation de la main-d'œuvre féminine (et le blocage de la croissance des emplois de bureau par la bureautique), tandis que d'autres auteurs professent un grand optimisme en faisant entrer en compte la baisse actuelle des taux de fertilité et de natalité (dans les pays industrialisés) et l'éventualité (horizon 1990) d'une baisse de la population active et d'une rareté de la main-d'œuvre, donc d'une contribution considérable des technologies nouvelles. Les mêmes glissements apparaissent à propos des transferts latéraux de la main-d'œuvre : certains les présentent comme une démonstration d'absence de chômage, d'autres comme du chômage déguisé et différé ; quelques auteurs font les distinctions nécessaires entre le transfert représenté par une nouvelle définition de tâche (le typographe qui ne « compose » plus, mais qui opère des appareils de télétexte et de reproduction automatique), le transfert du travailleur d'un département ou d'un atelier de l'établissement vers un autre département ou atelier, le transfert du travailleur d'une usine vers une autre usine (moyennant souvent un changement de secteur d'activité), le transfert des emplois vers la fabrication des équipements nécessités par les technologies nouvelles ; le transfert macro-économique des emplois des secteurs primaire et secondaire vers le secteur tertiaire et, finalement, le transfert international des emplois vers les pays à offre excédentaire de main-d'œuvre et à zone franches (franches de protection — économique et sociale — et d'organisation efficace des travailleurs). L'optimisme, qui s'était répandu aux États-Unis à la suite des conclusions du rapport de 1966 de la Commission sur la technologie et l'emploi (Commission Johnson) dont l'enquête avait eu lieu durant une période de forte croissance de l'emploi dans la production et le secteur tertiaire, donne place aujourd'hui à des considérations plus pessimistes : les technologies nouvelles, qui étaient, à l'époque, enfermées dans de lourds équipements, se miniaturisent, se diffusent beaucoup plus largement et plus rapidement ; le secteur des services connaît une forte hausse de la productivité par l'utilisation d'équipements microélectroniques qui remplacent la main-d'œuvre et arrêtent le vaste mouvement de transfert latéral des emplois vers le tertiaire qu'avait connu la période 1945-1970. Toute une nouvelle littérature se répand aux États-Unis depuis les années 1970, plus attentive à la situation du chômage croissant et aux effets de productivité et de rationalisation entraînés par les technologies nouvelles⁶¹. Certains économistes, et non les moindres, qui avaient participé à la Commission Johnson et souscrit à ses prévisions optimistes, expriment aujourd'hui une opinion contraire ; ainsi Wassili Léontieff⁶², prix Nobel de science économique en 1973, qui va

61. Voir ZEMAN, Z.P., *op. cit.* (note 56). « Selected Bibliography » (par Z.P. Zeman et R. Wilkins), « The United States », 294-296 ; voir aussi, dans le chapitre 2, « Current Debate », le paragraphe « The U.S.A. », 16-19.

62. LEONTIEFF, W., « Employment Policies in the Ages of Automation », *ILO Information*, 14, 1 (1978), 1 ; « Observations on Some Worldwide Economic Issues of the Coming Years », *Challenge*, March/April 1978, 22-30 ; « Is Technological Unemployment Inevitable », *Challenge*, September/October, 1979.

jusqu'à utiliser l'analogie du cheval de trait pour ridiculiser les économistes qui professent que toute technologie nouvelle a un effet d'entraînement sur l'emploi nécessaire à la production des équipements nouveaux :

Les nouvelles machines peuvent réduire la demande totale de travail humain pour les mêmes raisons et, essentiellement, par les mêmes processus qui, il y a plusieurs décennies, conduisirent au remplacement des chevaux de trait par des camions, des tracteurs et des automobiles. Prétendre que les travailleurs remplacés par des machines trouveront nécessairement de l'emploi dans la fabrication de ces machines est aussi ridicule (« does not make more sense ») que de croire que les chevaux remplacés par des véhicules automobiles auraient pu être employés, directement ou indirectement, dans diverses branches de l'industrie automobile en développement.⁶³

Les résultats les plus sensationnels de la baisse de l'emploi par l'utilisation des technologies nouvelles proviennent précisément du secteur de production de l'équipement électronique. C. Freeman a démontré comment l'emploi total dans l'industrie électronique aux États-Unis, après avoir connu une forte hausse de 350,000 travailleurs en 1950 à 1,254,000 en 1969, a plafonné depuis et a même connu une légère baisse à 1,115,000 en 1975.⁶⁴ G. Lamborghini a mené une enquête auprès de plusieurs compagnies de l'industrie électronique : dans un échantillon de huit compagnies produisant à la fois des produits mécaniques et des produits électroniques (4 américaines, 3 allemandes, 1 italienne), il constate une baisse de l'emploi de près de 20 % entre 1969 et 1987 (40 % à N.C.R., 35 % à Olympia Werke, 20 % à Adler Werke, 18 % à SCM et 10 % à Olivetti) ; la chute la plus forte est celle des emplois de production : le pourcentage des travailleurs de la production dans le personnel total est tombé, entre 1970 et 1978, de 44 à 31 chez Burroughs, de 37 à 27 chez N.C.R., de 38 à 28 chez Nixdorf et de 45 à 31 chez Olivetti ; les cols bleus sont les plus vulnérables : dans l'industrie du traitement de l'information en Italie, leur pourcentage (par rapport à l'emploi total de l'industrie) est passé de 53 à 38 (chez Olivetti, ce pourcentage est passé de 64 à 47) ; le modèle électronique de la machine à dactylographier lancé par Olivetti en 1979 possède un contenu en travail de 50 % inférieur à celui des machines électro-mécaniques antérieures et l'on s'attend à voir baisser encore ce pourcentage avec les prochaines innovations ; l'industrie britannique du traitement de l'information a vu l'emploi baisser de 20 % entre 1970 et 1977.⁶⁵ Le rapport annuel de la

63. L'analogie du cheval de trait provient de SIMOW, Herbert, *The Shape of Automation for Men and Management*, New York, Harper & Row, 1965, 7.

64. FREEMAN, C., « The Kondratieff Long Waves, Technical Change and Unemployment », paper, Science Policy Research Unit, University of Sussex, U.K., janvier 1977, cité par Z.P. Zeman et R. Wilkins, *op. cit.* (note 62), 148 (il faut remarquer que 1975 marquait un creux de forte récession).

65. LAMBORGHINI, B., voir note 2.

compagnie N.C.R. présentait en 1975 une rétrospective des cinq années 1971-1975 : pour l'ensemble de ses opérations dans toutes ses filiales et ses points de services dans plus de 100 pays la compagnie avait enregistré une hausse des revenus consolidés de \$1.47 à \$2.17 milliards, une baisse du nombre de ses employés de 95,000 à 72,000 et une hausse de revenu par employé de \$15,428 à \$30,078.⁶⁶

Les enquêtes sur la bureautique sont déjà nombreuses et les innovations technologiques qui touchent le secteur des services de bureau ont une telle productivité que les prévisions les plus pessimistes s'expriment sur les chutes de l'emploi.⁶⁷ Bref, on peut maintenant soutenir que, les technologies nouvelles étant ce qu'elles sont et provoquant les hausses de productivité que nous savons, l'on ne peut plus continuer à affirmer qu'elles n'auront pas d'effets sur l'emploi : déjà ces effets sont considérables.

Il en va de la même façon en ce qui concerne l'organisation du travail et le contrôle des travailleurs sur leur activité de production.⁶⁸ Tous les secteurs touchés par la télématique et la microélectronique sont profondément bouleversés dans l'organisation du travail : certaines activités sont tellement transformées qu'on ne reconnaît déjà plus certains secteurs entiers de l'industrie : ainsi de l'horlogerie, devenue totalement méconnaissable⁶⁹, ou de l'industrie de la machine à coudre, dans laquelle certains producteurs ont réussi à remplacer jusqu'à 350 pièces mécaniques d'une machine à coudre par une « puce » unique.⁷⁰ Certaines tâches anciennes n'existent plus et certains métiers ont déjà presque totalement disparu : ainsi de la typographie. Partout où s'introduit la microélectronique, les travailleurs sont généralement déqualifiés ; la rareté actuelle de travailleurs hautement spécialisés sur le marché du travail risque de servir à masquer, voire à occulter la réalité profonde : la quasi-totalité des travaux que j'ai étudiés et des dossiers que j'ai analysés révèlent une constante, une règle que certains auteurs expriment de façon éloquente : « Pour une tâche surqualifiée, dix activités déqualifiées ».

66. N.C.R. (National Cash Register), *Financial Report 1975*, Dayton (Ohio), 1975, 31.

67. Mon dernier compte de téléphone est daté du 25 décembre 1981 ; je crois pouvoir affirmer qu'il ne devait pas y avoir beaucoup d'employés du service de facturation au travail ce jour-là à Bell Canada. Et il n'est pas dit que ce soit les bureaux qui ont été jusqu'à ce jour les plus touchés par les baisses d'emplois dans cette entreprise.

68. Pour les analyses des conséquences de la microélectronique sur les conditions de travail, voir l'ensemble des références sur ses conséquences sur l'emploi, les auteurs, en général, traitant des deux aspects à la fois.

69. Presque tous les auteurs signalent cet exemple ; cette mutation aurait en outre fait chuter l'emploi en Suisse de 25 à 40 %, selon différentes estimations.

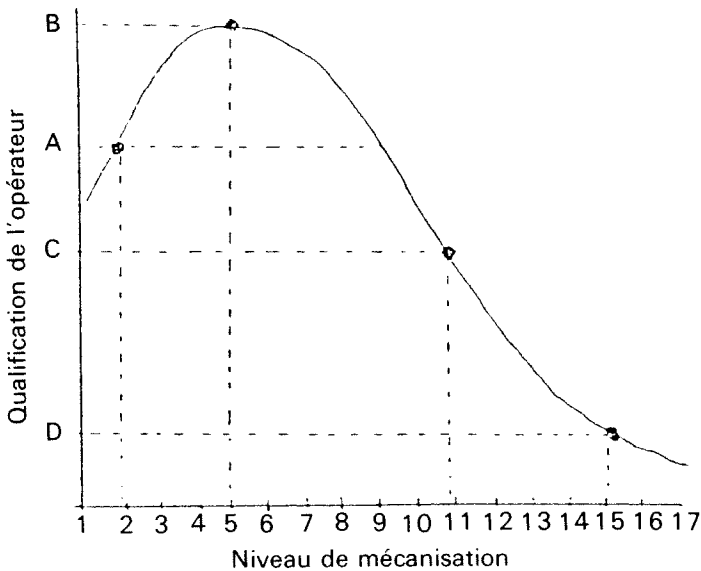
70. SHERMAN, B. et al. « Technological Change, Employment and the Need for Collective Bargaining », Discussion Paper, Association of Scientific, Technical and Managerial Staffs (ASTMS), London, U.K., 1979, résumé dans ZEMAN, Z.P., *op. cit.*, (note 56), 62-75, 63.

Les technologies nouvelles développent les tâches de simple surveillance et d'entretien ; elles déqualifient encore davantage les travailleurs puisque la fonction intellectuelle de ces tâches est encore plus restreinte que dans les fonctions qu'elles remplacent ; « entretenir » souvent ne veut plus dire que remplacer le module de la pièce défectueuse pour un nouveau module complet et « produire » parfois ne signifie plus que « assembler » ; ainsi peut-on lire dans le rapport annuel de N.C.R. en 1975 :

Les produits électroniques que nous manufacturons aujourd'hui ... n'ont plus que 25 % du contenu en travail de leurs prédécesseurs. Aujourd'hui, les opérations de production consistent premièrement dans l'assemblage de composants achetés à l'extérieur.⁷¹

Le plus souvent, « produire » signifie surveiller les signaux lumineux des appareils électroniques de contrôle et réagir sur le contrôle, mais non plus sur l'objet ou, même, sur l'outil ; les nouvelles tâches ont un aspect plus répétitif que jamais auparavant, mais elles exigent une attention continue. Ainsi, la nouvelle révolution industrielle n'échappe pas au processus généralisé de déqualification des travailleurs qui marque toute l'histoire du capitalisme depuis la première révolution industrielle de la fin du XVIIIe siècle. En 1958, en plein centre du grand mouvement d'automatisation de l'industrie américaine, James R. Bright publia le livre *Automa-*

COURBE DES QUALIFICATIONS DE BRIGHT



71. N.C.R., *Financial Report 1975* ; L'emploi dans la production immédiate est tombé de 37,000 en 1970 à 18,000 en 1975.

tion and Management dans lequel il distinguait dix-sept niveaux de mécanisation, depuis l'utilisation directe de la main du travailleur sans outil (niveau 1) jusqu'à la machine « qui prévoit les actions à faire et se prépare à leur exécution » (niveau 17) ; en fonction de ces niveaux de mécanisation, Bright traçait sa courbe des qualifications de la main-d'œuvre⁷² :

Passé un sommet rapidement atteint, toute mécanisation supplémentaire entraîne une chute de la qualification du travail ; les activités 12 à 17 sont précisément celles qui sont liées à l'automatisation.

Bright connaissait les premiers ordinateurs et analysait les effets de l'automatisation ; tous les travaux sur la télématique qui tiennent compte de ses effets sur l'organisation du travail diagnostiquent la déqualification progressive de la majorité des travailleurs. Même si la surveillance des opérations télécommandées exigera une qualification accrue de certains travailleurs, rien n'indique pour le moment que, pour l'ensemble des travailleurs, la courbe de Bright doive amorcer un retournement vers le haut ; au contraire, sa tendance à la baisse semble bien se poursuivre.

Avec la microélectronique et la télématique, il n'y a plus de temps pour cette « flânerie » que Frédéric Taylor voulait voir disparaître ; il n'y a plus de place pour ces « temps morts » que son disciple Franck Gilbreth dénonçait dans ses analyses des temps des mouvements ; nous l'avons vu : le microprocesseur traite les informations au milliardième de seconde. Il revient maintenant aux travailleurs de surveiller l'exécution des machines en lisant les informations qui apparaissent sans cesse sur les écrans. Mais, en retour, le surveillant devient surveillé par l'appareil qu'il surveille ; le ruban électronique ou l'écran cathodique « surveille » le travailleur dans les moindres détails de l'exécution de sa tâche et révèle immédiatement au contremaître ou au service du personnel le plus faible ralentissement ou la plus courte interruption ; l'opératrice de téléphone, dont le travail ne consiste plus qu'à surveiller la performance d'un commutateur électronique qui fonctionne à la cadence fixée par l'employeur, ne peut plus parler à sa voisine, se moucher, se lever de sa chaise pour quelque raison, sans que instantanément l'employeur ne soit averti, à moins que ce ne soit le ruban ou le disque que l'on examine à la fin du quart.⁷³ Les machines automatiques à contrôle numérique⁷⁴ exercent la

72. BRIGHT, James R., *Automation and Management*, Boston, 1958 ; « Does Automation Raise Skill Requirements », *Harvard Business Review*, 36, 4 (July-August 1958), 85-98 ; « The Relationship of Increasing Automation and Skill Requirements », National Commission on Technology, Automation and Economic Progress, *The Employment Impact of Technological Change*, Appendice vol. II, *Technology and the American Economy*, Washington D.C., 1966 ; voir le résumé de ces travaux dans BRAVERMAN, H., *op. cit.*, (note 9), 177-184.

73. KUYEK, J.N., *The Phone Book : Working at the Bell*, Kitchener, Between the Lines, 1979.

74. Sur un plan purement technique, la ligne de démarcation entre le robot et la machine automatique à contrôle numérique est difficile à tracer ; on la voit toutefois dans leurs

même surveillance sur le travailleur, dont la tâche n'est plus que de vérifier leur exécution ; non seulement elles signalent instantanément la performance du travailleur ; pire que cela : elles le gardent en mémoire et la rapportent sur demande.

Tout cela pose à nouveau la vieille question que se posait Frédéric Taylor dans les années 1880 : celle du contrôle des travailleurs sur l'exercice même de leur métier, sur les opérations de leur travail. Comme l'exprimait récemment un ancien ouvrier machiniste, en décrivant la transformation des machines-outils en machines automatiques à contrôle numérique et en racontant la déqualification quasi totale dont il avait été l'objet dans son métier même :

Le contrôle qu'un machiniste exerce sur ses façons d'opérer lui confère un sentiment puissant d'indépendance souvent incompatible avec l'autorité de la gérance.

Le contrôle numérique est davantage qu'un moyen de contrôler la machine. C'est un système, c'est une méthode de production. Il incorpore une grande partie de ce que le père de l'organisation scientifique du travail, Frederick Winslow Taylor, recherchait en 1880 quand il commença ses analyses sur l'art de couper le métal. « Notre objectif, au point de départ, écrivait M. Taylor, était d'enlever le contrôle de l'atelier des mains des nombreux travailleurs et de le remettre complètement dans les mains de la gérance ».

Le contrôle numérique est consciemment développé dans le dessein d'éliminer le pouvoir de l'ouvrier machiniste. La littérature technique sur le contrôle numérique illustre ce fait ; dans un livre discret, intitulé *Management Standards for Numerical Control*, écrit pour initier les « managers » aux bienfaits de la technologie du contrôle numérique, nous apprenons que : « Pour une grande part, l'ordinateur et les contrôles numériques sont destinés à diminuer le nombre des décisions de traitement sur le plancher de l'atelier. Ces décisions, qu'elles soient bonnes ou mauvaises, sont presque toujours en dessous de l'optimum. La fabrication par contrôles automatiques, en laissant l'opérateur machiniste largement à l'extérieur de la boucle du contrôle de la machine, rend possible et même indispensable le contrôle plus serré de la gérance ».

Ce qu'il y a de nouveau et de dangereux, c'est la capacité accrue de la gérance — fondée sur la technologie de l'ordinateur — de s'approprier le contrôle que, traditionnellement, les travailleurs exerçaient eux-mêmes sur leur travail.⁷⁵

effets socio-économiques respectifs : le robot prend la place du travailleur, la machine automatique à contrôle numérique le déqualifie, mais ne peut encore se passer de lui.

75. SHAIKEN, Harley, « Numerical Control : the Machinist's Days are Numbered », *Canadian Dimension*, 15, 8 et 16, 1 (December 1981), 26-30 ; l'auteur est maintenant de-

Ce qui est vrai des travailleurs est aussi vrai de leurs organisations syndicales.⁷⁶ Certains syndicats de métier sont appelés à disparaître avec la disparition de la qualification des travailleurs qu'ils représentent. Aux États-Unis on constate déjà certaines modifications profondes des mécanismes de la convention collective. Michael Piore, du *Massachusetts Institute of Technology*, a démontré, dans sa communication au colloque de l'Association d'économie politique, en septembre 1981, comment les syndicats américains sont forcés de transformer totalement leur stratégie de négociation. Accoutumés qu'ils ont été, par les contraintes de l'organisation scientifique du travail, de négocier, dans les détails les plus minutieux, chacune des définitions de tâches et chaque rémunération, ils risquent d'être pris au dépourvu devant les tentatives patronales de remettre en question, à cause des effets des technologies nouvelles sur l'organisation du travail, les principes mêmes de la division des tâches, de leur définition et de leur rémunération. Piore donne l'exemple du mouvement de contournement des syndicats (« union avoidance »), développé aux États-Unis depuis une décennie, qui a consisté à offrir l'assignation flexible des tâches :

... un système dans lequel les définitions précises — mais, aussi, rigide — des tâches telles qu'elles existaient dans le passé est écarté au profit d'un nouveau système où les contenus de tâches varient librement selon la quantité et la nature du travail.

La réponse syndicale majeure a été le programme de qualité de la vie au travail élaboré par *General Motors* et le syndicat des *United Auto Workers*. Ce que néglige ce programme, cependant, c'est que l'acceptation de l'assignation flexible des tâches, qui constitue la préoccupation majeure de la gérance, implique un abandon de la politique traditionnelle du syndicalisme américain pour contrôler la fixation des salaires, la sécurité au travail et la discipline de l'atelier.⁷⁷

L'on ne saurait nier que cet effet de l'organisation du travail sur la convention collective aux États-Unis aura des répercussions directes et immédiates sur le syndicalisme canadien.

venu chercheur-consultant à Détroit pour le syndicat des *United Auto Workers*. Ce numéro de la revue présente, en outre, des articles sur l'effet de la microélectronique sur l'emploi en général et sur l'emploi des femmes en particulier, sur la bureaucratie et sur la lutte menée par les travailleurs de *General Electric* à l'occasion de l'introduction de procédés technologiques nouveaux.

76. Voir le témoignage de cet ouvrier de la *General Electric* qui décrit comment son syndicat, pris au dépourvu devant une première manœuvre patronale, réussit à contrer une deuxième atteinte : EMSPACK, Franck, « Who Pays ? », *Canadian Dimension*, 15, 8 et 16, 1 (December 1981), 38-42 ; voir aussi les analyses des permanents syndicaux de plusieurs fédérations de la CFDT, en France : CFDT, *Les Dégâts du progrès : les travailleurs face au changement technique*, Paris, Seuil, collection Points, 1977.
77. PIORE, Michael, « Notes sur la crise du syndicalisme américain et sur la crise de la régulation macro-économique », Communication au colloque de l'Association d'économie politique des 25-26 septembre 1981, Montréal ; à paraître prochainement chez Boréal Express.

Une autre conséquence de la télématique est le développement de ce qu'on appelle « l'économie souterraine » ; il est difficile cependant de bien distinguer ici les effets de la télématique elle-même des comportements patronaux dans leurs stratégies de sortie de crise et, plus particulièrement, leurs comportements anti-syndicaux ; sur le plan international, en rapport avec les efforts de redéploiement du capital, les zones franches dans les pays en voie de développement⁷⁸ et l'immigration illégale de travailleurs étrangers, dans les pays industrialisés, avec la tolérance plus ou moins avouée de l'État (quitte à les refouler brutalement au moindre signe de récession ou de chômage⁷⁹) ; temps partiel, travail à domicile, détachement de l'entreprise d'unités spécifiques de services particuliers à l'intérieur, souvent, des filiales, sous-traitance, firmes de consultants, etc. : toutes ces conséquences touchent à des aspects fondamentaux de la définition des tâches et de l'organisation du travail.⁸⁰

Je pourrais développer encore davantage sur les problèmes de la nouvelle organisation du travail et leurs liaisons intimes avec les nouvelles technologies de la télématique. Mais je crois en avoir dit assez pour vous convaincre, s'il est possible, de cette liaison. Il n'y a pas de technologie neutre : toute technologie nouvelle est introduite pour ses gains de productivité et, dans la réalité de l'évolution historique — nous avons étudié trois moments de l'évolution du capitalisme — la technologie permet au

-
78. Les « zones franches » sont bien davantage que des lieux d'exemption d'impôts ou d'avantages fiscaux de toutes sortes ; ce sont aussi des zones « franches » de toutes politiques sociales, de tous avantages de sécurité de travail et de vie et, même, souvent, de politiques d'autorisation du syndicalisme et de la convention collective ; ce sont aussi des zones considérées « franches » de troubles sociaux et politiques grâce à l'utilisation de régimes judiciaires, policiers et militaires appropriés. Il est étonnant que Isabelle CROIZARD, dans l'article « Les zones franches » de la rubrique « Commerce extérieur » de *ATLASECO, Faits et chiffres 1981/82*, n'ait retenu que le seul aspect « panoplie plus ou moins étendue d'avantages fiscaux » pour définir de telles zones (p. 351).
79. Certains « miracles » de taux de chômage exceptionnellement bas s'expliquent principalement par l'expulsion subite dont les immigrants illégaux ont été l'objet ; ainsi, en 1980, pour un taux de chômage moyen de 5,8 % pour l'ensemble des pays de l'OCDE, l'Allemagne fédérale en connaissait un de 3,1 %, la Suisse de 0,2 % ; ces deux pays sont particulièrement reconnus pour ces pratiques. Voir CABBASSEDES, O (sous la direction de), *Atlaseco, faits et chiffres, 1981/82*, Paris, Robert Laffont, 1981, 343.
80. L'Italie a connu un taux de croissance extraordinairement élevé du PNB en 1979 : 5,0 % (par rapport à la moyenne de 3,3 % pour l'ensemble de l'OCDE) et en 1980 : 4,0 % (OCDE : 1,3%) ; à ce propos, *Atlaseco, faits et chiffres 1981/82* révèle :

Le phénomène le plus marquant de l'économie italienne est l'existence d'un secteur souterrain institutionnalisé, ayant permis aux produits italiens d'être les plus compétitifs sur les marchés internationaux, et de participer d'une manière décisive à ce qu'on a nommé le « miracle italien » (174, pour la citation et 409, pour le PNB).

Apparemment, les autres pays du Marché commun et de l'OCDE tolèrent cette atteinte à la régulation de base que, par ailleurs, ils semblent tous vouloir respecter, sauf en ce qui concerne les zones franches.

système économique de sortir de l'impasse de la sur-accumulation du capital et de la baisse des taux de profit. La technologie fait partie, avec l'organisation du travail, des stratégies de sortie de crise. Mais, qualitativement, les deux mouvements vont en direction inverse : autant l'innovation technologique permet de soulager l'humanité de tâches lourdes, difficiles et pénibles, permet d'offrir de nouveaux produits et de nouveaux services, autant, en contre-partie, le travail se voit morcelé, l'élément intellectuel étant de plus en plus arraché à l'élément physique ou matériel et monopolisé par la direction, l'élément physique devenant de plus en plus simple — au sens le plus péjoratif du terme — de plus en plus répétitif, de plus en plus agressif sur l'équilibre nerveux, mental, intellectuel et culturel du travailleur.

On pourrait se poser la question de savoir si ces effets contradictoires de la révolution technologique échappent à l'attention des responsables de la politique de nos gouvernements à l'égard des innovations technologiques. John C. Madden est directeur général des programmes spéciaux de recherche au ministère fédéral des communications ; à deux reprises, il s'est exprimé sur les règles qui devraient guider l'introduction des innovations technologiques et sur les principes qui doivent servir à la pondération des effets favorables et des effets nocifs de ces techniques nouvelles, la première fois en 1977 à propos de la télématique⁸¹, la seconde, en 1979, à propos du système vidéotex⁸², c'est-à-dire de Télidon. S'inspirant du concept de la maximisation de la synergie sociale, développé par le britannique Abraham Maslow⁸³, il définit le fondement des règles qui doivent présider à la répartition des avantages et des inconvénients de la microélectronique :

Ces règles devraient reposer sur le préalable suivant : maximiser à l'issue de la partie, les avantages dont bénéficiera notre société, quels qu'en soient les gagnants, et minimiser les dégâts pour les perdants (1979, p. 1).

Ce langage est étonnant, car il nous situe à l'intérieur d'une maison de jeu, dans un casino, nous détournant par là de la réalité de l'exercice et de la nature des enjeux. Reprenons ce principe et exprimons-le de façon un peu moins légère en fonction de la réalité concrète ; écartons l'idée de jeu, car les règles sont telles que certains participants sont, à la fois, maîtres du jeu et toujours gagnants et les autres participants tou-

81. MADDEN, John C., « Formulating Computer/Communications Policy », *Telecommunications Policy*, juin 1977, 188-195.

82. Idem, *Le Canada à l'aube du vidéotex*, Ottawa, Gouvernement du Canada, Ministère des Communications, 1979.

83. MASLOW, Abraham H., « Synergy in the Society and in the Individual », *Journal of Individual Psychology*, 20 (1964), 153-164, reproduit dans MASLOW, A.H., *The Farther Reaches of Human Nature*, Middlesex, U.K., Harmondsworth, Penguin Books, 1972.

jours perdants ; car l'exercice dont il s'agit n'est pas particulièrement ludique et l'enjeu — ou la mise — n'est pas autre chose que le travail de l'ouvrier. Pour être plus proche de la réalité concrète de l'atelier, de l'usine, de l'entrepôt ou du bureau, reconnaissons que le "jeu" dont parle Madden avec tant d'aisance est un affrontement ; peut-être pourrions-nous ainsi réaliser que le principe de Maslow ou la formulation de Madden ne sont pas autre chose que l'affirmation — en même temps que son occultation — de la réalité de la lutte qui se produit, à l'intérieur du système capitaliste, dans toute recherche de hausse de la productivité : la lutte entre les employeurs et les travailleurs. Je ne crois pas, finalement, que Madden ait dit autre chose.

À travers l'histoire entière du capitalisme, depuis la grande révolution industrielle de la fin du XVIIIe siècle jusqu'à nos jours, le système économique s'est développé par mouvements successifs d'investissements et d'innovations technologiques. Ces mouvements semblent liés principalement aux difficultés inhérentes au processus d'accumulation du capital : celui-ci se "grippe" à certains moments et, alors, tout est remis en question : la régulation, le rapport salarial, la productivité. L'innovation technologique est une avenue de sortie de crise, mais elle n'arrive jamais seule : elle porte atteinte directement, parfois au niveau de l'emploi, toujours à l'organisation du travail et au contrôle exercé par les travailleurs sur leur métier et leurs outils et par leurs organisations sur la rémunération, la discipline de l'atelier, la sécurité au travail. Nous avons examiné trois des moments historiques de ce double mouvement : sans doute que la dimension historique nous éclaire pour mieux comprendre la nature de ce qui se passe actuellement et des enjeux véritables de certains affrontements.

Alfred DUBUC
Département d'histoire
Université du Québec à Montréal

ATELIER :

LES MICRO-PROCESSEURS, LA TÉLÉMATIQUE ... : CRÉATION OU DESTRUCTION D'EMPLOIS

**Hadj Benyahia, associé de recherche
Gamma**

INTRODUCTION

CROISSANCE ÉCONOMIQUE. PRODUCTIVITÉ ET EMPLOI AU QUÉBEC : LE CONTEXTE GÉNÉRAL

Au regard de la permanence et du niveau élevé du chômage au Québec, le redressement du niveau général de l'emploi a été une obsession dans le passé et il restera probablement l'obsession du futur au regard, notamment, de la percée considérable de la technologie informatique dans l'ensemble des sphères de la production et de la consommation de l'économie québécoise. En effet, cette percée s'oriente dans les directions suivantes :

- l'utilisation de l'informatique dans le secteur des services traditionnels sous forme d'automatisation des activités de bureau (bureautique)
- l'utilisation de l'informatique dans le secteur des Télécommunications (télématique)
- l'utilisation de l'informatique dans le secteur manufacturier sous forme d'automatisation des processus de fabrication et de contrôle (robotique)
- l'introduction de l'informatique dans les foyers (privatique ou informatique domestique).

Les deux provinces les plus industrialisées du pays, le Québec et l'Ontario, sont aussi celles qui détiennent le parc le plus important d'ordinateurs, de téléordinateurs, de mémoires, de terminaux, d'unités entrées, d'équipements de communication, d'équipements de bureau, etc.⁽¹⁾

1. Voir K. VALASKAKIS et H. BENYAHIA « Montréal a-t-il une vocation internationale », GAMMA, Décembre 1980. Des extraits de cette étude ont été publiés dans : « Le grand Montréal : pôle de développement et centre international », Mars 1981, Secrétariat des conférences socio-économiques du Québec.

Cette poussée technologique n'est pas nouvelle. En fait, depuis les deux dernières décennies, on est entré lentement mais sûrement dans une nouvelle ère industrielle qui est en train de transformer progressivement la structure industrielle du Québec, altérer le niveau général de l'emploi et générer un nouveau mode de consommation. Ce nouveau modèle d'industrialisation qui s'appuie sur les progrès impressionnants de la technologie électronique annonce l'avènement d'une nouvelle économie basée de moins en moins sur les matières et l'énergie et davantage sur l'information et le savoir, à telle enseigne que certains observateurs avisés notent que cette mutation profonde conduira à un nouveau type de société, la société informatisée, dans laquelle cette nouvelle richesse nationale, l'information, sera omniprésente dans l'ensemble de nos activités professionnelles, sociales, culturelles, scientifiques, éducatives et même dans le cadre de notre vie privée. L'envergure de ce phénomène d'informatisation ne fait plus de doute puisque, déjà, plusieurs études entreprises dans certains pays industrialisés s'accordent pour dire que près de la moitié de la richesse nationale (PNB) et de l'emploi dépendent de ce vaste secteur de l'information informatisée et non informatisée.⁽²⁾

Là où le doute s'installe c'est quant à la capacité de ce nouveau secteur à générer des emplois compte tenu de la conjoncture actuelle marquée par la récession et l'inflation et compte tenu aussi du fait que les gains substantiels de productivité attendus de l'application massive des technologies de l'information risquent de se traduire, au moins à court terme, par une création de chômage.

Cette préoccupation est d'autant plus justifiable que l'emploi représente la principale source de la croissance économique. En effet, les résultats d'un modèle de croissance économique, de type Denison, que j'ai appliqué au Québec, montrent que la contribution de l'emploi à la croissance économique de 1961 à 1974 a été substantielle, telle que l'indiquent les chiffres suivants.⁽³⁾

-
2. — Pour les États-Unis, voir M.C. PORAT : « The Information Economy » Stanford Center for Interdisciplinary Research, 1976, California.
 - Pour le Canada, voir : « Issues in the Analysis of the Information Sector of the Canadian Economy », Octobre 1977, Ministère fédéral des Communications.
 - Pour l'Angleterre, voir S.D. WALL : « Four Sector Time Series of the U.K. Labour Force. 1841-1971 », Post Office, 1977.
 - Pour la France, voir L. FERRANDON ET J. CHALVON : « Poids relatif de l'information dans l'ensemble des activités économiques », Nov. 1976, École nationale supérieure des Télécommunications, Paris.
 3. H. BENYAHIA : « Les sources de la croissance de la productivité au Québec : 1951-1974 », Avril 1980. Université de Montréal. Étude effectuée dans le cadre d'une thèse de doctorat d'État.

SOURCES DE LA CROISSANCE DU REVENU PROVINCIAL RÉEL AU QUÉBEC DE 1961 À 1974

Sources	Part dans le taux de croissance annuel du revenu provincial (en %)
A. Revenu provincial net au coût des facteurs	5.43
B. Accroissement du total des inputs ajustés	3.17
C. Travail ajusté en fonction des variations de qualité	1.94
C.1 : emploi	2.11
C.2 : durée annuelle du travail	-0.28
C.3 : influence de la durée du travail sur la production annuelle par travailleur	-0.07
C.4 : influence de la durée du travail sur la productivité par homme-heure	0.17
C.5 : scolarité	0.36
C.6 : composition âge-sexe des travailleurs	-0.35
D. Terre	0.00
E. Capital	1.23
F. Productivité globale des facteurs	2.26
F.1 : mobilité professionnelle	0.17
F.2 : intensité de la demande	-0.51
F.3 : économies d'échelle	0.65
F.4 : progrès des connaissances et autres facteurs	1.95

En somme, ces résultats montrent, qu'au seul chapitre de l'emploi, le travail a contribué à plus du tiers (35.7 %) de la croissance économique québécoise de 1961-74 alors que la contribution du capital fut d'un peu moins du quart (22.7 %) de cette croissance durant la même période. Plus précisément, l'apport de la quantité de travail (emploi) à la croissance fut de 38.8 % alors que celui de la qualité de travail (éducation) fut de 6.6. %.

Si l'on quitte maintenant l'examen de la relation générale entre croissance et emploi pour aborder la relation particulière entre la productivité et l'emploi via le changement technologique, deux orientations guideront cet exposé :

- 1) Les évaluations des effets sectoriels et structurels de l'informatisation sur l'emploi.
- 2) Les avenues de recherche, pour le Québec, permettant de maximiser les effets positifs de l'informatisation sur l'emploi et minimiser les effets négatifs.

PREMIÈRE PARTIE

ÉVALUATION DES EFFETS SECTORIELS ET STRUCTURELS DE L'INFORMATISATION SUR L'EMPLOI

l'examen des principales études entreprises en ce domaine⁽⁴⁾ conduit aux deux observations suivantes :

- 1) Il n'existe pas actuellement de consensus sur l'effet *net* de l'informatisation sur l'emploi. En effet, l'orientation des recherches se fait à sens unique en se polarisant soit sur l'effet positif (création d'emplois) soit sur l'effet négatif (destruction d'emplois). Cette vision étronquée tient d'abord à la complexité du phénomène étudié et notamment ses effets diffus dans l'ensemble de l'économie mais elle tient aussi au caractère partisan du débat qui s'articule autour de deux thèses antagonistes : la thèse patronale et la thèse syndicale. En outre, sur le plan prospectif, les effets prévisibles de l'informatisation sur l'emploi reposent sur des hypothèses grossières qui conduisent à extrapoler mécaniquement ce qui est observable dans un secteur, ou même une industrie, à l'ensemble de l'économie ; à considérer que tous les secteurs sont au même niveau d'informatisation et enfin, ces hypothèses ignorent les attitudes de résistance et de rejet de la technologie dans les sphères de la production (employés et dirigeants) et dans la sphère de la consommation (ménages).

Une façon de voir un peu plus clair dans ce débat partisan pourrait être l'examen des conventions collectives importantes signées au Québec et dont certaines dispositions traitant du changement technologique pourraient en inclure certains des paramètres suivants :

- Comité patronal-syndical
- Avis de mise en disponibilité
- Formation et recyclage
- Indemnité de réinstallation
- Garantie de salaire ou d'emploi
- Clause de réouverture en cas de changements technologiques
- Etc.

Pour chacun de ces paramètres, il s'agira d'identifier le nombre de conventions qui s'y rattachent et le nombre d'employés concernés.

- 2) La relation entre l'informatisation et l'emploi relève d'une approche davantage descriptive qu'analytique (mesure des impacts sur l'emploi) et lorsque cette dernière est tentée, sa portée est davantage sectorielle que globale (voire structurante).

4. Voir bibliographie.

A. LES APPROCHES DESCRIPTIVES ET SECTORIELLES

Plusieurs études entreprises notamment par le MICT québécois⁽⁵⁾ permettent de dresser un portrait détaillé du secteur québécois de l'électronique sous l'angle de l'infrastructure industrielle en place, la structure de industries et du marché, les possibilités de développement de ce secteur. Au chapitre de la main-d'œuvre, ces études ne fournissent que l'aspect strictement sectoriel de l'emploi relié à la fourniture de produits électroniques et de services informatiques.

Or, l'informatisation ne peut être identifiée qu'aux produits et services de ce secteur car c'est un *processus* qui pénètre l'*ensemble* des activités économiques et, à ce titre, ce ne sont pas les seuls employés (14 000) du secteur québécois de l'électronique dont il faudrait tenir compte mais surtout de plusieurs milliers d'autres emplois reliés aux *usages* de ces produits et services. Par exemple, les seuls emplois de bureau reliés directement à ce processus d'informatisation (secrétaires, dactylographes, télétypistes, teneurs de livres, commis, employés de bureau, mécanographes, opérateurs, analystes et programmeurs) sont estimés, à eux seuls, à près de 185 000 emplois au Québec.

Si l'on passe maintenant du niveau micro-sectoriel (secteur de l'électronique) au niveau macro-sectoriel (le complexe télématique), une étude toute récente de l'OPDQ⁽⁶⁾ situe la télématique parmi les facteurs d'incertitudes dans les perspectives de développement de l'économie canadienne au cours de la décennie en cours. Aucune estimation n'est avancée quant aux effets des activités « télématiques » sur la croissance et l'emploi. Les auteurs retiennent simplement une hypothèse de travail qui reste, précisément à vérifier, en supposant que : « L'utilisation accrue des micro-processeurs (particulièrement au niveau de la robotique et la bureautique) contribuera à accroître sensiblement le taux de croissance de la productivité dans la seconde moitié de la décennie. Nous présumons par ailleurs qu'à cause des divers besoins créés par l'implantation de la télématique et du développement de nouvelles industries, la croissance de l'emploi ne sera pas sérieusement réduite au cours de la décennie par la télématique ... »

-
5. — « L'industrie électronique au Québec », 1981, M.I.C.T. Québec.
 - « L'industrie de l'informatique et de la téléinformatique au Québec », 1974, M.I.C.T.
 - « les produits informatiques et téléinformatiques accessibles à l'industrie québécoise », 1974, M.I.C.T.
 - « Les télécommunications et leur impact sur l'économie québécoise », 1973, M.I.C.T.
 6. « L'économie du Québec dans les années '80 : un scénario de référence », Mai 1981, pages 55-56.

Enfin du côté du MIC fédéral, les travaux de S. Pietchinis⁽⁷⁾ se situent plutôt dans une optique optimiste quant aux effets de technologies informatiques sur l'emploi. En effet :

- a) Dans son étude de cas sur le secteur bancaire canadien, l'auteur soutient que l'introduction d'équipement pour le traitement électronique des données engendre deux types d'impacts sur l'emploi : une baisse du taux de croissance de l'emploi mais aussi l'apparition d'emplois nouveaux (programmeurs, opérateurs, superviseurs, etc ...). Si, dit-il, la technologie réduit le coefficient emploi/production, elle permet aussi un accroissement substantiel du niveau d'activité qui peut générer, par la suite, un accroissement de l'emploi supérieur à celui qu'il aurait été possible d'atteindre avec des méthodes de production conventionnelles. Il signale qu'entre 1965-75, l'emploi total dans les banques s'est accru de 63 % en passant de plus de 75,000 à plus de 123,000 et il fait noter que 43 % de cet accroissement est attribuable à trois années spécifiques (1973 à 1975) pendant lesquelles l'accélération du taux de croissance de l'emploi coïncide avec la période durant laquelle le secteur bancaire était en plein processus d'installation de systèmes d'ordinateurs et de communications.
- b) Les principales conclusions de l'étude de Peitchinis sur les changements technologiques et la demande de main-d'œuvre qualifiée au Canada, sont les suivantes :

— Cette demande continuera de s'accroître durant la décennie '80 malgré la reconversion des processus de production à la technologie électronique.

— Les pénuries de main d'œuvre semblent être importantes et généralisées aux secteurs à taux de chômage élevé et à faible niveau de chômage ; chez les petites, moyennes et grandes entreprises ; dans la fabrication des métaux, l'aéronautique, les mines, la construction, l'automobile, la fabrication de machines et d'équipements, etc ... Les entreprises les plus affectées par ces pénuries seront celles qui ne disposent pas de programmes d'apprentissage, les entreprises éloignées des grands centres urbains et les secteurs de l'énergie et l'aéronautique qui connaissent une forte demande.

Ces deux conclusions sont le résultat d'une enquête entreprise en 1979 auprès de 370 compagnies. Parmi les 60 % de répondants au questionnaire, environ le 1/3 représentait des entreprises de 500 employés et moins, un autre tiers d'entreprises de 500 à 2,000 em-

7. « Technical Changes in Banking and their Effects on Employment », 1977, Ottawa.
 « Technical Changes and the Demand for Skilled Manpower in Canada », 1980.
 « Technical Changes and the Sectoral Distribution of Employment », 1980.
 « The introduction of C.A.D.-C.A.M. Systems and their Employment Implications », 1980.

ployés et enfin le dernier tiers pour les entreprises de plus de 2,000 employés.

- c) Dans son étude sur le changement technologique et la distribution sectorielle de l'emploi, Peitchinis attribue d'abord la croissance passée et très rapide de l'emploi dans le secteur des services au faible niveau de productivité de ce secteur. L'auteur justifie les possibilités d'une forte percée de la technologie électronique dans le tertiaire par l'écart grandissant entre la baisse du taux de croissance de la productivité et la hausse du taux de croissance de la demande pour les services, ce qui le conduit à prévoir une tendance à la baisse de l'emploi dans le tertiaire. Enfin, pour estimer l'impact de la technologie sur la croissance, il propose une approche matricielle s'inspirant d'une technique de type Delphi. Dans cette approche, le produit de chaque industrie est ajusté selon une échelle de valeur subjective qui reflète le degré probable de diffusion de la technologie électronique dans cette industrie.
- d) Enfin, dans son étude sur la conception assistée par ordinateur (CAD) et la production assistée par ordinateur (CAM), Peitchinis apporte un certain nombre d'enseignements dont la pertinence mérite de les présenter :

— Il évoque d'abord un principe fondamental en automatisation qui veut que la performance optimale d'un système automatisé ne peut être atteinte tant que le système n'est pas complet. S'appuyant sur un exemple, Peitchinis fait remarquer que l'introduction des traiteurs de mots en bureautique s'est opérée de façon parcellaire sans plan d'ensemble pour un système intégré de bureau, autrement dit sans intégrer le traiteur de mots à d'autres éléments d'un système plus vaste de réseau de communication d'un bureau intégré.

— La lenteur de l'introduction des systèmes CAD/CAM dans le secteur manufacturier canadien réside d'abord dans une attitude de « wait and see » d'autant plus explicable que la plupart des établissements canadiens qui ont déjà, ou projettent d'installer, des systèmes automatisés sont des filiales de sociétés américaines qui seules prennent des décisions d'investissement en ce domaine au Canada même.

— À cela, il faut ajouter d'autres facteurs de résistance qui tiennent à la méconnaissance des performances de ces systèmes, la difficulté d'estimer leur taux de rendement et donc la difficulté de justifier des dépenses de capital qui sont d'ailleurs très élevées par rapport aux systèmes traditionnels, les problèmes d'entretien et de service dus à la rareté de ce personnel au Canada, etc ...

— Au chapitre des implications de l'automatisation sur l'emploi, Peitchinis pense qu'il est trop tôt pour en estimer l'importance compte

tenu du caractère récent de l'introduction des CAD/CAM, des modifications fréquentes de ces technologies et l'étendue de leur potentiel opérationnel au regard des innovations dans les logiciels de ces systèmes. L'auteur anticipe cependant une baisse de l'emploi chez les cols bleus de la production mais un accroissement de l'emploi chez ceux qui ne sont pas directement dans la sphère de production (gestionnaires, planificateurs, analystes, programmeurs et techniciens). Cependant, fait remarquer Peitchinis, la relation de complémentarité entre hommes et machines continuera avec les processus assistés par ordinateur en devenant indirecte, c'est-à-dire liée à des activités de planification de la production, d'analyse de données, de programmation et de surveillance. Dans le secteur de l'automobile, par exemple, on s'attend à ce que vers la fin de cette décennie, l'automatisation programmée remplacera la moitié des emplois d'assemblage mais, en même temps, la main-d'œuvre totale sera composée par davantage d'ingénieurs et de techniciens hautement qualifiés. Le problème selon Peitchinis, n'est pas un problème de chômage mais un problème considérable de recyclage et de formation pour s'assurer que les nouveaux entrants dans le marché du travail s'orientent là où des besoins en main-d'œuvre importants existeront. Étant donné que la reconversion aux CAD/CAM se fait graduellement, les planificateurs publics disposent encore d'un temps suffisant pour orienter la main-d'œuvre potentielle vers les secteurs les plus favorables à l'emploi. En somme il s'agit surtout, dit-il, d'un problème de formulation de politique publique appropriée.

— Enfin, et surtout, en abordant la comparaison entre effets sectoriels et effets globaux sur l'emploi, Peitchinis fait d'abord remarquer que des effets positifs ou négatifs observables au niveau de firmes reconverties aux CAD/CAM ne signifient pas que des effets similaires seront observables au niveau de l'ensemble d'une économie. S'appuyant sur l'exemple des chemins de fer canadiens, l'auteur observe que l'emploi total a diminué en passant de 181,000 en 1956 à 130,000 en 1966 puis à 110,000 en 1976. La première décennie correspond à l'introduction des locomotives à diesel, la seconde période à l'introduction des ordinateurs. Durant ces deux décennies, le trafic de marchandises s'est accru de 40 % alors que l'emploi chutait de 40 %, donc le changement technologique a eu des effets négatifs sur l'emploi. Mais cette conclusion n'a trait qu'à l'industrie du chemin de fer seulement et ne relate pas l'effet sur l'emploi total car la production de tous les matériels et équipements qui entraient dans la fabrication de locomotives à diesel a eu des effets positifs sur l'emploi et il en va de même pour l'installation de systèmes électroniques. De plus, signale l'auteur, les gains de productivité, que la technologie permet, génèrent des revenus élevés qui se traduisent, à leur tour, par des effets positifs sur l'emploi. Il faut donc dissocier les impacts

négatifs sur l'emploi observables seulement là où le changement technologique prend place et l'effet sur l'emploi total qui lui peut être positif, en particulier, les emplois qui ne sont pas ceux des cols bleus de la production, tels qu'identifiés auparavant.

— Finalement, conclue l'auteur, les enseignements historiques montrent, qu'en termes d'emplois, ce qui est en cause ce n'est pas la nature du changement technologique mais le *rythme* de la reconversion technologique.

B) LES APPROCHES ANALYTIQUES ET STRUCTURELLES

Dans ce bloc, les deux seules références majeures qui restent encore aujourd'hui exclusives sont :

— Le célèbre plan japonais sur la société d'information, plan élaboré par le JACUDI (Japan Computer Usage Development Institute) dont les travaux les plus pertinents sont le rapport No. 2 : The Plan for Information Society (1972) et le rapport No. 4 : Social and Economic Effects of Information Oriented Investments (1974).

— Une thèse de doctorat colossale, en neuf volumes, rédigée par M.U. Porat à l'Université Stanford (1976) et portant sur « The Information Economy » aux États-Unis. Le rayonnement international de cette thèse a valu à son auteur un travail pour le compte de l'O.C.D.E. (1977) sous le titre : « Building a Primary and Secondary Information Sector : A National Income Accounts Manual ».

LES TRAVAUX DU J.A.C.U.D.I.

Ces travaux situent d'abord le processus d'informatisation dans une perspective historique en distinguant quatre périodes clefs, chacune génératrice d'un modèle particulier d'informatisation. Le tableau suivant décrit ces mutations majeures.

	1945-1970	1955-1980	1970-1980	1980-2000
Objectif	Défense Espace	PNB	Bien-être collectif	Satisfaction individuelle
Système de valeur	Prestige	Croissance	Welfare	Réalisation de soi
Sujet	Pays	Entreprise	Peuple	Individu
Objet	Nature	Organisation	Société	Comportement humain
Sciences de base	Sciences fondamentales	Sciences de la gestion	Sciences sociales	Sciences du comportement
But	Puissance	Rentabilité	Atténuer les tensions	Création in- tellectuelle

— Par leur caractère pionnier et d'envergure et leurs enseignements majeurs, ces deux derniers travaux méritent au moins une présentation sommaire de leur méthodologie et leurs principaux résultats.

Les orientations stratégiques : formulation et évaluation

Le Jacudi justifie la transition vers une société informationnelle en faisant valoir le fait que le modèle traditionnel et l'industrialisation a davantage porté sur la quantité que sur la qualité de la croissance. Il en résulte que sa gestion s'accompagne aujourd'hui de coûts sociaux élevés et d'une dépendance accrue aux chapitres des matières premières et de l'énergie. De là, la proposition vers une autre croissance orientée principalement vers le bien-être social et l'indépendance énergétique. Pour les auteurs du Jacudi, le modèle de l'informatisation massive réaliserait ce changement de cap car il s'appuie sur des industries non polluantes, relativement peu exigeantes en capital, anti-inflationnistes car peu consommatrices d'énergie et valorisantes puisqu'elles reposent sur la multiplication des capacités intellectuelles de l'homme (industries de la connaissance).

Ce choix stratégique s'appuie sur l'évaluation des deux options en cause : l'option industrielle et l'option informationnelle. Cette évaluation est établie suivant une double approche :

— Une approche qualitative qui consiste à pondérer les effets prévisibles de chacune des options suivant une méthodologie de type Delphi (opinion des experts) suivant laquelle un effet fortement négatif se voit accorder un coefficient -2, un effet fortement positif + 2 et un effet neutre équivaut à 0. Les résultats de cette démarche prospective aboutissent aux résultats suivants :

EFFETS STRUCTURELS DE L'OPTION INDUSTRIELLE ET DE L'OPTION INFORMATIONNELLE SUR L'ENSEMBLE DE L'ÉCONOMIE ;

	Option industrielle	Option informationnelle
— Industries extractives (mines, forêts, pêche, agriculture)	0	0
— Industries de base (acier, pétrole, papier, chimie, caoutchouc, métaux, céramiques, verre)	+1	-2
— Industries de transformation (construction mécanique et électrique, électronique, informatique et véhicules)	0	+2

— Industries fonctionnelles (bâtiments et travaux publics, eau, gaz, électricité, assurances, banques, transactions, transports et communications)	0	+1
— Industries de biens de consommation (aliments, textiles, meubles, cuirs et assimilés)	-1	0
— Industries de services (commerce, spectacle, hôtellerie et assimilés)	+1	+1
— Industries de connaissances (édition, arts graphiques, services d'information, administration, infor- matique, institutions légales et organismes professionnels)	0	+2
— Effet global de croissance	+1	+4

— L'approche quantitative repose sur l'élaboration d'un modèle d'impact où les effets d'entraînement du bloc stratégique de départ, l'investissement (industriel puis informationnel), sont estimés d'abord dans le bloc économique (rubriques de la demande globale), puis de là au bloc industriel (les sept industries vues précédemment) et enfin la réaction en chaîne atteint le bloc social (éducation, santé, encombrement, pollution, prix). Les résultats de la stimulation en termes d'effets sociaux et d'effets économiques sont alors les suivants :

EFFETS SOCIAUX DES DEUX (2) OPTIONS

	Éducation	Santé et soins médicaux	Encom- brement (Auto & train)	Pollution	Prix
Option industrielle					
1970	100	100	100	100	100
1980	105	106	185	138	245
1985	130	109	232	153	353
Option informationnelle					
1970	100	100	100	100	100
1980	700	137	74	70	175
1985	1300	166	91	61	263

Variation en 1985

(Opt. inf. /
opt. ind.

10 1,5 0,4 0,4 0,7

EFFETS ÉCONOMIQUES DES DEUX (2) OPTIONS

	Option industrielle			Option informationnelle		
	1970	1980	1985	1970	1980	1985
Total industries (milliards \$)	246	575	779	246	n.d.	1033
— Industries extractives (%)	7	6	8	7	5	5
— Biens de consommation (%)	15	11	10	15	10	12
— Industries de base (%)	20	16	11	20	13	9
— Transformation (%)	14	17	18	14	20	22
— Industries fonctionnelles (%)	24	24	20	24	21	18
— Services (%)	13	15	22	13	14	17
— Connaissances (%)	7	10	11	7	16	18

De façon globale, l'option industrielle n'assurerait qu'une croissance annuelle réelle de 3 %, soit une croissance prévue inférieure à la croissance actuelle, alors que l'option informationnelle générerait une expansion réelle à un rythme annuel de 5 % et qui serait assurée par deux industries motrices : les industries de transformation et les industries de la connaissance.

En toute rigueur l'avantage comparatif de l'option informationnelle semble avoir été « moussé » au regard de l'approche méthodologique retenue. En effet, d'une part les effets économiques et sociaux de cette option ont été purement et simplement *ajoutés* à ceux générés par l'option industrielle et, d'autre part, le JACUDI passe sous silence le problème du financement de 100 milliards \$ d'investissements, lesquels seraient réunis soit au détriment de l'option industrielle en modifiant alors à la baisse le PNB de cette option soit au prix d'une tendance inflationniste dont les effets ne sont pas mesurés.

Le financement du plan japonais d'informatisation

En orientant ses travaux dans une perspective d'informatisation accélérée, le JACUDI devait alors prévoir des moyens financiers considérables pour la réalisation de ce programme d'envergure. À cet effet, deux périodes furent retenues :

— Un quinquennat de transition (1970-1975) sanctionné par une loi sur la société d'information et alimenté par des fonds publics de 3,3 milliards \$.

— Un décennat de reconversion (1975-1985) assuré par un financement public colossal de plus de 67 milliards \$ ayant un effet induit de 0,5 sur l'investissement privé, soit 33 milliards \$, de sorte que l'investissement total prévu se chiffrait à 100 milliards \$.

La répartition financière des dix grands projets de ce programme d'informatisation s'établissait comme suit :

— Applications de l'ordinateur en éducation	36,9
— Applications de l'informatique dans la santé	8
— Informatisation dans les organisations	5,8
— Réseau national informatique	3,6
— Coopération internationale	3,4
— Informatisation des opérations commerciales	2,7
— Régulation du trafic	2,6
— Rationalisation de l'administration	2,2
— Prévention de la pollution	1,6
— Informatique à domicile	1,1

Total : 67,7 milliards \$

Le plan du JACUDI semblait arriver un peu au mauvais moment puisqu'en 1974 la crise pétrolière frappait de plein front l'économie japonaise et limitait ainsi la marge de manœuvre pour entreprendre un programme d'informatisation aussi coûteux. À cela, venait aussi s'ajouter le caractère nettement technocratique de ce plan qui excluait toute forme de participation lors de sa conception. Pour toutes ces raisons, le plan du JACUDI ne fut pas approuvé en tant que tel. Cependant, l'État Japonais a continué d'appuyer ses industries informationnelles de façon régulière et substantielle, en s'inspirant du plan JACUDI, si l'on en juge par les grands projets d'informatisation mis en œuvre dans les domaines bancaires, du transport en commun, les télécommunications et surtout l'éducation pour rendre la population massivement perméable aux utilisations de l'ordinateur.

L'ampleur de cette intervention publique laisse plutôt présumer que le plan JACUDI n'a pas été en fait abandonné mais simplement étalé sur une plus longue période.

La thèse de Porat sur l'informatisation de la société américaine

Le travail de Porat, semble à première vue, présenter deux avantages sur celui de JACUDI.

— L'auteur ne se contente pas de reconnaître le rôle croissant des activités informationnelles dans les sociétés industrialisées, il relève un

défi de taille en établissant, pour la première fois, une classification de ces activités, en dressant une typologie des travailleurs informationnels et enfin, et surtout, en présentant une nouvelle version du tableau des échanges interindustriels qui intègre ces activités informationnelles et leurs emplois permettant ainsi d'évaluer la contribution de ce vaste secteur informationnel du P.N.B. américain.

TYPLOGIE DES TRAVAILLEURS INFORMATIONNELS

	Gains et salaires en 1967 (milliards \$)
I. Marchés de l'information	
— Producteurs de connaissance et inventeurs (travailleurs, scientifiques et techniques ; services privés d'information de type consultants en management, ingénierie, architecture, comptabilité, etc ...)	46,9
— Distributeurs de connaissance (éducateurs, bibliothécaires, agents d'information, travailleurs de la communication)	28,3
II Information sur les marchés	
— Recherche sur les marchés et coordination (collecteurs d'informations, spécialistes de la recherche et de la coordination, planification et contrôle)	93,4
— Traitement de l'information électronique et non électronique (ex. services d'ordinateurs, téléphone, imprimerie, reliure, photocopie, etc ...)	61,3
III Infrastructure de l'information	
— Exploitants de machines électroniques ou non ; travailleurs des télécommunications.	13,2
Total	243,1
— Part dans l'ensemble des gains et salaires de la population active.	53,5%

PART DES ACTIVITÉS INFORMATIONNELLES DANS LE PNB DES ÉTATS-UNIS EN 1967 (EN %)

Toutes activités : PNB	46,2
Agriculture, forêt, pêche	1,7
Mines	10,9
Fabrication de biens non durables	36,2
Fabrication de biens durables	43,4
Transports	25,3

Communications	99,9
Gaz, électricité, services sanitaires	14,2
Finance, assurance, immobilier	41,2
Services	71,5
Gouvernement fédéral	58
États et pouvoirs locaux	68,7
Divers	9,6

Évaluation des effets d'entraînement de l'investissement informationnel

L'intégration des activités informationnelles dans le tableau interindustriel de l'économie américaine va permettre à Porat d'évaluer les effets directs et indirects d'une stratégie d'investissement orientée vers ces activités. Cette évaluation est entreprise à partir de plusieurs simulations⁽¹⁴⁾ sur la version modifiée du tableau inputs-outputs et, à ce titre, l'approche méthodologique semble plus rigoureuse que celle du JACUDI qui s'était contenté d'ajouter les effets positifs de l'option informationnelle aux effets de l'option industrielle. Il faut cependant faire remarquer que l'approche de Porat se situe à l'autre extrême de celle du JACUDI qui tablait sur un scénario de forte croissance grâce à une injection dans l'économie de 100 milliards de \$ d'investissements nouveaux. L'effet multiplicateur de l'investissement informationnel est évalué par Porat dans l'hypothèse d'un doublement de cet investissement, en gardant constant le volume de la FBCF totale.

EFFETS MULTIPLICATEURS DE L'INVESTISSEMENT INFORMATIONNEL

	PRODUCTION (milliards \$ 1967)			EMPLOI (milliers)		
	Effet direct	Effet in-direct	Effet total	Effet direct	Effet in-direct	Effet total
Industries informationnelles	19676	1836	21512	781	81	862
Industries non informationnelles	-19922	-3954	-21875	-747	-166	-914
Ensemble des industries	-0,246	-2,118	-2,362	34	- 85	- 52

COEFFICIENT MULTIPLICATEUR DE LA PRODUCTION PAR LA DEMANDE

	Effet direct	Effet in-direct	Effet multiplicateur total
Industries informationnelles	1,05	0,10	1,15
Industries non informationnelles	1,07	0,21	1,28

Les enseignements des simulations quant aux effets structurants de l'investissement informationnel

À première vue, les résultats du tableau précédent nous laissent quelque peu perplexes quant au rôle présumé moteur des activités informationnelles. En effet, si les effets directs et indirects d'un doublement de l'investissement informationnel sont généralement favorables pour ce même secteur aux chapitres de la production et de l'emploi, les impacts sont carrément négatifs pour les autres industries, non informationnelles, sur ces deux fronts.

Au niveau de l'effet global sur l'ensemble de la structure industrielle, les résultats des simulations sont nettement défavorables puisqu'ils se traduisent par une récession de 2,3 milliards \$, soit 0,3 % du PNB, et un accroissement de 34,000 chômeurs.

En examinant ces résultats d'un peu plus près, trois constatations permettent d'interpréter à leur juste valeur ces résultats.

— D'une part, ces résultats ne font que traduire une hypothèse de travail draconienne qui est peu favorable à des effets de stimulation de la croissance puisque le doublement de l'investissement informationnel est réalisé au prix d'une réduction équivalente au chapitre des autres investissements, notamment industriels. Il est probable que, si Porat avait raisonné en termes d'investissements *nouveaux*, et non pas en terme de simple transfert d'investissement, l'effet global des investissements informationnels aurait pu être plus favorable à la croissance et à l'emploi.

— D'autre part, l'approche de Porat est trop globale en considérant l'ensemble de ce vaste secteur informationnel et non pas ses seules industries motrices telles que l'informatique. Ceci explique que le coefficient multiplicateur des industries informationnelles soit si faible (1,15).

— Enfin, le raisonnement de Porat est centré sur les seuls aspects quantitatifs de la croissance (accroissement de l'investissement technologique) et ne tient pas compte des effets de productivité (meilleure utilisation de la technologie) qui peuvent être une source substantielle de croissance économique.

DEUXIÈME PARTIE

LES AVENUES DE RECHERCHE PERMETTANT DE MAXIMISER LES EFFETS POSITIFS DE L'INFORMATISATION SUR L'EMPLOI AU QUÉBEC

La poussée technologique permet généralement à un pays d'être plus productif et plus compétitif mais le recours massif à la technologie risque d'engendrer, dans un premier temps, une diminution des créations d'emplois, voire même une création de chômage si les nouveaux emplois générés par cette technologie ne compensent pas le nombre d'emplois supprimés par cette technologie. En effet, étant donné que le souci de productivité (abaissement des coûts des facteurs de production que la technologie permet) devient aussi important, sinon plus important, que celui de la croissance (élargissement des capacités de production), il en résulte que le recours massif à la technologie risque de devenir créateur de chômage, disséminant le marché du travail en rendant désuètes les spécialisations et en détruisant des industries dans les secteurs « mous » qui ne sont pas concurrentiels.

Si donc, à court terme, les secteurs susceptibles d'éponger une partie du chômage, essentiellement le secteur des services et dans une moindre mesure le secteur industriel, ne seraient plus en mesure de le faire dans le cas d'une informatisation poussée, il existe cependant, à plus long terme, des moyens permettant de compenser ces effets négatifs sur l'emploi.

Cinq avenues de recherche peuvent ainsi être identifiées :

1) La conquête de nouveaux marchés :

Un survol rapide du commerce extérieur québécois dénote une tendance persistante à un déficit durable de ses échanges internationaux quelle que soit l'allure de la croissance économique (forte ou faible). Les données de Statistiques-Canada montrent, en effet, qu'au chapitre des exportations *nettes* du Québec, celles-ci auraient enregistré un solde positif de 1,6 milliards \$ en 1970 pour accuser ensuite une tendance continue à la baisse faisant apparaître une série de soldes négatifs dont celui de 1977 qui atteignait 1,6 milliards \$. Cette détérioration des échanges extérieurs du Québec se traduit par une exportation des emplois à l'étranger et cette situation est d'autant plus déplorable que l'économie québécoise, durant cette période, n'enregistrait qu'une croissance réelle modérée de l'ordre de 3 % par an.

Dans ces conditions, une reprise de la croissance économique qui soit compatible avec un équilibre du commerce extérieur suppose la réalisa-

tion de gains de productivité et, à ce sujet, l'informatisation peut y contribuer. Les effets bénéfiques de l'accroissement de productivité rendu possible par l'informatisation pourraient se traduire sous forme de nouveaux débouchés et, par là même, générer de nouveaux emplois. Dès lors, la formulation d'une stratégie d'emplois devrait tenir compte, d'une part, d'une stratégie d'exportations plus agressive et, d'autre part, d'une stratégie de substitution aux importations québécoises.

En matière d'exportations, les créneaux à développer devraient d'abord tenir compte de l'évolution de la technologie électronique. En effet, la tendance vers la miniaturisation (micro-électronique) et la baisse systématique des coûts qui l'accompagne, conduit l'industrie des composants électroniques à déverser, sur le marché, des produits dont la valeur ajoutée est de plus en plus faible et la rentabilité de plus en plus problématique. Dans ces conditions, une stratégie québécoise d'exportations devrait davantage tirer profit d'une spécialisation dans l'exportation des *services* informatiques, la matière grise, qui est une industrie à forte intensité de main-d'œuvre qualifiée et donc à forte valeur ajoutée.

D'autre part, l'exportation de nouveaux services informationnels, d'origine publique, dans des champs tels que la santé (informatique médicale) où le Québec semble disposer d'un des meilleurs systèmes au monde, et dans l'enseignement où des expériences québécoises d'envergure dans le domaine du télé-enseignement peuvent être exportées notamment dans les pays francophones du Nord et du Sud.

Du côté des importations, un examen attentif du contenu de la demande extérieure québécoise dans le domaine du matériel électronique permettra aussi d'identifier des créneaux possibles de substitution aux importations québécoises, permettant de réduire le déficit commercial en ce domaine. À ce sujet, on peut faire remarquer que les importations de matériel électronique sont passées de 46 millions \$ à 98 millions \$ de 1975 à 1978 alors que les exportations passaient seulement de 22 millions \$ à 32 millions \$ durant la même période.

Des créneaux de substitution aux importations québécoises pourraient être identifiés du côté de l'assemblage des pièces de petits et moyens ordinateurs qui sont bien adaptés aux besoins des P.M.E. québécoises, et du côté du matériel périphérique où une industrie, déjà en place, pourrait aussi répondre davantage aux besoins du marché intérieur.

2) La relance des consommations collectives

Un examen attentif de l'évolution passée et prévisible de la demande des ménages constituera un autre créneau permettant de tester les possibilités de développement d'un processus d'informatisation axé, cette fois-ci, sur le marché intérieur. À cet effet, l'examen de l'évolution du budget des ménages (propensions à consommer et à épargner) permettrait de

voir quelle est la marge de manœuvre, dans ce budget, qui pourrait être allouée vers de nouveaux biens et services informationnels susceptibles de générer un effet de stimulation de la croissance. De même une attention particulière devra être accordée au rôle de l'État dans la promotion de nouvelles consommations collectives aux chapitres de la santé (information médicale et informatique hospitalière), l'éducation (enseignement individualisé assisté par ordinateur ; enseignement de masse par câble, systèmes vidéo et par satellite), la culture (industries culturelles faisant appel aux médias électroniques), les loisirs (informations et réservations électroniques à domicile sur les lieux de voyages et de divertissements) etc ... où les besoins sont énormes et inégalement satisfaits.

3) La réduction des heures de travail

Elle peut favoriser la situation de l'emploi si l'on considère que les gains substantiels de productivité réalisables grâce à la technologie informatique peuvent libérer des heures de travail pouvant se convertir en emplois nouveaux. D'ailleurs, la tendance historique est à la baisse. Ainsi, la durée hebdomadaire moyenne de travail dans le secteur manufacturier au Québec est passée de 40,6 heures en 1970 à 38,8 heures en 1980. Cependant, il faut faire remarquer que la réduction de la durée du travail n'a pas un effet proportionnel sur la production et sur l'emploi. Les emplois ne sont pas interchangeables car leur aspect qualitatif (contenu des tâches) est aussi important que leur aspect purement quantitatif. D'autre part, la structure industrielle du Québec est composée, pour ses trois quarts, de PME dans lesquelles le nombre d'heures dégagées par semaine serait insuffisant pour créer un emploi à plein temps compte tenu du nombre réduit de leurs salariés.

Enfin, faut-il aussi s'assurer que cette réduction d'horaire de travail n'affecte pas le pouvoir d'achat des travailleurs, ce qui serait nuisible à l'économie. Finalement, même si l'impact de la diminution de la durée du travail sur l'emploi paraît relativement faible, c'est au moins un moyen possible d'aménager le temps de travail, faute de pouvoir le revaloriser dans le cadre d'une *concertation* entre syndicats-patronat et gouvernement.

4) Favoriser le travail à temps partiel

Cette formule renferme des potentialités d'emplois non négligeables surtout que le marché du travail au Québec en représente une large partie, notamment auprès des femmes. Celles-ci occupaient 70 % de l'emploi partiel qui était estimé à 253,000 au Québec en 1979. Parmi ces femmes, 37 % ne voulaient pas travailler à plein temps, 21 % avaient choisi ce mode de travail pour des raisons familiales et 23 % déclaraient n'avoir pas trouvé d'emploi à plein temps.

Remarquons aussi que la main-d'œuvre québécoise dans le secteur tertiaire était composée pour ses deux tiers de travailleuses en 1971 et qu'en 1979 elles constituaient plus des trois quarts de la population active de ce secteur, principal créateur d'emploi. Enfin, il faut noter que le pourcentage des femmes dans la main-d'œuvre totale est passé de 23 % en 1953 à 38 % en 1979 au Québec.

À moyen terme, le développement du travail à temps partiel peut constituer une formule d'appoint relativement moins coûteuse que la réduction des heures de travail. Mais, à plus long terme, cette solution s'avère discriminatoire surtout envers les jeunes qui risquent d'être condamnés à des emplois instables, sans promotion et sans plan de carrière.

5) Le ralentissement de l'inflation

La réduction des coûts de production que la technologie informatique génère permet aux entreprises d'accroître leurs marges de profit et d'améliorer leurs marges d'autofinancement. Cette situation devrait contribuer à modérer la croissance des prix si l'on considère que les coûts en capital informatique s'accroissent à un rythme inférieur à celui du capital non informatique et même décroissent si l'on tient compte de la tendance à la miniaturisation (micro-électronique).

Cette amélioration de la situation financière des entreprises devrait favoriser la réalisation de nouveaux investissements qui ne soient plus axés sur la seule productivité mais qui viseraient également à la croissance (élargissement des capacités de production). Il en résulteraient des possibilités de créations d'emplois nouveaux qui viendraient compenser l'impact négatif, à court terme, de l'informatisation sur l'emploi.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE RELATIVE À L'INFORMATISATION ET À L'EMPLOI

- C. Barnett & Ass. : « Industrial Automation, Its Nature, Effects and management.
- I. Barrsn et R. Curnow : « The Future with Microelectronics : Forecasting the Effects of Information Technology ». London. Frances Printer Publishers. 1979.
- Bureau international du travail : « Effects of Technical Changes on Conditions of Work and Employment in Postal and Telecommunications Services ». Genève. BIT. 1977.
- Central Policy Review Staff : « Social and Employment Implications of Microélectronics ». Working Paper. CPRS. London. 1978.
- C. Clive Jenkins : « The Collapse of Work ». London. Eyne Methuen Ltd. 1979.

- Institut Batelle (Allemagne fédérale) : « Technological Development and its Impact on Work Place in Machine Manufacturing and Precision Engineering ». 1978. Nuremberg.
- Japan Computer Usage Development Institute : « Social and Economic Effects of Information — Oriented Investment ». Tokyo. 1974.
- H. Menzies : « Women and the Chip ». I.R.P.P. 1981. Montréal.
- Ministère fédéral de l'Industrie et du commerce :
 - S. Peitchinis : « Technical Changes in Banking and Their Effects on Employment. ». 1977.
 - « The Effect of Technical Changes on Educational and Skill Requirements of Industry ». 1978.
 - « Technical Change and the Demand for Skilled Manpower in Canada ». 1980.
 - « Technical Changes and the Sectoral Distribution of Employment ». 1980.
 - « The Introduction of CAD/CAM Systems and Their Employment Implications ». 1980.
- Ministère fédéral des Communications :
 - « Issues in the Analysis of the Information Sector of the Canadian Economy ». 1977.
 - « Productivity, Employment and Technical Changes in Canadian Telecommunications : The Case of Bell Canada ». 1979.
 - « The Impacts of Computer/Communications on Employment in Canada : An Overview of Current ». O.E.C.D. Debates. 1979.
 - Conseil des Sciences du Canada : « The Impact of Microelectronics Revolution on Work and Working ». 1980.
 - U.S. Bureau of Labor Statistics : « Technology and Labor in Five Industries ». Washington. 1979.
- National Central Bureau of Statistics : « Electronic Data Processing and Manpower Report ». Stockholm, Sweden. 1977.
- Office of Technology Assessment : « An assessment of National Information Systems and Their Effects on Society ». Working Paper No. 1 OTA. U.S. Congress. 1979.
- M.U. Porat : « The Information Economy ». Stanford Center for Interdisciplinary Research. 1976. California.
- U.S. Department of Labour : « Technological Change and Manpower Trends in Major American Industries ». Washington. 1979.
- Worldwatch Institute : « Global Employment and Economic Justice : The Policy Challenge ». Washington. 1979.

ATELIER :**LA MULTINATIONALISATION DES ENTREPRISES
ET L'EMPLOI AU QUÉBEC****Claude Beauregard, vice-président adjoint**

Relations publiques et publicité

Bell Canada

Le rôle de personne-ressource consiste, je suppose, à déclencher la discussion. Je compte le faire en attirant votre attention sur quelques aspects de la question à traiter, puis en soumettant quelques propositions sommaires, de ce fait nécessairement discutables.

Parmi quelques acceptions possibles de l'expression « multinationalisation des entreprises », celle qui offre probablement le plus d'intérêt pour nos fins aurait rapport aux investissements des multinationales étrangères au Québec et au Canada, ainsi qu'aux investissements des multinationales canadiennes à l'étranger. Les effets de ces investissements, comme autant de vecteurs, peuvent avoir une résultante positive, négative ou neutre en ce qui touche le nombre des emplois, directs et indirects, créés, maintenus ou « déplacés » à l'intérieur du Québec, ou encore, « perdus » pour le Québec ; un autre volet serait celui de la qualité des emplois.

L'activité des multinationales à travers le monde a de multiples incidences, non seulement sur l'emploi mais aussi sur le développement technologique, le commerce international et notamment la balance des paiements des divers pays, certaines autres dimensions économiques comme le revenu national et enfin, nombre d'aspects socio-politiques. Les nations industrialisées, membres de l'O.C.D.E., considèrent que, dans son ensemble, l'activité des multinationales est bénéfique et contribue au développement économique et social. Les pays en voie de développement tiennent souvent officiellement un tout autre discours mais, tout en cherchant des aménagements qui les favorisent davantage, sont généralement disposés à transiger avec les multinationales.

Si j'ai fait référence à ce contexte plus large, c'est qu'il me paraît important de ne pas perdre de vue l'existence de codes de conduite des multinationales et notamment celui de l'O.C.D.E., aux nombreuses dispositions, dont certaines visent la considération à accorder aux priorités nationales en matière de création d'emploi et à l'instauration des normes les plus élevées possibles de relations de travail. On peut sans doute prendre pour acquis que c'est à des degrés divers que les multinationales se conforment à ces normes.

Au Canada, l'Agence de tamisage des investissements étrangers — dont il ne s'agit pas ici d'évaluer les mérites « en principe » ni les modalités de fonctionnement et la performance — doit prendre ses décisions en fonction de critères établis par le législateur. Ces critères sont les suivants :

1. l'effet de l'investissement proposé sur le niveau et la nature de l'activité économique au Canada, *incluant l'emploi* ;
2. le degré et la portée de la participation de canadiens dans l'entreprise et dans toute(s) industrie(s) au Canada dont elle fait partie ;
3. l'effet de l'investissement proposé sur la productivité, l'efficacité industrielle, le développement technologique, l'innovation au plan du produit, la variété des produits sur le marché canadien ;
4. l'effet de l'investissement proposé sur l'état de la concurrence dans une industrie donnée, ou dans diverses industries ;
5. la comptabilité de l'investissement avec les politiques économiques et industrielles nationales, *incluant celles des provinces*.

Mais tentons maintenant de cerner de plus près la question. De quoi parlons-nous lorsque nous parlons de « multinationales canadiennes » ? Les données dont je dispose portent sur l'ensemble du Canada et non sur le Québec ; je les puise chez Litvak et Maule : *The Canadian Multinationals* (1981).

Sommairement, le Canada a quelques 14 milliards d'investissements à l'étranger, alors qu'il y a environ cinq fois plus d'investissements étrangers au Canada. 39 firmes parmi les 500 plus grandes corporations industrielles non-américaines sont canadiennes. De ce nombre cependant, seulement 22 sont sous contrôle canadien. Et peu de ces dernières sont des multinationales selon la définition généralement acceptée, à savoir une entreprise qui contrôle des filiales de fabrication dans plus de 5 pays ; mais presque toutes sont des multinationales dans le sens où elles contrôlent des filiales dans au moins deux pays étrangers.

En 1976, 9 de ces compagnies ont réalisé plus de ventes à l'extérieur qu'à l'intérieur du Canada ; et dans tous ces cas, les ventes ont été plus fortes aux États-Unis qu'au Canada. Pourtant, 5 compagnies seulement ont la majorité de leurs actifs à l'extérieur du Canada. 8 autres compagnies ont entre 20 % et 47 % de leurs actifs à l'étranger. 15 compagnies sur 22 emploient plus de 50 % de canadiens.

Litvak et Maule affirment, avec quelques considérations à l'appui, qu'il vaut mieux procéder par études de cas pour évaluer l'impact des investissements étrangers des multinationales (canadiennes). Même en ce qui touche la seule dimension de l'emploi, les caractéristiques de l'industrie en cause et le stade de développement d'une entreprise donnée, dic-

tent dans une large mesure son comportement. Deux entreprises analysées par les auteurs sont très présentes au Québec : Alcan et Northern Telecom Ltée.

Les tableaux que voici sont révélateurs :

ALCAN

	Ventes (%)	Actifs (%)	Employés (%)
Canada	17	48	31
E.-U.	21	9	6
G.B.	15	16	14
Autres	47	27	49

NTL

	Ventes (%)	Actifs (%)	Employés (%)
Canada	86	80	80
E.-U.	9	15	12
Autres	5	5	8

Ces données indiquent que la multinationalisation de l'Alcan est plus poussée que celle de NTL, mais que cependant le nombre d'employés canadiens et les actifs engagés au Canada y sont proportionnellement beaucoup plus élevés que ses ventes. Les chances sont qu'il en ira de même pour NTL lorsqu'à un stade plus avancé de son développement la compagnie aura acquis une plus grande part des marchés mondiaux, et notamment ceux où elle aura établi des filiales.

Si l'on considère les opérations de NTL au Canada (via Northern Telecom Canada), on constate que des rapports semblables se vérifient en faveur du Québec. Ainsi, bien que NTC n'effectue que 33 % de ses ventes au Québec, la compagnie y a 41 % de ses employés, 43 % des espaces réservés à la fabrication et 38 % de ses actifs. Enfin, on estime qu'environ 5000 emplois chez NTC sont attribuables aux ventes à l'étranger du groupe NTL, principalement aux États-Unis.

Il faut bien se rendre compte que les marchés étrangers ne peuvent être abordés que de deux manières : soit par l'exportation, soit par la production sur place. Or, compte tenu des barrières tarifaires et non tarifaires — telles les politiques d'achat nationales en vigueur dans la plupart des pays pour les équipements de télécommunications — l'établissement des filiales de fabrication à l'étranger s'avère le plus souvent la seule voie d'accès à ces marchés.

D'autres considérations militent d'ailleurs dans le même sens : le service après vente, par exemple, suppose un établissement manufacturier sur place, à moins de le confier à une firme locale, sous licence ou par contrat, ce qui n'entraîne pas plus d'emplois au Canada. En fait, les auteurs concluent que les activités de fabrication de NTL aux États-Unis sont bénéfiques pour le Canada, car faire autrement fermerait ce marché, sans ajouter d'emplois au Canada.

Dans certains cas, la localisation de filiales est fonction de la proximité ou de la disponibilité de divers facteurs de production, dont bien sûr les ressources naturelles.

En somme, les multinationales cherchent naturellement à produire (et à vendre) le plus efficacement possible. Le plus souvent, lorsqu'elles produisent à l'étranger, les multinationales « n'exportent » pas des emplois ; elles se conforment plutôt à des codes nationaux ou internationaux dont j'ai déjà parlé, ou encore, elles obtiennent ainsi accès à des marchés qui leur seraient autrement peu ou pas accessibles. Tout en créant des emplois pour des étrangers — ce qui est souhaitable dans une perspective mondiale — elles augmentent aussi l'emploi dans leur pays d'origine, dans leur siège social, leurs établissements de recherche et développement, leurs usines de pièces et composants etc.

Dans un certains discours sur les multinationales, on semble prendre pour acquis que le développement économique est un système fermé, où la « quantité de développement » serait en quelque sorte constante, de telle sorte que le développement des uns ne peut s'effectuer qu'au détriment des autres. Vous reconnaissez le concept de la « Zéro sum game ». Mais, bien que le développement s'effectue à un rythme différent à travers le monde, voire que pour certaines périodes et entre divers pays, des écarts peuvent se creuser, il paraît bien évident que le niveau de bien-être augmente à travers le monde. Notamment là où l'industrialisation et le commerce international ont permis aux sociétés de dépasser le stade de l'économie de subsistance, où le problème du plein emploi ne se posait guère, le problème étant alors plutôt celui de la survie. Clairement, le développement économique et l'activité des multinationales ne sont pas de l'ordre de la « Zéro sum game ».

En guise de conclusion, voici quelques énoncés sommaires :

- les données disponibles relatives aux effets de l'activité des multinationales sur l'emploi sont insuffisantes ; en ce qui concerne le Québec, elles sont à toutes fins utiles inexistantes.
- Il est imprudent d'émettre des généralisations à l'exporte-pièce.
- Il a été démontré, dans le cas spécifique des investissements à l'étranger des multinationales manufacturières américaines (période 1972-1976), qu'ils ont engendré un accroissement net d'emplois de l'ordre de 500,000 à 600,000.

- La simple observation, le sens commun permettent de croire que l'activité des multinationales contribue au développement économique.
- Le Québec serait gagnant sur à peu près toute la ligne si le Canada, et le Québec en particulier, comptaient plus de multinationales à contrôle autochtone.

Je m'arrête ici, bien conscient d'avoir couvert peu de terrain. Mais par ce que je n'ai pas dit, autant que par ce que j'ai dit, j'espère avoir laissé amplement de place à la discussion.

ATELIER :

LA MULTINATIONALISATION DES ENTREPRISES ET L'EMPLOI AU QUÉBEC

Pierre Lamarche, adjoint au président
C.S.N.

Les organisateurs du colloque ont proposé un « bon » sujet à ce chapitre. Ils se sont toutefois trompés sur le titre ; il aurait mieux convenu d'intituler ce chapitre : « La multinationalisation des entreprises et le chômage au Québec (et ailleurs) », puisqu'il s'agit bien du chômage que provoque la forte concentration de capitaux et la monopolisation des marchés qu'engendrent les sociétés multinationales.

Depuis 1974, début de la présente crise économique, le nombre de chômeurs augmente, la période moyenne de chômage subie par les chômeurs allonge, le nombre de travailleurs déclarés « inactifs » (aide sociale, accident de travail, programmes d'emplois ou d'études temporaires ...) augmente. Ces données sont consignées dans les statistiques officielles, même si les politiques sociales et l'assurance-chômage ont subi de nombreux « réaménagements » qui cachent des chômeurs. Si les statistiques officielles du chômage non désaisonnalisées indiquent 9.6 % en 1979 et 9.9 % en 1980, le « dossier de l'emploi » du service de recherche de la CSN indique plutôt des pourcentages de 14.5 et 15.2 pour ces deux années au Québec.

S'il y eut ralentissement de l'augmentation des profits durant l'année 1980 par rapport à l'année précédente, le taux de croissance moyen des bénéfiques a toutefois dépassé celui de l'indice des prix.

LES PROFITS AU CANADA (1975 — 1980)

Année	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Bénéfices des sociétés avant impôt (\$000)	19,663	19,885	20,928	25,614	34,844	37,172
Variation annuelle	- 20%	1.1%	5.2%	22.4%	36.0%	6.7%
Variation 1980/75	13.6%					

Source : Banque du Canada. Revue Juillet 1981, p. S-103

Certe la situation économiquement rentable du capital est quelque peu faussée par la situation privilégiée des « grandes compagnies », multinationales pour la plupart, qui agissent afin de réorganiser le capital : concentration, monopolisation des secteurs stratégiques, réévaluation du rôle de l'État, maintien élevé des taux d'intérêts qui rendent inaccessible le crédit aux P.M.E., division internationale du travail, chantage fiscal (Chrysler Corp. ; G.M. ; industrie militaire ...).

Les sociétés multinationales passent à l'attaque. Leur objectif est d'occuper le marché ; leur moyen consiste en l'élimination des concurrents. Les conséquences immédiates sur l'économie nationale sont les fermetures d'usines moins productives mais également la diminution constante des investissements.

John Kenneth Galbraith critique sévèrement cette stratégie économique qu'il qualifie de romantique, qui abandonne toute l'initiative à l'entreprise privée : « This holds that all possible economic decisions should be left to the freely competitive market. (—) I have called this attack ... romantic because it ignores the historical forces that make practical steps to restore the market deeply unappetizing. The greatest historical force against the market is the large, modern corporation. Of these, a couple of thousand now produce about 60 % of all private products in the U.S. These corporations have substantial discretion in setting their prices ; they extensively influence the tastes of consumers ; they organize similarly their supplies of raw material ; and with all of these actions, they erode the power of the market. »⁽¹⁾

Au Canada et au Québec, la situation diffère peu. « Quels que soient les secteurs, les grandes firmes contrôlent la plus grande partie des ventes et des emplois, en particulier dans la fabrication où quelques entreprises, celles dont le chiffre d'affaires est supérieur à 20\$ millions, accaparent 70 % des ventes et 53 % de l'emploi.⁽²⁾

Mais pour le Canada et le Québec, la présence prédominante de ces grandes entreprises signifie également le contrôle étranger sur les secteurs stratégiques du développement, sur l'activité économique et sur l'emploi.

La multinationalisation des entreprises signifie la grande mobilité des capitaux ; les investissements, au niveau mondial, offerts au pays consentant les plus grands avantages fiscaux ; la mécanisation, l'uniformisation, l'introduction des micro-processus afin de réduire les coûts du travail ; la division internationale du travail afin de profiter des bas salaires et des politiques sociales mesquines appliquées dans certains États natio-

1. September 1981, Canadian Business, p. 133, « What has the New Right got Right ? Not Much ! Says its Favorite Foe.

2. Revue économique, vol. 1, n° 1, mars 80, publiée par la Banque nationale du Canada.

naux. Mais cela signifie également une extrême fragilité pour les États nationaux qui accueillent ces monstres modernes !

Au Québec, l'industrie du papier a été victime de cette action des multinationales. Les gouvernements fédéral et provincial ont investi 240\$ millions pour rendre « compétitive » cette industrie. L'effet net de ces investissements fut de réduire l'emploi de plus de 1,000 emplois. L'alternative consistait à voir ces grandes firmes fuir vers l'Amérique du Sud ou vers le sud des États-Unis.

Les États nationaux n'ont donc plus le choix. Ils doivent briser la trop grande influence qu'exercent quelques sociétés qui décident de l'inflation, des taux d'intérêts, du chômage. Le premier élément de cette stratégie de résistance réside dans l'utilisation des nationalisations. « Les nationalisations nous donneront les outils du siècle prochain. Si cela ne se faisait pas, loin d'être nationalisées, ces entreprises seraient rapidement internationalisées. Je refuse une division internationale du travail et de la production décidée loin de chez-nous et obéissant à des intérêts autres que les nôtres. Les nationalisations sont une arme de défense de la production française, » déclarait François Mitterand.⁽³⁾

C'est la première étape d'une entreprise de soumission du développement économique aux intérêts du peuple.

L'autre étape consiste en un contrôle plus rigide des « activités » des grandes corporations. L'Alcan, par exemple, au Québec, bénéficie d'une rente de situation qui lui équivaut à un subside gouvernemental de 200\$ millions par année, puisqu'elle paie son électricité à un taux privilégié. Or l'électricité, c'est une composante de l'aluminium que l'Alcan exporte sur le marché mondial. Ce faisant, le gouvernement du Québec, qui subventionne ainsi indirectement l'Alcan, coupe simultanément dans les services de santé, sociaux et de l'éducation.

Il faut appliquer des politiques visant à réduire cette dépendance à l'avenir. Plutôt que de soumettre nos politiques au prétendu besoin d'attirer le capital, il faut mobiliser les sources d'épargne interne, notamment en utilisant les possibilités de l'État et d'un secteur public renforcé de l'économie, y compris les institutions financières publiques utilisant l'épargne collective à des besoins productifs et au développement de l'emploi utile.

Une telle politique n'est possible qu'avec un contrôle du mouvement du capital et des activités des compagnies multinationales. Autrement les monopoles peuvent utiliser leur puissance économique et leur contrôle du capital afin de ravager davantage notre économie.

3. François MITTERAND, Conférence de presse du 24 septembre, rapportée dans Le Nouvel Observateur, 26-09-81.

Capituler devant le pouvoir des multinationales, soutenir une politique monétariste conforme aux intérêts du capital financier et aux entreprises monopolistiques, réduire les dépenses sociales (Any attack on public services must be understood for what it is — an attack on the living standard of the poor »),⁽⁴⁾ ne peut avoir un effet moins désastreux que soutenir la concurrence, contrôler le développement économique et soutenir la demande. L'Angleterre de Madame Thatcher nous en donne un témoignage éloquent tous les jours.

4. John KENNETH GALBRAITH, in *Canadian Business*, déjà cité.

ATELIER :

LES CHANGEMENTS DANS L'OFFRE DE TRAVAIL

Jeanine McNeil, professeur
Département d'économie appliquée
École des hautes études commerciales
Université de Montréal

Au Canada, depuis quelques années, nous remarquons un ralentissement de la croissance de la population active et une augmentation de la participation des femmes au marché du travail. Au cours de la prochaine décennie, l'offre de travail continuera à croître plus lentement, à accueillir un nombre de plus en plus grand de femmes, et de plus, l'âge moyen des travailleurs augmentera.

I- Croissance ralentie de la population active

La diminution du taux de croissance de la population active canadienne depuis 1973 (4.3 % en 1973, 2.8 % en 1980, et prévision de 1.8 % en 1990) est due à une diminution de l'arrivée de jeunes sur le marché du travail chaque année par suite de la baisse du taux de natalité au cours des vingt dernières années. En 1973, les travailleurs de 14 à 20 ans représentaient 11 % de la population active, en 1990 ces derniers ne constitueront plus que 7.5 % de l'offre de travail. Cette tendance se poursuivra jusqu'à l'an 2000 alors que la proportion des jeunes dans la population active sera de 7.2 %.

Malgré la diminution du nombre des jeunes travailleurs, l'offre de travail a pu maintenir une croissance moyenne de 3.3 % entre 1973-1979 grâce à l'augmentation du taux d'activité des femmes. Celles-ci participent davantage au marché du travail parce que leur revenu de travail devient une contribution essentielle au revenu familial (nombre croissant de femmes chef de famille, baisse du revenu réel des ménages par suite de l'inflation rapide), parce que leur éducation plus poussée leur assure un revenu plus élevé et des occupations plus intéressantes, et de plus elles se voient offrir des opportunités d'emploi plus nombreuses et plus diversifiées. Toutes les études prévisionnelles sur le marché du travail prévoient, entre 1980-1990, une augmentation continue du taux de participation des femmes : à mesure que les femmes âgées présentement de 20 à 30 ans accéderont aux groupes d'âge plus élevés il est probable qu'elles demeureront actives ce qui fera augmenter substantiellement le taux de participation des femmes de 30 à 50 ans. Le ministère fédéral des Finances

prévoit, qu'entre 1980-1990, la main-d'œuvre féminine de plus de 20 ans augmentera de 1,750,000 soit une augmentation annuelle moyenne de 4.3 %.

II- Vieillesse et féminisation de l'offre de travail

La diminution du taux de croissance de la population active est accompagnée d'une augmentation de la moyenne d'âge des travailleurs et d'un accroissement de la proportion des femmes sur le marché du travail.

Les travailleurs de 15 à 24 ans étant moins nombreux sur le marché du travail, l'âge moyen de l'ensemble de la population active augmentera. Les politiques de l'entreprise devront s'adapter au vieillissement des travailleurs. En effet, un travailleur plus âgé est plus expérimenté, plus stable et plus mature mais il est aussi moins mobile professionnellement et géographiquement, il coûte plus cher à l'entreprise (salaires et bénéfices marginaux plus élevés), son intégration est plus difficile, son recyclage est plus limité et plus onéreux. Les politiques de recrutement, de formation, d'organisation du travail devront être conçues pour une main-d'œuvre plus âgée.

La présence plus nombreuse des femmes parmi les travailleurs obligera les entreprises à effectuer certains ajustements dans leurs politiques afin de répondre aux attentes des travailleuses qui sont parfois différentes de celles des hommes. Comme ces nouveaux arrivés sur le marché du travail seront en majorité des femmes, il faudra qu'elles aient accès et qu'elles soient préparées à un plus grand nombre de professions, si l'on ne veut pas faire face à des déséquilibres structurels. Même si récemment certaines femmes se sont dirigées vers des professions traditionnellement masculines, les travailleuses se retrouvent aujourd'hui en majorité dans les professions féminines traditionnelles : secteurs de bureau, de la vente et des services, il faudra donc les inciter à choisir des professions plus diversifiées et en même temps préparer les employeurs à travailler avec elles.

Les transformations de la population active canadienne : ralentissement de la croissance, vieillissement et présence plus importante de la main-d'œuvre féminine ne seront pas un obstacle à la croissance économique si l'on met aujourd'hui en place des politiques pour assurer l'harmonisation de l'offre et de la demande de travail. Ces interventions doivent toucher des domaines aussi variés que : le système d'éducation, les politiques de recyclage et de mobilité, l'amélioration de l'information sur les futurs débouchés d'emploi, l'adaptation de l'organisation du travail. Le fonctionnement du marché du travail devra s'ajuster à la présence plus grande de travailleuses et de travailleurs plus âgés. Les discriminations de sexe et d'âge devront être abolies si les entreprises veulent éviter une pénurie de main-d'œuvre. La préoccupation des employeurs dynami-

ques sera d'établir des politiques de gestion des ressources humaines qui leur faciliteront le recrutement et la rétention prolongée des travailleuses et des travailleurs âgés de plus de 50 ans.

ATELIER :

LA CONFIGURATION INDUSTRIELLE ET RÉGIONALE DE L'EMPLOI AU QUÉBEC

Robert Gauthier, chef du service
des analyses et des études régionales
Centre de recherche et de statistiques
sur le marché du travail

Gilles Beausoleil, directeur des synthèses
socio-économiques
OPDQ

Au Québec comme dans les autres sociétés occidentales, le marché de l'emploi a subi une profonde mutation au cours des années 1970 ; celle-ci semble maintenant achevée, mais il est probable qu'une nouvelle mutation, d'égale importance, lui succèdera pendant la prochaine décennie.

L'évolution des dix dernières années

Le fait marquant de la dernière décennie dans la plupart des pays industrialisés a été le déclin constant du secteur manufacturier, où l'emploi a soit diminué en valeur absolue, soit augmenté à un rythme plus lent que l'emploi total. Dans le contexte de la nouvelle division internationale du travail, les pays de l'OCDE ont résolu de se désengager de certains secteurs vulnérables ou d'y élever l'intensité en capital de la production, deux types de solution qui ont conduit à des problèmes de chômage structurel.⁽¹⁾

Au Québec, moins de 20 000 emplois salariés ont été créés dans le secteur de la fabrication entre 1970 et 1979, contre près de 200 000 dans le seul secteur des services socio-culturels, commerciaux et privés (qui comprennent les services éducatifs et de santé).⁽²⁾ Le nombre d'emplois dans le secteur manufacturier a connu un sommet en 1974, pour décliner par la suite alors que les emplois créés dans les industries du papier, de la première transformation des métaux, de la machinerie et du matériel de transport n'ont pas compensé pour les nombreux emplois per-

1. OCDE, « *Changement technique et politique économique* », août 1980.

2. Statistique Canada, « *Estimation du nombre de salariés par province et par industrie* », n° cat. 72-008.

du dans les industries traditionnelles (vêtement, textile, meuble, etc.) et dans la fabrication d'appareils électriques.⁽³⁾

Les autres industries des secteurs primaire et secondaire (forêt, mines et construction) ont par ailleurs terminé la décennie avec le même nombre d'employés au total qu'en 1970, de sorte que la quasi-totalité des nouveaux emplois depuis dix ans est attribuable à la croissance du secteur tertiaire. Les effectifs ont augmenté dans toutes les branches de ce secteur, bien que pour certaines la hausse ait été mince ou qu'elle ait été inférieure à la hausse correspondante au Canada. Outre le domaine des services socio-culturels, ceux qui ont le plus contribué à la croissance de l'emploi salarié au cours de la décennie sont les secteurs du commerce (95 000), des finances, assurances et immeubles (44 000) et de l'administration publique (45 000).

Cet essor du secteur tertiaire, auquel les gouvernements ont beaucoup contribué, a permis d'atténuer les déséquilibres sur le marché du travail de deux façons : il a d'abord facilité l'intégration des nouveaux arrivants qui avait fait des études universitaires, puisque 75 % des emplois de hautes qualifications (qui exigent généralement un diplôme universitaire) étaient concentrés en 1979 au Canada, dans les services personnels et commerciaux, les finances et assurances, et l'administration publique.⁽⁴⁾ D'autre part, le secteur tertiaire a aussi intégré, en particulier dans les branches du commerce et des services personnels et commerciaux, une bonne partie de la main-d'œuvre à spécialisation réduite, surtout composée de femmes et de jeunes, qui est venue grossir les rangs des personnes occupées.

Le secteur de la production de services a donc pris la relève, en termes de création d'emplois, des secteurs qui ont été affectés par la concurrence extérieure et/ou qui ont augmenté leurs investissements en capital, mais n'a pas pu à la fois recycler les employés qui ont quitté les secteurs en déclin et satisfaire les aspirations d'une main-d'œuvre nouvelle et abondante que divers facteurs économiques et sociaux ont fait croître à un rythme plus élevé que le taux de création d'emplois.

Cette tertiarisation de l'économie ne s'est pas effectuée de façon uniforme et avec la même intensité sur le territoire québécois, de même que le déclin relatif du secteur secondaire, en terme d'emploi, n'a pas été un phénomène universel dans toutes les régions du Québec, au cours de la dernière décennie. Les régions les plus urbanisées (Montréal, Québec, Hull) ont vu leur pourcentage d'emploi tertiaire atteindre et même dépasser 70 % de l'emploi total, alors que cette même part relative était infé-

-
3. Gouvernement du Québec, « Bâtir le Québec », ministère d'État au développement économique, août 1979.
 4. Gouvernement du Canada, « L'évolution du marché du travail dans les années 1980 », ministère de l'Emploi et de l'Immigration, juillet 1981.

rieure ou égale à 60 % dans plusieurs régions (Saguenay-Lac-St-Jean, Nord-Ouest, Mauricie-Bois-Francis, Côte-Nord) à la fin des années 1970.

D'autre part, compte tenu de leur spécialisation au niveau du secteur de la fabrication, plusieurs régions ont enregistré des mouvements de leur emploi manufacturier qui sont parfois assez éloignés de la moyenne du Québec. Ceci s'explique soit par la conjoncture économique extérieure, dans le cas notamment des régions où l'emploi se concentre dans quelques grandes entreprises étrangères, soit par le dynamisme de l'« entrepreneurship » local.

L'examen de la répartition géographique de la création des emplois au Québec durant la dernière décennie, soulève également la question de l'intégration de l'économie de la région de Montréal à celle des autres régions du Québec. Au bilan, on constate que de 1971 à 1976, la région de Montréal a compté pour 58 % de l'augmentation totale de l'emploi au Québec tandis que les autres régions représentaient le solde, soit 42 %. Durant la deuxième moitié des années 1970, la situation s'est tout simplement inversée, la région de Montréal ne générant que 43 % des nouveaux emplois.⁽⁵⁾

Il est important de se demander si la configuration industrielle et régionale de l'emploi est appelée à se modifier encore au cours des années 1980.

Les perspectives pour la prochaine décennie

On peut dégager certains consensus de toutes les prévisions quant à l'évolution de l'économie pendant les dix prochaines années dans les sociétés industrielles à économie de marché :

- 1° Le taux d'activité global va continuer de croître rapidement à cause surtout de l'augmentation du taux de participation des femmes adultes.
- 2° Les dépenses des gouvernements vont augmenter à un rythme beaucoup plus faible que par le passé.
- 3° La part des industries de biens dans la production totale va s'accroître et celle des industries de services va diminuer.

Dans le cas spécifique du Québec, on prévoit que la croissance économique sera surtout attribuable à la performance de deux secteurs ; celui des industries de biens durables (sauf le meuble) à la faveur d'une augmentation de la part des biens dans les dépenses des ménages, et celui des utilités publiques qui entraînera aussi un essor de la construction

5. CRSMT, *Le marché du travail*, vol. 2, numéro 9, septembre 1981.

dans les grands projets énergétiques (gazoduc et barrages hydro-électriques) prévus pour la seconde moitié de la décennie.⁽⁶⁾

Parmi les industries de services, les branches du transport et du commerce, dont l'évolution est liée à celle des industries de biens, devraient afficher une meilleure performance que les autres. Le secteur de la finance, des assurances et de l'immeuble sera affecté par le ralentissement de la construction domiciliaire, et ceux des services socio-culturels et des administrations publiques seront touchés par la faible croissance des dépenses gouvernementales.

Cependant l'évolution de l'emploi n'est pas liée uniquement à l'évolution de la structure de la production puisque certains secteurs en augmentant leurs investissements en capital, pourront connaître pour une même période des variations de production et des variations d'effectif employé fort différentes.

Ainsi, certaines études faites pour le compte du ministère de l'Emploi et de l'immigration ont laissé entrevoir que les besoins en compétences pourraient changer considérablement en raison des progrès technologiques affectant entre autres les emplois du secteur manufacturier et les emplois de bureau dans tous les secteurs d'activités.

Pour leur part, les chercheurs de l'OCDE croient que plusieurs facteurs reliés à la concurrence internationale, au progrès technologique, à la rationalisation des investissements et à des modifications de la demande empêcheront ou ralentiront la progression de l'emploi dans le secteur manufacturier.⁽¹⁾ Dans certains secteurs comme les industries du textile et de l'électronique, jadis grandes utilisatrices de main-d'œuvre, l'emploi diminuerait même si la production augmente.

D'autres industries comme celles des produits métalliques, des biens d'équipement et des produits chimiques feront face à une nouvelle concurrence internationale. D'autres branches enfin, comme la métallurgie, la construction de machines et certains biens de consommation seront affectées par des changements de demande, alors même que certaines connaissent déjà des problèmes de surcapacité (acier, construction navale) ou de saturation de marché (matières synthétiques, produits pétrochimiques).

Il convient donc de se demander si le secteur des services pourra être la source de nouveaux emplois dans les années 1980, c'est-à-dire s'il sera épargné par les changements technologiques. Or d'après le rapport de l'OCDE, l'influence du progrès technique sur l'emploi pourrait être déterminante dans plusieurs types d'activités. Ainsi l'élaboration, le stocka-

6 Gouvernement du Québec, « *L'économie du Québec dans les années 1980* », Office de planification et de développement du Québec, mai 1981.

ge et la diffusion de l'information sont des activités extrêmement vulnérables à l'influence du développement technologique, et il est possible qu'au cours des prochaines années le capital s'y substitue au travail dans des proportions considérables.

Les services aux producteurs seront également soumis à des processus de concurrence et de changement technique ; de vastes secteurs des banques, des assurances, de la distribution et du commerce seront touchés par l'informatisation. Les perspectives sont aussi mitigées dans les services aux consommateurs : l'accumulation rapide de biens d'équipement dans les ménages permet aux consommateurs d'assurer eux-mêmes certains services plutôt que de les acheter à l'extérieur. Enfin, il est moins probable qu'une substitution de capital au travail s'effectue dans les services financés par le secteur public, mais l'emploi n'y progressera vraisemblablement pas, à cause de contraintes ou de pressions politiques.

Au cours de la prochaine décennie, la configuration régionale de l'emploi sera affectée de plusieurs façons. Tout d'abord, l'augmentation de la part des industries de biens, notamment des biens durables, dans la production totale pourrait se traduire par une création plus forte de l'emploi dans les régions où se concentre ce type d'activité. De plus, étant donné la non-homogénéité actuelle de la tertiarisation de l'économie sur le territoire du Québec, la croissance relativement plus faible des industries de services aura plus d'impact dans des régions comme Montréal et Québec, tout comme, d'ailleurs, le ralentissement de la croissance de l'emploi dans le secteur de l'administration publique. Sur ce dernier point, il convient toutefois de souligner que les possibilités de décentralisation pourraient être réduites en raison des restrictions budgétaires gouvernementales.

L'évolution régionale de l'emploi sera aussi influencée par la libéralisation des échanges commerciaux et la tendance à la concentration des entreprises, qui devraient occasionner la restructuration de branches d'activité qui sont plus fortement localisées dans certaines régions. D'autre part, la croissance rapide du secteur des utilités publiques originera principalement d'importants projets d'investissements qui auront des impacts différents d'une région à l'autre.

Tous ces facteurs perturberont la localisation de la demande de main-d'œuvre sur le territoire québécois au cours des dix prochaines années. De sorte que l'offre de main-d'œuvre qui est déjà très différente d'une région à l'autre en termes de spécialisation, de disponibilité, de participation selon le sexe et l'âge, etc, sera appelée à faire preuve d'une grande mobilité.

L'examen de ces diverses hypothèses concernant l'évolution de l'emploi au Québec soulève de nombreuses interrogations.

- 1° Compte tenu de la concurrence internationale et de contraintes de compétitivité actuelles, les changements technologiques seront-ils accélérés au cours des prochaines années ?

Si oui, quel sera le taux réel de création d'emploi dans les industries de biens ? Où seront localisés les emplois dans la fabrication de machinerie et d'équipement industriel ; y aura-t-il un effet compensatoire pour le Québec ?

- 2° La création d'emplois à temps partiel dans les services peut-elle modifier la configuration industrielle de l'emploi ?

L'élimination de tâches routinières dans les services serait-elle accompagnée d'une création d'emplois plus valorisants et quel serait l'impact sur la demande de main-d'œuvre ?

- 3° Risque-t-on d'assister à un élargissement de l'écart qualitatif et quantitatif entre demande et offre de main-d'œuvre ? À une déqualification des travailleurs ?

- 4° Assistera-t-on à une réduction des disparités régionales si les régions où le tertiaire est concentré, voient leur croissance diminuer ?

La mobilité peut-elle se faire plus facilement entre secteurs d'activités qu'entre régions ?

ATELIER :

LA NATURE DES NOUVEAUX EMPLOIS

Monique Frappier-Desrochers, Directrice des études de main-d'œuvre
Ministère du Travail, de la Main-d'œuvre
et de la Sécurité du revenu

*Introduction**

L'économiste Schumpeter a parlé du processus de « destruction créatrice » impliquant des pertes et des créations d'emplois perpétuelles. En fait, des emplois nouveaux naissent constamment dans l'économie. C'est le sujet de discussion de ce cinquième atelier. Pour définir davantage le sujet, disons que les emplois nouveaux peuvent être « additionnels », ou encore ils peuvent représenter une modification d'anciennes tâches de travail, résultant d'une technologie nouvelle comme la microélectronique et de l'application de cette technologie ou encore de méthodes d'organisation du travail différentes. On peut aussi parler d'emplois nouveaux en termes de secteurs nouveaux se développant à partir de préoccupations nouvelles comme la préservation de l'environnement. Il est possible que les emplois reliés à des secteurs nouveaux impliquent à la fois une transformation de la tâche de travail et la création d'emplois additionnels. De même, des activités nouvelles apparaissent comme résultat d'une évolution des structures économiques des pays avancés, notamment le tertiaire moteur. Enfin, il existe des emplois nouveaux dans le sens de « formes nouvelles » du travail, impliquant des conditions d'exercice de tâches anciennes ou nouvelles significativement différentes. Des exemples de ces emplois seraient le travail à domicile, le travail à temps partiel, etc.

Mais avant d'entrer dans le détail de ces différents types d'emplois nouveaux, nous aimerions présenter quelques mesures du volume global de ces emplois pour les prochaines années.

1. LE VOLUME DES EMPLOIS NOUVEAUX

Le volume global des emplois nouveaux au cours des cinq prochaines années sera conditionné par l'état général de la conjoncture économique et l'évolution technologique. La plupart des économies occidentales ont

* Nous aimerions souligner ici que cette conférence a été rendue possible grâce à la collaboration extrêmement précieuse de M. Alfred Cossette, agent de recherche à la direction des Études de main-d'œuvre du Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, sans qui, faute de temps et prise dans mes multiples occupations administratives, je n'aurais pu y arriver.

connu une baisse significative de l'activité depuis le premier choc pétrolier de 1973/74. Malgré une lente reprise vers la fin des années 1970 la plupart des auteurs s'entendent pour affirmer que les perspectives pour le début des années 1980 pourraient ne pas s'améliorer de façon marquée. Plusieurs phénomènes structurels et conjoncturels peuvent expliquer cette tendance notamment l'évolution démographique, la baisse de la productivité, les restrictions budgétaires gouvernementales, la raréfaction des ressources, le niveau élevé des taux d'intérêt, etc. Une amélioration plus importante de la conjoncture pourrait cependant être observée après 1985 tant au Canada et au Québec que dans plusieurs pays industrialisés⁽¹⁾.

Les prévisions disponibles montrent qu'aux États-Unis, au Canada et au Québec, la croissance de l'emploi devrait ralentir de façon notable entre 1980 et 1985 par rapport à la performance enregistrée à la fin des années 1970. Aux États-Unis, la part des trois secteurs dans l'emploi total devrait suivre la tendance déjà amorcée à savoir la baisse de l'importance relative du primaire et du secondaire et la hausse du tertiaire. Au Canada et au Québec les prévisions disponibles tendent à indiquer que le rythme de croissance des emplois tertiaires connaîtra un ralentissement au cours des prochaines années, alors que celui des industries productrices de biens devrait augmenter⁽²⁾.

Il demeure toutefois que la contribution du tertiaire à l'augmentation de l'emploi total sera prépondérante. Ainsi, selon le Bureau de la Statistique du Québec, le tertiaire devra fournir plus des trois quart des nouveaux emplois au Québec au cours des cinq prochaines années⁽³⁾. La tertiarisation de l'économie comme facteur de création d'emplois nouveaux apparaît donc comme un phénomène structurel qui prend sa source dans l'enrichissement collectif, la complexité économique et sociale croissante, la spécialisation des tâches et la division du travail, l'émergence de besoins et de préoccupations nouvelles et plusieurs autres facteurs.

Au cours de la période 1980-85, il devrait se créer entre 270,000 et 280,000 emplois dans l'ensemble de l'économie québécoise⁽⁴⁾. Si on considère les valeurs absolues, les principaux groupes d'emplois créés au

-
1. Voir notamment Alfred COSSETTE, *Perspective de la croissance économique à moyen terme*, École des Hautes Études Commerciales (HEC), Montréal, 1981 et, Pierre-Georges GARNEAU et Robert LACHAPELLE, *Situation économique actuelle et perspectives des années 1980*, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Montréal, 1981.
 2. Voir Emploi et Immigration Canada, *L'évolution du marché du travail dans les années 1980*, Ottawa, 1981.
CEIC, *Prévisions PPPC-85*, 1981.
BSQ, *Prévisions à moyen terme de l'emploi et du PIB*, Québec, 1980.
OPDQ, *L'économie du Québec dans les années 1980*, Québec, 1981.
 3. BSQ, op. cit.
 4. Selon les prévisions du BSQ et celles de la CEIC.

cours des prochaines années tant au Québec, qu'au Canada ou aux États-Unis, se retrouveront au niveau des services, du commerce et de l'industrie manufacturière. Plus de 100,000 de ces nouveaux emplois (soit près de 35 %) seront créés dans les services personnels, socio-culturels, commerciaux, etc ...

La croissance des services personnels et des loisirs s'explique par un enrichissement individuel accru malgré le ralentissement économique prévu et la montée des taux d'inflation. Dans le secteur de l'hébergement et de la restauration par exemple, la néo-restauration transforme radicalement les tâches de travail qui sont par ailleurs de plus en plus organisées comme sur des chaînes de production. Enfin, la vigueur de la demande pour les services aux entreprises s'explique en partie par la complexité accrue du monde des affaires et de l'économie en général. La plupart des emplois de ce secteur sont nouveaux dans le sens où ils se sont développés depuis environ une vingtaine d'années au Québec et qu'ils sont reliés à la maturation de l'économie québécoise et à sa transformation en une économie moderne et post-industrielle.

Une autre partie importante des emplois créés entre 1980 et 1985 au Québec le seront dans le secteur du commerce de gros et détail. Cela doit à nouveau être rattaché à un enrichissement individuel accru commandant une plus forte consommation de biens dont les variétés s'accroissent constamment. Ces prévisions reflètent aussi un développement rapide des emplois à temps partiel qui se retrouvent en grand nombre dans ce secteur. Simultanément, les établissements de commerce au détail en particulier continuent à adopter des technologies nouvelles telles les lecteurs optiques, les caisses électroniques, etc. qui auront pour effet de réduire les emplois disponibles et de changer de façon importante les tâches de travail dans ce secteur.

Les prévisions semblent toutefois diverger quant au niveau de la force relative du secteur manufacturier jusqu'au milieu de la décennie. Il apparaît cependant que ce secteur devrait être responsable d'un nombre important des nouveaux emplois même selon les hypothèses pessimistes. En particulier, il est à prévoir une hausse appréciable des emplois dans les équipements de transport et surtout de l'aéronautique, dans les produits électroniques incluant le matériel périphérique d'ordinateurs, la machinerie et les produits métalliques. Dans le premier cas, cela reflète une forte demande reliée à un marché mondial favorable (aviation d'affaires) et une adaptation à des besoins nouveaux (transport urbain). Signalons en particulier les contrats importants reliés au Challenger, au LRC et aux retombées du F-18. Dans le cas des produits électroniques, cela reflète l'application sur une plus grande échelle de diverses technologies permettant d'accroître la productivité et de réduire les coûts dans tous les secteurs mais particulièrement dans le tertiaire. Enfin, la force de la demande au niveau des équipements de transport doit être mise en relation

avec de fortes prévisions d'emplois dans le groupe des transports et communications, particulièrement au niveau du camionnage et du transport urbain. Finalement, la demande de services de communications illustre de son côté l'importance grandissante des communications dans la vie de tous les jours. Les communications constituent aujourd'hui le tissu nerveux des sociétés modernes.

L'examen de ces prévisions d'emplois indique que les nouveaux emplois n'augmenteront pas à un rythme très élevé au cours des cinq prochaines années et qu'ils se situeront pour la plupart dans le secteur tertiaire, bien que ce dernier verra ralentir son taux de croissance.

Par ailleurs, ces activités requerront pour une bonne part une spécialisation poussée. Nous pensons à l'aéronautique, les télécommunications, l'électronique, le tertiaire moteur, etc. Mais la situation sera sans doute différente au niveau du commerce et du travail de bureau, où le niveau de qualification requis sera beaucoup moins élevé.

2. TECHNOLOGIES NOUVELLES ET SECTEURS RECENTS

Les emplois nouveaux des prochaines années seront redevables en grande partie à l'introduction de nouvelles technologies. Il existe un grand nombre de technologies modernes surtout si l'on y inclut les méthodes nouvelles d'organisation de la production en développement et en application dans toutes les sphères de l'activité économique. En fait, la technologie évolue constamment et les industriels s'adaptent à cette évolution afin d'accroître leur productivité pour demeurer concurrentiels. De plus, des besoins nouveaux reliés à des préoccupations nouvelles sont en émergence et impliquent parfois la mise au point de technologies nouvelles. V.g. le recyclage des déchets.

Cependant, certaines technologies ont plus d'impact que d'autres sur les emplois. Nous pensons spécifiquement à la microélectronique. Aussi les domaines de l'énergie et de la protection de l'environnement exerceront une influence certaine sur la création de nouveaux emplois. Nous nous limiterons ici à ces trois secteurs.

a) La micro-électronique

La révolution télématique actuellement en cours tient à deux causes principales. Il y a d'abord le développement de l'informatique qui se traduit par la prolifération de petites machines de plus en plus efficaces et de moins en moins coûteuses. D'autre part, des mutations surviennent dans le domaine des télécommunications sous l'influence notamment des fibres optiques et des satellites de télécommunications. L'avènement de la société télématique pourrait être caractérisé par plusieurs innovations importantes comme par exemple la poste électronique, le journal électronique, le bureau décentralisé, l'accroissement de la productivité des bu-

reaux, la télé-médecine, les achats à distance, la télé-enseignement, etc ...

On qualifie cette révolution de seconde révolution industrielle et le débat actuel sur les effets nets de l'informatisation sur l'emploi reste ouvert. Ce débat en rappelle un autre beaucoup plus ancien : celui de l'automatisation sur l'emploi. Pour les uns, les progrès technologiques remplacent des travailleurs et créent du chômage à long terme. Pour les autres, les progrès technologiques remplacent des travailleurs à court terme qui trouvent du travail à long terme dans le contexte d'une croissance économique soutenue.

Dans le cas de la micro-électronique, la plupart des auteurs soulignent le caractère spécifique de cette nouvelle technologie. Les impacts de la micro-électronique seraient très diversifiés et toucheraient autant le contenu des tâches que leur organisation et le milieu général de travail. De plus, le rythme de diffusion de ces technologies serait sans précédent. Enfin, et cela représente sans doute une préoccupation majeure, le développement et l'application de la micro-électronique se font dans une situation de chômage élevé, alors que les politiques économiques traditionnelles de type keynésien s'avèrent de plus en plus en faillite sur le plan de la stabilisation de l'activité économique.

Certains aspects quantitatifs

Le développement des technologies basées sur la micro-électronique et leur utilisation dans de nombreuses activités économiques entraîneront une création directe d'emplois. Par contre, la micro-électronique modifiera la nature de certains autres emplois et elle en supprimera un grand nombre.

Une création directe d'emplois

Il est à prévoir une création d'emplois importante au niveau des composantes et systèmes électroniques. Plus particulièrement, un grand nombre d'activités seront favorablement touchées dont le matériel de téléphone et de télégraphie, les machines de bureau, les équipements de mesure et de contrôle, la péri-informatique, etc ... En outre, des emplois nouveaux apparaîtront dans la vente, l'entretien et l'utilisation des produits basés sur la micro-électronique. Par ailleurs, l'informatique a déjà fait apparaître des professions nouvelles comme les analystes de systèmes, les programmeurs, les perforateurs, etc ... De même, les produits micro-électroniques ont permis d'offrir plusieurs services nouveaux et donc des emplois nouveaux. L'un de ces services est la mise en place de banques et de bases de données auxquelles sont reliés des emplois en constitution de logiciel, saisie des données, et en exploitation. Un autre exemple bien connu est celui des services inter-succursales dans le secteur bancaire. De même des emplois se développeront en relation avec les services électroniques de production et de transmission de textes. Le « courrier électro-

que » est déjà une réalité. Au Canada, une initiative conjointe de Postes Canada, Téléglobe Canada et Télécommunication CNCP a donné lieu à la mise en opération récente des services INTELPOST et TÉLÉPOST. En quelques secondes, ces services permettent de transmettre une télécopie à destination de huit villes canadiennes et de cinq centres d'affaires importants en Europe et aux États-Unis. D'autres exemples de services nouveaux sont ceux reliés aux transferts électroniques de fonds et aux téléconférences.

Mais un examen des rares données statistiques disponibles à l'heure actuelle ne permet pas d'être très optimiste quant au potentiel global de création d'emplois directs. Il faut d'abord faire remarquer que le nombre de personnes qui œuvrent actuellement dans les industries reliées à la micro-électronique n'est pas très important et que si ce nombre n'augmente pas de façon notable dans les années à venir, la création d'emplois résultant directement du développement de la micro-électronique sera marginale. Ainsi, par exemple, le groupe GAMMA a estimé à partir d'une notion élargie de la télématique (incluant la fabrication de machines pour le bureau et le commerce, la fabrication de radiorécepteurs et télédiffusion, la télédistribution, les réseaux de téléphonie et de câbles ainsi que les services informatiques) que l'industrie télématique canadienne ne représentait pas plus de 2 % de l'emploi total de 1976, 2,7 % des rémunérations salariales et 3,5 % du PIB. Les taux de croissance des effectifs, des rémunérations et de la valeur ajoutée de l'industrie télématique canadienne ont été inférieurs aux taux de croissance moyens de l'ensemble de l'industrie canadienne entre 1970 et 1976. Cela ne signifie pas que la demande a fléchi au cours de la période considérée. Il faut plutôt attribuer ceci à la dépendance du Canada vis-à-vis l'extérieur pour plusieurs pièces, composantes et produits électroniques. Par exemple, au niveau de l'industrie électronique, l'importation représentait en 1976, 54 % du marché canadien contre 40 % en 1966. En 1978, l'industrie électronique québécoise employait environ 15,500 travailleurs, soit le quart des effectifs canadiens. En outre, la balance commerciale québécoise de l'industrie est déficitaire par rapport à l'ensemble du Canada de la même façon que le Canada l'est par rapport au reste du monde.

D'autres estimations de l'emploi dans cette industrie nous sont fournies par une étude réalisée à Travail et Main-d'œuvre Québec sur les micro-processeurs et la main-d'œuvre de l'industrie québécoise de conception et de fabrication de systèmes électroniques⁽⁵⁾. L'étude s'est intéressée à la branche manufacturière de l'industrie informatique et surtout aux micro-processeurs. L'ensemble de l'industrie québécoise de la conception et de la fabrication de matériel électronique faisait travailler environ

5. Travail et Main-d'œuvre Québec, *les micro-processeurs et la main-d'œuvre de l'industrie québécoise de conception et de fabrication de systèmes électroniques*, Montréal, 1981.

6,578 personnes en 1979. Au moins 13 % de cette main-d'œuvre soit 900 personnes étaient affectées à la conception de systèmes à l'aide de micro-processeurs. Il s'agit surtout de techniciens en informatique, en électronique, et d'ingénieurs en électronique affectés à des activités de R et D.

Les prévisions d'embauche du personnel en conception de systèmes jusqu'en 1984 apparaissent très favorables. Il est prévu que les taux de croissance de l'emploi de l'industrie seront largement supérieurs à ceux de l'emploi total (tableau 1). Même si les perspectives de l'industrie apparaissent favorables, il demeure que les effectifs totaux n'atteindront pas des valeurs très importantes en fin de période. Ainsi, les effectifs de ce secteur devraient à peine dépasser 2 000 personnes en 1984.

Tableau I
Projection comparative des variations annuelles
des emplois par secteur de 1980 à 1984
(en pourcentage)

	80	81	82	83	84
Industries manuf. diverses*	4,05	5,29	3,69	4,41	4,78
Micro-électronique (conception et développement seulement)	16,50	25,00	18,00	15,80	13,00
Économie du Québec*	3,57	3,58	3,12	4,12	3,85

* BSQ, *Prévisions à moyen terme de l'emploi*, op. cit.

Source : Travail et Main-d'œuvre Québec, op. cit.

Mais également des destructions d'emplois considérables

C'est au niveau de l'application des technologies et des services télématiques que les effets sur l'emploi sont susceptibles d'être les plus importants. L'étude de Travail et Main-d'œuvre Québec par exemple, indique que les principaux acheteurs de produits à base de micro-processeurs se retrouvent pour près des trois quarts dans le secteur tertiaire. Pour la plupart des auteurs, le tertiaire ressort comme le lieu privilégié d'application des technologies nouvelles ... De plus, les technologies nouvelles vont affecter de façon particulière les emplois liés à l'information. L'étude des statistiques du recensement permet aussi d'observer que c'est dans le tertiaire que ces types d'emplois sont les plus nombreux (tableau 2).

Plusieurs auteurs prévoient spécifiquement que les emplois de bureau seront les plus durement touchés par l'application des nouvelles technologies. La croissance des coûts de la main-d'œuvre des bureaux favorise l'implantation de technologies comme la machine à traitement des textes. La télématique pourrait aussi toucher les travaux de gestion et la prise de décision. L'utilisation d'unités de représentation visuelle, des télé-conférences et d'autres formes de communication permettent d'acheminer les mémos et messages instantanément avec moins d'intervention humaine ou même sans cette intervention. Les diverses applications de l'informatique dans le secteur bancaire sont susceptibles de se poursuivre avec les transferts électroniques de fonds. Les emplois du secteur des transports et du commerce de gros seront également touchés par la rationalisation des systèmes de transports, les systèmes automatiques et semi-automatiques d'entreposage, le contrôle des stocks, etc ... Dans les emplois des administrations publiques et de l'éducation, l'automatisation de plusieurs services à l'aide des ordinateurs progresse constamment.

Dans des activités comme les services personnels, l'hébergement et la restauration ainsi que le commerce de détail, l'application de plusieurs technologies comme les caisses électroniques et les petits ordinateurs, les lecteurs optiques et les systèmes de contrôle des stocks suppriment ou modifient des emplois. Comme on le sait ces activités impliquent un très grand nombre d'emplois. Les effets de ces technologies sont donc ressentis par un groupe de travailleurs très important. Dans le secteur de la restauration les tâches ont été transformées avec la standardisation des menus et des méthodes de production. Le développement fulgurant du « fast food » a introduit dans une industrie relativement conservatrice des méthodes d'organisation des tâches et de division du travail jadis appliquées seulement dans le secteur manufacturier. Simultanément, s'est développé l'usage d'équipements plus sophistiqués comme les fours micro-ondes, les caisses électroniques, etc ...

De son côté, le secteur manufacturier a déjà intégré de nombreux équipements basés sur la micro-électronique. Divers systèmes informatisés de contrôle et d'optimisation de la production sont en application. Il en est de même des machines-outils à axes multiples opérées par ordinateur. Toute une série de robots industriels font également leur apparition au niveau des grands manufacturiers du secteur de l'automobile et de la machinerie dans la plupart des pays industrialisés. Mais d'autres systèmes informatisés visent aussi la PME manufacturière. La révolution robotique touche la plupart des activités manufacturières et supprime ou transforme les tâches de travail.

De plus en plus, le rythme de diffusion des technologies nouvelles s'accroît. Plusieurs firmes d'experts-conseils mettent maintenant à la disposition des petites et moyennes entreprises du tertiaire des systèmes informatisés complets basés sur des mini-ordinateurs. Ces systèmes in-

cluent par exemple la facturation, la paie des employés, le contrôle des stocks et des inventaires, etc ...

Tableau 2
Emplois informationnels en pourcentage de l'emploi
total par industrie au Canada, 1971

Industries primaires	9,7
Agriculture	1,7
Forêt	18,3
Pêche et Trappage	3,1
Mines	33,9
Industries secondaires	33,5
Fabrication	36,2
Construction	25,0
Tertiaire	46,4
Transport, communications et utilités publiques	48,4
Commerce de gros et détail	45,7
Finance, Assurance, Immeuble	90,9
Services personnels, sociaux et commerciaux	50,3
Administration publique et défense	53,0
TOTAL	39,9

Tiré de Yves Rabeau, *Télé-informatics, productivity and employment*, CRDE, n° 8045 Montréal, 1980.

La plupart des études sur la micro-électronique sont donc unanimes : un grand nombre d'emplois seront supprimés⁽⁶⁾. Le tableau 3 présente les résultats de quelques études effectuées à l'étranger. Ajoutons un certain nombre d'autres références. En France, il est prévu des réductions d'effectifs de l'ordre de 20 à 30 % dans les grands secteurs du tertiaire. Le rapport Nora-Minc envisage un taux de chômage global de l'ordre de 12-14 pour cent au cours des vingt prochaines années⁽⁷⁾. Aux États-Unis, des réductions d'effectifs de l'ordre de 25 à 50 % sont prévues au niveau même des professions de l'informatique⁸. Les syndicats de l'automobile

6. Cela ne présume pas du solde net de création d'emplois.

7. Z.P. ZEMAN, *The impacts of computer/communications on employment*, Ottawa, 1979.

8. Jean-Claude QUINIOU, *Télématique, mythes et réalités*, Gallimard, Paris, 1980.

aux États-Unis (UAW) prévoient que le nombre de leurs membres passera de 1 000,000 à 800,000 entre 1987 et 1990 même en supposant une croissance annuelle moyenne des ventes d'automobiles de 1,8 %. Au Canada, près de 40 % des emplois de bureau pourraient être éliminés d'ici 1990⁽⁹⁾.

Les réductions d'effectifs attribuables à l'informatisation et l'automatisation sont déjà une réalité pour plusieurs corps de métiers. L'un des cas parmi les plus connus est celui des typographes qui doivent faire face aux nouvelles techniques de mise en page électronique. À New-York par exemple, le nombre des typographes a diminué de près de 20 % entre 1975 et 1978. De même, le nombre de télégraphistes aux États-Unis a été réduit de moitié depuis 1967. Par ailleurs, l'automatisation des équipements téléphoniques diminue les besoins en opérateurs du téléphone malgré une forte croissance du nombre des communications. Aux États-Unis la compagnie ATT a enregistré une baisse de 31 % du nombre de ses opérateurs entre 1972 et 1977 alors que le nombre moyen de communications quotidiennes augmentait de 21 %. Il semble que Bell Canada ait connu une situation analogue au Canada⁽¹⁰⁾.

Un solde net incertain

Mais la grande question demeure de savoir quel sera le solde net de ce processus de création/destruction d'emplois. L'évaluation de l'impact quantitatif global est d'autant plus difficile à réaliser que bien souvent les nouvelles technologies ne détruisent ni ne créent des emplois, mais ont plutôt pour effet de transformer des tâches de travail.

Une étude réalisée pour le Ministère des Communications du Canada⁽¹¹⁾ conclut après une analyse de la littérature dans les principaux pays de l'OCDE portant sur les effets des technologies nouvelles sur l'emploi, qu'il n'existe aucun consensus quant au solde net d'emplois résultant de l'application des nouvelles technologies.

Plusieurs facteurs entrent en ligne de compte dans l'évaluation du solde net de création d'emplois reliés à la nouvelle vague technologique. Au niveau des pays fortement exportateurs de produits basés sur la micro-électronique, les impacts positifs de création d'emplois sont susceptibles d'être plus importants. Des pays comme les États-Unis et le Japon apparaissent en bonne position à cet égard. Le Canada et le Québec le sont beaucoup moins. Dans les pays exportateurs, la croissance rapide des « industries informationnelles » combinée au développement du tertiaire pourrait suffire à absorber la main-d'œuvre déplacée. Dans les pays

9. Idem (2).

10. Roland JOUANDE-BERNADAT, *Macroéconomie de la société informatisée*, op. cit.

11. Z.P. ZEMAN, *The impacts of computer/telecommunications on employment in Canada*, Contrat pour le ministère des Communications du Canada, Institut de Recherches Politiques, Montréal, 1979.

Tableau 3
Résultats de quelques études effectuées à l'étranger
sur l'impact de l'informatisation sur l'emploi

PAYS	TYPE D'AUTOMATISME ÉTUDIÉ	SECTEUR	HORIZON TEMPOREL DE L'ÉTUDE	RÉSULTATS	SOURCES
ANGLETERRE	Informatique	Tous	H = 1979	143 500 postes de travail supprimés entre 1954 et 1969 (Prévisions : 670 000 à l'horizon 1979).	Department of Employment : « Computers in Office », 1972.
JAPON	Robots Industriels	Industrie	H = 1985	Doublement de la production sans augmentation de main-d'œuvre.	Industrial Robot, décembre 1978.
ANGLETERRE	Micro-Électronique	Tous	H = 1990	4 millions de chômeurs	I. Barron et R. Curnow : « The future with Micro-Electronics », 1979.
JAPON	Automatismes de séries	Fonderie	H = 1990	Réduction de 80% de la main-d'œuvre	BIT : « Les répercussions du progrès technique sur la structure du personnel dans les industries de la CECA », 1975.
RFA	Micro-Électronique	Tous	H = 1990	Taux de chômage : 12% (contre 4% sans développement de la micro-électronique)	PROGNOS : « Développement économique et marché de l'emploi en RFA et dans le Bade Wurtemberg », 1978.
RFA	Micro-Électronique	Machine-outil Mécanique de précision Optique	H = 1990	5 - 6% d'économies d'emploi	Institut Battelle : « Les conséquences sur l'emploi du développement technologique », 1978.
RFA	id	Horlogerie	H = 1985	Évolution entre 77 et 85 entre — 26% et — 55% avec un volume de production faible	Institut Topfer : « Conséquences des développements de la technologie sur l'emploi et les entreprises », 1978.
ANGLETERRE	id	Tous	H = 1985	Taux de chômage : 15%	B. Sherman et C. Jenkins : « The Collapse of Work », 1979.

Source : O. Pastre, D. Meyer, J.L. Missika J.L. Truel, R. Zarader, C. Stoffaers, Informatisation et emploi, menace ou mutation ? La Documentation Française, Paris, 1981.

importateurs, la croissance du tertiaire devra être plus forte pour maintenir le niveau général de l'emploi. Dans le contexte actuel de libéralisation des échanges, l'usage de barrières tarifaires permettant d'atténuer les effets négatifs de la nouvelle technologie n'apparaît pas viable.

Un autre point majeur à considérer dans le débat est le solde net de création d'emplois et la croissance économique résultant de l'application des nouvelles technologies. Cet argument n'est pas nouveau. Il retient l'hypothèse que le progrès technologique provoquera une croissance économique suffisante pour absorber la main-d'œuvre déplacée. Ainsi, la croissance du revenu réel et le déclin relatif des prix contribueraient à accroître la demande et l'offre serait soutenue par l'accumulation du capital⁽¹²⁾. Il en résulterait une création d'emplois importante. Comme cela a été signalé plus tôt, ce résultat est celui enregistré suite aux vagues successives de progrès technologiques qu'ont connus la plupart des pays industrialisés jusqu'à nos jours.

Dans le débat sur le solde net des emplois résultant de l'automatisation, il convient aussi de considérer les éléments moteurs et les freins à la diffusion du progrès technique qui peuvent influencer sur la rapidité de cette diffusion car « depuis Adam Smith on sait que c'est moins la diffusion du progrès technologique proprement dit que la rapidité de cette diffusion qui est une cause d'inadaptation et de chômage »⁽¹³⁾. D'une manière générale, des éléments d'ordre économique jouent comme moteur alors que des éléments d'ordre social jouent comme freins. Les facteurs techniques et institutionnels joueraient quant à eux un rôle secondaire, les freins étant d'autant plus vite relâchés que la technologie ouvre de nouveaux marchés⁽¹⁴⁾.

b) L'énergie

L'énergie joue un rôle central dans toutes les économies et elle dominera sans doute les préoccupations technologiques et économiques au cours des prochaines années. La hausse des prix du pétrole et les problèmes d'approvisionnement ressentis à certains moments dans plusieurs pays industrialisés ont incité les gouvernements à diversifier leurs sources d'approvisionnement, à développer leurs ressources conventionnelles et les énergies nouvelles. Le Québec qui est complètement dépendant de l'extérieur pour ses approvisionnements en produits pétroliers n'a pas eu le choix et il a dû prendre des mesures dans le même sens. Ce qui est favorable à l'émergence de nouveaux emplois.

La politique québécoise de l'énergie publiée en 1978 représente en fait le programme d'action du gouvernement du Québec pour faire face à

12. Yves RABEAU, *Tele-informatics, productivity and employment* CRDE, cahier 8045, Montréal, 1980.

13. Informatisation et emploi, menace ou mutation ? op. cit.

14. Idem (2).

la nouvelle situation de rareté et de prix élevés de l'énergie. Cette politique a des incidences majeures sur la croissance économique. Comme on le sait, le secteur énergétique représente le premier secteur d'investissement au Québec. Le développement énergétique entraîne donc des investissements considérables et il crée des emplois en quantité importante.

Du côté de l'électricité, on évalue que le nombre de travailleurs dépendant de l'Hydro-électricité s'élevait à 30,000 en 1980 et que ces emplois se retrouvaient autant dans l'exploitation des réseaux que dans la construction de capacités nouvelles⁽¹⁵⁾. Les budgets de dépenses prévus dans le domaine de l'électricité au cours de la période 1982-1986 se traduiront par une création annuelle moyenne de 15,640 personnes/année directes et 26,192 indirectes (tableau 4).

Dans le domaine du gaz naturel, les investissements prévus pour l'expansion du gazoduc au Québec ainsi que pour la distribution pourraient totaliser près de 2 milliards de dollars au cours des dix prochaines années. Au cours de 1982-1986, quelques 3,739 personnes/année directes et indirectes pourraient être créées annuellement.

Par ailleurs, la généralisation des mesures de conservation de l'énergie et le recours à diverses sources d'énergies nouvelles et redécouvertes aident également à stimuler l'emploi dans de nombreuses industries. Aux États-Unis par exemple, il est prévu d'investir 65,6 milliards de dollars en 1990 dans la production et l'installation d'appareils de conservation de l'énergie et dans l'énergie solaire pour ainsi créer quelque 2 170,000 personnes/année⁽¹⁶⁾. Ces investissements devraient créer des emplois dans plusieurs secteurs comme l'isolation thermique des logements, l'installation de systèmes de chauffage et de refroidissement plus efficaces, l'amélioration des locaux commerciaux du point de vue énergétique, la mise en service de nouveaux systèmes de transport en commun, de recyclage des matériaux, etc ... L'emploi dans divers corps de métiers sera favorablement touché par ces investissements notamment les ouvriers spécialisés, les plombiers, les ouvriers du bâtiment, mais aussi des groupes comme les ingénieurs, les architectes et les concepteurs, etc ...

Au Québec, les divers projets dans le domaine des économies d'énergie autant au niveau résidentiel que commercial et industriel devraient se traduire par une création de quelques 13,232 personnes/année par année entre 1982-1986. Dans le domaine des énergies nouvelles, la création de personnes/année pourrait être de l'ordre de 6,700 annuellement. Les principaux projets se situent au niveau des pompes thermiques, de la biomasse-méthanol et du recyclage des déchets urbains. Dans le seul do-

15. Énergie et Ressources Québec, *La politique québécoise de l'énergie* — Trois ans d'action, Québec, 1981.

16. Employment impact of the Solar Transmission, a Study Prepared for the Use of the Sub-Committee on Energy, Washington, D.C., 1979.

TABEAU 4 : Estimation du nombre annuel moyen personnes / année
 découlant des budgets d'investissements prévus
 dans le secteur de l'énergie au Québec au cours
 de la période 1982-1986.

Activités	Directs	Indirects	Sous-total	Induits	Total
Économies d'énergie	—	—	13 232	7 939	21 171
Électricité	15 640	26 192	41 832	25 099	66 931
Gaz naturel	2 650	1 089	3 739	2 848	6 587
Énergies nouvelles	—	—	6 725	4 035	10 760
Exploration et mise en valeur	253	620	873	571	1 444
Péthro-chimie et raffinage	—	—	16 113	9 667	25 780

Note : Ces données doivent être interprétées comme ayant une valeur indicative seulement car certaines d'entre-elles reposent sur des projets de nature partiellement aléatoire (par exemple, le terminal mathanier de Gros-Cacouna.)
 L'ensemble des projets d'investissement à la base de ce tableau représentent environ 21,5 milliards de dollars de 1981.

Source : Ministère de l'Énergie, Mines et Ressources du Québec.

maine de l'énergie solaire, le nombre total de personnes/année créées dans l'ensemble du Canada d'ici l'an 2000 pourrait dépasser les 600,000 selon la rapidité avec laquelle le chauffage solaire se généralisera⁽¹⁷⁾. Dans le domaine du chauffage solaire, les emplois directs se répartissent comme suit : ouvriers du bâtiment 25 % ; architectes, ingénieurs et entrepreneurs 25 % ; plombiers 20 % ; mécaniciens d'entretien 12 % ; ouvriers de terrassement 8 % ; ouvriers d'usines 6 % ; électriciens 4 %. Les emplois indirects seraient créés dans des industries fournissant le matériel, les composants et les services et pourraient atteindre le triple des emplois-directs. Notons enfin que plusieurs autres projets sont également à l'étude ou en cours de réalisation au Québec dans le domaine des énergies nouvelles comme ceux des éoliennes et du Tokamak à l'IREQ ainsi que des piles à hydrogène liquide.

Finalement, d'autres activités dans le domaine énergétique constitueront aussi des sources d'emplois nouveaux. C'est le cas de l'exploration et de la mise en valeur dans le secteur pétrolier qui pourraient générer quelques 873 personnes/année annuellement entre 1982 et 1986 en rapport principalement avec l'exploration dans le Golfe et la construction éventuelle d'un terminal méthanier. De même, la pétrochimie et le raffinage avec des projets comme celui de Pétromont et celui de la revalorisation des huiles lourdes pourraient susciter la création de plus de 16,000 personnes/année directes et indirectes annuellement au cours de cette même période.

c) L'environnement

Un autre domaine où l'on verra apparaître des emplois nouveaux est celui de la protection de l'environnement. Les nouvelles préoccupations des divers agents socio-économiques en matière d'environnement se traduisent par des budgets de dépenses publiques très importants. De plus, la législation sur la protection de l'environnement impose des normes aux agents privés qui se traduisent également par des dépenses importantes en achats de biens et services reliés à l'environnement. La protection de l'environnement fait référence à plusieurs domaines différents comme le recyclage des déchets, l'assainissement et l'épuration des eaux, les programmes de dépollution, le contrôle des polluants, etc ...

Le programme le plus important dans le domaine environnemental à l'heure actuelle au Québec est le Programme d'Assainissement des Eaux du Québec (PAEQ). L'évaluation la plus récente de l'ensemble des travaux à réaliser dans le cadre du PAEQ se chiffre à 6,048 milliards de dollars au cours des dix prochaines années⁽¹⁸⁾. La répartition des coûts par

17. *Research and Development Bulletin*, Supply and Services Canada, Toronto, août 1979.

18. Ministère de l'Environnement du Québec, Programme Québécois d'Assainissement des eaux, potentiel de marché et capacité de réponse de l'Industrie québécoise, Québec, octobre 1980.

secteur de réalisation montre que près de 70 % de ces dépenses seront réalisées au niveau municipal, environ 15 % dans le secteur industriel et agricole et le reste au niveau des résidences privées et du reboisement.

Le budget global de dépenses prévues dans le cadre de PAEQ devrait entraîner la création d'environ 13,300 personnes/année et selon l'hypothèse retenue quant au pourcentage des équipements fabriqués au Québec, le nombre total pourrait être plus élevé.

La création d'emplois reliée à ces budgets se fera sentir dans de nombreux secteurs d'activités économiques. Ainsi, ce genre de projets provoque généralement une demande au niveau des études et analyses techniques et scientifiques estimée à environ 25 % du coût total⁽¹⁹⁾. Dans le

Tableau 5
Impact sectoriel du programme d'assainissement des eaux du Québec (Répartition en pourcentage du nombre de personnes/année directes et indirectes par activité économique)

Activités	Pourcentage du total
Bâtiment	27,9
Services extérieurs des entreprises	19,9
Génie civil	10,0
Industrie du ciment et béton	9,3
Carrières et sablière	5,7
Commerce de gros	4,8
Services divers	4,8
Commerce de détail	2,6
Autres industries métalliques	1,8
Transport ferroviaire	1,7
Sous total	88,6
TOTAL GÉNÉRAL	100,0

Source : Calculs effectués à partir de Association Québécoise des Techniques de l'eau, Les impacts économiques du programme d'assainissement des eaux du Québec, Montréal, Mai 1980.

19. Association Québécoise des Techniques de l'eau, *Les impacts économiques du programme d'assainissement des eaux du Québec*, Montréal, Mai 1980.

cas du PAEQ, cela se traduira par une demande pour de nombreux spécialistes dont la moitié seront des ingénieurs sanitaires, le reste étant des ingénieurs en structure, en mécanique et en électricité. Il est prévu que la forte demande d'ingénieurs sanitaires entraînée par le PAEQ créera des pénuries de ce type de main-d'œuvre.

De même, le PAEQ créera ou soutiendra des emplois au niveau des firmes qui fournissent les équipements et produits nécessaires pour les travaux de construction de postes de traitement, des intercepteurs, etc ... On peut également prévoir une demande spécifique dans le secteur de la construction qui favorisera l'emploi au niveau des entrepreneurs spécialisés dans la pose de l'équipement. Par ailleurs, les dépenses récurrentes créeront une demande pour des opérateurs spécialisés. À cet effet, les estimations de l'Association Québécoise des Techniques de l'Eau prévoient que le PAEQ pourrait créer une pénurie de ce type de personnel compte tenu de la faiblesse actuelle de l'offre.

En terme d'emploi, l'impact du PAEQ sera plus grand dans les secteurs directement reliés à la réalisation du programme comme le bâtiment, les services aux entreprises (génie-conseil), le génie civil, les industries du ciment, béton et sable. D'autres secteurs fournissant divers services comme le commerce de gros et de détail et le transport ferroviaire devraient également être favorablement touchés (tableau 5).

3 — ACTIVITÉS NOUVELLES LIÉES AU NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT DES SOCIÉTÉS INDUSTRIALISÉES.

Nous avons affirmé que des emplois nouveaux étaient reliés à l'apparition de technologies nouvelles ou encore de préoccupations récentes dans une société. Mais d'autres activités sont susceptibles de faire naître également de nouveaux emplois dans un pays industrialisé, surtout s'il a atteint un certain degré d'avancement. Nous voulons parler notamment du tertiaire moteur.

Le tertiaire moteur est composé d'un ensemble d'activités couvrant en partie les services télématiques dont il a été question plus tôt (services informatiques et télécommunications) mais aussi plusieurs autres activités comme la recherche et développement, les services d'experts-conseils, la haute finance, etc ... Le tertiaire moteur est un secteur nouveau dans le sens où des activités qui le composent se développent principalement à l'étape avancée du développement économique des pays. Il serait même difficile d'imaginer le rôle pratique que pourrait jouer le tertiaire moteur dans les pays sous-développés et même dans les régions faiblement peuplées des pays avancés. À une certaine étape de leur développement, les pays se dotent d'activités économiques secondaires, puis tertiaires. À une étape plus avancée encore, c'est le tertiaire moteur et le quaternaire i.e. le secteur de l'information qui se développent. La notion même de tertiaire moteur n'a pas été définie de façon précise. Toutefois, on peut caracté-

riser les activités du tertiaire moteur par leur « pouvoir d'entraînement » exceptionnel sur les autres activités économiques. Cela amène à s'interroger sur le rôle économique joué par certaines activités en termes de production, traitement et diffusion des informations, de créations d'activités nouvelles et de diffusion des technologies nouvelles. Retenons seulement quelques secteurs parmi les plus importants tous reliés à la donnée fondamentale qu'est devenue l'information dans le développement économique moderne.

La recherche et développement

Le secteur de la recherche et développement est certainement l'un des plus névralgiques de l'économie. Il y avait au Québec en 1978 environ 10,000 personnes impliquées à plein temps dans la R & D⁽²⁰⁾. Environ 60 % de ces effectifs œuvraient directement dans les industries manufacturières. Par ordre d'importance, les dépenses de R & D industriel au Québec se concentraient surtout dans les industries de la machinerie, du transport, de la chimie et des produits électriques.

Le développement de l'aéronautique exige généralement un fort contenu de R & D. Les avions et pièces d'aéronefs sont généralement mis au point et testés dans des laboratoires très spécialisés. De plus en plus aussi, le matériel de transport collectif exige un contenu important de R & D. Il en est de même du secteur des produits électriques et électroniques dont les réalisations reposent notamment sur les micro-processeurs.

Les emplois fournis par R & D sont généralement assez rémunérateurs puisqu'ils requièrent surtout une main-d'œuvre hautement qualifiée. Par exemple, près de la moitié du personnel de R & D dans l'industrie manufacturière est composée de professionnels (scientifiques et ingénieurs) détenant au moins un diplôme universitaire de premier cycle. Une autre tranche supplémentaire représentant près de 35 % du total est composée de techniciens et de technologues spécialisés⁽¹⁾.

Notons que par le passé le Québec a dû recourir à une main-d'œuvre étrangère pour répondre à ses besoins de personnel en R/D. Selon l'énoncé de politique sur la recherche scientifique au Québec, dans tous les secteurs d'emploi les diplômés d'origine non-québécoise représentent entre 50 % et 55 % du personnel scientifique et technique, tandis que 76 % des détenteurs d'un diplôme de troisième cycle résidant au Québec seraient d'origine non-québécoise⁽²¹⁾.

La production des universités québécoises, qui est de plus en plus importante en volume et en qualité de jeunes ingénieurs et scientifiques

20. Bureau de la Science et de la Technologie, *Inventaire des entreprises manufacturières qui font de la R & D au Québec*, Québec, 1980.

21. Gouvernement du Québec, *Pour une politique québécoise de la recherche scientifique*, Québec, 1979.

peut donc compter sur des opportunités d'emplois intéressantes dans les secteurs de la R & D au cours des prochaines années.

Une étude du Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie s'est intéressée récemment aux besoins de main-d'œuvre en recherche à la suite de l'accroissement des dépenses en R & D au Canada⁽²²⁾. L'analyse s'est intéressée au personnel de recherche au niveau universitaire. Ainsi, au cours de la période 1978-1985, si un objectif de 1,5 % du PNB est atteint pour les dépenses de R & D, le nombre de nouveaux chercheurs nécessaires variera entre 29,740 à 49,050 suivant une combinaison de différents facteurs. L'accroissement le plus important aurait lieu dans le secteur industriel. Dans le cadre de ces divers scénarios, il pourrait même y avoir pénurie cumulative de détenteurs de maîtrise et de doctorat variant entre 4,000 et 23,360 en 1985.

Toutefois, même si la R & D prend de plus en plus d'importance, elle demeure cependant un secteur modeste en termes d'emplois directs fournis. Pour une petite économie comme le Québec, il est peu raisonnable de vouloir étendre le champ de la recherche à de nombreux secteurs en raison des coûts élevés que requiert la mise au point des produits et des services nouveaux pouvant être commercialisés. L'importation de technologies demeure une source importante d'innovations pour une économie comme le Québec et cela à des coûts réduits. Dans ces circonstances, il apparaît peu concevable de croire que le secteur de la R & D puisse prendre une importance exceptionnelle en termes d'emplois nouveaux au cours des prochaines années.

La bio-technologie représente en fait un groupe d'activités particulières de la R & D. La bio-technologie s'intéresse à l'exploitation des micro-organismes ou de leurs composantes pour produire certains biens et services. Elle comprend trois branches majeures qui sont les technologies de la fermentation, les technologies des enzymes et les technologies génétiques et cellulaires. Depuis une dizaine d'années, de nombreuses techniques impliquant des micro-organismes ont été mises au point dans des laboratoires à travers le monde. Des exemples d'applications possibles sont les techniques de fusion cellulaire permettant de développer de nouvelles espèces végétales à très haut rendement, la production d'insuline à base de bactéries, la biolixiviation qui permet de transformer des minéraux tels le cuivre, le nickel, la bauxite, etc., la culture des bactéries riches en protéines sur substrats pétroliers comme source d'alimentation animale, la culture des algues unicellulaires, l'utilisation de micro-organismes pour « digérer » les sables bitumineux, etc.⁽²³⁾.

22. MEST, *Les besoins de main-d'œuvre en recherche à la suite de l'accroissement des dépenses en R & D*, Étude n° 17, Ottawa, 1981.

23. Pierre SORMANY, *Les micro-esclaves, vers une bio-industrie canadienne*, I.R.P. Montréal, 1979.

La bio-technologie n'est pas très développée au Canada, mais il s'agit d'un champ en évolution et les applications se multiplient dans divers domaines. Il y aurait environ une centaine de scientifiques dans la bio-technologie dans les universités canadiennes. Au Québec, environ une douzaine d'organismes comptent des scientifiques œuvrant dans ce secteur⁽²⁴⁾.

C'est au Canada que se trouve actuellement le seul groupe de chercheurs au monde spécialisés dans la transformation par oxydation de certains minéraux en faisant usage des propriétés chimiques d'une bactérie (biolixiviation)⁽²⁵⁾. De nombreuses applications de la bio-technologie sont possibles au Québec dans le domaine minier (cuivre), dans le domaine médical, la récupération des déchets forestiers, la production de méthane, etc. Par exemple, l'Institut Canadien des Pâtes et Papiers de Pointe-Claire effectue des recherches sur la récupération des résidus forestiers. De même une usine de fractionnement sanguin sera bientôt mise sur pied à Laval.

Il est à prévoir des développements importants en bio-technologie au Canada au cours des prochaines années. Ainsi, un rapport présenté récemment au gouvernement fédéral propose la mise en œuvre d'un plan de recherche de dix années avec des dépenses de R & D de l'ordre de 50 millions de dollars par année⁽²⁶⁾. Si ce plan est adopté, il pourrait en résulter une demande importante de personnel hautement qualifié. Toutefois, le développement de la bio-technologie est handicapé par une pénurie de main-d'œuvre reliée à ce domaine et l'absence de programmes de formation adéquats⁽²⁷⁾. Une forte proportion de la main-d'œuvre du secteur est d'origine étrangère.

Les experts conseils

Les experts conseils en génie, gestion, marketing, etc. forment un groupe d'emplois de plus en plus important au Québec. Le caractère moteur des activités de ce groupe a été souligné à de nombreuses reprises par plusieurs auteurs. Ce caractère moteur est lié au rôle stratégique d'orientation des décisions d'entreprises et à la forte propension à exporter à l'étranger des firmes de ce secteur. La plus grande partie de la croissance de ces activités a eu lieu au cours des 20 dernières années au Québec. Comme on le sait, le véritable développement des cabinets d'ingénieurs-conseils par exemple a commencé avec les grands travaux hydro-électriques du Québec.

24. MOSTT, *Bio-technology in Canada*, Ottawa, 1980, et *Bio-technology : a development plan for Canada*, Ottawa, 1981.

25. Michelle VACHON, « La bio-technologie : un placement pour l'avenir », *Forces*, 1980.

26. Rapport Brossard, MOST, *Bio-technology : a Development Plan for Canada*, op. cit.

27. Pour une analyse des forces et faiblesse de la situation canadienne, voir Pierre SORMANY, *Les micro-esclaves*, op. cit.

Il est prévu que le secteur des services aux entreprises fournira une partie importante des nouveaux emplois au cours des cinq prochaines années. Par ailleurs, les types d'emplois fournis dans ce groupe d'activités sont généralement très spécialisés. Le plus souvent, ils requièrent une main-d'œuvre hautement qualifiée. La forte demande prévue dans ce secteur se combine à des pénuries de main-d'œuvre au Québec dans les professions du génie, des analystes de systèmes, de la gestion financière, etc ... Il semble donc exister plusieurs opportunités d'emplois intéressantes dans ce groupe d'activités dont les opérations sont fortement axées sur les marchés étrangers.

Le tertiaire public spécialisé

Comme on le sait, les perspectives d'emploi générales au niveau du secteur public ne sont pas très bonnes à cause des déficits importants auxquels font face les gouvernements. Certaines activités sont cependant moins touchées ou connaissent des développements suite à l'établissement de nouvelles priorités gouvernementales. Quelques exemples sont la priorité donnée à l'environnement, au développement économique, à la santé et à la sécurité au travail, l'énergie, etc ...

Au niveau du développement économique par exemple, les gouvernements disposent d'équipes de spécialistes qui travaillent autant à la promotion des exportations qu'à l'amélioration de la gestion et de l'organisation des entreprises. Ainsi, l'OQCE fut récemment créée et la SDI-Exportation fut mise sur pied. De même les budgets du CRIQ furent augmentés et l'Hydro-International a été formée. Signalons également la mise sur pied du BTM International au niveau de la CUM et la mise en œuvre de nombreux programmes d'aide à l'entreprise.

Les gouvernements sont également impliqués au niveau de plusieurs sociétés d'état qui voient leur rôle s'étendre et qui se diversifient continuellement. Notons enfin la formation récente de NOUVELER dans les énergies nouvelles, l'accroissement exceptionnel des budgets dans le domaine de l'environnement, l'extension du rôle de la CSST, etc ...

En somme, il existe encore des opportunités d'emplois spécialisés au niveau du secteur public malgré la tendance générale à la stabilisation et la baisse des effectifs

D'autres domaines comme celui de la haute finance et des sièges sociaux ou encore celui du tourisme et loisir auront quelque influence sur la création de nouveaux emplois, mais cet impact risque d'être moins important que pour les secteurs pré-cités, surtout si la conjoncture économique continue d'être difficile.

4 — FORMES NOUVELLES DE TRAVAIL

Nous terminons cette énumération des emplois nouveaux par quelques informations sur les formes nouvelles de travail.

La notion « d'emplois nouveaux » n'implique pas seulement des technologies et des secteurs nouveaux, elle réfère aussi à des formes nouvelles de travail. Certains emplois impliquent des conditions d'exercice des tâches de travail anciennes ou nouvelles significativement différentes. Signalons seulement quelques questions relatives au travail à distance et aux emplois impliquant une durée de travail réduite.

Le développement des technologies informatiques et des télécommunications ouvre la voie à des comportements nouveaux de localisation des entreprises. Pour beaucoup d'entreprises, il n'y aurait pas beaucoup d'obstacles à ce que les patrons et les employés restent à la maison ou travaillent dans des organisations décentralisées, dans la mesure où un bon système de communication existe, permettant de transmettre des messages, des lettres et des documents. Avec le développement des nouveaux systèmes de communications combinant le téléphone et la télévision, il est probable que les expériences de cet ordre se multiplieront dans l'avenir.

Il y a plusieurs avantages et inconvénients au travail à domicile. En ce qui concerne les avantages d'abord, cela permettrait aux entreprises de recruter plus facilement les compétences nécessaires quel que soit le lieu de résidence, ce qui éviterait des pénuries de main-d'œuvre à certains endroits et des surplus ailleurs. Le travail à domicile permettrait aussi de faire des économies au niveau de la location et de la construction des bureaux. Il en résulterait aussi une réduction des déplacements et de la congestion urbaine et plus de liberté de mouvements pour les employés.

Au niveau des inconvénients, il y a celui du contrôle du travail. Il serait par ailleurs difficile pour une entreprise de maintenir l'esprit d'équipe et de concerner les employés à la poursuite des objectifs de l'entreprise. Il se poserait des problèmes aussi au niveau de la sécurité des documents et de la préservation des secrets professionnels. Il y aurait également perte des effets de « synergie » créés par l'existence des groupes de travail. Par ailleurs, il n'est pas certain qu'il soit très épanouissant pour l'employé de passer toutes ses journées à la maison, les seuls contacts humains passant par le téléphone et la télévision. D'autre part, ce type de travail défavoriserait probablement l'engagement syndical.

En ce qui concerne les emplois impliquant une durée de travail réduite cela fait référence aux programmes de partage de l'emploi et de création d'emplois à temps partiel. Dans le premier cas, il s'agit de créer des emplois à partir des réductions volontaires du temps de travail consenties par certains travailleurs. Ce type de programmes cause certaines difficultés d'application car il peut impliquer des réaménagements importants de tâches dans les organisations. Toutefois, il est plausible de croire qu'une demande pour ce type d'emplois se développera dans les années à venir si les revenus réels continuent de progresser.

Les emplois à temps partiel se développent très rapidement au Québec et si la tendance se maintient, la proportion du travail à temps partiel sera fort importante d'ici quelques années. À l'heure actuelle, environ 13 % des emplois sont des emplois à temps partiel. Au cours de 1975-1979, près de 45 % des emplois créés appartenaient à cette catégorie. Environ 80 % de ces emplois ont été occupés par des femmes. En outre, près de 90 % des emplois à temps partiel se concentrent dans les activités économiques tertiaires.

Les conditions de travail offertes aux travailleurs à temps partiel sont généralement inférieures à celles offertes aux travailleurs à temps plein. Les secteurs où ils œuvrent sont peu syndiqués et quant ils le sont, ces employés sont souvent exclus des conventions collectives. Il importe donc que des mesures soient prises pour chercher à améliorer les conditions de travail des travailleurs à temps partiel.

En conclusion, il convient de dire que les lignes précédentes ont sans doute soulevé plus de questions qu'elles ont apporté de réponses. Il y a des emplois nouveaux dans un très grand nombre de secteurs et il est difficile de les identifier avec précision, car les technologies évoluent constamment de même que les besoins de la société. Nous espérons que les participants à cette conférence voudront bien nous faire bénéficier de leurs expériences et de leurs commentaires pour compléter et éclairer les questions soulevées ici, afin d'orienter les recherches futures concernant les technologies de l'avenir et leurs effets sur l'emploi et les qualifications de la main-d'œuvre. La plupart des auteurs s'entendent pour affirmer que nous entrons dans une ère de changements technologiques qui modifieront en profondeur les modes de production et les modes de vie. Il importe donc que ces questions soient débattues dans des conférences qui, comme celle-ci, regroupent des nombreux spécialistes des phénomènes qui influencent l'évolution du marché du travail.

BIBLIOGRAPHIE

- Baillieu, F. et Le Notre, J.M., « L'enseignement de l'électronique » *Entreprise et formation permanente*, n° 85-86, Avril-Mai 1981.
- Barron, Ian et Curnow, Ray, *The Future with micro-electronics* Nichols Publishing Co., New-York, 1979.
- Bureau de la main-d'œuvre féminine, *Document de travail pour la conférence : Effets de la technologie de la micro-électronique et des communications sur le milieu de travail*. Ottawa, 1980.
- Colin, Norman, *Microelectronics at Work : Productivity and Jobs in the World Economy*, Worldwatch paper 39, Washington, DC, 1980.
- Colin, Norman, *Soft Technologies, Hard Choices*, Worldwatch, Paper 21, Washington DC, 1979.

- Computer/Communications Secretariat, *The growth of computer/communications in Canada*, Department of Communications, Ottawa, 1978.
- Conseil des Sciences du Canada, *La télématique : information de la société canadienne*, Ottawa, 1978.
- Curti, Jean-Marie, « Le progrès technique pour l'emploi », *Problèmes économiques*, 27 mai 1981.
- Davignon, E., « La télématique : un enjeu de taille pour l'Europe » *L'Entreprise de l'homme*, 5, 51e année, 1979.
- Delfosse, A., « L'informatique et l'emploi, une allergie réciproque » ? *L'Entreprise et l'homme*, 2, 51e année, 1979.
- Dépatie, Louise, *Les changements technologiques et la politique de main-d'œuvre*, Planification et Développement, Montréal, 1981.
- Énergie et Ressources Québec, *La politique québécoise de l'énergie, Trois ans d'action*, Québec, 1981.
- « Énergies nouvelles et renouvelables », *Revue des Parlementaires de langue française*, 2e trimestre, 1981.
- Fillion, Alain, « L'impact de la micro-électronique » *Entreprise et formation permanente*, N° 85-86, avril-mai 1981.
- Fourcans, André et Farondeau, Jean-Claude, « L'impact réel de l'automatisation », *Revue Française de Gestion*, n° 21, mai-juin/juillet-août, 1979.
- Frapplier-DesRochers, Monique, Les développements technologiques : substitués à la durée du travail ? Congrès des Relations Industrielles de Laval, Avril 1981.
- Gaspard, Michel, « Mutations technologiques et emploi à travers la crise » *Travail et Emploi*, n° 7, janvier 1981.
- Globerman, Steven, *L'informatique dans le secteur tertiaire*, Ottawa, 1981.
- J.L. Missika, O. Pastre, D. Meyer, J.L. Truel, R. Zarader, C. Stoffaes, *Informatisation et emploi, Menace ou mutation ?*, Informatisation et Société, La Documentation française, Paris, 1981.
- Jouandet-Bernadat, Roland, *Macro-économie de la société informatisée*, GAM-MA, Montréal, 1979.
- Laniel, Gérald, « L'évolution technologique », *Commerce Canada*, mars 1981.
- Marsolais, Daniel, « Menacées par les changements technologiques, les typographes cherchent à fusionner avec d'autres syndicats » *La Presse*, 28 août 1981.
- MEST, *Transferts de technologies par le ministère des communications : Étude de huit innovations*, Étude n° 12, Ottawa, 1980.
- Mc Lean, J. Michael, *The impact of the microelectronics industry on the structure of the canadian economy*, Institut de Recherches Politiques, Montréal, 1979.

- Menzies, Heather, *Women and the chips*, Institute for Research for Public Policy, Montréal, 1981.
- Ministry of State for Science and Technology, *Biotechnology : A development plan for Canada*, Ottawa, 1981.
- Ministry of State for Science and Technology, *Biotechnology in Canada*, Ottawa, 1980.
- Ministère du Travail, de la Main-d'œuvre et de la Sécurité du Revenu, *Les micro-processeurs et la main-d'œuvre de l'industrie québécoise de conception et de fabrication de systèmes électroniques*, Montréal, 1981.
- Ministère du Travail et de la Main-d'œuvre du Québec, *Dossier de Presse sur l'Informatique*, Québec, 1980.
- Morvan, Pierre, « L'informatique demain », *Entreprise et Formation Permanente*, Novembre-Décembre, n° 81, 1980.
- OCDE, *Face aux futurs, Pour une maîtrise du vraisemblable et une gestion de l'imprévisible*, Paris 1979.
- OCDE, « Les activités d'information de l'électronique et des Technologies des Télécommunications », Paris, 1981.
- Osborne, Adam, *Running Wild, The next industrial revolution*, Osborne/Mc Graw Hill, California, 1979.
- Parisé, Robert, « Évolution technologique et emploi », *Commerce*, Août, 1981.
- Passet, René, « L'évolution actuelle des sciences physiques et biologiques et son implication pour la science économique », *Problèmes économiques*, 13 mai 1981.
- Peitchinis, S.G., *The employment implications of computers and telecommunications technology*, University of Alberta, Contrat pour le Ministère des Communications, Calgary, 1981.
- Primeau, Raymond, « Le secteur industriel québécois et la technologie », *L'Ingénieur*, mars/avril 1981.
- US Department of Labor, *Technology and Labor in Five Industries*, Bureau of Labor Statistics, Washing, DC, 1979.
- Rada, J., *The impact of micro-electronics*, International Labour Office Geneva, 1980.
- Regan, Gerald, A., « La micro-électronique — le facteur humain », *la qualité de vie au travail*, Vol 4, n° 1, 1981.
- Russel, Rubert Arnold, *The electronic breafcase, The office of the future* Institut de Recherches Politiques, Montréal, 1978.
- Sartin, Pierre, « L'informatique et la formation », *Entreprise et formation permanente*, n° 85-86, avril-mai 1981.
- Science Council of Canada, *The Impact on the Microelectronics Revolution on Work and Working*, Ottawa, 1980.

- Secrétariat des conférences Socio-économiques, Colloque, *Les jeunes et le travail*, Québec, 1981.
- S.G. Peitchinis, *Effects of Technological changes on employment educational and skill requirements*, University of Calgary, 1978.
- Sormany, Pierre, « Robots, les ouvriers de demain ? » *Québec Science*, Septembre 1981.
- Thompson, Gordon, B. *MEMO from Mercury : Information technology is different*, IRP, add. paper n° 10, Montréal, 1979.
- Travail Canada, *Effets de la technologie de la micro-électronique et des communications sur le milieu de travail industriel*, Colloque, Ottawa, 1981.
- Vachon, Michelle, « La biotechnologie : un placement pour l'avenir », *Forces*.
- Villedieu, Yanick, « Le mal de la machine à calculer », *Québec Science*, Septembre, 1981.
- Work in America Institute, *Jobs and the environment*, New-York, 1979.
- W. Himtwy, E. Grandjean et K. Maeda, « Constrained postures in accounting machine operators », *Applied Ergonomics*, Vol. 11 n° 3, Septembre, 1980.
- Zeman, Z.P., *The impacts of computer / communications on employment in Canada : an overview of current OECD debates*, Institute for Research on Public Policy, Montréal, 1979.
- Marsolais, Dan, « Le Canada manquera bientôt de chercheurs », *La Presse*, 28 août 1981.
- Laniel, Gérard, « Supermarket scanners get smarter », *Business Week*, 17 août 1981.
- Laniel, Gérard, « The speedup in automation » *Business Week*, 3 août 1981.
- Gaspard, Michel, « The changing pattern of office work » *Worklife*, spring 1981.
- Baillieu F. et Le Notre J.M., « The microprocessor is as revolutionnary an invention as the wheel, the combustion engine, and the light bulb », *Technology Review*, Janvier 1981.

CONFÉRENCE II :

LE PLEIN EMPLOI : OPTIONS ET STRATÉGIES

Pierre Harvey, professeur

Écoles des hautes études commerciales

La politique déclarée de plein-emploi a maintenant plus de 35 ans puisque c'est dans le Livre Blanc d'avril 1945⁽¹⁾ que le gouvernement fédéral affirmait, pour la première fois, son intention de considérer que la pleine utilisation des ressources humaines devrait à l'avenir constituer l'un des objectifs premiers de l'action de l'État. En cela le gouvernement fédéral manifestait sa forte propension pour le recours à une politique économique strictement keynésienne avec toutes les conséquences qui devaient en résulter : fixation, à un niveau très bas et constant, du coût des liquidités monétaires, concentration de l'effort de stabilisation conjoncturelle sur la politique fiscale et budgétaire, assortie d'une rapide expansion de la sécurité sociale comme mécanisme de redistribution, stricte concentration des leviers de la politique économique entre les mains du pouvoir central pour lutter contre un éventuel retour à la stagnation de l'avant guerre, et abandon de la localisation des activités au libre jeu des avantages comparatifs supposés déterminés eux-mêmes dans leurs seules dimensions économiques⁽²⁾. Cette politique marquait le triomphe incontestable des économistes sur tous les autres spécialistes des sciences de l'homme ; la direction globale de l'activité économique paraissait devoir résulter à l'avenir d'une approche ayant certaines des caractéristiques extérieures de l'ingénierie⁽³⁾.

Avec le recul du temps, on peut comprendre cette sorte d'euphorie qui s'était emparée alors du monde des économistes. Le Canada sortait d'une guerre longue et coûteuse, au cours de laquelle il avait réussi non

1. *Travail et Revenu (en ce qui a trait tout particulièrement à la première phase de la reconstruction)*, ministre de la Reconstruction, Ottawa, avril 1945. Dans l'avant-propos on lit : « Lorsqu'il se fixe comme but un niveau élevé et stable du travail et des revenus, le gouvernement ne vise pas une cible plus facile que l'*embauchage total* » (page 3).

2. Voir sur ces sujets : Banque du Canada, *Rapport annuel au ministre des Finances*, 10 février 1944.

3. On pourrait citer un très grand nombre d'auteurs sur cette question. Pour le Québec, l'ouvrage type me semble être celui de Maurice Lamontagne : *Le Fédéralisme canadien, évolution et problèmes*, (R.V.L., Québec, 1954). On y lit, par exemple : « L'expérience vécue depuis le début du deuxième conflit mondial démontre qu'une politique économique bien conçue, bien appliquée et supportée par une opinion publique éclairée peut assurer la stabilité économique » (page 198).

seulement à contrôler l'inflation et à assurer un très haut niveau d'emploi, mais aussi à relever sensiblement le niveau de vie moyen tout en approvisionnant largement les Alliés en fournitures et matériel militaires de toute sorte. Ces résultats faisaient violemment contrastes avec la misère généralisée de la crise économique mondiale qui avait immédiatement précédé la guerre. Le contraste était d'autant plus violent que pendant toute la crise, les économistes s'étaient montrés impuissants à formuler une thérapie le moins efficace, du moins jusqu'à l'apparition de la *Théorie générale* de Keynes. Celle-ci devait fournir le cadre précis et du contrôle du temps de guerre et de la politique de plein emploi de l'après-guerre. La tranquille certitude de disposer enfin du cadre théorique et des moyens techniques nécessaires au maintien du plein-emploi était telle que la Déclaration universelle des Droits de l'Homme devait elle-même proclamer, comme fondamental, le droit au travail ; ce qui supposait que l'on considérerait pouvoir assurer le respect de ce droit, au même titre que celui de la liberté des personnes⁽⁴⁾.

La belle euphorie d'il y a trente-cinq ans n'a pas résisté cependant à la suite des événements et le naufrage récent de la courbe de Phillips n'est pas seul responsable du drame. On a d'abord, très tôt, constaté qu'il était plus facile de parler du plein-emploi que de le définir⁽⁵⁾. On a dû même se résoudre à admettre qu'il s'agissait là d'un concept dont le contenu théorique ne pouvait pas être déterminé, la notion de *taux naturel de chômage* étant elle-même un artifice théorique commode pour les fins de la pédagogie, mais peu utile en politique économique. Bien sûr, on pouvait, et on l'a fait, considérer certains niveaux de chômage statistiquement observés comme mesures du taux de chômage dit naturel et donc se donner alors une définition *a contrario* du plein-emploi. Mais là encore l'expérience a été décevante. Après avoir pu, pendant une dizaine d'années, définir le plein-emploi par un taux maximum de chômage de 3 %, il a fallu passer à 5 puis à 6 ou 7 % : le taux de chômage dit incompréhensible comme définition du plein-emploi s'est ainsi progressivement vidé de son sens lui aussi⁽⁶⁾. Dans une économie comme celle du Canada, ce sens n'a toujours été d'ailleurs que fort limité car il repose sur une moyenne qui elle-même n'a toujours décrit que très mal l'ensemble concerné, les taux régionaux ayant tendance à toujours représenter des

-
4. *Déclaration universelle des Droits de l'Homme*, Assemblée générale des Nations-Unies, 10 décembre 1948 : « Art. 23.1 : Toute personne a droit au travail (...) et à la protection contre le chômage ». Citée dans *Les droits de l'Homme et les libertés publiques par les textes*, Maurice TORELLI et Renée BEAUDONIN, P.U.Q., 1972, page 224.
 5. Dès 1950, F. PERROUX écrivait, par exemple : « C'est devenu presque une banalité de dire que la notion de plein-emploi du facteur travail est fort vague et indéterminée chez le lanceur de l'idée et chez ses disciples », cf. « L'interventionnisme libéral et l'apport spécial de J.-M. Keynes », *L'Actualité économique*, avril-juin 1950, page 44.
 6. Sur ce point, F. Perroux ajoutait : « Le plein-emploi se confond-il avec l'élimination du chômage éliminable ? (...) Les quelques 4 % de la population active toujours invoqués sans fondement sérieux représentent surtout un aveu déguisé d'ignorance ».

proportions à peu près fixes et fort différentes les unes des autres, de la moyenne générale.

Dès 1956 on pouvait, en effet, démontrer que les taux de chômage au Québec avaient tendance, et ceci de façon constante, à être d'un quart plus élevés que les taux moyens canadiens, les taux de l'Ontario se situant eux-mêmes à peu près toujours à 25 % en-dessous de ces mêmes « taux nationaux ». La situation a peu changé depuis sur ces points. Parler alors d'une économie en plein-emploi, par exemple, n'a pas grand sens lorsque la situation réelle correspond à une surchauffe caractérisée en Ontario, accompagnée d'un chômage encore fort élevé au Québec⁽⁷⁾.

La querelle qui s'est développée depuis quelques années entre les « néo-keynésiens » d'une part et les « monétaristes » d'autre part est venue donner le coup de grâce aux beaux espoirs du début de l'après guerre. Les monétaristes ont en effet tendance à se désintéresser du court terme pour ne se préoccuper que du long terme. Dans cette perspective, le taux de chômage observé, quel qu'il soit, est alors implicitement ou explicitement assimilé au taux de chômage dit « naturel ». Ce qui permet d'escamoter le problème immédiat du chômage involontaire pour concentrer l'attention sur l'inflation comme phénomène strictement monétaire. Nous vivons actuellement les conséquences de cette nouvelle vision de la réalité. Après ce qui précède, on ne se surprendra pas si l'expression *plein-emploi* n'est utilisée ici que dans le sens très lâche d'un « *niveau d'emploi aussi élevé que possible* ».

Il est, par ailleurs, au cours de ce colloque, question d'une « nouvelle révolution industrielle ». Là encore il convient, je crois, de faire preuve d'une certaine dose de scepticisme sur le contenu de la catégorie. Pour *fonder* ce scepticisme je ne remonterai pas à la fameuse « Révolution industrielle » en Angleterre qui a elle-même permis aux historiens de l'économie de très nombreuses et fort savantes discussions sur le caractère révolutionnaire ou non de l'événement. Je ferai plutôt référence à des circonstances plus récentes et qui font partie de l'expérience de plusieurs d'entre nous. En 1950 paraissait un petit ouvrage intitulé *The Human Use of Human Beings*, traitant des incidences de la cybernétique sur l'évolution de la société⁽⁸⁾. Cet ouvrage popularisé dans des éditions à grands tirages devenait rapidement une sorte de best-seller au moment où apparaissaient les premières générations de mécanismes automatisés, surtout dans l'industrie de l'automobile. Et ce fut le début de ce que certains ont appelé, après coup, « la grande peur de l'automatisation ». Ceux qui ont vécu activement cette période se souviennent sans doute des séminaires, cours, colloques, tenus en particulier par les Centrales syndicales

7. « Plein-emploi national et plein-emploi régional au Canada depuis la guerre », P. Harvey, *L'Actualité économique*, avril-juin 1956, pp. 5-25.

8. *The Human Use of Human Beings : Cybernetics and Society*, Wiener, Norbert, Houghton Mifflin Company, Boston, 1950.

sur le sujet, et des vues apocalyptiques de l'avenir qui étaient alors parfois exposées par certains. Si ceux qui ont vécu ces moments les regardent du point de vue avantageux qu'ils en ont maintenant, avec le recul du temps, ils seront probablement portés à sourire. Cette « grande peur de l'automatisation » qui reposait sur l'image d'un chômage massif et permanent engendré par le recours au mécanisme automatisé de contrôle était déjà répandue au milieu des années '50 ; elle devait culminer lors de la profonde récession de 1962 pour disparaître ensuite rapidement avec la chute de moitié qu'a connu le taux de chômage qui est passé de 7 à 3.5 % à peu près, en l'espace de trois ans⁽⁹⁾. Je ne crois pas exagérer beaucoup en affirmant que ces scénarios du futur ont un certain caractère cyclique et sont, comme les grands combats pour l'indexation par exemple, liés aux indices conjoncturels : le taux de chômage dans le cas de l'automatisation, le niveau de l'indice des prix à la consommation dans le cas de l'indexation. Ayant manifesté mon scepticisme à la fois sur la possibilité de définir strictement le plein-emploi et sur le caractère révolutionnaire de l'évolution technologique, je me dois de décrire ce que me paraît être le problème de l'emploi dans les années qui viennent. Ce qui oblige quand même à prendre en compte le fait d'une certaine accélération du progrès technique.

Je résumerai alors mon propos jusqu'ici sous forme de trois propositions :

- a) se poser le problème du marché du travail en termes de « politiques de plein-emploi » c'est recourir à un langage quasi symbolique qui ne peut avoir qu'un sens technique très approximatif ;
- b) la perception que nous avons de la menace de la technologie est cyclique et liée à l'état de la conjoncture ;
- c) s'il n'y a peut-être pas de révolution en vue, il y a cependant, en cours, une accélération ou une certaine mutation du progrès technique dont on ne peut éviter de tenir compte.

Ceci dit, quel est l'arrière plan général sur lequel se trouve projetée cette accélération du progrès technique ? Je me contenterai de caractériser cet arrière plan par un certain nombre de traits connus de tous d'ailleurs :

- a) depuis quelques années, le taux de chômage se tient au niveau élevé, de 7 à 8 % de la main-d'œuvre ;
- b) ce taux de chômage élevé s'accompagne d'une augmentation annuelle de l'emploi qui oscille autour de 2 % à peu près, la main-d'œuvre s'accroissant à des taux à peu près comparables ;

9. Voir au sujet de cette période : « Automatisation et progrès technologique », Pierre HARVEY, *L'Actualité économique*, octobre-décembre 1955, pp. 445-453.

- c) ce taux de chômage est nettement influencé par le sous-emploi des jeunes et des femmes ; dans le premier cas par suite de l'accroissement de l'importance relative des contingents de jeunes, dans la population en âge de travailler, dans le second par suite de la persistance de l'évolution à la hausse des taux de participation féminins.

Ainsi donc, alors que l'incidence géographique sur le chômage a tendance à se maintenir à peu près constante, celle de l'âge et de la répartition par sexe s'accroît. On ne peut non plus déceler dans ce tableau, peu satisfaisant bien sûr, les grands chambardements de la demande de travail qui justifieraient de parler de révolution. Si sous les fluctuations cycliques apparaît depuis une trentaine d'années une nette tendance à la hausse à long terme du taux de chômage, c'est donc d'abord par suite d'un développement de la demande de travail progressivement en retard sur l'offre. Cette dernière affirmation devrait elle-même être nuancée pour tenir compte des emplois qui restent vacants malgré le taux de chômage. Ce qui indique que le développement peut-être trop lent de la demande s'accompagne, sur certains segments du marché, des défauts d'ajustement de l'offre et de la demande, défauts d'ajustement résultant soit d'incidences géographiques ou culturelles venant entraver la mobilité, soit des disparités subsistant entre les qualifications acquises et celles qui seraient requises. Là encore, cependant rien qui puisse être qualifié de révolutionnaire.

Sur cette toile de fond projetons maintenant l'effet des progrès techniques qui s'annoncent. Peut-être ne sont-ils pas révolutionnaires. Ils sont quand même importants. Ils peuvent être représentés, pour plus de simplification, par deux images souvent évoquées ces derniers temps : d'une part, l'extension de l'usage de l'ordinateur miniaturisé qui avec ses équipements d'appoint entraîne déjà des modifications notables du travail dit, traditionnellement, clérical ; ensuite la multiplication des mécanismes automatiques liés à la production matérielle dont le type actuel est fourni par ce qu'il est convenu d'appeler le « robot » sur les nouvelles chaînes de montage dans l'industrie automobile⁽¹⁰⁾. Les mécanismes complexes qui sont alors en cause devaient, selon les prédictions du début des années '70, être déjà très largement répandus aux environs de 1980. Il n'en est rien, bien sûr. Mais les perspectives changent, et ceci pour deux raisons surtout. D'abord, la miniaturisation réalisée grâce au « microprocesseur » a atteint un niveau de développement suffisant pour fournir aux nouvelles machines les mécanismes de contrôle nécessaires à leur « autonomie » ; en second lieu, la hausse des salaires tend à rendre concurrentielle la machine qui ne l'était pas il y a dix ans⁽¹¹⁾. On peut donc s'attendre à une

10. Pour une bonne présentation simplifiée de toute cette question, voir : « Robots : the New Steel Collar Worker, A Special Report », DODD, John, *Personnel Journal*, septembre 1981, pp. 688-693.

11. « Robots », op. cit. page 688.

extension du recours à de telles techniques dans plusieurs industries. Ce qui soulève deux questions. Il est certain d'abord que cette nouvelle technologie ouvre progressivement de nouveaux champs de production et donc d'emploi : les mécanismes en cause doivent être produits, ce qui suscite l'apparition de nouvelles industries. Mais en même temps ces mécanismes se substituent au travail dont ils réduisent alors la demande. Sur la base des expériences antérieures il est, je crois, illusoire de penser pouvoir prévoir avec quelques précisions l'effet combiné de ces deux phénomènes. Dans la seule industrie de l'automobile, par exemple, l'évaluation des pertes d'emplois, au cours de la présente décennie, par recours au « robot », diffère dans l'ordre de 1 à 10. Trop de variables entrent en cause pour permettre une prévision valable. On s'entend cependant sur le fait que dans certaines industries, et c'est le cas de l'automobile, les effectifs employés diminueront à moyen terme. Sur cette question des effets les plus directs de l'évolution de la technologie sur l'emploi on peut donc pour le moment conclure *d'abord* à une demande nouvelle de travail dans de nouvelles industries dont l'apparition résultera de la nécessité de produire les nouveaux outillages et ensuite à une certaine contraction de la demande de travail dans les industries consommatrices de la nouvelle technologie, le résultat net de ces deux tendances contradictoires ne pouvant être établi avec certitude. La stagnation à long terme de l'importance relative de l'emploi secondaire dans l'emploi total et les raisons qui expliquent cette stagnation laissent cependant supposer que l'annulation des deux tendances l'une par l'autre correspond à la probabilité la plus favorable que l'on puisse espérer. *Si le niveau général de l'emploi doit s'améliorer ce n'est donc pas de ce côté qu'il faut chercher.* En d'autres termes, l'accélération du progrès technique qui s'annonce a peu de chance de favoriser, en elle-même, une hausse sensible et durable de la demande de travail. Je serais porté à penser qu'il faut alors regarder d'abord, d'une part vers les effets indirects possibles de cette accélération du progrès technique, d'autre part vers l'évolution de l'offre de travail et des conditions dans lesquelles celle-ci s'exercera. Ces deux dimensions du problème me semblent d'ailleurs étroitement reliées l'une à l'autre.

Prenons d'abord en compte les *effets indirects du progrès technique*. Vue du côté de la demande la morosité du marché du travail a souvent été reliée ces derniers temps au blocage de la productivité du travail dans les industries productrices de biens combiné à l'importance de la place prise dans l'emploi total par les activités tertiaires, l'effet de ces deux phénomènes entraînant un plafonnement de la productivité de l'ensemble de l'économie nationale. Il est bien connu, en effet, que les emplois tertiaires sont normalement considérés comme donnant lieu à une productivité qui ne s'accroît que très peu ce qui fait que, toutes choses égales par ailleurs, une économie nationale fera preuve d'un niveau moyen de productivité d'autant plus faible que le poids du tertiaire y sera plus lourd. En second lieu, on soulignera que le plus clair du tertiaire n'est pas ex-

portable. Son expansion rend de plus en plus difficile la spécialisation internationale des tâches, donc la croissance de la production mondiale et par ricochet celle des économies nationales particulières. Ce qui a amené plusieurs observateurs à considérer que les emplois tertiaires avaient atteint, dans nos économies, une importance telle qu'il fallait songer à limiter strictement leur poids au niveau actuel et même chercher à réduire celui-ci. Mais justement l'hypothèse d'une accélération prochaine du progrès technique prenant même une forme que l'on pourrait peut-être se permettre d'appeler révolutionnaire ne vient-elle pas changer les données du problème ? Est-il utopique de supposer que la conjonction de ce que l'on admettra d'appeler la nouvelle révolution industrielle d'une part, et de la reprise de la croissance du tertiaire d'autre part, puisse constituer précisément le moyen de dénouer éventuellement le dilemme dans lequel se trouve actuellement enfermée la politique d'emploi ?

Imaginons en effet que l'accélération du progrès technique soit telle qu'elle entraîne un accroissement de la productivité dans les emplois primaires et secondaires suffisant pour permettre un accroissement de la productivité de l'ensemble de la main-d'œuvre. Une nouvelle marge de croissance possible de la part du tertiaire sera alors créée. Cette marge sera d'autant plus large que la croissance de la productivité des emplois primaires et secondaires sera plus forte, une fois défalqué l'effet déprimant, sur la demande de main-d'œuvre primaire et secondaire, de la substitution des facteurs de production, engendrée par les progrès de la technologie. Dans ces conditions, une politique de plein-emploi reposerait donc d'abord sur un *appui aussi efficace que possible apporté à l'accélération du progrès technique*, accélération que nous avons accepté pour les fins de la discussion de désigner ici comme une « nouvelle révolution industrielle ». En second lieu, cette politique devrait viser à ce que la plus grande part possible des gains de productivité globale ainsi obtenus soit continuellement absorbée par un développement des activités tertiaires donc par une reprise de la croissance du tertiaire dans la structure de l'emploi.

Cette reprise de la croissance du tertiaire aurait un autre avantage : elle susciterait la reprise de la demande de travail correspondant, pour une large part, au type d'offre qui se trouve à la source des hauts taux de chômage actuels, c'est-à-dire, l'offre provenant de la main-d'œuvre féminine. On sait en effet comment, pendant plusieurs années, les taux de participation féminine ont pu s'accroître à un rythme accéléré sans exercer aucun effet sur les taux de chômage : la demande de travail féminin se développait alors à un rythme comparable grâce à la rapide extension des emplois tertiaires, domaine traditionnel privilégié de l'activité féminine. Il est évident que les taux de participation féminine sont loin encore d'avoir atteint leur niveau d'équilibre à long terme. Une nouvelle marge d'accroissement possible subsiste et elle se manifestera progressivement avec le passage des années. Si cette offre additionnelle ne trouve pas

preneur, à moyen terme, les taux de chômage élevés persisteront malgré tous les résultats obtenus par ailleurs. D'un autre côté, compte tenu de la nécessité impérieuse de mettre fin au plus tôt à toute forme de discrimination, il faudrait que les systèmes de valeur et les attitudes par rapport au travail subissent une révolution, véritable celle-là, pour que les emplois tertiaires cessent de constituer le champ d'action privilégié de la population active féminine. Dans ces conditions, la reprise de la demande tertiaire s'impose si l'on veut voir baisser les taux de chômage dans un avenir pas trop lointain.

Ainsi donc, pour résumer en ce point, on peut dire qu'étant donné les causes de la hausse du taux de chômage incompréhensible, l'accélération du progrès technique devrait fournir l'occasion d'accroître la productivité de l'ensemble de l'économie, de dégager alors un surplus qui devrait permettre une nouvelle expansion de l'emploi tertiaire ce qui fournirait la demande de travail correspondant à l'une des sources les plus importantes de l'excédent actuel de l'offre. La politique de l'emploi passe donc d'abord par une accélération de ce progrès technique. Bien entendu il faut alors revenir sur les considérations qui ont été faites précédemment concernant les perspectives d'emploi dans les industries productrices de biens. La probabilité n'est pas nulle que l'emploi s'y trouve réduit. De toute manière, l'augmentation de la productivité de ce secteur, grâce à la nouvelle technologie, exigera certainement au moins un certain redéploiement de la main-d'œuvre. À court terme, des difficultés ne manqueront pas de surgir sous forme ou de modifications dans la composition de la demande de travail ou même de fermeture d'usine. Il n'y a pas de raison pour accepter que les coûts de ces réaménagements ne soient supportés que par les personnes immédiatement concernées. Toute l'histoire du travail est jalonnée de luttes contre le progrès de la technologie, la sécurité de l'emploi ayant toujours occupée une place de choix dans l'échelle des préférences des travailleurs. Les transformations techniques qui s'annoncent n'échapperont pas à cette règle. Si on se refuse à prendre en considération l'intérêt humain qu'il y a à prévoir l'aménagement des transitions, il faut au moins se rendre compte qu'un tel aménagement est nécessaire à l'acceptation par les travailleurs d'un rythme plus rapide de progrès technique, alors que ce rythme est lui-même nécessaire à la croissance de la demande tertiaire qui est elle-même la condition de la baisse du taux de chômage actuel. L'aménagement des transitions constitue donc un élément essentiel d'une politique d'emploi dans le nouveau contexte qui s'annonce. La législation sur les fermetures d'usine et plus généralement sur les licenciements prend alors un caractère nettement positif et fonctionnel. Il ne s'agit pas de figer les situations mais au contraire d'en assurer le dynamisme en prenant les moyens pour que, tout en voyant à ce que le progrès technique ait toute liberté de donner le plus rapidement possible le maximum de ses effets sur la productivité, la main-d'œuvre affectée puisse être ou reclassée, ou réentraînée à sa satis-

faction pour la période lui restant à passer sur le marché du travail. L'appui au progrès technique doit donc s'accompagner d'une orientation de l'utilisation du produit accru ainsi obtenu, vers le développement du tertiaire d'une part et la politique de main-d'œuvre d'autre part.

Une question reste posée cependant qui concerne celle-là l'accès des jeunes générations au marché du travail, étant donné ce fait bien connu signalé plus haut, de l'apport énorme des jeunes générations au niveau élevé des taux de chômage actuels. Bien sûr, l'importance du phénomène vient du poids démographique croissant des contingents de jeunes dans la population en âge de travailler, combinée à la nette réduction qu'a connue le taux de croissance de l'économie. La conjoncture démographique évoluera avec les années et le poids des jeunes est destiné à décroître au cours des prochaines décennies. Mais la situation actuelle se prolongera encore pendant un certain nombre d'années. Il faut donc en tenir compte dans l'aménagement des politiques d'emploi. Il faut aussi voir à ce que les jeunes générations, même réduites en importance, ne continuent pas à se heurter aux mêmes problèmes. On sait quels déboires ont rencontrés les propositions très générales voulant que l'augmentation de la durée de la scolarité soit ipso facto, sans autre considération, un gage de succès. Les efforts pour ajuster étroitement la formation scolaire à l'évolution du marché du travail n'ont pas été plus heureux. Il importe de revaloriser la formation générale devant permettre les réorientations qu'exigera une technologie changeante, cette formation générale devant alors être axée sur *l'aptitude à apprendre* plutôt que sur la formation professionnelle au sens étroit. Bien sûr, cette dernière s'imposera toujours mais ne devrait pas intervenir trop tôt dans la carrière académique des jeunes, pas avant du moins qu'une base assez large et assez ferme n'ait été assurée pour tout apprentissage futur des métiers ou des tâches nouvelles que suscitera la technologie en évolution.

Face à une accélération marquée du progrès technique, il me semble donc possible d'aménager une politique d'emploi autour des propositions suivantes :

- a) appui donné à tout progrès technique devant se traduire par une amélioration de la productivité de l'ensemble de l'économie ;
- b) utilisation de la part la plus élevée possible de cet accroissement de la productivité dans les industries productrices de biens pour favoriser la reprise de la croissance relative de l'emploi tertiaire de façon à permettre un meilleur équilibre de l'offre et de la demande de travail féminin surtout ;
- c) adaptation de la formation des jeunes à une technologie plus mouvante par une place plus large faite à la formation générale, ce qui signifierait l'abandon des spécialisations trop hâtives ;

- d) prise en charge par la société des problèmes de transition devant résulter de l'accélération du progrès technique, et ceci surtout par une législation claire et des mesures efficaces concernant le licenciement, collectif ou pas.

Le pivot d'une telle politique c'est bien sûr la croissance des emplois tertiaires. Les sources traditionnelles de ces emplois n'offrent plus grande possibilité d'expansion cependant : le secteur scolaire traditionnel de même que le secteur de la santé semblent avoir fait plus que le plein de main-d'œuvre. Mais des secteurs connexes et nouveaux pourront prendre de l'importance. Soulignons d'abord le cas de la formation permanente, en emploi ou en institution, qui devrait requérir une main-d'œuvre croissante. Toutes les activités reliées à la protection et à l'amélioration des milieux de vie et de travail constitueront aussi une source importante d'emplois tertiaires à développer. Il en est de même des activités devant permettre à la population féminine de participer à l'activité économique sans avoir à renoncer à son rôle spécifique, particulièrement en ce qui touche à la maternité. Notons cependant que le développement de ces emplois tertiaires suppose une extension du rôle de la collectivité, surtout par l'intermédiaire de l'État à ses différents palliers. Le caractère bruyant que prend actuellement la résurgence des réactions conservatrices dans la société a cependant de quoi inquiéter sur ce point.

Ce qui précède ne dit cependant rien d'un problème persistant et, peut-être destiné à s'aggraver si l'on n'y prend garde : celui des disparités régionales dans les occasions d'emploi. Au Canada, on a mis du temps avant de reconnaître l'existence de ce problème. Il faut attendre 1958 pour trouver une première admission officielle du fait des disparités régionales du niveau de l'emploi au Canada autrement qu'en terme de « zone de dépression structurelle »⁽¹²⁾. Depuis cette première admission et malgré la mise en place du MEER dont le rendement a été jusqu'ici fort limité, les disparités d'il y a un quart de siècle subsistent toujours, comme on peut facilement le constater de mois en mois avec la publication des résultats de l'enquête mensuelle sur la main-d'œuvre. L'approche purement mécanique adoptée par le gouvernement fédéral devait fatalement donner un tel résultat, c'est-à-dire une cristallisation des situations acquises. Dès 1943, H.A. Innis avait déjà prévu ces événements. Dans une discussion sur l'orientation que tendait à prendre la politique économique il avait écrit alors, qu'en l'absence de prise en considération des structures régionales, le plein-emploi risquait de n'être qu'une manœuvre, de la part des provinces centrales pour s'emparer de tout ce qui serait à leur portée⁽¹³⁾. Je me suis déjà permis de paraphraser cette remar-

12. Banque du Canada, *Rapport annuel au ministre des Finances*, 1958, page 19.

13. Le plein-emploi : « a Racket on the Part of the Central Provinces for Getting and Keeping What they Can » INNIS, H.A., « Decentralization and Democracy », *Canadian Journal of Economics and Political Science*, août 1943, page 329.

que en soulignant qu'étant donné la politique fédérale et les circonstances particulières au Québec, la manœuvre en question semble n'avoir joué qu'en faveur de l'Ontario. Les événements des derniers mois ne contredisent pas cette assertion.

Il devient alors évident qu'il reste encore illusoire de penser pouvoir mettre en place une politique d'emploi le moins efficace dans le contexte d'une quasi ignorance des réalités « régionales ». En tous cas on a fait amplement la démonstration du caractère inopérant de la politique mécanique et centralisée. Ce qui met en cause la structure du pouvoir politique. Bien sûr, l'abandon de l'approche à la Keynes au profit d'une politique monétariste vient d'une certaine manière résoudre le dilemme par le renoncement à toute politique à court terme. Mais la solution n'est qu'apparente puisque la seule politique qui subsiste alors se trouve par la force des choses centralisée. Dans ce domaine, et dans le contexte canadien, passer de Keynes à Friedman n'améliore pas les choses.

Les lignes d'attaque suggérées dans les remarques qui précèdent n'ont rien de la belle assurance dont était imprégné le Livre Blanc d'avril 1945. Les économistes ont, depuis cette époque, été forcés de réapprendre la modestie. Il ne faut cependant pas exagérer dans le pessimisme. Tout n'a pas été échec. Depuis 1945, le chômage a toujours été présent et de manière croissante. Les écarts régionaux de taux de chômage se sont maintenus et ont peut-être même augmenté. Les jeunes et les femmes ont rencontré des difficultés énormes dans leurs efforts d'intégration au marché du travail. Mais l'économie canadienne et québécoise avec elle, a quand même réussi à intégrer à l'emploi une main-d'œuvre en forte expansion. De plus, les poussées de chômage que nous avons connues et même la tendance à la hausse du sous-emploi n'ont jamais approché, tant s'en faut, les niveaux atteints pendant la crise de 1929. Ce qui n'est pas négligeable : près d'un demi-siècle maintenant sans crise majeure. Au cours de cette longue période, il est probable que ce sont les politiques sociales mises en place à partir de 1945 qui ont permis, par le soutien qu'elles ont apporté à la consommation, d'éviter la rechute dans la crise. C'est là un acquis sur lequel on peut maintenant s'appuyer. Sans doute certains éléments de cette politique sociale ont-ils pu jouer un rôle dans le déclenchement des poussées inflationnistes avec lesquelles nous devons maintenant composer. Ce qui constitue une autre source de modestie pour les économistes. Mais une chose paraît certaine : si le progrès technique s'accélère assez pour que l'on puisse parler, même si ce n'est que métaphoriquement, de « révolution industrielle », la politique d'emploi devra s'appuyer sur ce progrès et non le combattre.

ATELIER :

**FERMETURES D'USINES ET
COMITÉS DE RECLASSEMENT**

**LES FERMETURES D'USINES, LES LICENCIEMENTS COLLECTIFS
ET LES COMITÉS DE RECLASSEMENT DE LA MAIN-D'OEUVRE :
L'ÉBAUCHE D'UNE ANALYSE EXPLORATOIRE**

Bernard Brody, Ph.D., professeur agrégé
École de relations industrielles
Université de Montréal

I — INTRODUCTION*

Dupuis Frères, Cadbury, Wayagamack, Canada Dry, St-Louis Bedding, ITT-Port Cartier, Iron Ore-Sept-Iles ... qui n'a pas entendu parler de ces fermetures d'usines ? Il y en a quelque 400 par année au Québec qui sont connues du Ministère du travail et qui impliquent environ 25 000 salariés.

Cette semaine encore, la compagnie Admiral a cessé ses opérations à Montmagny — 450 nouveaux chômeurs — et 1950 de plus en Ontario où l'entreprise a fermé deux autres usines. Au printemps, Admiral-BFG a abandonné sa production à St-Bruno, ce qui a occasionné 180 mises à pied permanentes. Au Québec, de janvier à septembre 1981, il s'est produit 2316 faillites et fermetures d'entreprises, soit une augmentation de 24 % par rapport à la période correspondante de 1980⁽¹⁾.

Naturellement, ce sont des événements qui marquent la vie des personnes directement impliquées, mais de tels licenciements éveillent aussi la conscience des communautés entières.

Quelles sont les causes des licenciements collectifs (L.C.) ? Doit-on essayer de les éviter ? Qui ? l'État ? Que faire lorsqu'ils surviennent ? En quoi consiste le rôle et quel est le rendement des « comités de reclassement » (C.R.) dans le processus d'adaptation des nouveaux licenciés ?

* La présente communication est le condensé d'un article qui sera publié prochainement. Ce dernier est tiré d'une vaste étude sur les comités de reclassement entreprise par une équipe interdisciplinaire sous la direction de l'auteur. Faute de fonds, le projet est actuellement suspendu.

1. *Les Affaires*, 7 novembre 1981, page 3.

II — LA THÉORIE ÉCONOMIQUE DE L'INTERVENTION DE L'ÉTAT ET L'ENTREPRENEURSHIP

Selon la théorie économique néo-classique, les forces intrinsèques aux marchés sont capables à elles seules de corriger les déviations indésirables dans l'activité économique. Les pressions de l'offre et de la demande émanant de l'interaction des agents qui s'y trouvent servent de « clignotants » indiquant la voie à suivre aux facteurs de production. Ces pressions sont efficaces à tel point, nous dit-on, qu'on trouve même dans les fermetures d'usines et les L.C. matière à se réjouir puisque les nouveaux chômeurs sont dirigés par une « main invisible » (Adam Smith) vers des emplois plus productifs et donc plus rémunérateurs qu'avant. De même, il n'y a pas à s'inquiéter pour le capital matériel et financier absorbé par la fermeture car, par le principe de « laisser-faire, laisser-aller, le monde tournera de lui-même » (Jean-Batiste Say), cette accumulation de capital est transformée et dirigée vers de nouvelles fonctions plus rentables que celles de l'unité de production qui ferme. Cette perception des forces omnipuissantes du marché révèle un monde « automatique » où l'intervention étatique dans les affaires n'est pas souhaitable.

Cependant, la réalité de la chose économique offre une vision d'un monde dans lequel la luminosité des « clignotants » est souvent faible et où l'adhésion à leurs orientations se solde fréquemment par des échecs.

L'entrepreneur est perçu dans notre système économique comme étant celui qui innove, organise, planifie, gère et évite de prendre de mauvaises décisions ; cependant, il ne réalise malheureusement pas souvent ce rôle que la société lui confère. Un regard sur notre activité industrielle et commerciale nous montre des établissements ayant des techniques de production obsolètes, des organisations inefficaces, des entreprises non concurrentielles et non rentables. On sait que 60 % des entreprises mises sur pied feront faillite dans un intervalle de 5 ans⁽²⁾. De telles allocations de ressources imposent des coûts énormes à la société. Il faut donc conclure que dans certaines circonstances l'intervention marginale de l'État est une stratégie moins coûteuse que celle de laisser s'effondrer une unité de production en espérant que les facteurs ainsi « libérés » se reclasseront dans des fonctions convenables pour eux-mêmes et utiles socialement.

Nos gouvernements ont développé des programmes pour aider l'entreprise menacée de fermeture et les employés victimes de licenciement. Si le coût de ne pas faire une chose est plus grand que celui de la faire, il faut la faire. Dans la mesure où le gouvernement récupère ses dépenses

2. DUNN et BRADSTREET, *Étude sur les faillites au Canada*, annuel, Business Economics Div., Toronto, 68 % feront faillite en 6 ans et 74 % en 7 ans. (Compilation 1968-77, pour le Canada). Des données de cet ordre de grandeur se trouvent aussi dans Les Affaires, 7 novembre 1981, pp. 8-9 (65 %, dans 5 ans, pour les commerces).

par des impôts et des taxes (augmentés d'ailleurs par l'effet du multiplicateur) et évite des déboursés en assurance-chômage et assistance sociale, l'intervention sera moins coûteuse pour la collectivité⁽³⁾.

Les programmes concernant les fermetures d'usines font partie d'une stratégie industrielle pour l'ensemble de l'économie.

Pour comprendre et peut-être éviter les L.C., il faut identifier les causes.

III — LES CAUSES DES L.C.

Les L.C. sont provoqués par le processus d'adaptation de l'entreprise à des événements, internes ou externes, dont voici une liste :⁽⁴⁾

1. les changements technologiques
2. les changements organisationnels
3. une diminution de la demande pour le produit
4. l'épuisement des ressources
5. l'exploitation des ressources devenues non rentables
6. des conflits de travail
7. le désintéressement de l'employeur
8. l'incapacité de concurrencer
9. des marchés de capitaux inaccessibles
10. la faillite
11. la banqueroute
12. des subventions gouvernementales
13. l'insuffisance de la qualité de l'infrastructure
14. des raisons purement politiques.

Chaque cas exige une action spécifique, en premier lieu par l'entreprise elle-même et en dernier recours par les organismes gouvernementaux (tels MEER, MIC, MICT, SDI, BFD, OSE, CEIC ...).

IV — LES DIMENSIONS QUANTITATIVES DES L.C.

La loi 49 (art. 45a) oblige les employeurs qui mettent à pied 10 employés ou plus à avertir le MTMSR (Ministère du travail, main-d'œuvre et sécurité de revenu). Malgré cette obligation, 31 % des cas connus en 1977-78 ont été découverts par le ministère et ce, par ses propres initiatives (média, CMQ, syndicats, etc) ; ce taux est passé à 43 % en 1978-79 et à 47 % en 1979-80. Cette augmentation est inquiétante et démontre qu'il existe bien des cas de L.C. non répertoriés.

-
3. Les avantages psychologiques, sociaux et médicaux découlant de l'intervention sont souvent plus importants que les gains sur le plan purement économique.
 4. L'énumération est préliminaire et non exhaustive et les causes ne sont pas nécessairement mutuellement exclusives.

TABLEAU I
LICENCIEMENTS COLLECTIFS (PERMANENTS) AU QUÉBEC
1971 — 1980

Année	Nombre d'avis reçus	Nombre de salariés (avis)	Nombre de salariés par avis	Nombre de dossiers (sans avis)	Nombre de salariés (dossiers)	Nombre d'avis + dossiers	Nombre de salariés (avis + dossiers)	Nombre, X de salariés avis + dossiers par avis + dossiers	comités ^a	salariés
1971-72	316	23.804	75						45	
1972-73	225	18.446	82						32	
1973-74	165	12.458	76						24	
1974-75	240	18.680	78						34	
1975-76	277	21.228	77						40	
1976-77										
1977-78	246	15.606	63	112	7.743	358	23.349	65	35	
1978-79	229	13.191	58	175	9.731	404	22.922	57	33	
1979-80	209	9.693	46	196	10.386	405	20.079	50	52	

Sources : 1971-1979, « La clef dans la porte », *Travail Québec*, Vol. 15, N° 2 (sept.-oct. 1979), M.T.M.O. (Michel Gauguelin, 1979-80).
« Les licenciements ... », le *Marché du Travail*, Vol. 2, N° 1 (déc.-jan. 1981), M.T.M.O. (Diane Jean).

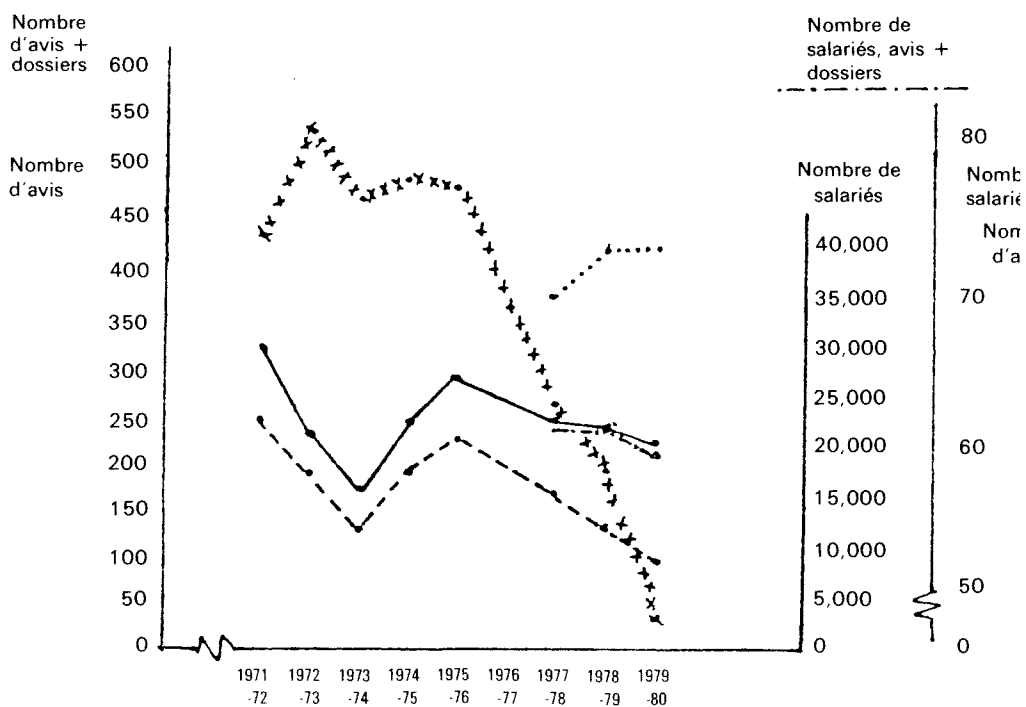
A. De 1979 à 1979 ce sont des estimés basés sur la proportion $1/7$ des « avis » tel qu'indiqué dans « La clef ... » p. 24.

La faiblesse des données disponibles ne nous permet pas de faire des affirmations définitives. Cependant, des sources fragmentaires et indirectes rendent possible la présentation de quelques chiffres dont les ordres de grandeur sont réalistes⁵⁾.

Analyse des données (voir tableau I et graphique I)

Pour l'ensemble de la décennie 1971-80, le nombre d'avis (seulement) et le nombre de salariés touchés (seulement avis) sont relativement stables malgré des baisses au début (1971-74), des remontées au milieu

GRAPHIQUE I
LICENCIEMENTS COLLECTIFS (PERMANENTS)
AU QUÉBEC 1971-1980



Source : Tableau I

5. On parle d'« avis » lorsque l'employeur a averti le ministère et de « dossier » quand le MTMSR a découvert lui-même le cas.

(1974-76) et encore des diminutions claires par la suite (1976-80). Ce qui ressort beaucoup plus distinctement cependant est une réduction très nette et soutenue dans la taille moyenne des groupes de licenciés (nombre de salariés/nombre d'avis) — de 77 en 1975-76 à 46 en 1979-80. Dans la mesure où ces licenciements représentent des fermetures totales et que l'entreprise coïncide avec l'établissement, cette dernière tendance indique que ce sont les plus petites entreprises qui subissent les durs coups de la récession économique depuis 1975-76.

Malheureusement, nous n'avons pas encore de données sur le fonctionnement des comités de reclassement (CR) et il n'est donc pas possible d'analyser les caractéristiques des licenciés ou les entreprises impliquées. De telles analyses apparaîtront dans les étapes ultérieures de notre recherche en cours.

D'autres chiffres non rapportés ici démontrent que le secteur manufacturier est sur-représenté en terme de nombre de licenciés (75 % du total des licenciés, mais seulement 26 % de l'emploi dans ce secteur) et que les secteurs primaire et tertiaire sont sous-représentés. Quant à la distribution géographique, toutes les régions sont affectées plus ou moins en proportion de leur ratio d'emploi provincial sauf pour le Lac St-Jean et Québec qui sont sous-représentés tandis que la Côte Nord et le Nord-Ouest sont sur-représentés.

V — LES MODALITÉS D'INTERVENTIONS

Cette partie traite des modalités d'interventions possibles, soit à titre de politique macro-économique, de politique au niveau intermédiaire ou au niveau micro-économique (l'entreprise).

1. Macro-économique
 - 1.1. Politique de plein emploi
 - 1.2. Politique active de main-d'œuvre
 - 1.3. La caisse de stabilisation d'emploi
2. Niveau intermédiaire
 - 2.1. Les programmes communautaires
 - 2.2. Le fonds sectoriel
3. Micro-économique
 - 3.1. Étude de prévention
 - 3.2. Le préavis
 - 3.3. La paie de séparation
 - 3.4. Le comité de reclassement
 - 3.5. Réglementation et disposition coercitive par l'État
 - 3.6. Le projet de loi (hiver 82) québécois

3.7 Le programme SILAP du gouvernement fédéral (voir aussi le projet de loi C-78).

VI — LE COMITÉ DE RECLASSEMENT (CR)

6.1 Histoire et description du programme

Avant l'insertion de l'article 45 dans la loi 49 en 1969, il y avait eu 2 ou 3 cas de comités de reclassement ad hoc établis suite à des licenciements. L'article 45 donne au ministre le pouvoir d'imposer un comité, habituellement quadripartiste (les gouvernements provinciaux et fédéral, l'employeur et le syndicat), dont le mandat est de reclasser au mieux et le plus vite possible les nouveaux chômeurs.⁽⁶⁾ Les parties se choisissent un président, lequel est une personne possédant l'expérience et les connaissances des marchés du travail pour donner un leadership crédible à l'opération. Le budget du comité est généralement divisé ainsi : 37.5 % de chaque gouvernements, 20 % de l'employeur et 5 % du syndicat.

Les ressources pour effectuer le reclassement viennent en grande partie des gouvernements eux-mêmes, par l'entremise de programmes déjà existants, tels : subventions à la mobilité ; formation générale et professionnelle, orientation et placement, programmes qu'on retrouve normalement, mais non exclusivement, dans les centres d'emplois du Canada et les centres de main-d'œuvre du Québec.

Plus formellement, on peut définir le C.R. comme étant une structure dont la mission de soutien et de relance vise à trouver des emplois convenables, stables et rémunérateurs en remplacement des emplois perdus⁽⁷⁾ Normalement, le comité est un instrument responsable de l'offre mais parfois, dans certaines circonstances (exceptionnelles) un comité peut créer des emplois par le truchement des programmes gouvernementaux de création d'emplois. Les budgets sont en moyenne d'environ \$10.00 per capita⁽⁸⁾ et le mandat dure quelque 3 mois⁽⁹⁾, mais peut être plus long⁽¹⁰⁾.

6.2 Le rendement des C.R.

Bien que le but ultime de l'opération reclassement soit perçu comme étant le placement des chômeurs, il y a d'autres mesures qui sont prises

-
6. Il y a eu aussi des comités tripartites, le gouvernement fédéral n'étant pas toujours invité à participer.
 7. Pour certains licenciés, un emploi immédiat n'est pas la solution à apporter.
 8. Les calculs sont de l'auteur.
 9. « La Clef », *op. cit.* ; dans « Les licenciements ... », *op. cit.*, la moyenne est de 6.5 par mois.
 10. Par exemple, le comité de Dupuis Frères, créé en février 1978, a terminé son mandat en décembre 1979 et a tenu 25 réunions.

(ou qui pourront l'être) par de tels comités et qui représenteront des contributions précieuses au processus d'ajustement des travailleurs licenciés.

L'accueil offert aux usagers peut faciliter ou entraver l'adaptation que les nouveaux chômeurs sont appelés à vivre. Ce contact initial influence aussi la sévérité et la durée de la dépression qui suit généralement l'avis de fermeture et le licenciement même.

Dans le but d'aider les licenciés à traverser cette période incontestablement difficile, le comité cherchera des possibilités de soutien dans le milieu de l'individu (ses « réseaux ») que ce soit au niveau familial ou communautaire. Non seulement ces ressources pourront constituer un apport psychologique et moral non négligeable, mais elles pourront aussi être à la source d'un nouvel emploi.

La formation académique ou professionnelle peut être un atout précieux dans la recherche d'un emploi pendant ou après la période durant laquelle fonctionne le comité. La mobilité constitue aussi un actif qui augmente la probabilité de se reposer.

L'orientation psychologique et professionnelle répond à un besoin certain à court terme mais elle doit par ailleurs être offerte d'une façon continue au moins pour la période entière du mandat du comité.

On doit aussi envisager un modèle de comité très décentralisé par le biais duquel les licenciés développent eux-mêmes une stratégie de reclassement et prennent en main leur comité.

Vu l'absence d'un système continu de relance ou d'une étude exhaustive récente sur l'ensemble de l'expérience des C.R., il n'est pas possible d'évaluer définitivement les effets des C.R. La relance (post-mandat) est nécessaire pour permettre l'attribution des effets qui se manifestent après la fin des opérations. Nous soutenons que l'évaluation du rendement des C.R. pourra être substantiellement changée par de tels actifs ou passifs potentiels ultérieurs.

En tenant compte de ces quelques remarques, on peut quand même trouver des données sur le rendement des C.R.

En terme de placement, des études indiquent qu'en moyenne, 40 % à 60 % des licenciés ont un emploi à la fin du mandat⁽¹¹⁾. Des estimations préliminaires portent à croire que les placements directement attribuables aux comités ne sont que de l'ordre de 10 % à 15 % en moyenne⁽¹²⁾.

11. « La clef ... », *op. cit.*, ; « Les licenciements ... », *op. cit.* ; Jean SEXTON, *Fermetures d'usines et reclassement ...*, MTMO, 1975, Serge LAPLANTE, *Displaced workers*, (polycopie), 1974, Bernard BRODY, recherche inédite, 1981.

12. Bernard BRODY, *op. cit.*,

Quant à la formation, il n'y a pas plus de 1 % des licenciés couverts par des C.R. qui se prévalent de telles opportunités⁽¹³⁾. En ce qui concerne la mobilité, les résultats sont encore plus faibles puisque moins de 1/2 de 1 % des populations de licenciés se déplacent géographiquement.

On ne possède pas de données sur l'utilisation des services d'orientation ; cependant, par ses propres expériences à titre de président de comités de reclassement, l'auteur est enclin à croire qu'elle est très faible principalement à cause du manque de disponibilité de telles ressources.

Cette brève description du rendement des C.R. est probablement décevante. Néanmoins, plutôt que de constater cet état de choses passivement et de le condamner, il y a lieu de voir ce qu'on doit faire pour permettre à ce programme de mieux répondre aux besoins des usagers.

VII — QUELQUES SUGGESTIONS POUR L'AMÉLIORATION DU PROGRAMME DES C.R.

1. Une étude multidimensionnelle d'évaluation du rendement des C.R. doit être entreprise.
2. Il faut améliorer le financement des C.R. pour permettre le respect des mandats attribués.
3. Que la durée du mandat des C.R. soit plus longue.
4. Que la période de préavis soit prolongée.
5. Que le préavis soit signifié aux premiers intéressés : les travailleurs.
6. Il faut compenser les pertes des licenciés, victimes de la faillite de l'entreprise⁽¹⁴⁾
7. Que soient connus les critères donnant lieu à la décision de créer un C.R.
8. Les services autres que le placement à court terme doivent être explorés (exemple : l'orientation, la qualité de l'emploi, l'identification des réseaux, etc).
9. Le comité doit prévoir un local.

VIII — CONCLUSION

L'intervention de l'État auprès d'une entreprise menacée de fermeture peut se justifier dans certaines circonstances, par exemple lorsqu'elle

13. *Ibid.*

14.. L'article 136 de la Loi sur les normes du Québec de 1979 n'a pas encore été promulgué, 2 ans après l'entrée en vigueur de la loi.

représente un coût moindre que celui de laisser le capital se détériorer et de voir le nombre de chômeurs et assistés sociaux augmenter. Il faudra cependant que par ce processus le public acquière des droits dans l'entreprise et qu'il pose des conditions pour de tels appuis (il existe une très grande variété de causes de L.C. et pour y répondre adéquatement, les besoins doivent être bien identifiés et les possibilités de relance analysées).

Nous avons constaté qu'il existe plusieurs modalités d'interventions, principalement à trois niveaux (macro-économique, intermédiaire et micro-économique), lesquelles peuvent être prises individuellement ou combinées.

Vu la faiblesse des données sur le nombre exact de L.C., le portrait des fermetures reste largement incomplet.

Le programme des C.R. constitue une solution parmi d'autres lorsque le licenciement est devenu inévitable. Il semble toutefois qu'en termes d'objectifs conventionnels (formation générale et professionnelle, orientation, mobilité et placement), le rendement de ces comités soit insuffisant. Cependant, aucune étude récente, couvrant l'ensemble de la période de ce programme (1969-1981) ne démontre scientifiquement que les C.R. ne sont pas efficaces. De plus, il existe de grandes possibilités pour ajouter à la vocation de cette institution.

ATELIER :

FERMETURES D'USINES ET COMITÉS DE RECLASSEMENT

FERMETURES D'USINES : L'EXPÉRIENCE DE L'IMPÉRIAL TOBACCO LIMITÉE

Marius Dagneau, vice-président
Relations industrielles
Imperial Tobacco Limitée

En m'invitant au colloque d'aujourd'hui, on m'a demandé de vous livrer les grandes lignes de l'expérience de l'Imperial Tobacco en matière de fermeture d'usines. À première vue, il peut sembler paradoxal de traiter de fermetures d'usines dans le cadre d'un colloque consacré au « plein emploi à l'aube de la nouvelle révolution industrielle ». Quoi qu'il en soit, nous croyons, à l'Imperial Tobacco, qu'il est possible de procéder à de tels changements d'une façon humaine et harmonieuse, dans le meilleur intérêt de l'entreprise et de tous ses salariés, et ceci sans augmenter nécessairement le nombre de chômeurs.

Entre 1966 et 1975, la rationalisation de nos procédés de fabrication a entraîné la fermeture de quatre de nos dix usines au Canada, deux en Ontario et deux au Québec. Ces fermetures qui affectèrent 1,200 de nos salariés, se sont effectuées dans l'ordre, avec l'accord de tous nos salariés et de leurs syndicats, sans entraîner des conflits en relations de travail. Au cours de cette période, nous avons négocié le renouvellement de nos conventions collectives à quatre reprises, soit en 1968, 1970, 1972 et 1974. Jamais, au cours des négociations en vue du renouvellement des conventions collectives la question de fermetures d'usines a-t-elle été source de conflit ou même l'objet de débats entre les parties.

Le rappel de ces faits peut sembler étonnant aujourd'hui, mais je crois que cette situation s'explique par la planification minutieuse qui précéda la mise en œuvre de cette rationalisation de nos établissements de fabrication et la qualité des mécanismes et des programmes élaborés pour atténuer l'impact de tels changements sur les salariés. Avant de décrire brièvement ces mécanismes et ces programmes, je voudrais mentionner rapidement les principes qui inspirèrent notre action dans la recherche de solutions aux problèmes humains qui résulteraient de ces décisions.

Un système de relations industrielles axé sur la coopération

Dès que nous avons commencé à planifier notre action en vue de réaliser cette consolidation de nos usines, il nous a paru évident qu'une tâ-

che aussi gigantesque ne pourrait être accomplie avec succès sans l'accord et la coopération de nos salariés syndiqués et de leurs représentants. Cela impliquait, selon nous, que nous allions devoir démontrer à tous nos salariés que nous attachions une importance prépondérante au facteur humain et qu'il allait falloir modifier substantiellement notre approche en relations industrielles.

La ronde de négociations de 1965 marqua un tournant important dans notre conception des relations industrielles ainsi que dans notre façon d'aborder la question des changements technologiques en ce qui a trait à leurs répercussions sur nos salariés. À ce moment-là, un profond sentiment d'insécurité régnait chez nos salariés dans toutes nos usines. Notre part du marché de la cigarette décroissait. Nous nous ressentions encore des séquelles de la mécanisation intensive de nos installations de production à laquelle nous avons procédé à la fin des années 50 et au début des années 60. En outre, quelques-unes de nos usines au Québec et en Ontario étaient vétustes et la rumeur courait que certaines d'entre elles seraient fermées.

En réponse à ce profond sentiment d'insécurité, le syndicat soumit alors les revendications les plus contraignantes jamais présentées à la compagnie. Dès le début de cette négociation, le syndicat nous fit savoir très clairement qu'il n'y aurait pas de règlement sans un conflit majeur, à moins que la question de la sécurité d'emploi ne soit réglée à la satisfaction des salariés.

Les demandes du syndicat relatives à la sécurité d'emploi ne pouvaient absolument pas être acceptées par la compagnie. Après plusieurs mois de discussions, la compagnie formula une proposition que le syndicat jugea acceptable ; elle allait devenir le mécanisme qui réduirait l'impact des changements technologiques sur nos salariés au cours de la décennie qui suivrait. Voici les points essentiels de cette proposition :

- Modification des règlements d'ancienneté régissant les déplacements à l'intérieur des usines.
- Complète protection salariale en cas de rétrogradation résultant de changements technologiques.
- Engagement de la part de la compagnie à mettre sur pied un programme intégré de formation dans toutes ses usines.
- Préférence à l'embauche dans les usines de la compagnie aux salariés mis à pied dans une autre usine, avec pleine reconnaissance de leurs états de service pour fin d'accumulation d'avantages sociaux.
- Formation d'un comité conjoint dont le rôle consisterait à élaborer et à recommander des mécanismes et des programmes en vue d'amoindrir les effets des changements sur les salariés.

La formation de ce comité conjoint constituait une modification radicale de notre approche aux changements technologiques et elle allait entraîner un profond changement de notre conception de relations industrielles au cours des années à venir.

Jusqu'alors, nous avions soutenu que les décisions dans ce domaine nous appartenaient. Lorsqu'une décision de ce type était prise, c'était aussi la compagnie qui décidait, unilatéralement, quelles solutions devaient être adoptées pour réduire les effets de ce changement sur ses salariés. Le recours du salarié était la procédure de règlement des griefs, encore que ce recours était limité. Cette perception traditionnelle des relations industrielles nous faisait concevoir davantage nos rapports avec le syndicat dans un contexte de confrontation que selon un modèle de coopération.

Aux termes de cet accord, le syndicat reconnaissait le droit de la compagnie d'effectuer des changements. Pour sa part, la compagnie acceptait de déterminer, conjointement avec les représentants de ses salariés, les mesures à prendre pour résoudre les problèmes humains résultant des changements qu'elle effectuait. Pour la première fois dans l'histoire de nos relations, nous introduisons la notion de concertation ou de co-détermination dans la recherche et l'élaboration des solutions aux problèmes humains résultant de nos décisions en matière de changements technologiques dans l'entreprise. Et cela, en soi, était une courageuse profession de foi de la part des deux parties. Elles n'auraient jamais pu s'accorder sur ce point, n'eût été le climat de confiance qui s'était graduellement établi entre elles au cours des ans.

Toutes deux savaient que ce comité ne pourrait jamais remplir son mandat sans cette confiance réciproque. Le syndicat et la compagnie étaient donc fermement décidés à faire en sorte que ce comité fonctionne bien et, avec le recul, on peut dire que les deux parties ont respecté leurs engagements.

Il est important de souligner que le comité conjoint n'était pas créé dans l'intention d'en faire un comité traditionnel de négociation et qu'il n'a jamais fonctionné comme tel. Il était formé de cadres supérieurs pleinement conscients des intérêts qu'ils représentaient, voués à la recherche des meilleures solutions possibles aux problèmes qu'on leur soumettait et bien résolus à élaborer et soumettre des recommandations qui seraient acceptables aux deux parties. Ils savaient que la compagnie n'effectuerait aucun changement d'importance avant qu'ils ne se soient mis d'accord sur leurs recommandations. Ils étaient aussi assurés que la compagnie était prête à partager généreusement les économies résultant de ce changement.

Formation des salariés

La première tâche d'importance à laquelle s'est attelé le comité conjoint fut l'élaboration d'un programme de formation des salariés, à la suite de l'engagement pris par la compagnie en 1965.

La clause sur laquelle les deux parties se sont alors entendues se lit comme suit :

Programme de formation des employés

« La compagnie reconnaît l'importance d'offrir les avantages de la formation à tous ses employés de manière qu'ils soient en état de s'adapter aux changements technologiques et/ou d'accroître leur compétence et accéder à des tâches comportant des responsabilités plus grandes et un salaire plus élevé.

En raison du changement des conditions et en particulier des changements technologiques, il y a lieu d'envisager d'un point de vue nouveau la formation des employés et l'expansion des moyens de formation.

Compte tenu de ce qui précède, la compagnie s'engage à poursuivre un programme de formation dans les secteurs suivants :

1. apprentissage aux métiers spécialisés ;
2. formation relative aux changements technologiques ;
3. formation en vue de progression ;
4. aide aux études pour accroître le niveau d'instruction.

Le but de ce programme de formation est de satisfaire aux exigences de formation et, comme ces exigences évoluent, le programme de formation pourra être modifié. »

Peu après la signature de cet accord en 1965, le comité conjoint est passé à l'action et a mis sur pied un programme de formation complet, adapté à la fois aux besoins de la Compagnie et à ceux des salariés. Ce programme a été subséquentement modifié, après discussion entre les parties, mais il est encore utilisé dans toutes les usines de la compagnie.

Le principe de base sur lequel il reposait est simple. On estimait alors que le sentiment d'insécurité des salariés résultait en grande partie de l'implantation de techniques modernes dans les usines à ce moment-là. Or, la main-d'œuvre en place pouvait difficilement prendre en main la nouvelle machinerie, beaucoup plus complexe. Le but du programme était donc de transformer, dans la mesure du possible, une main-d'œuvre en grande partie non spécialisée et peu scolarisée en une main-d'œuvre semi-spécialisée et spécialisée pour obtenir, à partir des ressources humaines en place, les spécialistes nécessaires au bon fonctionnement des machines les plus modernes.

Dans le cas spécifique d'une fermeture d'usine, ces programmes de formation ont permis à de nombreux salariés de se recycler pour occuper de nouveaux emplois ailleurs dans l'entreprise ou même à l'extérieur de celle-ci.

Le préavis :

Le préavis, c'est-à-dire la période s'écoulant entre l'annonce de notre décision de fermer une usine et le début de la mise en œuvre de cette décision, constitua sans doute un élément très important du succès que nous avons connu. Le délai de ce préavis n'est précisé nulle part. Il a varié de quelques mois dans le cas d'une fermeture à près d'un an dans un autre cas.

Au moment où nous divulguions notre décision à nos salariés et à leurs représentants, nous leur donnions l'assurance qu'aucun changement ne surviendrait dans l'usine tant que le comité conjoint ne se serait pas entendu sur leurs recommandations et que ces dernières n'auraient pas été acceptées par la direction de l'entreprise et ratifiées par les salariés concernés.

La souplesse relative à la durée du préavis comportait plusieurs avantages, le principal d'entre eux étant sans doute de permettre aux membres du comité conjoint de bien cerner le problème et de faire les recherches nécessaires à l'élaboration des solutions. Un échéancier aussi flexible comportait aussi l'immense avantage de ne pas avoir à travailler dans une atmosphère de crise ; cela contribua sans doute à créer le climat de coopération qui caractérisait nos discussions.

Le délai du préavis contribua aussi largement à rassurer les salariés touchés par l'annonce d'une telle décision. À la suite du choc qu'entraîne inévitablement l'annonce d'une telle décision, il permettait à chacun des salariés de s'informer sur les différentes options qui s'offraient à lui et de bien mûrir les décisions qu'il devait éventuellement prendre. Il permit à plusieurs de ces salariés de profiter des programmes de formation mis à leur disposition pour se recycler et accéder à d'autres fonctions au sein de l'entreprise ou à l'extérieur de celle-ci.

Le délai du préavis et la fermeture par étapes de l'usine augmentaient aussi les possibilités de trouver un emploi ailleurs avant la fermeture complète de l'usine, évitant aux salariés qui optaient pour chercher un emploi ailleurs de connaître le chômage.

Volonté de l'entreprise de partager les épargnes résultant de la fermeture d'une usine

Il est clair que la décision de fermer une usine ne procède pas de motifs altruistes. De telles décisions se prennent pour des raisons d'ordre économique ; dans notre cas, il s'agissait d'épargnes substantielles qui al-

laient freiner considérablement l'accroissement de nos coûts de production.

Une partie du succès que nous avons connu est indubitablement attribuable à notre volonté de partager généreusement avec nos salariés les épargnes résultant de telles décisions. Il n'existe évidemment pas de normes pour déterminer ce qui est généreux en cette matière. Nous avons donc établi qu'il serait raisonnable de redistribuer aux salariés touchés par une telle décision l'équivalent d'une année d'épargne résultant de la fermeture de l'usine, sous forme de bénéfices destinés à atténuer les conséquences d'un tel geste.

C'est ainsi, entre autre, que nous avons pu libéraliser la caisse de retraite pour faciliter la retraite anticipée des salariés plus âgés qui ne désiraient pas poursuivre leur carrière avec nous dans d'autres établissements. Des indemnités de licenciement ont permis à plusieurs de ces salariés de cesser de travailler, tout en continuant de recevoir l'équivalent de leur salaire jusqu'à l'âge normal de la retraite à partir de quoi ils touchèrent la rente de retraite à laquelle ils avaient droit selon leurs années de service.

La libéralité des indemnités de licenciement et la flexibilité dans la méthode de paiement de ces dernières nous ont permis de fermer ces quatre usines sans que nous ayons à licencier un seul de ces 1,200 salariés. Certains préférèrent se prévaloir de l'indemnité de licenciement parce qu'ils avaient trouvé un emploi ailleurs. La majorité des salariés de 55 ans et plus optèrent pour une retraite anticipée que nous avons délibérément rendue attrayante. Ce sont ces départs volontaires et notre décision d'absorber temporairement un surplus de personnel dans nos autres usines qui nous permirent d'éviter les licenciements.

Rationalisation de la décision d'une façon qui pouvait être comprise par les salariés concernés ainsi que la communauté dans laquelle ils vivaient

Il est bien certain que l'annonce de la décision de fermer une usine n'est pas le moyen par excellence de gagner un concours de popularité. Une planification minutieuse précéda l'annonce de chacune de nos décisions. Nous voulions que tous ceux qui allaient être affectés par cette décision en soient informés simultanément et que le message communiqué soit uniforme, crédible, et qu'il contribue, dans la mesure du possible, à rassurer ceux à qui il s'adressait. Nous ne pouvions escompter que tous seraient d'accord avec les raisons qui motivaient notre décision mais nous estimions essentiel que tous comprennent pourquoi nous avons jugé bon de prendre une telle décision.

Cela donna lieu à des programmes de communication très élaborés qu'il serait trop long de décrire ici. Je voudrais plutôt profiter des quelques minutes qui viennent pour décrire brièvement les différents méca-

nismes que nous avons élaborés, de concert avec nos salariés et leurs représentants, pour atténuer l'impact de la fermeture de ces usines sur eux.

Fermeture de l'usine d'Hamilton

Au début de 1966, nous annonçons notre décision de fermer par étapes notre usine à Hamilton et d'en déménager les installations de production à notre usine de Guelph en Ontario. Ce déplacement allait toucher 350 salariés. Dès l'annonce de cette décision, le comité conjoint s'est réuni et, après plusieurs mois, il a présenté une série de recommandations qui ont été acceptées par la compagnie et les salariés.

Les principaux points étaient les suivants :

- Rente de retraite normale à tous les salariés de 60 ans et plus qui décidaient de prendre leur retraite prématurément.
- Emploi assuré, à Guelph, à tous les salariés qui désiraient y être transférés :
 - Leurs salaires seraient les mêmes à Guelph qu'à Hamilton.
 - Leurs états de service auprès de la Compagnie seraient pleinement reconnus, ce qui leur permettrait de conserver leurs avantages sociaux accumulés à Hamilton.
 - La compagnie assumerait leurs frais de déménagement à Guelph.
 - Pour leur laisser le temps de vendre leur maison et d'en trouver une nouvelle à Guelph, la compagnie mettrait un service d'autobus à leur disposition. (Ce service a été maintenu pendant environ un an entre Hamilton et Guelph.)
- Enfin, à ceux qui ne voulaient pas quitter Hamilton, la compagnie accordait une indemnité de cessation d'emploi égale à plus d'une semaine de salaire par année de service, versée en un montant global au départ du salarié.

La fermeture progressive de l'usine d'Hamilton, qui avait débuté vers la fin de 1966, après la publication de la série de recommandations du comité conjoint, s'est achevée en 1968.

Fermeture de l'usine de Granby

En 1969, nous annonçons notre décision de fermer graduellement notre usine de Granby. Dans ce cas-ci, 400 salariés allaient être touchés. Peu après que cette décision eut été rendue publique, le comité conjoint s'est mis à l'œuvre. Les problèmes qui se posaient différaient beaucoup de ceux qui avaient résulté de la fermeture de l'usine d'Hamilton à cause des caractéristiques particulières des salariés de cette usine :

- a) Personnel relativement âgé et longs états de service.
- b) Formation académique limitée.
- c) Forte proportion de main-d'œuvre non spécialisée dont les connaissances se limitaient à l'industrie du tabac et dont la valeur, sur le marché du travail, était très restreinte.
- d) Salaires et conditions de travail élevés par rapport à ce qui avait cours dans la région de Granby.

Bien plus, contrairement à ceux d'Hamilton, très peu d'employés de l'usine de Granby pouvaient être intégrés dans une autre des usines de la compagnie. Dans ces conditions, il devenait évident qu'un autre type de programme devait être mis au point par le comité conjoint. La vitesse à laquelle nous allions réduire nos opérations à cette usine nous apparut comme un facteur déterminant dans la capacité du comité conjoint de trouver des solutions acceptables aux problèmes de ces salariés. Les décisions relatives au rythme de cette fermeture par étapes furent donc laissées à la discrétion du comité conjoint.

Une autre question majeure que le comité conjoint dut considérer fut celle de l'indemnité de mise à pied. Après avoir analysé les caractéristiques de la main-d'œuvre de l'usine de Granby, on jugea préférable de mettre de côté la formule utilisée à Hamilton et de faire appel aux services d'un actuaire pour en établir une autre qui permettrait d'intégrer l'indemnité de mise à pied à la caisse de retraite de la compagnie. Voici les objectifs qu'on avait fixés à l'actuaire :

- Nul salarié ne devait recevoir comme indemnité de cessation d'emploi un montant supérieur à son salaire régulier pendant le reste de sa vie active, c'est-à-dire jusqu'à l'âge normal de la retraite.
- En outre, toutes choses étant égales :
 - 1) Un salarié dont le salaire était plus élevé devait recevoir une indemnité de cessation d'emploi proportionnellement plus élevée.
 - 2) Un salarié dont les états de service étaient plus longs devait recevoir une indemnité de cessation d'emploi plus élevée qu'un salarié dont les états de service étaient moins longs.
 - 3) Un salarié plus âgé devait recevoir une indemnité de cessation d'emploi plus élevée qu'un salarié plus jeune.
- Le montant global produit par la formule devait pouvoir être utilisé pour acheter une rente mensuelle qui, si on tenait compte des taux d'intérêt, allait porter le salarié à la choisir plutôt que le montant global, ceci reposant sur l'hypothèse qu'une rente men-

suelle est plus avantageuse, tant du point de vue de la compagnie que du point de vue du salarié.

L'actuaire est arrivé à une formule extrêmement complexe pour calculer l'indemnité de mise à pied, mais elle se conformait aux directives ci-haut et elle a finalement été acceptée par le comité conjoint. Le montant moyen versé en indemnité de cessation d'emploi a été de \$7,735, soit environ l'équivalent du salaire annuel moyen des salariés de l'usine, en 1969.

Par l'entremise de réunions et d'entrevues, le comité conjoint a recherché activement et encouragé la participation des salariés touchés par la fermeture. À la fin de l'automne 1969, le comité conjoint publia les recommandations acceptées par la compagnie et les salariés de l'usine de Granby.

Ces recommandations faisaient état de trois objectifs :

1) **Orientation des salariés**

S'assurer que les salariés disposeraient des renseignements pertinents et recevraient toute l'aide voulue pour pouvoir décider de leur avenir et choisir, parmi toutes les possibilités qui s'offraient à eux, celle qui leur conviendrait le mieux.

2) **Placement des salariés**

Fournir une assistance-placement aux salariés :

- a) en veillant à ce qu'ils soient constamment tenus au courant des offres d'emplois (ou de tout autre renseignement pertinent) dans la région de Granby, ailleurs dans la province ou au Canada.
- b) en signalant à d'éventuels employeurs la disponibilité d'une main-d'œuvre compétente.
- c) en facilitant les contacts entre salariés en quête de travail et employeurs en quête de personnel en permettant par exemple que des interviews d'embauche aient lieu dans les locaux de la compagnie pendant les heures de travail.
- d) en renseignant les salariés sur l'aide que fournissaient les gouvernements aux personnes disposées à travailler dans d'autres localités.
- e) en encourageant les salariés qui voulaient se lancer en affaires et en leur fournissant une aide technique.

3) **Recyclage des salariés**

Inciter les salariés à profiter pleinement des possibilités de formation que les gouvernements (fédéral, provincial, commission sco-

laire locale) mettaient à leur disposition et à se prévaloir de l'aide à l'éducation et au recyclage offerte par la compagnie afin de se perfectionner ou d'apprendre un nouveau métier pour améliorer leurs chances de trouver du travail ailleurs. Les cours devaient être offerts dans les domaines qui intéressaient un nombre suffisant de salariés pour les rendre économiquement possibles.

Pour inciter les salariés à se prévaloir de cette aide, leur salaire régulier pour chaque heure de cours devait leur être versé.

Formation d'un comité

Pour atteindre ces objectifs, le comité conjoint recommandait la formation d'un comité de reclassement composé de la façon suivante : le directeur de l'usine et le directeur du personnel de l'usine de Granby ; le président et un autre délégué de la section locale du syndicat ; un représentant du gouvernement fédéral et du gouvernement provincial ; et enfin, de Granby, deux personnes recommandées par le président et le vice-président.

Pour accomplir le travail qu'on lui confiait dans les domaines de l'orientation, du recyclage et de l'assistance-placement, on mit sur pied trois sous-comités de travail composés du directeur du personnel de l'usine de Granby, d'un des deux représentants syndicaux membres du comité, des représentants des Services de main-d'œuvre locaux (fédéral et provincial) ainsi que d'un représentant du ministère de l'Éducation.

Pour guider le travail de ces comités, le comité conjoint avait recommandé et fait approuver toute une gamme de procédures. Les retraités de l'usine de Granby devaient être prévenus que la fermeture de l'usine n'affecterait en rien le paiement de leur pension. Bien plus, après la fermeture de l'usine, la compagnie maintiendrait, pour une période indéterminée, un bureau de consultation à leur usage.

On précisait que le choix des salariés admissibles à d'autres emplois dans l'entreprise se ferait par ordre d'ancienneté et que ceux-ci auraient préséance sur tout nouveau salarié pourvu qu'ils soient physiquement capables d'effectuer le travail et qu'ils obtiennent la compétence voulue dans les limites de la période normale de formation, si cette formation s'avérait nécessaire.

Si les services d'un salarié en particulier étaient encore requis à l'usine de Granby, mais que ce salarié avait déjà été accepté dans une autre usine après en avoir fait la demande, il ne faudrait pas le garder à l'usine de Granby plus longtemps que la période normale requise pour la formation de son remplaçant, et il serait assuré d'obtenir l'emploi en question dans l'autre usine.

Les salariés admissibles disposaient de deux semaines pour accepter ou refuser une offre d'emploi dans une autre usine de la compagnie. Le refus d'accepter l'offre d'emploi de la compagnie dans ce délai de deux semaines ne les rendaient pas inadmissibles à toute offre subséquente d'emploi à l'usine en question.

Les salariés embauchés dans un autre établissement de l'entreprise maintenaient leur service auprès de l'entreprise et ils étaient assurés d'un salaire au moins équivalent à celui qu'ils avaient à Granby. Leur ancienneté dans la nouvelle usine s'établissait à compter de leur embauchage dans cette usine. Leurs frais de déménagement étaient payés par la compagnie et les gouvernements fédéral et provincial. On leur accordait en plus l'équivalent d'un mois de salaire pour couvrir les frais accessoires de déménagement.

Fermeture de l'usine de Delhi

En 1971, la compagnie rendait publique sa décision de fermer son usine de Delhi. Cette décision allait toucher 30 salariés. Encore une fois, la compagnie a bien fait connaître son intention de ne pas précipiter cette fermeture. Bien que les problèmes qui en résultaient étaient très différents de ceux qui avaient suivi la fermeture par étapes précédente, le comité conjoint a quand même été chargé d'examiner la situation et de soumettre des recommandations. En résumé, pour aborder cette question, le comité conjoint s'est basé sur les recommandations mises au point pour résoudre les problèmes des salariés de Granby, puis, en septembre 1971, il a publié des recommandations similaires — y compris la même formule pour calculer l'indemnité de cessation d'emploi — recommandations qui furent acceptées à la fois par la compagnie et par les salariés. Au cours de l'année suivante, trois salariés ont été transférés à notre usine d'Aylmer et deux à Guelph.

En juin 1972, l'usine de Delhi a été vendue à une autre compagnie de tabac qui voulait poursuivre le même type d'activité. Cette compagnie a accepté de réembaucher tous les salariés de cette usine et même de reconnaître leurs états de service dans notre compagnie pour qu'ils puissent être intégrés dans son propre programme d'avantages sociaux.

Fermeture de l'usine de Rosemont

Enfin, en juin 1973, la compagnie annonçait sa décision de transférer ses installations de fabrication de cigares, de la General Cigar, à Rosemont (Montréal), à ses usines de Saint-Henri (Montréal) et de Joliette. La fermeture de cette usine allait déplacer 432 salariés. Le comité conjoint s'est penché sur ce problème jusqu'à l'automne de 1973, date à laquelle il a finalement présenté une série de recommandations qui furent accep-

tées par la compagnie mais rejetées par les salariés de l'usine de cigares. Ces recommandations incorporaient la plupart des principes et procédés auxquels on s'était rallié à Granby.

Les salariés ont rejeté les recommandations du comité conjoint surtout pour les trois raisons suivantes :

- 1) Ils voulaient être transférés aux deux autres usines en même temps que les installations de production, ce qui allait à l'encontre des intentions de la compagnie.
- 2) Ils tenaient à ce que leur syndicat local conserve son identité à l'intérieur de l'usine de Saint-Henri.
- 3) Ils exigeaient que leur ancienneté accumulée à l'usine de cigares soit pleinement reconnue dans les deux usines qui allaient les recevoir.

Ce rejet des recommandations du comité conjoint mena à une impasse. Au cours de l'automne 1973, des ralentissements de travail et de courtes sessions d'étude perturbèrent la production à cette usine. Au début de 1974, la compagnie entama d'intenses négociations avec les comités exécutifs des syndicats des trois usines impliquées. En mars 1974, on en arrive finalement à une entente dont les principaux points peuvent se résumer ainsi :

- 1) On garantissait un emploi à tous les salariés de l'usine de cigares.
- 2) Mis à part l'ancienneté, l'approche adoptée pour aborder les questions de la sélection, du déplacement et des conditions de travail serait semblable à celle sur laquelle on s'était mis d'accord à l'occasion de la fermeture par étapes de l'usine de Granby. Quant à la délicate question de l'ancienneté, des mois de négociations intensives entre la compagnie et les trois sections locales ont finalement abouti à l'élaboration d'une formule intégrée d'ancienneté accordant aux salariés de l'usine de cigares la protection qu'ils exigeaient.
- 3) De la signature de l'accord en 1974 jusqu'en 1976, la Compagnie s'engageait à n'effectuer aucune mise à pied dans les deux usines qui recevaient des salariés de l'usine de cigares. De plus, nous nous engageons à ne faire aucune mise à pied pour des changements technologiques dans ces usines jusqu'en 1980.
- 4) À compter de 1976, si les salariés de l'usine de cigares étaient affectés par une mise à pied dans ces deux usines, ils conserveraient le droit de recevoir l'indemnité de licenciement à laquelle ils étaient admissibles au moment de la fermeture de l'usine.

- 5) Les salariés qui refusaient l'offre d'emploi de la compagnie avaient droit à une indemnité de mise à pied calculée suivant la formule mise au point pour les salariés de l'usine de Granby. Une modification importante à cette formule leur permettait cependant d'obtenir une indemnité dépassant d'environ 20 % celle qu'ils auraient reçue si la formule de Granby avait été appliquée rigoureusement.

La fermeture progressive de l'usine a débuté tôt après la signature de l'entente, en mars 1974, et, en juillet 1975, elle était complétée.

En dépit du fait que tous ces salariés étaient admissibles à un autre emploi, 152 optèrent pour l'indemnité de cessation d'emploi. Pour la majorité d'entre eux, il s'agissait d'une pré-retraite. L'indemnité qui leur était versée sous forme de rente, intégrée à leurs bénéfices de retraite leur assurait une pension confortable pour le reste de leur vie.

Les trois exemples suivants donnent une idée des indemnités de cessation d'emploi (petite, moyenne, grosse) qui ont été versées à cette occasion ; il s'agit de cas réels.

- 1) Petite — Homme
4 années de service
31 ans
Salaire annuel : \$10,688.
Indemnité de cessation d'emploi : \$786.52
- 2) Moyenne — Femme
27 années de service
51 ans
Salaire annuel : \$9,105.
Indemnité de cessation d'emploi : \$13,175.26
- 3) Grosse — Homme
38 années de service
56 ans
Salaire annuel : \$10,518.
Indemnité de cessation d'emploi : \$23,842.92

L'indemnité de cessation d'emploi a été, en moyenne, de \$13,717.30 — un montant supérieur au revenu annuel moyen de ce groupe de salariés, qui s'élevait alors à \$10,663.

Conclusion

La rationalisation de nos opérations entraînant la fermeture de quatre de nos dix usines et le déplacement de 1,200 de nos salariés constitua un des défis majeurs qu'a eu à relever notre entreprise. Notre approche,

dans cette situation, a profondément marqué notre façon de diriger l'entreprise. Les effets de cette décision continuent de se faire sentir.

Sur le plan économique, cette consolidation de nos opérations contribua à ralentir l'accroissement de nos coûts de production et améliora notre productivité. Elle eut une influence considérable sur nos méthodes de planification. Elle confirma la prépondérance du facteur humain dans le succès de l'entreprise. Elle transforma radicalement notre philosophie de relations industrielles.

Mais au-delà de toutes ces considérations, peut-être devrions-nous retenir que notre expérience a fait la preuve qu'il est possible de mobiliser les énergies, les compétences et la bonne volonté des parties syndicales et patronales de manière à garantir, même au milieu des changements les plus profonds, le progrès de l'entreprise et la sécurité financière de ses salariés.

ATELIER :**FERMETURES D'USINES ET
COMITÉ DE RECLASSEMENT****LOI PRÉVOYANT LE VERSEMENT DE
PRESTATIONS AUX EMPLOYÉS MIS À PIED
ET MODIFIANT LE CODE CANADIEN DU TRAVAIL
BILL C-78****André Déom, sous-ministre adjoint**Élaboration des programmes et opérations centrales
Travail-Canada

Le gouvernement reconnaît la nécessité d'une restructuration industrielle découlant de facteurs tels que les coûts énergétiques croissants ou les importations qui concurrencent nos produits nationaux pour n'en citer que quelques-uns et accepte une certaine responsabilité à cet égard. La restructuration entraîne certes des gains économiques appréciables pour l'ensemble de l'économie, mais occasionne également pour certains groupes des répercussions négatives telles des mises à pied massives. Le gouvernement, par une législation unique en Amérique du Nord, a donc décidé de faciliter les réajustements. Le projet de loi C-78, présenté en première lecture à la Chambre des Communes le 29 juin 1981, constitue un pas décisif en ce sens. Je vais brièvement vous en indiquer les grandes lignes directrices.

LE BILL C-78

Le projet de loi C-78 est conçu de façon à développer des programmes et des politiques qui aideront les travailleurs à s'adapter aux changements structurels de l'économie, en augmentant à la fois la responsabilité des employeurs et du gouvernement envers les travailleurs touchés par cette adaptation.

Le projet de loi C-78 comprend deux volets. Il prévoit d'une part, par l'entremise du Programme de prestations d'adaptation pour les travailleurs, le versement de prestations aux travailleurs qui comptent de nombreuses années d'expérience au sein d'industries affectées par ces changements structurels, et sont mis à pied. Le second volet de ce projet de loi innovateur propose de son côté des amendements fondamentaux à la Partie III du Code canadien du travail. Ces changements auraient pour

effet d'accroître les droits et bénéfices des travailleurs affectés par des mises à pied massives dans des industries qui relèvent de l'autorité fédérale et amélioreraient les indemnités de départ pour l'ensemble des employés qui tombent sous la même autorité.

A) **LE PROGRAMME DE PRESTATIONS D'ADAPTATION POUR LES TRAVAILLEURS**

Le Programme de prestations d'adaptation vise à assurer, « en dernier recours », une aide financière aux travailleurs âgés mis à pied dans des secteurs d'activités désignés et qui ne répondent pas aux conditions d'admissibilité d'autres programmes d'utilisation plus active de la main d'œuvre.

Le gouverneur en conseil peut, par décret, « désigner » un secteur d'activité à la grandeur du Canada, ou sur une base régionale. Pour être « désigné », un secteur d'activité doit connaître d'importantes transformations économiques de nature non cyclique, soit à cause de la concurrence étrangère, soit du fait d'une restructuration industrielle mise en œuvre conformément aux politiques et programmes du gouvernement, et ces transformations doivent se traduire par une diminution considérable des emplois. La durée d'une « désignation générale » ne peut dépasser trois ans, alors que celle d'une « désignation régionale » est généralement d'un an.

Le programme prévoit aussi la création d'un Office d'aide à l'adaptation des travailleurs pour attester l'admissibilité aux prestations des travailleurs licenciés.

Pour recevoir des prestations, l'employé doit, directement ou par l'intermédiaire de son employeur ou de son syndicat, faire connaître sa mise à pied à l'Office d'aide à l'adaptation des travailleurs. Les conditions sont les suivantes : l'établissement canadien d'où il a été mis à pied doit faire partie d'un secteur d'activité désigné et les mises à pied doivent affecter 10 % des effectifs, ou si la réduction de personnel est moindre, au moins 50 travailleurs de l'établissement.

L'employé qui fait l'objet d'une certification par l'Office d'aide à l'adaptation des travailleurs, peut alors adresser une demande de prestations d'adaptation à la Commission canadienne de l'emploi et de l'immigration. Il doit satisfaire aux conditions suivantes :

- avoir au moins 54 ans, mais moins de 65 ans au moment de la mise à pied ;
- avoir épuisé les prestations d'assurance-chômage auxquelles il a droit ;
- compter au moins dix années d'emploi dans l'industrie au cours des 15 années précédant immédiatement la mise à pied ;

- être citoyen canadien résidant au Canada ou un résidant permanent ;
- n'avoir présentement, d'après la Commission canadienne de l'emploi et de l'immigration, aucun emploi en vue ou avoir accepté un emploi où ses gains sont moindres que ses gains hebdomadaires assurables moyens ;
- ne toucher aucune pension de retraite en vertu du Régime de pensions du Canada ou du Régime des Rentes du Québec ;

Enfin, l'admissibilité aux prestations est révisée semestriellement.

Le montant des prestations équivaut à 60 % des gains assurables moyens avant la mise à pied. Au 1er novembre 1981, les gains hebdomadaires assurables maximums, définis par la loi de l'assurance chômage, étaient de \$315⁽¹⁾. Les prestations hebdomadaires maximums d'adaptation pour les travailleurs seraient donc de \$189. Toutefois, un système de déduction existe : soixante cents pour chaque dollar de revenu tiré d'un emploi après le début des versements de ces prestations et un dollar pour chaque dollar de revenu provenant d'un autre programme de transfert gouvernemental ou d'un emploi antérieur au début du versement de ces prestations. Enfin, le montant de ces prestations est rajusté annuellement.

B) AMENDEMENT AU CODE CANADIEN DU TRAVAIL

Des amendements innovateurs à la Partie III du code canadien du travail constituent le second volet du projet de loi C-78. L'ensemble des modifications proposées vise à alléger le fardeau des employés qui perdent leur emploi. En vertu du projet de Loi C-78, les employés bénéficieront non seulement d'un préavis de licenciement, mais aussi de la mise sur pied d'un comité mixte de planification chargé d'alléger les répercussions négatives du licenciement. Le projet de loi C-78 modifierait aussi le taux minimal de l'indemnité de départ et la période d'emploi minimale qui donne droit au versement de cette indemnité.

Les répercussions négatives des mises à pied rendues nécessaires par les excédents de main-d'œuvre devraient en conséquence être moins sévères. Les employeurs seront en effet tenus de planifier les variations du nombre de leurs employés en avisant plus tôt les travailleurs de l'éventualité d'une mise à pied massive, en constituant un comité mixte de planification, et de prévoir des indemnités de départ plus généreuses.

1. Au 1er janvier 1982, les gains hebdomadaires assurables maximums passeront à \$350.

1. **Avis de cessation collective d'emploi**

D'après le projet de loi, tout employeur qui met fin, soit simultanément, soit au cours d'une période de quatre semaines ou moins, à l'emploi d'un groupe de cinquante employés ou plus qui sont à son service dans un établissement industriel particulier, doit donner un avis écrit de son intention de le faire au moins seize semaines avant la date de cessation de l'emploi, au ministère et aux syndicats qui représentent les employés superflus. Cette législation, la seule du genre en Occident, prévoit aussi la mise sur pied d'un comité mixte de planification, constitué pour moitié de représentants des employés superflus, pour moitié de représentants de l'employeur. Le mandat de ce comité est d'élaborer un programme d'adaptation pour diminuer les répercussions négatives qu'aura le licenciement prévu sur les employés, et de les aider à obtenir un autre emploi. Il faut noter qu'un comité mixte de planification ne peut toutefois pas reviser la décision d'un employeur de mettre fin à l'emploi d'employés superflus ou surseoir à la cessation de l'emploi d'employés superflus, ni se pencher sur les questions relatives aux cessations d'emploi qui font normalement l'objet de conventions collectives. Au cas où le comité n'aurait pas encore terminé la conception d'un programme d'adaptation ou en cas d'insatisfaction quant au programme d'adaptation, une demande d'arbitrage avec sentence exécutoire peut être adressée au ministre.

2) **Indemnité de cessation d'emploi**

Enfin, le second amendement proposé au code canadien du travail aurait pour effet d'octroyer aux employés des indemnités de départ plus généreuses. Les indemnités seraient versées après douze mois consécutifs de service plutôt qu'après cinq années, comme c'est actuellement le cas. Les indemnités seraient calculées à raison de deux jours de salaire à taux normal à l'égard de chaque année d'emploi continue au service de l'employeur. Toutefois, elles ne devraient pas être inférieures à cinq jours de salaire et l'actuel maximum de 40 jours serait supprimé.

Pour conclure, laissez-moi rappeler que si la restructuration industrielle présente des bénéfices économiques considérables, elle peut aussi avoir des répercussions cruelles sur les excédents de main d'œuvre. La société, et plus particulièrement le gouvernement, et les employeurs, ont la responsabilité pressante de veiller à réduire les effets négatifs des ajustements structurels. Et je suis convaincu que le projet de loi C-78, par les changements uniques qu'il propose au Code canadien du travail, ainsi que par le Programme de prestations d'adaptation pour les travailleurs, est un pas décisif dans cette direction.

ATELIER :

LA RÉDUCTION DE LA DURÉE DE TRAVAIL

**Norbert Rodrigue, président
CSN**

La réduction du temps de travail est non seulement un objectif syndical poursuivi avec plus ou moins de persistance selon l'époque et la conjoncture socio-économique ; mais encore elle est un témoin du caractère d'avancement de nos sociétés.

La révolution industrielle promettait bien de soustraire l'homme à l'emprise tyrannique de la nature, de permettre une production de biens et services accrue, une liberté qui a été ultérieurement affirmée dans les révolutions bourgeoises qui ont accompagné la révolution industrielle.

Pourtant la transformation des rapports sociaux s'est effectuée à la faveur de la machine contre l'homme en le dépossédant, et de la maîtrise du travail, et de la finalité du travail. Le capitalisme a substitué à la nature un autre tyran qui imposa ses propres exigences. Ainsi apparut le travail de 10 et 12 heures par jour, sept jours par semaine, le travail de nuit, le travail des enfants et des femmes, l'infantilisme des ouvriers, la fixation autoritaire du salaire et des conditions de travail, la discipline para-militaire des usines ... Ce n'est pas un effet du hasard si les révoltes romantiques du siècle dernier représentaient le peuple détruisant les machines.

Les rapports de forces qu'ont établi les travailleurs ont modifié ces conditions en diminuant les aspects excessifs de cette exploitation.

Mais aujourd'hui encore, et principalement à cause de la grave crise économique qui nous afflige, s'impose la nécessité de réduire la durée du travail.

La « médecine » monétariste, appliquée par les gouvernements anglais, américain et canadien, devait favoriser l'épargne et ainsi réduire l'inflation, concentrer le capital vers des secteurs plus productifs. En plus de ne pas avoir réduit l'inflation, cette « médecine » a engendré une deuxième crise qui se juxtapose à cette première et qui est assimilable à une crise de la demande. L'augmentation considérable du chômage lié aux fermetures d'usines (les taux d'intérêts offrent un rendement meilleur que beaucoup d'industries), la disparition progressive de la compétition (une très forte concentration et une monopolisation s'effectuent par achat ou élimination), les hauts taux d'intérêts diminuent considérablement la demande.

La réduction des heures de travail doit être utilisée afin de réduire le chômage. Une réduction de 10 pour cent du temps de travail ne représente pas une augmentation de 10 pour cent des emplois. Une grande partie, jusqu'au 50 pour cent prétend la majorité des chômeurs, serait compensée par une hausse de la productivité. Les coûts de l'entreprise ne seraient ainsi augmentés que de 5 pour cent en moyenne. Ceci se constaterait dans l'hypothèse d'une réduction soudaine.

Au contraire, si la réduction était étendue sur la vie d'une convention collective, (trois ans par exemple), bien d'autres facteurs pourraient entrer en ligne de compte : changements technologiques, réorganisation du travail, activité de l'entreprise, du secteur ... Il devient alors moins certain que le rapport de 50 pour cent de création d'emplois soit maintenu.

En pratique, la réduction de 10 pour cent du temps de travail a pour conséquence de produire une augmentation de l'emploi au minimum d'un nombre nul et au maximum à un coût équivalent à la réduction totale, soit 10 pour cent.

Cette réduction est d'autant plus justifiée à l'égard des travailleurs que la richesse canadienne a crû depuis 5 ans, moins rapidement que pendant la période précédente certes, mais elle a crû tout de même. Pourtant les revenus réels des travailleurs ont diminué depuis 4 ans. De moins en moins de travailleurs sont actifs et pour ceux-là, privés d'un emploi, on a réduit à plusieurs reprises les régimes d'assurance-chômage et d'aide sociale.

Elle est aussi justifiée parce que la diminution du temps de travail a pour conséquence une amélioration de la qualité de la vie. Moins de temps confisqué par le travail signifie plus de temps consacré à la famille, aux loisirs, aux activités créatrices (sportives, culturelles ou autres). Cela est nécessaire puisque le travail, pour la grande majorité des travailleurs, a été vidé de son sens et de sa créativité. La taylorisation, la mécanisation, l'informatisation de la production ont dépossédé l'homme des valeurs créatrices qui se retrouvaient chez l'artisan.

De plus, la finalité même du travail n'a plus tellement de sens. Travailler aujourd'hui ne se décide pas en fonction des intérêts de l'artisan et en fonction des besoins de la population, le travail se décide en fonction des entreprises, des marchés mondiaux, de la division internationale du travail, des exigences de l'exportation et des taux de profits. Le besoin de compenser la liberté du temps s'impose donc.

Au Québec, la Loi des conditions minimales ne prévoit aucune limite aux heures de travail. La seule restriction porte sur la rémunération à partir de la 45^{ième} heure de travail, à l'intérieur d'une même semaine. C'est dire que nous partons de très loin. Je crois que nous devons viser à court terme 35 heures de travail avec pleine compensation ; faire autrement, c'est accepter le chômage et l'asservissement de l'homme ; ne pas établir

la pleine compensation, c'est tout simplement répartir le même chômage et rendre les travailleurs plus vulnérables, en diminuant leurs revenus d'emploi.

Cette revendication doit être accompagnée d'une augmentation des congés annuels à 4 semaines pour tout travailleur ayant 1 an de service. C'est la règle pour tous les employés de la fonction publique et parapublique québécoise, c'est aussi la règle dans plusieurs pays européens, notamment en France, depuis le gouvernement du Front populaire en 1936.

Elle doit aussi s'accompagner d'un assouplissement des régimes de retraite par « déplaçonnement », mais également par droit à la retraite progressive et anticipée depuis l'âge de 55 ans, selon les besoins et les désirs du travailleur, et assurant un revenu suffisant lors de la retraite.

Enfin il faut éliminer toute obligation de surtemps et décourager le surtemps volontaire. Le patronat oppose souvent à l'encontre de cette revendication le fait que le surtemps est parfois recherché par les travailleurs eux-mêmes ; ce constat ne porte pas sur un désir « masochiste » d'allonger les heures de travail, mais plutôt sur l'insuffisance des salaires payés.

Le mouvement syndical doit agir avec force, immédiatement, afin de réduire le temps de travail. Cela est nécessaire pour établir une plus grande justice sociale à l'égard de ceux qui sont responsables de la production : les travailleurs ; mais cela est également nécessaire pour éliminer l'exclusion du marché du travail d'au moins 1 million de citoyens : hommes, femmes, jeunes, vieux, qui n'ont pas droit aux conditions normales d'existence.

Nous ne pouvons nous fier aux politiques des gouvernements qui accentuent le fossé entre riches et pauvres, qui récupèrent des mains des travailleurs par les iniquités fiscales (abris fiscaux, taxation indirecte, faible taxation des entreprises), par le maintien de taux élevés d'intérêts qui servent ceux qui peuvent épargner et nuisent à ceux qui ne peuvent compresser leurs dépenses, par le maintien de l'inflation qui érode les salaires réels, par les coupures dans les services publics qui atteignent directement les plus faibles.

La réduction du temps de travail constitue donc un objectif social pour le mouvement syndical ; il devrait constituer un objectif pour une société qui recherche plus de justice et d'égalité.

ATELIER :

NÉGOCIATION COLLECTIVE, CONVENTION COLLECTIVE ET ADAPTATION INDUSTRIELLE

LES FORCES DU CHANGEMENT À L'OEUVRE

Roger Ferragne, M.R.I., directeur général
Relations industrielles
Consolidated Bathurst Inc.

INTRODUCTION

À cette phase du colloque, j'interviendrai en prenant pour acquis que déjà les jalons de références sur la « nouvelle révolution industrielle » ont été exposés, discutés et évalués. Il me faut présumer que les personnes-ressources qui m'ont précédé en sont venues aux mêmes observations préliminaires que celles qui sous-tendent ma recherche. Je n'ai pas à y revenir. J'aborde donc les trois aspects que l'on m'a demandé de commenter, soit : la négociation collective, la convention collective et l'adaptation industrielle.

La négociation collective

L'arrivée des technologies nouvelles, que l'on peut désigner déjà comme « l'âge des mini-ordinateurs », transformera les habitudes de production et apportera aux consommateurs des biens qui auront été usinés et assemblés sans l'utilisation de mains humaines. L'usine robotisée, bien qu'elle existe à quelques unités ici et là de par le monde industriel, ne prendra une place significative qu'à travers des cheminements plus ou moins longs, en raison de certaines phases d'adaptation aux problèmes de production.

L'histoire des déplacements humains, occasionnés par l'arrivée de nouvelles technologies, nous a appris que sur une période relativement courte l'humain s'accommode vite des nouveaux outils et machines de production. Les résistances, violentes ou non, s'estompent tôt ou tard en faveur du changement.

Bien qu'elle soit importante dans les relations humaines, la négociation collective n'est qu'un agent de changement mineur dans les milieux industriels. Une analyse des changements survenus dans nos manières d'être depuis plus de vingt ans, nous invite à conclure que les forces ou les agents de changement se situent dans les négociations qui ont lieu à l'extérieur des négociations collectives de travail. Les pressions exercées

pour modifier nos manières de penser, d'agir, de réagir ou de consommer se retrouvent surtout dans l'action des groupes non-conventionnels. La négociation collective en milieu de travail a surtout permis aux parties de s'adapter à ces changements.

Le « pouvoir syndical » québécois fait porter de plus en plus le gros de son action dynamique sur une nouvelle forme de négociation collective : l'action parapolitique. Ce terme englobe la représentation officielle des groupements reconnus dans les comités, commissions et autres organismes d'État. D'un autre côté les « pouvoirs » politiques ont pris eux aussi conscience que l'action des groupes non conventionnels répondait aux forces dynamiques du milieu et qu'il était de bonne « politique » de les associer à leur action.

Du côté patronal la nécessité légale, ou non, de participer aux institutions para-politiques fera intervenir des interlocuteurs mieux accrédités du milieu patronal, et exigera d'eux un engagement social plus ouvert aux réalités diverses du milieu.

J'en tire les projections suivantes : a) le « pouvoir syndical » aura tendance à favoriser la négociation para-politique qui porte directement sur les nouvelles législations et les nouvelles réglementations d'ordre public. Cette forme de lobbying lui permet une présence visuelle dans le public associée ou non à son pouvoir. b) Du côté purement politique l'État aura tendance à favoriser les interlocuteurs des groupes para-publics et continuera à privilégier le financement nécessaire à ce pouvoir via certains articles des lois et règlements nouveaux. c) La tendance à vouloir faire absorber directement le coût de cette participation par les employeurs fera l'objet de résistance mitigée.

La négociation collective traditionnelle dans les secteurs industriels aura tendance à redevenir locale et pragmatique. Elle favorisera le dialogue des représentants syndicaux locaux avec la direction locale. Bien faite, cette négociation regardera les aspects positifs de la nouvelle technologie et laissera peu de place aux « caprices » des délégués ou fondés de pouvoirs locaux, qu'ils soient patronaux ou syndicaux.

En résumé, au Canada et encore plus au Québec, l'approche européenne de la négociation collective, qui privilégie le « pouvoir » politique au niveau des Centrales, prendra petit à petit le dessus sur l'approche nord-américaine qui elle favorise l'action au niveau de l'unité syndicale locale.

La convention collective

Ce petit livret accommodant qu'était la convention collective, représentait il n'y a pas longtemps encore, le « catéchisme » du contremaître et du travailleur. Il établissait, noir sur blanc, ce qui était permis ou dé-

fendu. Il s'est bien alourdi au cours des ans ; il est devenu complexe, souvent inutilisable pour les anciens usagers. Qu'advient-il de lui ? ...

Personnellement j'entrevois que la convention collective traditionnelle est appelée à perdre son importance. Cela surtout dans les entreprises favorables à une utilisation optimale de leurs ressources humaines, car elle est à la fois trop complexe et rétrograde.

La convention collective est trop compliquée parce qu'elle raffine d'une négociation à l'autre les modalités d'application dues aux changements inévitables qui surviennent au cours des ans dans les relations de travail. À force d'ajouter de nouveaux éléments aux anciens textes, on en est venu à faire de certaines conventions collectives des documents techniques. Il en résulte que seuls les spécialistes de la négociation et des griefs sont en mesure d'en tirer des interprétations plus ou moins claires et d'en évaluer l'impact sur les autres clauses. Tout cela au détriment de ceux qui devraient en être les usagers.

Sur une autre base d'action, plus le mouvement syndical ou patronal veut que la convention collective devienne uniforme d'une unité à l'autre, moins elle a de valeur pratique pour l'usager local. D'où l'émergence de conventions nouvelles parallèles aux conventions officielles, et désignées de différents titres tel que : mémoire d'entente, lettre d'entente, gentlemen's agreement, traditions, pratiques passées, etc.

Si l'administrateur européen regarde avec envie le « petit livret » nord-américain, l'administrateur canadien ou québécois est à la veille de le voir comme l'obstacle majeur à son ajustement aux changements. De part et d'autre les contraintes qu'impose le caractère « contractuel » ou « juridique » de la convention collective la rendent rétrograde. Elle force les parties à se bâtir un fichier des problèmes rencontrés dans la vie du contrat pour supporter les prochaines négociations normatives. Parfois ces dossiers couvrent des centaines de points mineurs ou une multitude de griefs en suspens. On a lieu de se demander, face à cette attitude, si de part et d'autre on ne cultive pas en vase clos les microbes de l'auto-destruction des relations de travail.

Les changements qui continueront d'affecter les milieux de travail à un rythme accru, m'amènent à observer que la formule de la négociation continue remplacera vraisemblablement la convention collective traditionnelle dans les entreprises les plus ouvertes à l'utilisation maximale de leurs ressources humaines. Ceci suppose que les parties au niveau local, même départemental, puissent objectivement trouver solution aux problèmes spécifiques, au lieu de statuer sur le présent avec des engagements qui lient contractuellement l'avenir. Il faut aussi que les parties sentent leur communauté d'intérêts dans les relations quotidiennes. Idéalisation sans doute de la nature humaine. Et pourquoi pas ! ... Les réussites existent. La négociation continue se retrouve par exemple chez Tembec. Elle requiert la formation de comités multiples tant au niveau de l'établis-

sement que des départements. Elle fait appel à la participation réelle du travailleur à l'étude des dossiers. Elle demande un sens pratique et fait reposer l'action sur un jugement éclairé, plutôt que hiérarchique. Il faut admettre qu'il y a des risques d'anarchie administrative si les assises de l'action ne sont pas claires et si la formule n'est pas réévaluée régulièrement.

Adaptation industrielle

La résistance aux changements est un comportement naturel, lié surtout à la « peur » de l'inconnu. Cependant toute résistance aux changements qui reposent sur l'évolution d'une mentalité, ou sur des technologies nouvelles, est inutile. Le monde dans lequel nous vivons en est la preuve la plus évidente.

Le milieu des relations industrielles ne fait pas exception. L'industrie automobile nord-américaine en est un bel exemple. Les clauses de sécurité d'emploi et les réserves spéciales pour les mises à pied dues à des changements technologiques n'ont pas arrêté l'action des forces du changement. L'ennemi qu'on anticipait à l'intérieur est venu de l'étranger.

Il faut admettre que l'insécurité d'emploi demeure la préoccupation première du travailleur face à un programme d'accroissement de la productivité ou devant un changement technologique qui fait appel à sa participation individuelle, ou collective.

D'autre part l'ouverture de la direction à la coopération des travailleurs fait l'objet d'une plus grande résistance au niveau de la supervision locale qu'aux niveaux supérieurs. Le rôle de lien que joue le superviseur local entre le travailleur et la direction l'a trop souvent amené à subir des pressions négatives de part et d'autre. À moins d'être masochiste le superviseur n'aime pas être exposé à de nouvelles pressions.

Enfin, le meilleur impact que les changements apporteront aux relations industrielles reste la libération de l'homme des fonctions dites d'aliénation, que ce soit dans les tâches ingrates, sur les chaînes de production ou sur les équipes rotatives. C'est aussi l'espoir que les individus puissent avoir dans leur vie active du travail une contribution positive qui fait appel à leur ressource fondamentale ; leur intelligence. Les japonais nous enseignent que cette ressource sera en grande demande dans l'avenir ... de préférence aux muscles humains.

CONCLUSION

La négociation collective restera à la base de l'action dans les relations de travail. Par définition elle anticipe des « échanges » et ceux-ci sont basés sur la communication et l'interaction. Théoriquement les parties en sortiront « grandies » à long terme.

Le contenu des conventions collectives variera suivant que l'évolution technique et les forces du changement se feront sentir avec plus ou moins d'intensité. Les « droits acquis » syndicaux et les « droits » de la direction seront de plus en plus conditionnés aux lois de l'évolution et aux forces du changement.

L'adaptation des milieux industriels locaux ou régionaux aux nouvelles technologies et aux forces du changement restera toujours conditionnée aux pressions du « pouvoir » qui s'exercent sur ces milieux. L'intensité de ces pressions, reliée le plus souvent à celles qui viennent de la compétition extérieure, dictera la vitesse d'adaptation. Les conflits qui en résulteront donneront aux parties l'occasion de trouver de nouveaux mécanismes d'adaptation.

Demain sera encore marqué de conflits et de luttes dans les relations industrielles, mais au moins il y a lieu de croire que les affrontements seront plus « civilisés » puisque les moyens pour qu'il en soit ainsi existent. Il n'en tient qu'aux parties d'en apprendre le « know how ».

ATELIER :

**LES LÉGISLATIONS CONCERNANT
L'ADAPTATION INDUSTRIELLE :
CANADA, QUÉBEC ET AUTRES PAYS**

**POLITIQUES D'AJUSTEMENT
INDUSTRIEL DU CANADA
ET D'AUTRES PAYS**

Bernard Wood, directeur général

Institut Nord-Sud

(rédigé en collaboration avec Margaret Biggs)

Politiques d'ajustement industriel du Canada et d'autre pays
Introduction

Au Canada comme ailleurs, le processus d'ajustement industriel subit l'influence d'une multitude de décisions prises par les pouvoirs publics à tous les niveaux. On ne saurait traiter de l'ajustement industriel sans étudier tout un ensemble de programmes, de politiques et de mesures législatives et sans aborder une foule de questions, des plus abstraitement philosophiques aux plus concrètement administratives. Il ne sera question ici que de ce que l'on a coutume d'appeler « l'ajustement par le bas » ou de la « sortie » de travail et de capital d'une branche industrielle. Seront également examinées les politiques micro-économiques de divers centres de décision (sans perdre de vue que les politiques macro-économiques qui affectent le rythme général de l'activité, et notamment le niveau de l'emploi et du chômage, sont de la première importance pour assurer un ajustement « sans douleur »).

Au centre du débat, l'efficacité des diverses méthodes visant à faciliter le redéploiement industriel. Des considérations économiques ou des impératifs politiques peuvent à l'occasion amener les autorités à chercher le meilleur moyen de faire obstacle à l'ajustement et de préserver le statu quo*. Mais il s'agit là d'un aspect secondaire au regard de la présente étude qui vise avant tout à dégager les leçons de l'expérience acquise au Canada et dans le monde en matière de politique d'ajustement et à stimuler une réflexion critique sur les politiques d'adaptation des gouvernements fédéral et provinciaux tant au niveau de leurs applications concrètes que de leur orientation générale.

L'ajustement industriel dans les années 1980

Le changement et l'ajustement économiques sont des caractéristiques essentielles et normales de toute économie dynamique. L'adaptation

est une réaction naturelle provoquée par la conjonction d'un certain nombre de facteurs allant des progrès technologiques, au changement de la demande, en passant par la concurrence commerciale étrangère. Le processus réel d'adaptation né de ces pressions consiste en une redistribution des facteurs de production dans le sens d'une plus grande efficacité de la structure productive. Tant que les capitaux et la main-d'œuvre concernés se montrent suffisamment adaptables et mobiles, le processus se poursuit sans à-coups graves et passe inaperçu.

On peut compter que les facteurs poussant à l'adaptation demeureront au cours des années 1980 aussi vigoureux que par le passé ; l'interdépendance et l'interpénétration économiques entre les pays se fait toujours plus étroite d'autant plus aujourd'hui que le pouvoir industriel est plus diffus et plus dense le réseau de liens commerciaux qui enserrant le globe. Les brusques variations des coûts relatifs d'un secteur à l'autre continuent de se répercuter dans les systèmes économiques nationaux et l'économie mondiale tandis que le progrès technologique (les innovations en matière de produits et de processus de fabrication) se poursuit à un rythme quasiment révolutionnaire.

Mais ces changements ne vont pas sans poser des problèmes d'adaptation aux économies nationales, aux entreprises et aux travailleurs. Ces problèmes seront d'ailleurs encore aggravés par le maintien d'un rythme de croissance relativement lent d'après les prévisions. Il apparaît également que des secteurs industriels beaucoup plus vastes que cela n'a été le cas jusqu'ici seront poussés à se reconvertir sous l'effet de la concurrence commerciale du Japon et des pays en développement. Enfin, on commence à peine à entrevoir les mutations qu'entraînera la révolution micro-électronique. Les résistances sociales et politiques au changement économique viennent encore compliquer le tableau. De plus en plus, les citoyens attendent du gouvernement qu'il les protège contre les bouleversements économiques et sociaux. C'est là, d'une certaine manière, le résultat logique de l'État-providence qui a habitué la population à ce que le gouvernement prenne en charge une part croissante des problèmes sociaux, réflexe accentué sans doute par l'incertitude économique prolongée due à la stagflation et par le sentiment général d'anxiété qui l'accompagne. Et c'est également une manifestation de la « politisation » croissante de la politique économique au Canada et dans les autres pays industrialisés.

Au cours des années 1980 les pouvoirs publics devront accorder la priorité aux politiques visant à faciliter et promouvoir la reconversion industrielle. Les sages de l'économie nous avaient pourtant mis en garde dans les années 1970 contre le refus ou l'incapacité de s'adapter qui a été, selon eux, plus un facteur qu'un produit de la récession. Cela devait susciter une foule de recherches sur l'ajustement de la part d'économistes du gouvernement et d'organisations internationales, dont un bon nombre affirmaient que l'intervention croissante du gouvernement était à

la racine du problème. Cependant la plupart des gouvernements et de leurs administrés ont reculé devant une thérapeutique strictement non-interventionniste. Il semblerait toutefois que la réorientation des politiques gouvernementales vers des objectifs « d'ajustement positif », préconisée par L'OCDE, ait plus de chances de faire des adeptes.

Objectifs d'une politique d'ajustement

Lorsqu'il est question de politiques d'ajustement il est utile, bien que parfois difficile, de distinguer au niveau des définitions la notion « d'ajustement positif » des autres. Sont jugées « positives » les mesures qui, à long terme :

« facilitent les mouvements de main-d'œuvre et de capital allant de la production de biens et de services dont la demande diminue vers la production de biens et de services dont la demande augmente, des formes et implantations de production moins efficaces vers les formes et implantations plus efficaces, des lignes de production dans lesquelles les autres pays ont un avantage comparatif, vers les lignes de production nouvelles et plus compétitives »⁽¹⁾.

Les mesures défensives en revanche soutiennent les activités économiques non concurrentielles et servent à gêner le processus d'ajustement. Pour que cette distinction — qui s'applique à tous les programmes et politiques — entre mesures positives et défensives puisse être clairement établie, il est nécessaire d'évaluer l'effet net d'un ensemble de mesures interreliées. Et quoiqu'en *théorie*, la notion d'ajustement positif paraisse relativement simple, on n'a guère réussi à la traduire en *pratique* dans les économies industrialisées.

Derrière cette dichotomie « positif-défensif », on retrouve cette idée de l'efficacité économique à long terme qui est un objectif essentiel, mais pas toujours réalisé, des programmes d'ajustement. Lorsque des politiques visant à promouvoir l'efficacité économique doivent être adoptées, les gouvernements et le public demandent de plus en plus qu'elles s'accompagnent de mesures garantissant que nul ne pâtira du changement économique. Ce souci de justice économique et d'une répartition équitable des coûts du changement fait qu'il devient encore plus nécessaire de rendre ce changement économique socialement et politiquement acceptable, *sous peine de n'avoir point de changement du tout*.

Les politiques d'ajustement doivent par conséquent satisfaire la triple exigence de l'efficacité économique, la justice sociale et l'innocuité politique. L'efficacité intéresse la prospérité de l'économie dans son ensemble, tandis que la justice intéresse le bien-être des individus touchés par les

1. OCDE, *Pourquoi des politiques d'ajustement positives ? Recueil de documents de l'OCDE 1978/79*, Paris, juin 1979, p. 94.

reconversions. Il est nécessaire dans les deux cas de réduire la durée de la période « transitoire » d'adaptation de même que l'ampleur des coûts imposés et d'accroître la productivité et la compétitivité à long terme. L'impératif de justice exige également que soient compensés ceux qui doivent payer le prix de changements économiques dont toute la société bénéficie. Enfin, étant donné qu'un bon nombre des obstacles gênant le processus de reconversion sont d'ordre politique, il appartient aux hommes politiques de déterminer comment les surmonter lorsque la réalisation des objectifs d'efficacité et de justice paraît compromise.

Méthodes d'ajustement dans les autres pays

Quelles méthodes d'adaptation industrielle ont été essayées dans les autres pays et avec quels résultats ? Quelles leçons peuvent en tirer les autorités canadiennes ? Voici un bref aperçu de quelques cas.

Tout d'abord, en Europe occidentale la plupart des pays disposent d'un appareil d'État à vocation sociale largement développé et le gouvernement joue un rôle important dans le développement économique. En règle générale, ils ont recours à des mesures globales visant à assurer un fonctionnement sans à-coups de l'économie tout en garantissant un degré élevé de sécurité sociale (les politiques sectorielles plus fines se sont répandues ces dernières années). L'accent mis sur la sécurité sociale et la protection du travailleur est caractéristique de la conception européenne des problèmes d'adaptation ; ces sociétés ayant connu des bouleversements sociaux et économiques extrêmes au cours du siècle, elles sont particulièrement sensibles à toute perturbation économique de même qu'au chômage. Ces dernières années, les gouvernements des pays d'Europe de l'Ouest ont consenti des aides massives pour défendre leurs entreprises et industries en perte de vitesse.

Un cas intéressant en Europe est celui de la Suède qui a axé sa politique économique sur le maintien du plein emploi grâce à une politique de main-d'œuvre dynamique. Celle-ci a pour pivot la mobilité professionnelle et géographique de la main-d'œuvre, orientée à partir des prévisions de la demande dans les diverses industries et régions, et encouragée par des programmes généreux de formation et de réinstallation. Autres piliers de cette politique : le préavis de licenciement, la consultation tripartite et la planification des ajustements, dans le but de réduire au minimum les perturbations et de calquer les politiques d'ajustement sur les réalités concrètes. Au cours de la période de récession des années 1970 toutefois, la politique suédoise de la main-d'œuvre s'est moins occupée d'adaptation que de maintien de l'emploi et des revenus. Mais il semble aujourd'hui que cette déviation était seulement temporaire (et peut-être nécessaire) et que l'on s'efforce de nouveau d'encourager la mobilité et de promouvoir l'ajustement⁽²⁾.

2. Ronald S. SAUNDERS, *Layoffs : Some Issues in Policy Debate* (Toronto : Ontario Economic Council, septembre 1981), p. 11.

Les Japonais ont également eu recours à des politiques très sélectives et une intervention soutenue du gouvernement pour favoriser l'adaptation industrielle. Ils ont tablé sur un niveau élevé de consensus national et sur la coopération entre le gouvernement et l'entreprise privée pour promouvoir des changements structurels dynamiques ouverts sur l'avenir. Cependant lorsque les politiques générales d'ajustement structurel et de planification de la main-d'œuvre industrielle n'ont pas donné les résultats escomptés, les Japonais ne se sont pas privés de mettre en œuvre des programmes spéciaux de main-d'œuvre ni d'octroyer des indemnités de cessation d'activités aux entreprises non concurrentielles (évitant ainsi des perturbations). Au Japon, c'est aux entreprises qu'il incombe de protéger et de recycler le travailleur de sorte que les services sociaux de l'État restent encore relativement peu développés.

Aux États Unis, les mesures d'ajustement offrent un contraste frappant avec celles à caractère assez nettement interventionniste qu'on trouve en Suède et au Japon. On peut dire qu'en général on s'y montre plus sceptique quant à l'intervention du gouvernement dans les affaires économiques et que l'État-providence y est moins développé et moins généreux qu'en Europe (Il n'est pas non plus remplacé comme au Japon par un « filet de sécurité » d'entreprise). Le gouvernement américain administre toutefois depuis les années 1960 un programme spécial d'aide à la reconversion des travailleurs et entreprises frappés par la concurrence des importations. Il visait surtout à amadouer ceux qui s'opposaient aux efforts de libéralisation commerciale et dans la pratique était essentiellement « réactif ».

Le programme actuel d'aide à l'adaptation est plus simple à administrer, plus rapidement mis en œuvre et offre de meilleures prestations que les précédents mais il n'est pas encore devenu le programme d'*ajustement* prospectif que le congrès avait imaginé. Le programme d'aide à la reconversion des travailleurs (PART) s'est heurté à nombre d'obstacles institutionnels et constitutionnels propres aux États Unis où par exemple l'administration des programmes d'emploi et de main-d'œuvre relève à la fois des États et du Fédéral. Du fait également de l'absence de lois exigeant le dépôt d'un préavis de licenciement et des carences des programmes notamment dans le domaine de la formation de la main-d'œuvre, le PART américain n'est guère plus qu'un programme d'assurance chômage complémentaire. Il y a également eu une foule de problèmes relatifs à l'admissibilité et à l'inscription au programme, ce qui a fait douter sérieusement de l'efficacité d'un système d'inscription cas par cas ex-post. Dans la situation actuelle, les intéressés ne reçoivent les prestations que longtemps après le moment où ils en avaient vraiment besoin et l'équité du programme est également mise en doute étant donné que seuls les travailleurs et entreprises touchés par les importations sont admissibles.

Le programme d'aide à la reconversion des entreprises souffre des mêmes lacunes tant dans sa conception que dans sa mise en œuvre. En gros, il fournit un financement commercial de dernier recours aux entreprises marginales, généralement par le biais de garanties de prêts. Mais bien souvent les institutions financières n'ont pas voulu hasarder les 10 % restant sur un prêt garanti à 90 % par le gouvernement et, comme de juste les entreprises ont eu des difficultés à rembourser les emprunts aux taux commerciaux⁽³⁾. Il faudrait étudier de plus près la rentabilité éventuelle de ces entreprises et assouplir les conditions d'octroi de l'aide financière à celles qui paraissent capables de procéder aux ajustements nécessaires. Cela permettrait aux entreprises de traverser plus facilement la période de transition et de devenir économiquement rentable.

En conclusion, les différences dans la manière dont chaque pays aborde la reconversion industrielle ne sont que le reflet des différences entre leurs systèmes économique, social et politique. Elles se manifestent notamment dans les niveaux de responsabilité et d'intervention de chaque gouvernement en matière de développement socio-économique, de même que dans le degré relatif « d'ouverture » des économies nationales, indiqué par l'importance relative du commerce et des facteurs poussant à l'adaptation commerciale dans l'économie. On peut ainsi comprendre qu'il existe un programme spécial d'aide à l'adaptation commerciale aux États Unis où les changements économiques d'origine commerciale sont plus circonscrits et faciles à isoler (et auxquels il est plus facile de résister politiquement) que ce n'est le cas dans les économies européennes plus ouvertes.

Enseignements utiles pour la politique canadienne

Bien qu'il faille se garder de pousser trop loin les généralisations ou les conclusions à partir de l'expérience d'un pays donné, il est toutefois possible pour les raisons susmentionnées de tirer quelques leçons utiles pour le contexte canadien*. Cela vaut tout particulièrement pour le cas américain en raison de certains développements parallèles dans des domaines comme la politique commerciale et les relations de travail.

Prenons par exemple le programme américain d'aide à l'ajustement commercial. Sans doute un tel programme ne conviendrait-il pas au Canada, pas plus d'ailleurs qu'à l'Europe, ce qui n'a pas empêché le Canada d'adopter des programmes composites d'ajustement pour les industries et les collectivités, qui ressemblent par certains aspects au programme américain. Et bien que le Canada ait plusieurs longueurs d'avance sur les États Unis pour ce qui est de la mise en place de services complets d'emploi au niveau du pays tout entier, il peut néanmoins apprendre cer-

3. Samuel M. ROSENBLATT, « Trade Adjustment Assistance Programs : Crossroads or Dead End ? », *Law and Policy in International Business*, vol. 9, n° 2 (1977), p. 1083 à 1088.

taines choses de l'expérience américaine. Par exemple :

1. l'inscription *a posteriori* par opposition à la pré-inscription a sensiblement réduit les avantages économiques et politiques du programme ;
2. l'incapacité de fournir en temps utile aux travailleurs une aide efficace à la reconversion s'est traduite par un durcissement de la résistance de la main-d'œuvre au changement économique et notamment aux changements d'origine commerciale les plus visibles et les plus faciles à contrôler.
3. la plupart du temps le financement de dernier recours consenti aux entreprises en perte de vitesse a un caractère nettement défensif (favorisant par exemple la modernisation mais aucune restructuration en profondeur) ; on peut se demander si en dehors des cas d'assistance technique et de fusion, le gouvernement peut en fait aider à promouvoir un ajustement industriel positif.
4. on a vu que le dépôt de préavis de licenciement, l'existence de véritables services d'orientation de la main-d'œuvre et la coopération entre les divers groupes intéressés — Direction, main-d'œuvre et agents des services d'emploi — sont des facteurs positifs contribuant à une meilleure réalisation des objectifs du programme. La formation en particulier offre aux travailleurs de meilleures possibilités de trouver un emploi durable et d'augmenter leurs revenus.

Sur la plupart de ces points on peut tirer des conclusions semblables de l'expérience de la politique canadienne dans le cadre des stratégies d'adaptation du textile et de la chaussure (points 1-3) et des comités de planification de l'adaptation créés sous l'égide du Service consultatif de la main-d'œuvre du Canada (points 4). Deux programmes composites d'ajustement lancés par le gouvernement fédéral en 1981 comblent la plupart des lacunes dont souffraient les mesures d'adaptation au Canada notamment en ce qui concerne les travailleurs et collectivités les plus gravement touchés. Le premier, le programme spécial d'aide à l'adaptation de l'industrie et de la main-d'œuvre (SILAP) destiné aux communautés connaissant de graves difficultés en raison de fermetures d'industrie et de licenciements, prévoit un train de mesures spéciales comportant une aide à la restructuration de l'industrie, la création de comités d'ajustement et une amélioration de l'aide à la reconversion et à la mobilité. Il rend désormais possible la mise en œuvre coordonnée de tous les services et de toutes les aides du gouvernement dans les communautés touchées. Le second grand programme d'ajustement lancé cette année est la nouvelle politique du textile et du vêtement. Elle remédie également à un bon nombre de problèmes de la politique gouvernementale antérieure. Elle reconnaît notamment que pour trouver des solutions durables il faut voir au-delà des industries elles mêmes dans bien des cas et s'attaquer aux problèmes de revivification économique dans les communautés et les ré-

gions où sont concentrées les industries en perte de vitesse. Le programme prévoit à cette fin une meilleure coordination des aides aux industries et aux régions afin de réduire au minimum des contradictions politiques coûteuses. Pour la première fois, le programme ne se contente pas de mentionner en passant les besoins des travailleurs réduits au chômage par les reconversions industrielles mais offre un ensemble de mesures d'aide au recyclage de la main-d'œuvre semblables à celles du SILAP.

Depuis quelque temps les divers gouvernements du Canada ont également accordé beaucoup d'attention aux politiques générales de la main-d'œuvre (rapports Axworthy et Allmand), législation relative aux licenciements (rapport Carrothers et enquêtes provinciales) et aux politiques de retraite (enquêtes fédérale et provinciales) — qui toutes ont une incidence directe sur le processus d'adaptation de la main-d'œuvre. Certaines réformes et questions restent en suspens (voir le tableau ci-joint) et il sera nécessaire de poursuivre les recherches et les débats publics. Quoiqu'il en soit l'importance accordée aux politiques du marché du travail augure bien de l'évolution de l'ajustement positif au Canada.

On peut espérer que cela marque une réorientation des politiques d'ajustement des gouvernements marquée par une diminution relative de l'importance de l'aide à l'adaptation de l'*industrie* au profit de l'aide à la reconversion de la *main-d'œuvre* et le cas échéant au profit d'une politique de développement régional et communautaire. Au Canada et aux États Unis (de même que dans d'autres pays) l'expérience montre que l'utilité des mesures d'aide à la restructuration de dernier recours en tant que mesures d'ajustement positives est pour le moins douteuse. Bien que les aides fédérale et provinciales à la restructuration soient censées aller à des projets rentables, le critère de rentabilité a souvent été lui-même défini de manière vague. La conséquence en est que ces aides sont fréquemment condamnées à être défensives et inefficaces. Il en va de même pour les stratégies sectorielles par où passe l'essentiel de cette aide à l'adaptation industrielle.

Quoi que ces interventions constituent en fait une tentative de « corriger » le marché, les gouvernements canadiens se sont contentés de réagir en évitant d'intervenir directement dans la planification industrielle. Il est intéressant à cet égard de réexaminer le cas japonais. Sans présenter le même intérêt que l'exemple américain plus immédiatement utilisable, il offre toutefois un exemple unique d'adaptation industrielle réussie. Au Japon l'intervention du gouvernement en faveur de l'adaptation de l'*industrie*, s'est accompagnée d'une vigoureuse intervention dans la planification sectorielle à long terme. D'où la nécessité semble-t-il d'un changement *qualitatif* dans l'intervention gouvernementale au Canada en faveur de l'ajustement des industries « retardataires ». Il reste que le Japon doit son succès en matière d'adaptation à son attitude unique à l'égard du marché et au caractère très particulier des relations qui règnent entre l'industrie, le gouvernement et les travailleurs. La question demeure : les

gouvernements au Canada ont-ils la capacité, l'attitude et les rapports industrie-gouvernement qu'il faut pour assurer le succès d'une stratégie d'adaptation franchement interventionniste ?

C'est peut-être en direction de la politique suédoise du marché du travail qu'il faut chercher un contre-modèle au modèle japonais d'adaptation industrielle dirigée par le gouvernement. C'est un fait que le Canada est déjà plus proche du système suédois que du système américain lorsqu'on parle de reconversion de la main-d'œuvre et de développement régional et il s'en est encore rapproché cette année. Il reste néanmoins des progrès à faire. Si l'on se fie à l'extrême vitalité économique de pays comme la Suède et l'Allemagne de l'Ouest, il ne semble pas que soient justifiées les craintes qu'une amélioration de la sécurité sociale et de la protection du travailleur se traduisent par une réduction de l'incitation au travail et de la productivité.

Un mot enfin sur le rôle que les mesures de protection peuvent jouer dans une stratégie d'adaptation. Il faut reconnaître d'emblée que la plupart des pays développés n'ont pas réussi à promouvoir une adaptation positive dans les secteurs menacés par les importations — si la nécessité de maintenir les restrictions sur les importations donne une mesure de leur succès. La Suède et le Japon ont eu de meilleurs résultats que la plupart, l'Allemagne de l'Ouest a également bien réussi à encourager l'ajustement dans les industries parvenues à maturité. Là, un facteur important a joué, à savoir la conviction de la part des industriels que le gouvernement n'était pas préparé à les défendre indéfiniment⁽⁴⁾. Enseignement fondamental s'il en fût.

La méthode consistant à accorder un « répit » pour procéder aux ajustements en imposant des restrictions commerciales n'a pas eu beaucoup de succès et pour de bonnes raisons. Elle draine les ressources vers les entreprises en difficulté alors que l'objectif devrait être de les diriger vers les productions concurrentielles. De plus il n'est pas rare que les investissements soient réalisés dans l'espoir que cette protection se perpétuera. Or, si pour des raisons politiques ou *sociales* il est nécessaire de prévoir des mesures de protection dans le cadre d'une stratégie de conversion, elles devraient être structurées et échelonnées de manière à promouvoir au mieux l'ajustement « positif ». Il est également impératif que soit fixée une échéance ferme, inconditionnelle pour la suppression des mesures de protection afin de garantir que les investissements industriels et les aides gouvernementales s'orienteront effectivement vers des productions concurrentielles rentables. En outre, aucune protection ne devrait être octroyée pour des lignes de produits dans lesquelles les producteurs implantés au Canada n'ont aucune chance réelle de devenir concurrentiels.

4. François DUCHÊNE et Geoffrey SHEPHARD, *Industrial Adjustment and Government Intervention in Western Europe* (Sussex : Sussex European Research Centre, University of Sussex, 30 octobre 1980) p. 9.

ANNEXE

MESURES D'AJUSTEMENT INDUSTRIEL AU CANADA

Efficacité	Équité	Acceptabilité politique
<ul style="list-style-type: none"> ● réduire le coût social des changements et bouleversements économiques en réduisant la durée et la gravité de la période transitoire d'adaptation et en améliorant la productivité et la compétitivité à long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> ● réduire et compenser les coûts de l'ajustement supportés par les particuliers en réduisant la durée et la gravité de la période transitoire d'ajustement en améliorant la productivité et « l'employabilité » à long terme et en compensant les pertes personnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ● réduire la résistance sociale et politique (ou inversement rendre plus acceptable socialement et politiquement) au changement économique.

AJUSTEMENT DE L'INDUSTRIE

Politiques industrielles	?
1. politique commerciale	?
2. aide financière	?
— restructuration	?
— assistance technique	?
— fusions	?
3. indemnités de fermeture	?
4. politique régionale	?
5. consultation sectorielle	?

<p>ADAPTATION DE LA MAIN-D'OEUVRE Politique du marché du travail</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. assurance chômage 7. indemnisation <ul style="list-style-type: none"> — aide à l'ajustement commercial — pré-retraite 8. formation 9. mobilité 10. allocations salariales transférables 11. recherche d'un emploi 12. consultation et planification de l'ajustement <p>Législation du travail</p> <ul style="list-style-type: none"> notification de licenciement consultation indemnité cessation d'emploi retraite homologation des emplois <p>RECONVERSION DE L'INDUSTRIE, LA MAIN-D'OEUVRE OU DES COLLECTIVITÉS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. reconversion sectorielle 14. reconversion des collectivités 	<p>développer en particulier la formation industrielle ; mieux aligner les programmes de formation sur la demande en main-d'œuvre</p> <p>allocation plus généreuse ; garantir valeur logement, occupé par propriétaire ?</p> <p>loi obligeant à enregistrer tous les postes vacants ?</p> <p>? ?</p> <p>? ?</p> <p>? ?</p> <p>amélioration indispensable de la transférabilité</p> <p>chercher à lever les barrières entravant la mobilité géographique</p>
---	---

MESURES D'AJUSTEMENT INDUSTRIEL AU CANADA

Remarques : Les gouvernements tant fédéral que provinciaux interviennent dans le domaine de la politique industrielle et emploient généralement parlant les mêmes instruments. Mais alors que la politique de l'emploi est essentiellement du ressort du gouvernement fédéral c'est l'inverse qui est vrai pour les législations du travail. Voici quelques exemples de programmes qui ont été ou sont actuellement en vigueur dans les domaines susmentionnés. 1. Accords bilatéraux de restrictions ou de contingentements des importations 2. programme d'expansion des entreprises (anciennement GAAP), programme d'aide à l'industrie de la construction navale, société de développement industriel du Québec et son programme de modernisation du textile. 3. aucun exemple 4. le MEER et en particulier la LSDR 5. groupes d'étude sectorielle d'Ottawa, « mini-sommet » du Québec 6. CAC 7. programme d'assistance transitionnelle (1965-75) mis en œuvre dans le cadre de l'accord canado-américain sur les produits de l'automobile et le programme d'aide à l'adaptation des travailleurs du Canada pour les industries du textile, du vêtement de la chaussure et du cuir 8. programme de formation de la main-d'œuvre du Canada et programme de formation industrielle de la main-d'œuvre du Canada 9. programme de mobilité de la main-d'œuvre du Canada 10. programme des subventions salariales transférables pour les travailleurs âgés de 45 ans ou plus dans le cadre du programme spécial d'ajustement de la main-d'œuvre et de l'industrie 11. main-d'œuvre du Canada 12. service consultatif de la main-d'œuvre du Canada et comités d'adaptation de la main-d'œuvre 13. politique du textile (1971-81) programme d'aide à l'adaptation de l'industrie de la chaussure et du cuir 14. programme spécial d'aide à l'adaptation de l'industrie et de la main-d'œuvre lancé en janvier 1981 pour aider les communautés et industrie unique ; aspects de la politique de 1981 du Gouvernement à l'égard des secteurs du textile et du vêtement.

QUESTIONS EN SUSPENS

- restrictions commerciales — Les restrictions commerciales dans le cadre de programmes d'ajustement sont souvent illogiques économiquement parlant mais politiquement impératives. Elles servent à drainer les ressources vers les entreprises et les industries en difficulté alors que l'objectif devrait être de les orienter vers des lignes de production plus concurrentielles. Mais si les mesures de protection doivent s'insérer dans une stratégie d'ajustement comment peuvent-elles être structurées et échelonnées de manière à promouvoir au mieux un ajustement positif ?
- assistance à la restructuration — Peut-on espérer grâce à l'aide à la restructuration fournie par le gouvernement en dernier ressort renverser le processus de déclin industriel ?
- programmes d'ajustement sectoriel — Bien que les politiques sectorielles présentent de nombreux avantages au point de vue de l'organisation elles tendent fréquemment à faire prévaloir des intérêts spécifiques au secteur et vont à l'encontre des objectifs d'ajustement positif qui cherchent à assurer un ajustement intersectoriel.
- indemnités de fermeture — Si c'est l'industrie plutôt que les syndicats qui exercent une influence considérable sur la politique du gouvernement en particulier dans le domaine commercial, le gouvernement devrait-il

« acheter » la détente politique en octroyant des indemnités de cessation d'activité.

- allocations salariales transférables — Les allocations salariales transférables doivent procurer des avantages à court et à long terme mais il faut s'assurer que les travailleurs qui les perçoivent ne remplacent pas tout simplement d'autres travailleurs et qu'ils ne se retrouvent pas finalement dans des industries en déclin.
- préavis de licenciement/indemnités de cessation de fonction — Dans quelle mesure ces dispositions peuvent-elles nuire aux nouveaux investissements ou faire fuir les employeurs existants ? L'expérience européenne n'indique-t-elle pas que ces craintes ont pu être exagérées au Canada ?
- consultation en matière de licenciement — Le rapport Carrothers a recommandé que la consultation et la planification de l'ajustement dans le cadre du SCMC demeure facultative afin de préserver le consensus et d'éviter la confrontation. Il est recommandé toutefois que les autorités soient habilitées à exiger que les consultations aient lieu. Le gouvernement fédéral rend la consultation obligatoire dans son programme spécial d'aide à l'adaptation de l'industrie et de la main-d'œuvre et les ministres du travail du Québec et de l'Ontario peuvent en faire autant s'ils le jugent bon.

ATELIER :

LES P.M.E., LA NÉGOCIATION COLLECTIVE ET LA CRÉATION D'EMPLOIS

Pierre Hugron, professeur,
Ecole des hautes études commerciale,
Université de Montréal

C'est avec un grand plaisir que j'ai accepté de participer à cet atelier. Je n'ai pas eu l'occasion de discuter avec Monsieur Jean Brunelle de la teneur de mes propos. Aussi, je ne voudrais pas laisser entendre que c'est là l'opinion de celui qui apparait au programme. Ceci étant dit, le sujet que nous devons débattre est celui des P.M.E., de la négociation collective et de la création d'emplois, cette discussion s'inscrivant dans le thème plus général du plein emploi à l'aube de la nouvelle révolution industrielle.

J'ai l'intention d'aborder le sujet de notre atelier de la façon suivante. Premièrement, bien cerner cette notion de P.M.E. ; deuxièmement, établir son importance relative aussi bien du point de vue du nombre des établissements que de celui des emplois créés. Une fois ces données connues, nous réfléchirons à l'impact de la négociation collective sur la création d'emplois au niveau de la P.M.E. Enfin, il s'agira de tirer certaines conclusions de cette réflexion.

Dans un premier temps, il importe de bien se comprendre en définissant ce que l'on entend par l'expression P.M.E. Tantôt, la P.M.E. est définie en fonction de ses effectifs, tantôt elle est définie par sa situation dans l'économie, tantôt par son chiffre d'affaires tantôt par son organisation interne. Pour les fins de cette communication, nous retiendrons que toute entreprise employant moins de cinquante employés et ayant un chiffre de ventes de moins de deux millions est une petite entreprise. Toutes les informations et les statistiques auxquelles je référerai sont extraites des publications de *Statistique Canada*.

Selon *Statistique Canada — Recensement de 1977*, les entreprises de moins de cinquante employés au Canada comptent pour 80 % du nombre total des établissements manufacturiers et pour 99 % du nombre des établissements commerciaux, qu'il s'agisse de commerce de gros, de détail ou de service. Notons que si les P.M.E. du secteur manufacturier n'embauchent que 17 % de la main-d'œuvre active, ce sont environ 600 000 personnes, soit 74 % de la main-d'œuvre active qui travaillent pour la P.M.E. des secteurs du commerce.

Ces données ne tiennent pas compte des entreprises de pêcheurie ou d'agriculture. Elles excluent les institutions financières, les banques, les

compagnies d'assurance de même que toutes les personnes à l'emploi des différents gouvernements.

Par contre, si nous retenons le chiffre d'affaire maximum de deux millions pour définir la P.M.E., c'est alors de 96 % du nombre d'entreprises au Québec dont nous parlons.

Maintenant, si nous faisons une brève revue de l'évolution de la petite entreprise (moins de deux millions) au cours des années 1972 à 1978, nous découvrons que le nombre d'établissements a augmenté de 13 %, alors qu'en contrepartie l'emploi n'a progressé que de 3,7 %, progression nettement inférieure au 9,7 % d'augmentation observée pour l'ensemble des cinq secteurs retenus, soit la fabrication, le commerce, les services, la construction et les transports.

Ces données nous incitent à conclure que, relativement parlant, ce n'est pas du côté de la petite entreprise que l'on doit s'attendre à une création spectaculaire d'emplois, même si en chiffres absolus, le nombre reste impressionnant.

Pour ce qui est des salaires payés, la P.M.E. ne peut être considérée comme leader, loin de là. Selon les statistiques de 1978, la P.M.E. au Canada représente 79 % de l'ensemble des établissements, et bien qu'embauchant 19 % de l'ensemble des salariés elle ne paie que 16 % de l'ensemble des salaires. Les mêmes pourcentages s'appliquent pour le Québec pris isolément, ce qui fait prétendre au mouvement syndical que c'est par la négociation collective que l'on pourra corriger cet état de chose.

Voilà des informations essentielles à toute discussion dans cet atelier. Reste à savoir si dans les années à venir, la situation actuelle se transformera de façon radicale. Personnellement, je ne vois aucun indice dans ce sens. L'ère des micro-processeurs et les répercussions que nous promet Alvin-Toffler dans *La troisième vague*, loin de diminuer l'importance relative de la P.M.E., en favorisera plutôt la mise sur pied d'un plus grand nombre. En premier lieu, il m'apparaît assez clair que la négociation collective, du moins celle que nous observons tant au Canada qu'aux États-Unis, mise davantage sur la protection des emplois existants que sur la création de nouveaux emplois. La négociation collective est d'abord un moyen juridiquement reconnu pour permettre à des salariés, à certaines conditions, d'obliger l'employeur à négocier leurs conditions de travail et s'il y a lieu de faire grève, etc ... Nous voilà loin de la création d'emplois.

Dans la conjoncture actuelle, l'impact, s'il existe, serait plus du côté de la perte d'emploi que de celui de la création d'emplois. C'est du moins la perception dominante.

Dans les faits, cependant, la négociation collective reste un phénomène peu généralisé au sein de la P.M.E. Cette situation tient d'abord au

fait qu'il est extrêmement difficile de syndiquer ces salariés. Le mouvement syndical, très conscient du problème, réclame comme solution, la syndicalisation obligatoire, la négociation sectorielle ou multipatronale. Il est peu probable, cependant, que la proposition syndicale débouche sur la création d'emplois.

Par contre, les dirigeants de P.M.E., pour la plupart, appréhendent la venue du syndicat qu'ils assimilent aux centrales et dont la force de frappe est sans commune mesure avec la leur. Ils craignent non sans raison, que les réclamations soient formulées en fonction du modèle de la grande entreprise. Ils restent donc, pour la plupart, farouchement opposés à la venue du syndicalisme. Selon l'étude de Donald Béliveau, Gérald D'Amboise et Brent Ritchie intitulée *Consultation de propriétaires dirigeants québécois sur les problèmes de la P.M.E. en région* publiée en 1977, le problème le plus important : le pouvoir accordé au mouvement syndical par les législations affecte la productivité dans les P.M.E. et fait que les propriétaires dirigeants ont le sentiment qu'ils ne dirigent plus leur entreprise.

L'État n'a pas été passif dans cet état de fait. Qu'on se rappelle son action dans le secteur de la construction massivement occupé par la P.M.E. Plus récemment, c'était la loi des normes minimales du travail qui, pour la première fois, donnait aux salariés non syndiqués comptant cinq ans de service, le droit de faire réviser au niveau de l'arbitrage un congédiement prétendument pour cause non juste et suffisante. Il semble que cette loi est en voie de devenir la convention collective des non syndiqués et de ce fait, de rétablir l'équilibre.


La négociation collective, pour s'avérer bénéfique dans la création d'emplois, devra se faire en tenant compte des conditions particulières de la P.M.E. Ce n'est pas du modèle américain mais plutôt du modèle japonais dont nous devons nous inspirer.

Les taux d'intérêt élevés, la valeur du dollar, la faible liquidité d'un grand nombre de P.M.E., voilà autant de préoccupations que les dirigeants de P.M.E. doivent accepter de partager avec leurs salariés. Ce n'est pas au moment de l'annonce de la fermeture de l'usine que les compromis deviennent possibles ; il est généralement trop tard.

La création d'emplois résulte bien sûr des conditions générales de l'économie, mais résulte aussi de la santé de l'entreprise. Et cette santé exige une position concurrentielle avantageuse : les progrès technologiques s'imposent. Il ne faut pas les boudier même si de façon temporaire, ils comportent des dérangements. Encore là, c'est du côté du Japon qu'il nous faut nous retourner pour observer l'apport positif des salariés à l'implantation de technologies nouvelles. Quand Toyota a procédé à l'entrée massive de robots pour le montage de ses voitures, aucun employé n'a perdu son emploi grâce aux programmes de recyclage de la main d'œu-

vre et en plus, l'entreprise à dû augmenter ses effectifs. Ces transformations faites à temps avec la collaboration de tous les intéressés ont été réalisées à des degrés divers par les autres manufacturiers d'automobiles japonais. Les résultats ne se sont pas fait attendre ... nous les connaissons. Il est à noter qu'au Japon, le degré de syndicalisation s'apparente de bien près à celui du Québec. Si les grandes entreprises comme Toyota, Sony, etc. ont réussi, les chances pour la P.M.E. d'en faire autant me paraissent excellentes, si on leur permet de garder une de leur caractéristique importante qu'est leur flexibilité.

C'est là, à mon avis, le défi des années à venir, c'est-à-dire l'émergence d'un style de relation de travail qui rompt avec le modèle américain axé sur le conflit et qui s'inscrit dans le sens d'une collaboration franche et active à la mission de la P.M.E. À défaut de bien saisir la nécessité d'une concertation éclairée et responsable de la part de tous les intervenants, nous risquons fort de devenir une société bloquée, pour employer l'expression de Michel Crozier.



ATELIER :

LES P.M.E., LA NÉGOCIATION COLLECTIVE ET LA CRÉATION D'EMPLOIS

Kémal Wassef, adjoint aux coordonnateurs
Comité de coordination générale des négociations
CSN

Les années '80 sont marquées, pour les P.M.E. par un immense défi social.

Même si le poids des P.M.E. dans l'économie n'est pas négligeable, que l'on s'accorde généralement pour estimer que leur participation au développement de l'économie du Québec pourrait être, dans les prochaines années, déterminante et plus active, il faudrait être aveugle pour ne pas constater aussi que les P.M.E. véhiculent des idées et posent des actions qui, quotidiennement, freinent leur importance économique et sociale.

Notamment, il faut souligner ici, le peu de respect que les P.M.E., en règle générale, portent à l'égard des droits individuels et collectifs des travailleurs qui y œuvrent.

Mises à part les ressources financières nécessaires au développement des P.M.E. et, rares dans le système financier actuel, l'opposition que manifestent les P.M.E. en regard des droits des travailleurs, leurs mouvements syndicaux, les régimes sociaux publics, constituent un frein d'envergure au développement du modèle de la P.M.E. qui tend à ne pas attirer la main-d'œuvre compétente et qualifiée, principale énergie motrice de son développement.

Les années '80 doivent, pour les P.M.E. être marquées par un réalignement de leurs politiques en regard des ressources humaines et des objectifs sociaux propres à notre société. Ce nouvel alignement doit être axé sur l'amélioration réelle des conditions de travail et sur une réorganisation des P.M.E. de tous les secteurs d'activités économiques en fonction d'objectifs sociaux qui répondent aux besoins exprimés par la population composée en grande partie de travailleurs.

En règle générale, au début des années '80, la P.M.E. représente, pour le travailleur qui s'y engage de moins bons salaires, de moins bons avantages sociaux, un plus fort risque en terme de sécurité d'emploi (mise à pied, faillite, fusion, fermeture, etc ...) Est-il possible de changer radicalement cette situation en quelques années ?

Déjà, la P.M.E. qui négocie périodiquement une convention collective se démarque nettement par rapport au portrait général. Toutefois, même là, les acquis sont faibles, c'est-à-dire instables, et sont loin de répondre aux besoins exprimés par les travailleurs et le mouvement syndical.

Par la syndicalisation, sera-t-il possible dans les années qui viennent de jeter les bases de regroupements industriels patronaux visant à établir avec leur vis-à-vis syndicaux des planchers salariaux, des caisses industrielles pour assurer des avantages sociaux convenables dans l'industrie et la stabilité des emplois et des avantages acquis par les travailleurs dans ces secteurs ?

Dans la mesure où les exigences de formation, de qualification et de spécialisation de la main-d'œuvre sont à la hausse, dans la mesure aussi où il sera de moins en moins possible de gaspiller les ressources humaines comme cela se pratique encore présentement, les P.M.E. doivent apporter une contribution nouvelle à la solution des problèmes sociaux et économiques que confrontent la société.

Sans exagérer, le défi social qui se pose à la P.M.E. au début des années '80 est de taille. De la réponse que les P.M.E. feront à ce défi, une à une ou collectivement, dépend leur place dans le « devenir » futur du Québec.

CONFÉRENCE III :

LE PATRONAT, LES SYNDICATS ET LES GOUVERNEMENTS : LE PLEIN EMPLOI ET LA NOUVELLE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

Claude Huot, sous-ministre adjoint
Ministère de l'expansion économique et régionale

Monsieur le directeur de l'École des relations industrielles de l'Université de Montréal, mesdames et messieurs les participants à ce colloque.

Permettez-moi tout d'abord de vous exprimer au nom du ministre Pierre De Bané ses remerciements pour l'invitation que vous lui avez faite de participer à ce colloque et ses regrets de ne pouvoir être présent parmi vous ce matin, ayant été retenu à Ottawa.

Je dois avouer qu'il est toujours particulièrement hasardeux de remplacer un conférencier à pied levé, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'un homme politique et que le message que peut livrer un fonctionnaire à sa place est forcément différent.

C'est cependant avec plaisir que j'ai accepté de participer à ce colloque portant sur « Le plein emploi à l'aube de la nouvelle révolution industrielle » puisqu'il s'agit d'une question des plus importantes et qui se situe au centre des préoccupations du gouvernement fédéral. La plupart des observateurs s'accordent en effet pour dire que la prochaine décennie sera sans doute la période la plus importante pour les économies occidentales, une période de transformations profondes qui auront des implications significatives pour notre société.

Le défi des gouvernements dans ce contexte est de taille puisqu'il ne s'agit pas de prédire l'avenir à titre de simples observateurs ou spectateurs mais d'influer sur les événements pour obtenir les résultats désirés par la société. C'est ainsi qu'au cours des prochaines années l'une des principales tâches consistera à favoriser l'adaptation de notre structure industrielle au contexte nouveau qui résultera des changements nombreux qui ont déjà commencé à faire sentir leurs effets. Une attention particulière devra être accordée aux répercussions qu'auront ces changements sur les diverses régions du pays, sur les communautés et sur les travailleurs. Les gouvernements devront mettre en place des mesures pour permettre une transition harmonieuse.

Au cours de ce colloque, vous aurez eu l'occasion d'entendre des spécialistes traiter de l'impact qu'aura sur notre société la nouvelle révo-

lution industrielle. Vous vous êtes penchés au cours de l'après-midi d'hier sur les caractéristiques de cette révolution industrielle et ses conséquences au plan de l'emploi et des travailleurs. Vous aborderez aujourd'hui un examen des mécanismes concrets reliés au phénomène de l'adaptation industrielle.

Il serait présomptueux de ma part de m'étendre sur ces aspects et leurs implications, d'autant plus que le temps dont je disposais ne m'a pas permis d'en faire une analyse approfondie.

Je voudrais tout simplement, dans les minutes qui suivent, vous entretenir :

- des principaux défis auxquels l'économie canadienne devra faire face au cours des années '80 ; et
- des programmes que le gouvernement canadien a mis en place dans le but de faciliter l'adaptation des industries, des communautés et des travailleurs affectés.

Nous savons tous que le développement économique du Canada est fortement lié à la demande internationale. Il est donc vital, pour une économie aussi ouverte que la nôtre, d'adapter notre secteur industriel afin de le placer ou de le maintenir dans une position concurrentielle sur les marchés internationaux. Or, tous les scénarios mis de l'avant par les différents centres de prévisions économiques tendent à démontrer une croissance modérée de l'économie mondiale au cours de la prochaine décennie et ce, particulièrement dans les groupes industriels traditionnels. Ces secteurs comptent cependant pour une forte proportion de l'industrie canadienne et une proportion encore plus importante de l'industrie québécoise. Par contre, les industries à fort contenu technologique et à productivité élevée connaîtront une demande nettement supérieure à la moyenne. Dans ces derniers secteurs, le Canada et le Québec sont sous-représentés sur les marchés internationaux et nous devons accroître nos efforts dans ce domaine si nous voulons améliorer le rendement de notre économie.

L'économie canadienne devra également faire face à une libéralisation accrue des échanges commerciaux. Les changements apportés à la structure internationale des droits de douane suite à la signature du nouvel accord du GATT, auront des implications passablement importantes au cours des prochaines années. Les effets toutefois se feront sentir progressivement puisque les changements s'échelonneront sur l'ensemble des années '80. Nous devrions donc être en mesure d'en évaluer les conséquences et d'adapter notre structure industrielle afin de tirer profit des avantages que procure le nouvel accord et d'en atténuer les effets négatifs. Nous pouvons déjà prévoir que la concurrence venant des pays nouvellement industrialisés sera de plus en plus vive, particulièrement

dans les secteurs manufacturiers utilisant un fort coefficient de main-d'œuvre ainsi que dans les secteurs des ressources naturelles.

Par ailleurs, les changements technologiques affecteront profondément les techniques de production et les habitudes de travail. Ainsi le développement de la biotechnologie aura un impact considérable sur les secteurs de l'agriculture, des forêts, des mines, de la santé, de la chimie et de l'environnement entre autres. Les progrès dans le domaine de la microélectronique affecteront également en profondeur l'évolution des secteurs secondaire et tertiaire. De plus, la demande ira en s'accroissant pour les emplois spécialisés à fort contenu technologique, ce qui exigera une main-d'œuvre spécialisée. Déjà, des pénuries de main-d'œuvre de ce type apparaissent dans plusieurs secteurs.

La hausse du coût de l'énergie aura également des conséquences importantes sur le développement des ressources énergétiques, sur la localisation des entreprises qui chercheront davantage à minimiser les coûts de transport et sur le mode de vie des citoyens. Nous pouvons déjà observer un développement accéléré de certains gisements pétroliers dont les coûts d'exploitation étaient auparavant prohibitifs. La recherche sur le développement de nouvelles sources d'énergie devrait connaître un essor marqué surtout au niveau de l'énergie nucléaire, de l'hydro-électricité et de l'hydrogène. Les retombées des projets énergétiques seront considérables au plan économique et devront contribuer au progrès de toutes les régions du pays. Du côté du transport des marchandises, on assistera à une poussée du transport maritime par rapport au transport aérien et routier. Enfin, les consommateurs chercheront d'abord des produits à faible consommation énergétique et seront davantage portés vers l'utilisation du transport en commun.

Ce sont là des perspectives qui portent à réfléchir. Un rapide survol de la situation économique canadienne nous indique l'importance des changements en cours. Chaque région du pays vit ces mutations de façon différente.

Les provinces de l'Ouest connaissent depuis quelques années l'essor le plus rapide au pays. Provoqué par la hausse du prix international du pétrole et par l'importance croissante du facteur énergétique durant les années '70, ce développement rapide produit des tensions sur une structure économique et communautaire fortement dépendante des ressources et très vulnérable aux fluctuations du marché international. Pour stabiliser ses assises, la région de l'Ouest cherchera à accélérer son développement industriel et à diversifier sa base économique. Toutefois, une rareté de main-d'œuvre qualifiée et un réseau de transport inadéquat constituent des obstacles importants.

L'économie ontarienne, quant à elle, a commencé à subir la pénétration de ses marchés par des produits manufacturés dans d'autres provin-

ces ou à l'étranger. Sa structure industrielle est vieillissante et très sensible aux fluctuations des coûts de l'énergie. Cette province devra s'engager dans un processus de relance industrielle pour faire face aux changements du commerce international.

Les provinces de l'Atlantique s'efforcent également de diversifier leur structure économique fortement axée sur l'exploitation des ressources naturelles. Les efforts dans ce sens porteront principalement sur le développement du secteur de la fabrication relié aux industries océaniques. Elles pourront également profiter des retombées des projets énergétiques prévus au large des côtes canadiennes.

Enfin, la province de Québec, en dépit de performances plutôt satisfaisantes au cours des dernières années, souffre toujours d'un manque d'investissement privé. De plus, les secteurs traditionnels sont toujours aux prises avec des difficultés importantes. Si nous avons réussi à maintenir un taux de croissance acceptable au cours de la dernière décennie, c'est grâce à l'accroissement des investissements venant du secteur public. Par contre, la faiblesse des investissements privés est en grande partie responsable du taux de chômage supérieur à la moyenne canadienne qui sévit au Québec et du vieillissement prématuré de ses installations industrielles.

Alors qu'au début des années '60, 27 pour cent des investissements manufacturiers canadiens se réalisaient au Québec, seulement 18.1 pour cent des sommes investies au Canada en 1981 dans les industries manufacturières le seront au Québec. Pendant cette période, l'Ontario a attiré en moyenne 50 pour cent de tous les investissements manufacturiers canadiens. Si l'on analyse l'ensemble des investissements privés au Québec en 1961, 25 pour cent des investissements privés au Canada étaient effectués au Québec, soit 70 pour cent de l'ensemble des investissements dans la province. En 1981, le Québec ne recueillera que 15 pour cent des investissements privés au pays.

Ce facteur explique aussi la faiblesse de la productivité, la représentation insuffisante dans les secteurs de haute technologie et la concentration de la main-d'œuvre dans les secteurs traditionnels. Il est évident que dans un tel contexte, il faudrait faire un effort particulier pour adapter la structure industrielle du Québec.

Le Québec dispose cependant d'atouts importants qui pourraient lui permettre de redresser la situation. Je pense par exemple à ses ressources naturelles et énergétiques, à sa main-d'œuvre abondante et de plus en plus qualifiée, à sa base solide dans certains secteurs de pointe et à sa position géographique des plus avantageuses au point de vue des communications.

Comme on peut le constater, des ajustements majeurs à l'économie canadienne et québécoise seront nécessaires pour maintenir et améliorer

sa position concurrentielle sur les marchés internationaux et pour être en mesure de développer son potentiel industriel dans le cadre des projets majeurs de développement qui se réaliseront au cours de la décennie.

Les prochaines années seront déterminantes. La réorganisation et la consolidation de la structure industrielle auront des effets non seulement sur les industries visées, mais elles auront également des conséquences importantes sur les communautés et sur les travailleurs qui auront à vivre ces transformations. Les programmes mis en place par les gouvernements devront donc prévoir des mesures adaptées aux besoins de l'industrie ainsi qu'une aide spéciale aux communautés et aux travailleurs les plus durement affectés par ces changements.

Je voudrais maintenant faire état plus particulièrement des mesures qui ont été prises par le gouvernement canadien pour relever ces défis.

Il convient en premier lieu de mentionner le programme national de modernisation de l'industrie des pâtes et papiers administré par le ministère de l'Expansion économique régionale. Depuis 1979, des ententes ont été conclues avec cinq provinces canadiennes, dont le Québec, pour permettre aux entreprises de ce secteur de réaliser d'importants projets de modernisation, de lutte à la pollution et d'économie d'énergie. Ce programme de modernisation est essentiel pour permettre à l'industrie des pâtes et papiers du Canada de demeurer concurrentielle sur les marchés internationaux. La contribution fédérale de \$276 millions aura suscité, une fois le programme complété, des investissements de plus de \$5 milliards. Puisque ce secteur emploie directement plus de 105,000 travailleurs au Canada, dont près de la moitié au Québec seulement, c'est dire toute l'importance que l'on doit accorder à sa survie et à son maintien.

En janvier dernier, un programme d'aide à l'adaptation de l'industrie axé sur les communautés était annoncé. Ce programme, qui est doté d'un budget de \$350 millions, vise par une série de mesures orientées vers les communautés, à favoriser la restructuration industrielle et l'adaptation de la main-d'œuvre. Ces mesures sont et seront accessibles aux collectivités désignées en tenant compte du fait qu'elles ont ou auront récemment subi une hausse exceptionnelle de chômage à la suite de graves désorganisations de certains secteurs industriels.

Au Québec, deux collectivités ont été désignées jusqu'à présent dans le cadre du programme. Il s'agit de Sept-Iles/Port-Cartier et de Sorrel/Tracy. Ces deux régions connaissent depuis quelque temps des mises à pied massives dues en grande partie à l'affaiblissement du marché mondial de l'acier et au ralentissement dans le secteur de la construction navale.

Des comités d'adaptation communautaire ont été mis sur pied pour chaque communauté désignée. Ces comités facilitent la coordination des

éléments du programme axé sur les communautés et leur intégration au sein de tous les autres programmes disponibles déjà offerts par les gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux.

Les éléments principaux de ce programme communautaire ont trait à l'adaptation de l'industrie et à la formation de la main-d'œuvre.

Au plan de l'industrie, un programme spécial assure une aide financière aux sociétés qui mettent sur pied des projets permettant l'établissement ou l'expansion d'entreprises dans des collectivités désignées ou encore la restructuration de leurs opérations au sein de celles-ci. Ce programme est dispensé par le ministère de l'Industrie et du Commerce dans le cadre de son programme d'expansion des entreprises (PEE). L'aide ainsi offerte se traduit par des subventions ou des prêts pouvant atteindre 75 pour cent des frais de consultation et 50 pour cent des frais d'investissement et de pré-production nécessités par les projets admissibles. Dans cette perspective, comme dans plusieurs autres, le programme spécial représente un accroissement significatif de l'aide jusqu'à maintenant disponible en vertu du Programme d'expansion des entreprises.

Par ailleurs, l'aide à la formation de la main-d'œuvre prend la forme de subventions visant à encourager les travailleurs touchés par les mises à pied à se spécialiser dans une autre discipline ou à se trouver du travail dans un autre secteur. Pour aider les travailleurs à traverser cette période d'adaptation, un programme d'emplois communautaires a été institué pour les régions désignées. Un nouveau programme de subventions salariales transférables a également été mis sur pied pour venir en aide aux travailleurs plus âgés comptant plusieurs années de service dans le secteur industriel concerné. Des sommes additionnelles seront de plus allouées pour améliorer les prestations de retraite anticipée dans le cadre du Programme d'aide à l'adaptation des travailleurs du Canada.

Plus récemment, le gouvernement annonçait la création de l'Office canadien pour un renouveau industriel (OCRI) placé sous la présidence de monsieur Paul Desmarais, président de Power Corporation. Le mandat de l'OCRI consistera à favoriser la restructuration, le regroupement et la modernisation des entreprises des secteurs du textile et du vêtement, à renouveler l'assise économique des communautés qui dépendent largement de ces industries et qui, partant, sont le plus susceptibles d'être touchées par la libéralisation progressive du commerce mondial de ces produits, et à aider les travailleurs touchés par ces changements.

Le Canada s'est engagé à favoriser la libéralisation du commerce mondial. Depuis un certain nombre d'années déjà, les pays en développement exercent des pressions sur les grands pays industrialisés afin de pouvoir mettre plus librement sur le marché les textiles et les vêtements qu'ils produisent. Il faut aussi faciliter l'accès aux marchés aux nouveaux pays exportateurs du groupe des pays les moins avancés. Le Canada et

les autres pays industrialisés doivent faire la transition à ce nouvel ordre économique.

Tout en poursuivant cette politique, le gouvernement canadien entend aider les secteurs industriels, les communautés et les travailleurs touchés à s'adapter à la réalité d'un marché intérieur moins protégé. Afin de faciliter cette transition, le gouvernement renégociera les ententes visant à restreindre les importations de textiles et de vêtements pour une période de cinq ans et il établira en même temps un programme d'aide spécial de \$250 millions qui sera géré par l'Office canadien pour un renouveau industriel.

Les ententes commerciales bilatérales sur le textile et le vêtement, que le Canada a négociées, viennent à échéance le 31 décembre de cette année. Le gouvernement a entrepris de renégocier ces ententes dans le but de restreindre les importations pour cinq ans, en prenant pour base les accords de 1979. Cette prolongation de la période de protection de nos secteurs du textile et du vêtement, qui emploient plus de 200,000 travailleurs dont près de 125,000 au Québec, permettra à l'industrie de se préparer à la suppression progressive des mesures de protection. Ainsi, le gouvernement et le monde des affaires pourront limiter les effets négatifs susceptibles de découler d'une réduction notable de ces mesures.

En ce qui a trait au programme d'aide spécial de \$250 millions, il comportera trois volets :

1. l'un des principaux objectifs de l'Office sera de revitaliser les industries du textile et du vêtement.

Il importe d'améliorer la compétitivité des entreprises qui œuvrent actuellement dans les secteurs du textile et du vêtement. Il faudra pour y arriver, restructurer, regrouper et moderniser ces entreprises. Si les pressions croissantes qui s'exercent en vue de la libéralisation du commerce posent à la longue un défi plus grand à ces industries au Canada, nous ne devons pas abandonner pour autant le marché aux fournisseurs étrangers. Nous devons au contraire chercher à nous adapter à la concurrence.

Les producteurs de textiles et de vêtements de toutes les régions du Canada pourront présenter des demandes d'aide financière en les appuyant sur des plans détaillés. Des crédits sont prévus pour la modernisation des usines et de l'équipement, pour les services d'experts-conseils, pour les fusions et les acquisitions, de même que pour l'amélioration des services de marketing, de production et de gestion financière des entreprises. De plus, les programmes d'aide du gouvernement qui intéressent ces deux secteurs seront désormais coordonnés par l'Office. L'OCRI fournira donc des services intégrés aux entreprises concernées.

2. Le deuxième volet du programme portera sur les communautés où ces industries sont concentrées.

Le problème à résoudre est celui de la dépendance de certaines communautés par rapport aux industries du textile et du vêtement. La solution proposée : revitaliser les entreprises les plus solides et renouveler la base industrielle des communautés touchées en y attirant de nouvelles industries et en facilitant l'expansion des entreprises existantes qui n'œuvrent pas dans les secteurs du textile ou du vêtement.

3. Enfin, le troisième volet du programme touche aux travailleurs.

L'Office s'emploiera donc à créer de nouveaux emplois et à aider les travailleurs des secteurs du textile et du vêtement à en profiter. En outre, le gouvernement veillera à ce que les travailleurs touchés tirent pleinement profit de tous les programmes existants. À cette fin, les ministères fédéraux entretiendront des relations de travail étroites avec l'OCRI. Parmi les avantages disponibles, notons l'aide visant la formation et la relocalisation des travailleurs, les paiements de compensation pour les pertes de revenu consécutives à un changement d'emploi et le versement de prestations de retraite anticipée.

Je voudrais mentionner brièvement, deux autres mesures que le gouvernement canadien a adopté afin de favoriser la croissance de l'emploi et l'adaptation industrielle et régionale.

Il s'agit en premier lieu de la création, il y a quelques mois, d'un Office des retombées industrielles et régionales. Le mandat de l'Office sera de faire en sorte que les retombées des grands projets, notamment dans le domaine de l'énergie, aient un impact significatif sur l'industrie canadienne et chacune des régions du pays.

Il s'agit en deuxième lieu des programmes de formation de la main-d'œuvre. Nous savons que les changements technologiques qui surviendront impliqueront des modifications profondes sur le plan des besoins en main-d'œuvre et que des pénuries sont à prévoir dans certains secteurs et certaines régions. Ces pénuries existent déjà ici à Montréal, notamment dans l'industrie de l'aéronautique. Aussi, un programme spécial de formation de la main-d'œuvre a été institué dans ce secteur et est administré par un comité impliquant la Commission de l'Emploi et de l'Immigration du Canada, le ministère de l'Éducation du Québec et les employeurs. Ce programme vise à la fois la formation en usine et la formation académique qui est offerte par le CEGEP Édouard-Montpetit de Longueuil.

Voilà dans leurs grandes lignes les politiques et le programme que le gouvernement canadien a élaborés et introduits dans le domaine de l'adaptation industrielle. Je voudrais, en terminant, dégager les principales caractéristiques de la stratégie retenue à cet égard par le gouvernement canadien.

Il convient de souligner en premier lieu l'aspect sélectif de cette stratégie. Les secteurs d'intervention retenus le sont à cause de leur impor-

tance et de la place qu'ils occupent dans la structure industrielle du pays. Cette sélectivité permet de concentrer et d'orienter les efforts et programmes du gouvernement et d'en augmenter ainsi les retombées.

De plus, elle privilégie une action au niveau régional, local ou communautaire. Ceci permet une adaptation des programmes en regard des priorités ou des conditions spécifiques d'une région ou d'une municipalité.

Par ailleurs, l'approche retenue s'adresse directement aux travailleurs, en mettant à leur disposition des programmes de formation et de perfectionnement, des prestations de retraite anticipée et des subventions salariales transférables.

Une autre caractéristique fondamentale de cette nouvelle stratégie est la mise en commun des efforts des secteurs privé et public dans le but d'accroître la compétitivité des secteurs désignés, de diversifier l'assise économique des communautés touchées et de faire en sorte que les travailleurs profitent de nouvelles possibilités d'emploi.

Cette mise en commun des efforts se fait également au niveau des ministères fédéraux. En effet, les ressources de plusieurs ministères ou agences gouvernementales sont mises à contribution et des mécanismes de coordination sont institués. De plus, les programmes réguliers sont enrichis au moyen d'un apport de fonds supplémentaires qui permet de maximiser leur impact et d'atteindre les objectifs fixés.

TABLE RONDE :

LES STRATÉGIES DES PARTIES ET LE PLEIN EMPLOI

L'EMPLOI ET LA NOUVELLE RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

Ghislain Dufour, vice-président exécutif
Conseil du patronat du Québec

Plusieurs conférenciers qui se sont succédés à cette tribune ont brosé le tableau de ce qu'il est convenu d'appeler la « nouvelle révolution industrielle ». De l'informatisation à la bureautique en passant par les robots et la télématique — et j'en passe — les changements technologiques vont si vite qu'on ne sait plus très bien si l'on est encore dans le domaine de la réalité ou déjà dans celui de la science-fiction. Qu'importe ! Dans cette course rapide qui nous conduit à l'ère des microprocesseurs, nombreux sont les employeurs et les employés qui s'interrogent sur leur capacité d'adaptation et de survie.

L'adaptation nécessaire

Mais en réalité, les changements sont constants. Ils jalonnent l'histoire de l'économie de tous les pays. Les chefs d'entreprises sont confrontés aux problèmes du changement de manière quasi permanente. Ils sont donc amenés à s'informer des développements dans les pays les plus avancés, le Japon notamment, que Jean-Jacques Servan-Schreiber donne comme modèle dans son dernier ouvrage « Le défi mondial ». Ils constatent que les choses vont vite, très vite même dans ce domaine. Il leur faut donc adopter, de gré ou de force, une stratégie face aux problèmes que posent les changements, à l'égard de l'emploi notamment. L'adoption d'une stratégie face aux changements, nous voici au cœur même du sujet.

Rappelons d'abord une évidence : les chefs d'entreprises n'ont pas le choix. Il leur faut accepter les technologies nouvelles. Cela signifie qu'ils doivent s'adapter et innover s'ils ne veulent pas perdre leurs marchés aux mains des concurrents et, finalement, être éliminés.

Les progrès technologiques se traduisent en effet par une amélioration de la productivité. Ils constituent l'une des sources de la croissance de l'économie et du niveau de vie. Au Canada plus qu'ailleurs, notre économie très ouverte et fortement tributaire des exportations nous condamne

à épouser ces progrès si nous voulons maintenir une position concurrentielle qui est déjà chancelante dans plusieurs secteurs. S'opposer aux techniques nouvelles, vivre sur l'acquis, demeurer statique et refuser la dynamique du changement, c'est se condamner à être distancé par d'autres et à disparaître.

Effets à long et à court terme

Il subsiste, certes, des incertitudes sur les effets socio-économiques probables de la révolution post-industrielle. Toutefois, l'histoire nous enseigne qu'à la longue les techniques nouvelles et leurs applications industrielles créent plus d'emplois qu'elles n'en éliminent. C'est d'ailleurs la conclusion d'une très récente recherche effectuée pour le ministère des Communications du Canada.⁽¹⁾ Déjà en 1966, dans une étude réalisée au moment où l'automatisation suscitait des craintes sérieuses dans l'industrie, le Conseil économique du Canada soulignait que par la mise au point de nouveaux procédés et de nouveaux produits, les progrès technologiques tendent à créer de nouveaux produits, de nouveaux emplois et de nouvelles professions.⁽²⁾ Ils offrent la possibilité de réduire les heures de travail, de rendre les tâches plus faciles et d'accroître les loisirs, bref de travailler moins et de vivre mieux.

La croissance rapide de l'industrie informatique comme producteur, ainsi que du nombre des utilisateurs, crée effectivement de nombreux emplois nouveaux.⁽³⁾ Il est intéressant de constater, à ce sujet, que l'industrie japonaise, qui est à la fine pointe des progrès technologiques,⁽⁴⁾ se transforme sans créer de chômage, même avec le ralentissement de sa croissance économique ces dernières années. Les travailleurs éliminés par les robots, par exemple, sont recyclés au sein de l'entreprise dans d'autres opérations. Le succès des Japonais oblige d'ailleurs les Américains à emboîter le pas dans l'industrie de l'automobile.⁽⁵⁾

Ceci dit, nos structures sociales et notre organisation du travail sont moins rigides que celles du Japon et notre adaptation aux technologies

-
1. « The Employment Implications of Computers and Telecommunications Technology », professeur S.G. Peitchinis, Université de Calgary, avril 1981.
 2. Conseil économique du Canada, « Une déclaration au sujet de l'adaptation de la main-d'œuvre aux changements technologiques et autres », novembre 1966.
 3. Un exemple : le transfert électronique des fonds a permis à certaines banques de mettre sur pied des services de gestion de trésorerie de sociétés clientes. Dans une grande banque, ce nouveau service a créé rapidement 200 nouveaux emplois.
 4. Le succès de l'industrie automobile japonaise s'explique en grande partie par l'utilisation des robots et l'utilisation totale de l'électronique miniaturisée. À lui seul le Japon utilise plus de robots que tous les autres pays industriels réunis.
 5. General Motors projette de transformer 14 lignes d'assemblage dans sept usines complètement automatisées avec 800 robots, ce qui représente un investissement de \$200 millions.

nouvelles ne se réalise pas sans heurts. Elle s'accompagne à court terme d'une dislocation de certains emplois et de mises à pied. Des tâches routinières et même parfois spécialisées disparaissent ou sont menacées.

Le chef d'entreprise doit donc considérer non seulement les facteurs économiques qui commandent la survie de son affaire, mais aussi les facteurs sociaux et humains qui exigent de trouver des solutions aux perturbations de la main-d'œuvre. Il doit concilier deux objectifs, soit d'une part moderniser son entreprise et, d'autre part, maintenir l'emploi dans toute la mesure du possible. C'est, en définitive, à ce niveau que se situe le vrai débat.

La stratégie

Comment y parvenir ? Quelle stratégie adopter ? Tout d'abord, les dirigeants doivent avant tout exercer leur gestion avec rigueur et accroître la compétitivité de leurs entreprises. Ensuite, l'employeur qui est confronté à l'utilisation des technologies nouvelles doit s'informer et chercher à prévoir leur impact sur l'emploi.

Il est indispensable, à cet effet, de préparer des plans d'action à l'avance, d'effectuer les ajustements nécessaires, d'établir des systèmes d'information et de développer des capacités de prévision. Cela implique notamment la mise en vigueur de mesures de formation et de reconversion à d'autres emplois, bien intégrées à la gestion de la main-d'œuvre. Il s'agit de minimiser les effets négatifs, notamment sur les licenciements.

Les mesures d'adaptation doivent être prises assez rapidement afin de ne pas laisser la situation se détériorer. Les coûts à long terme de la non-adaptation peuvent être en effet bien supérieurs aux coûts immédiats de l'adaptation. Ces mesures relèvent d'une planification de la main-d'œuvre qui doit associer les employés, depuis les travailleurs non qualifiés jusqu'aux cadres, en passant par les travailleurs qualifiés.

Ces mesures peuvent trouver, et trouvent effectivement de plus en plus leur place dans les conventions collectives. Dans un champ de négociation qui pourrait parfois être élargi, on peut déterminer les modalités d'application de mesures importantes telles que la formation, le préavis de changement et de licenciement, la mutation à d'autres emplois, la réglementation des mises à pied et l'indemnité de fin d'emploi. L'examen des problèmes et de leurs remèdes pourrait être confié également à des comités consultatifs conjoints dans les entreprises où il n'y a pas de conventions collectives ou, encore, pour les cadres.

Il n'est pas inutile de rappeler ici que dans tout ce processus l'attitude des employeurs et des syndicats est souvent différente. Les premiers envisagent plutôt les « avantages » à long terme tandis que les seconds considèrent plutôt les « inconvénients » à court terme. L'entente serait

facilitée si les employeurs faisaient apparaître davantage dans leurs décisions les préoccupations humaines des travailleurs, et si les syndicats, dont il faut souvent vaincre la résistance à la modernisation, comprendraient mieux les impératifs économiques qui tôt ou tard s'imposent.

L'entreprise n'est pas seule en cause

Il ne suffit pas toutefois d'adapter l'entreprise aux technologies nouvelles. Il faut faire davantage si l'on veut participer pleinement à la nouvelle révolution industrielle et relever ainsi le défi de la concurrence internationale. Il importe d'innover nous-mêmes et de développer des activités dans des industries de pointe, en fonction d'avantages comparatifs dont nous bénéficions dans certains secteurs, ceux des ressources naturelles en particulier. Cette tâche revient principalement aux entreprises, appuyées par des centres de recherche industrielle, comme il en existe plusieurs au Canada.

Mais le patronat ne peut faire tout, tout seul. L'ampleur du défi à relever exige la participation active de tous les agents économiques. C'est une responsabilité collective qui doit être partagée également par l'État. Ce que le patronat attend d'abord des gouvernements, c'est qu'ils fixent de façon précise les objectifs et les priorités de leurs politiques économiques et qu'à l'intérieur de leurs paramètres ils créent un climat propice au développement de l'entreprise.

Les pouvoirs publics interviennent d'ailleurs déjà dans le processus d'adaptation. Par leurs divers programmes d'aide à la formation professionnelle, à la mobilité de la main-d'œuvre, et par leur aide financière, ils cherchent à faciliter les transformations nécessaires. Il reste beaucoup à faire cependant dans ce domaine. Par exemple, les services de renseignements sur le marché du travail, ainsi que les programmes de soutien direct et indirect aux progrès techniques et à l'innovation pourraient faire l'objet d'améliorations. De plus, certaines politiques ont plutôt tendance à freiner l'innovation : ainsi la fiscalité favorise davantage la consommation que l'investissement et la RD ; la réglementation excessive et coûteuse décourage souvent le passage de l'innovation au marché.

De plus, les gouvernements se contentent trop souvent de mesures immédiates pour protéger l'emploi et alléger les difficultés des travailleurs en chômage. Ils appliquent ainsi des dispositions conjoncturelles à court terme face à des changements structurels à long terme, alors qu'il faudrait lier les objectifs à court et à long terme. À ce sujet, le Conseil des sciences du Canada fait remarquer dans son exposé annuel de 1980 « qu'actuellement au Canada, les autorités semblent prêtes à réagir aux problèmes qui surviennent dans les secteurs mous de l'industrie et à amortir les répercussions d'une évolution trop rapide, mais ne paraissent pas préparées à agir en concertation et rapidement pour mettre en place

une gamme appropriée de mesures permettant à l'industrie de tirer parti des possibilités offertes dans les années 1980 ».

Disons finalement un mot sur l'école. Il est évident qu'elle joue un rôle primordial dans la formation de la main-d'œuvre. Malgré l'enseignement technique que dispensent un bon nombre de CEGEPS et d'universités, les besoins en travailleurs qualifiés dans certains domaines sont déjà si considérables qu'on en manque au Québec comme dans l'ensemble du Canada. Il n'y a qu'à consulter les offres d'emplois des journaux pour constater que les entreprises recherchent activement certains spécialistes, tels des analystes, des programmeurs, des ingénieurs électroniciens et informaticiens, et bien d'autres. Le développement de l'informatique et des micro-processeurs risque d'accentuer cette pénurie si nous ne formons pas davantage de personnel qualifié. Nos institutions d'enseignement sont-elles prêtes à s'engager dans cette voie ? Malgré des progrès indiscutables, il reste certainement à créer une meilleure concordance entre les programmes d'enseignement et les besoins du marché du travail, comme vient de le confirmer d'ailleurs le récent document du ministère de l'Emploi et de l'Immigration du Canada intitulé « Le marché du travail dans les années 1980 ». Il y a là matière à réflexion pour tous les responsables de l'éducation au Québec.

Conclusion

Telles sont, à mon sens, quelques unes des composantes d'une stratégie du patronat face à la révolution post-industrielle, stratégie qui s'appuie sur les mécanismes de notre économie de marché. Pour survivre d'abord, se développer ensuite et trouver leur place sur les marchés de plus en plus concurrentiels, les entreprises devront manifester une plus grande rigueur dans la gestion, une grande capacité à prévoir et à imaginer, enfin une volonté de changement peu commune. Elles devront, dans cette démarche, tenter au maximum de s'associer leurs travailleurs et leurs représentants. Mais, répétons-le, le patronat n'est pas tout seul. Il s'agit en réalité d'une grande entreprise collective qui associera les patrons, les syndicats, les gouvernements, les enseignants et, finalement, les millions de consommateurs dont le comportement influera sur la rapidité des mutations.

Malgré les craintes qu'elles suscitent chez certains, il est clair qu'il faut être prêt, car les changements s'annoncent profonds et irréversibles.

CONFÉRENCE DE CLÔTURE

**Pierre-Paul Proulx, directeur,
École de relations industrielles
Université de Montréal**

Voici certains traits saillants du diagnostic et des recommandations mises de l'avant durant ce colloque.

Il ne s'agira pas là d'une synthèse complète du colloque, dont les actes seront ultérieurement publiés.

Je me permettrai simplement de vous faire part de propos personnels sur le sujet.

1. *Nous ne sommes actuellement qu'au tout début d'une vague de fermetures d'entreprises.* Comme il a été souligné durant le colloque, on assisterait d'ici 1985 à la création annuelle nette d'environ 50 000 à 60 000 emplois, alors que chaque année 30 000 à 40 000 travailleurs seraient mis à pied.

Ces données, bien que discutables, indiquent malgré tout l'ampleur des problèmes auxquels nous aurons à faire face.

Plusieurs facteurs permettent d'expliquer cette stagnation persistante des problèmes d'adaptation structurelle et l'étendue de ses effets sur l'emploi (mises à pied et congédiements) :

- les changements survenus dans la nature du commerce mondial.
- La perte relative de compétitivité de nos entreprises nord-américaines dans beaucoup de secteurs⁽¹⁾.
- Les effets sur l'emploi de l'application grandissante des micro-processeurs à des processus de production de biens et services (bureautique, télématique, robotisation).
- Les coupures tarifaires du GATT et l'intégration nord-américaine qui en découle et qui s'intensifie, entraînant une multinationalisation accrue ainsi qu'un commerce « intrafirme » important.
- L'inflation persistante en Amérique du Nord comme en Angleterre.
- La politique monétaire restrictive qui entraîne des taux d'intérêt très élevés (sauf pour certaines catégories d'entreprises, où

1. Voir P.-P. PROULX, « Changes in World Trade Patterns, North American Integration and World Product Mandates », conférence du Financial Times, Toronto, le 5 octobre 1981, pour une discussion plus complète du sujet.

compte tenu de l'inflation et du traitement fiscal de la dette, le taux réel d'inflation est inférieur à 5 %).

- La crise énergétique.
- Le déplacement de l'activité économique vers l'Ouest et le Sud sur le continent nord-américain.
- Le contexte politique du Québec.
- La présence grandissante des pays en voie de développement tels la Corée du Sud et le Brésil dans le commerce mondial.

II. Il est souhaitable que nos gouvernements ainsi que les différents agents économiques accordent *la plus haute priorité à la création de la richesse, de la valeur ajoutée et de l'emploi* ; sans quoi les efforts de stabilisation des revenus et de l'emploi ainsi que les tentatives de formation et de réadaptation industrielle ne pourront porter leurs fruits et atteindre leurs objectifs.

Un autre colloque serait probablement nécessaire pour discuter à fond de cette question, mais il est tout de même possible de préciser dès maintenant quelques unes des implications d'une telle démarche. Il faudrait ainsi :

- a- accepter le fait que les politiques macroéconomiques, qu'elles soient monétaires ou fiscales, restent d'une utilité limitée dans le contexte canadien.
- b- Souligner l'importance d'un souci permanent du contrôle des coûts de production, de la productivité et de l'innovation dans les produits et dans les processus ; en envisageant l'application des micros-processeurs et un effort accru de recherche et de développement au niveau du « product design » et du « product engineering ».
- c- Accroître l'effort de marketing et l'intensifier prioritairement sur les marchés des U.S.A.
- d- Alléger le plus possible le support gouvernemental de façon à rétablir sur nos marchés et sur ceux où nous rivalisons, la compétitivité perdue au profit de concurrents utilisant les barrières non-tarifaires.
- e- Établir un climat fiscal encourageant l'entrepreneurship.
- f- Valoriser l'entrepreneurship.

Nos principaux rivaux du Sud-Est asiatique, de l'Europe et des pays en voie de développement nouvellement industrialisés, jouent au hockey dans une arène internationale, et je crois que nos entreprises doivent rivaliser sur ce plan ou se retrouver dans les lignes mineures.

Cet objectif de création d'emplois devrait donner une importance accrue au développement économique *communautaire*, ceci surtout compte tenu du grand nombre de villes, villages et régions du Québec reposant sur une ou quelques industries.

Que l'on veuille donner de l'importance au programme d'emploi communautaire dans OSE-2, il faut s'en réjouir. Que l'on implique le patronat, les syndicats, les tierce-parties au niveau communautaire dans les diagnostics, dans l'identification et dans la mise au point des projets, me semble essentiel. Une approche harmonisée de « bas en haut » me semble en effet plus prometteuse que la traditionnelle approche de « haut en bas ». Que ces programmes visent les régions et les travailleurs souffrant de *chômage de longue durée*, qu'ils donnent lieu à des subventions à l'emploi et à la formation sur le tas (en partie encouragée par un système de dégrèvements fiscaux), à des subventions salariales transférables, etc ... me semble aussi approprié que fondamental.

Cependant, s'en remettre au processus de mobilité de la main-d'œuvre, au point où le font certains rapports dont nous avons récemment discuté lors d'une journée d'étude⁽²⁾, ne semble pas acceptable sur le plan économique et social pour le Québec. Le droit à la mobilité est une chose, la nécessité de se déplacer en est une autre.

Si la situation que nous vivons dans les années 80 correspond à ce que j'évoque, l'adaptation aux importants changements induits dans les besoins de main-d'œuvre, tant sur le plan de l'occupation que sur ceux de l'industrie et de la région, deviendra inéluctable et ne manquera pas de soulever des difficiles problèmes dans certaines communautés.

De plus, cette adaptation devra se faire dans un contexte de faible croissance et de vieillissement de notre population active et où, selon certains, les deux tiers des nouveaux emplois seront occupés par des femmes.

III. Je conclus provisoirement que *la négociation collective, telle que pratiquée présentement, est un instrument inadéquat pour faire face aux problèmes d'adaptation qui nous occupent.*

Ce serait sans doute rêver en couleur que de prôner la disparition de cet outil qui permet aux antagonismes de s'exprimer et de se confronter sous de multiples formes (les grèves nous font rivaliser avec l'Italie et l'Angleterre dans le domaine des jours-hommes perdus).

Je crois cependant qu'il faut se donner aux niveaux provincial, sectoriel et régional ainsi qu'au niveau de la firme, *un nouvel instrument de consultation et d'information* afin de faciliter les consensus sur les problèmes d'adaptation auxquels nous faisons face, et de permettre l'adoption de mesures appropriées dans ce domaine.

2. Les rapports Axworthy et Allmand, le 26 octobre 1981.

Des réalisations ont déjà été menées et nous ne partons pas de zéro ; je pense au cas d'Imperial Tobacco où un comité conjoint a été mis en place et où la fermeture s'est faite de façon progressive, à l'aide d'un préavis souple et d'un partage des bénéfices résultant de l'augmentation de la productivité.

En règle générale, il serait souhaitable d'utiliser pour cela des organismes déjà existants, quitte à changer ou à réaménager leurs mandats, plutôt que de créer de toute pièce un nouvel organisme.

Contrairement à la négociation de la convention collective, cette nouvelle instance qui pourrait s'appeler « *Fonds d'adaptation industriel du Québec* », ne s'intéresserait pas au court terme mais au moyen terme. Elle permettrait, au niveau du secteur de la région et de la province, une discussion approfondie et documentée des programmes d'investissement et des prévisions d'emplois ainsi que des problèmes de concurrence régionale, interprovinciale et internationale auxquels doivent s'adapter nos entreprises. Elle pourrait encore traiter de l'impact des nouvelles technologies, des programmes publics de création d'emplois et d'adaptation, etc ...

Le mandat de cet organisme serait de recevoir les rapports des comités sectoriels et régionaux (et donc les points de vue des entreprises et des syndicats y ayant des représentants) et en retour, de diffuser des renseignements sur l'ampleur, la nature et l'importance des problèmes d'adaptation, sur l'efficacité des mesures mises en place ainsi que sur les politiques à prôner aux niveaux national, provincial, régional, communautaire et de l'entreprise pour améliorer la situation. Le fonds attribuerait des subventions aux entreprises et aux travailleurs des secteurs ou communautés dont les plans d'adaptation auraient été acceptés et générerait le processus des comités de reclassement, etc ...

Financé par des fonds publics, mais pouvant exiger selon les programmes une contrepartie de la part des entreprises recevant des subventions, le Fonds d'adaptation industrielle du Québec intégrerait à son organe de direction les principaux ministères à vocation économique ainsi que le Ministère du Travail, de la Main-d'œuvre et de la Sécurité du revenu. Ces ministères apporteraient aussi un support technique au fonds, qui pourrait devenir un guichet unique vers tous les ministères impliqués lors de l'adaptation et/ou de la fermeture d'entreprises. On y retrouverait les organismes patronaux et les fédérations syndicales avec les représentants gouvernementaux au conseil d'administration.

Le succès de cette initiative nécessite un changement d'attitudes assez important, tant du côté patronal que du côté syndical. Notons que la concentration sur le moyen terme ainsi que l'ampleur de l'enjeu de création d'emplois et d'adaptation devraient favoriser la bonne collaboration entre les différents partenaires ; collaboration qui reste essentielle à la réussite du projet.

Il ne s'agit pas de négociation permanente, mais de collaboration soutenue permettant un examen le plus complet possible des multiples facteurs explicatifs de la création et de la destruction d'emplois au Québec.

Il est indiqué de continuer l'essai de diverses formes de participation des travailleurs et de leurs syndicats à la planification et à la gestion au niveau de l'entreprise, et comme l'indiquaient les propos de notre recteur Lacoste dans son ouverture du colloque, les formules sont nombreuses.

Aller dans la direction proposée consisterait à appliquer les conventions 154 et 168 du Bureau international du travail et à élargir le champ des sujets abordés conjointement par le monde patronal et syndical ; voie qu'évoquait monsieur Francis Blanchard, directeur-général du Bureau international du travail (BIT) lors de son passage à notre École il y a quelques semaines.

IV. Il nous faudra anticiper l'adoption de *nouvelles législations*, fédérale et provinciale, dans le domaine des fermetures d'entreprises. Celles-ci devraient viser la prévention, les préavis, les compensations lors de mises à pied etc, et devraient aussi s'assurer de ne pas figer et de ne pas retenir trop longtemps dans les secteurs visés des ressources qui seraient mieux utilisées ailleurs (toujours dans la mesure où il y a des emplois ailleurs). Notons cependant que des études coûts-bénéfices récentes indiquent qu'il est préférable de retarder les congédiements dans un contexte de chômage généralisé.

Le législateur devrait tenir compte du fait qu'un grand nombre des mesures proposées s'apparentent à une *taxe sur le congédiement*, ce qui entraînera inévitablement des effets sur le salaire, l'investissement et l'embauche. Aux experts de préparer les analyses coûts-bénéfices appropriées ...