

L'automatisation l'industrie manufacturière canadienne

Jacques Parizeau

Volume 34, numéro 3, octobre–décembre 1958

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1001334ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1001334ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Parizeau, J. (1958). L'automatisation l'industrie manufacturière canadienne. *L'Actualité économique*, 34(3), 462–470. <https://doi.org/10.7202/1001334ar>

Commentaires

L'automatisation et l'industrie manufacturière canadienne À l'orée d'une révolution technique que l'automatisation, semble-t-il, va déclencher, on a exploré à maintes reprises les répercussions probables de tels développements sur le marché du travail et sur les conditions de production.

L'automatisation présente cependant des problèmes spéciaux pour tous les pays dont la capacité industrielle est relativement faible et pour le Canada, en particulier. C'est à l'examen de ces problèmes de «dimension» que ce commentaire est consacré.

* * *

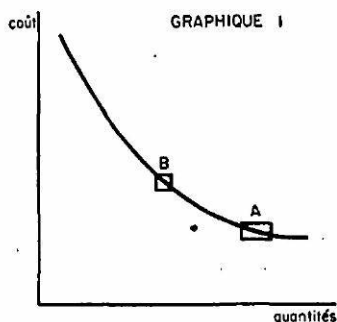
Il est notoire que les coûts de production ont toujours été plus élevés au Canada qu'aux États-Unis, dans le cas de la plupart des produits fabriqués. La constatation relève non pas seulement des calculs du statisticien, mais d'une expérience populaire très répandue. Un tarif douanier protège donc l'industrie canadienne contre la concurrence américaine depuis longtemps. À l'origine, les droits de douanes étaient parfois élevés. Ils ne le furent jamais plus qu'au cours de la Grande Crise. Ils ont été abaissés régulièrement depuis, au fur et à mesure où la différence de coûts entre les deux pays semblait décroître.

Les raisons de telles différences de coûts sont simples. Si d'une part les salaires au Canada sont, au cours du change, plus faibles qu'aux États-Unis, d'autre part le marché canadien est trop exigü

pour que les entreprises puissent vendre des quantités suffisantes pour abaisser le coût unitaire autant qu'aux États-Unis. Dans ces conditions, les frais fixes des entreprises canadiennes doivent être distribués sur un nombre d'unités inférieur à la quantité optimale.

Le phénomène est important. On sait, en effet, que tout accroissement de la production, dans une usine donnée, entraîne une chute rapide des coûts unitaires jusqu'à un certain niveau. Au delà de ce niveau, les coûts cessent de décroître. On appellera optimale, dans ce texte, l'usine dont la production dépasse le point de rupture, le seuil, que nous venons de décrire.

Dans un grand nombre de secteurs industriels, tout se passe donc comme si les entreprises américaines étaient de taille optimale et comme si les entreprises canadiennes étaient de taille infra-optimale (respectivement les zones A et B) dans le graphique 1.



La taille infra-optimale des entreprises canadiennes a diverses répercussions qu'il nous faut esquisser brièvement, sans chercher cependant à envisager chacun des secteurs industriels. On se contentera de distinguer ici deux cas différents: celui des usines qui ne fabriquent qu'un seul ou un petit nombre de produits et celui des usines dont la production est complexe.

Dans le premier cas, les entreprises canadiennes peuvent n'être pas de taille optimale parce qu'étant donnée la taille du marché canadien et le nombre des entreprises, la production de chacune n'est pas assez considérable. Dans ces conditions, les entreprises fusionneront assez souvent pour atteindre une taille optimale. C'est probablement la raison principale pour laquelle on constate au Canada un degré de concentration industrielle sensiblement plus élevé qu'aux États-Unis¹. Il n'en reste pas moins que cette fusion, lorsqu'elle atteint un certain degré, aboutit à la constitution de quasi-monopoles ou d'ententes qui ont des coûts optimaux, mais n'abaissent pas nécessairement leurs prix.

1. G. Rosenbluth; *Concentration in Canadian Manufacturing Industries*, p. 175 et suivantes.

à ce niveau. Le bénéfice de la fusion est donc perdu pour tout autre que le monopoleur.

On trouve cependant des cas où la taille du marché canadien rend impossible toute fabrication à des coûts comparables aux coûts américains, même par une seule usine.

Il est enfin possible de noter que certaines fabrications n'existent pas et ne peuvent exister, l'investissement nécessaire à une usine moderne étant tel que la capacité de l'usine dépasserait trois ou quatre fois la possibilité d'absorption du marché. Ouvrir une telle usine et l'amortir sur une production de trois mois par an exigerait de coter des prix astronomiques. Tel serait le cas, par exemple, d'une usine de fabrication de gros acier de charpente¹.

Le deuxième type d'usine, avons-nous dit, est caractérisé par une production complexe. Une usine de textile au Canada produira souvent une douzaine de tissus différents. Une usine de produits électriques fabriquera plusieurs séries d'appareils. Là encore le marché régional ou national n'est pas assez important pour que ces usines puissent se spécialiser entièrement: ne produire qu'un seul type de tissu, qu'une seule série d'appareils électriques. Dans ces conditions, une bonne partie des économies que représente l'utilisation des chaînes de production et de montage, une partie des économies de la production massive, sont perdues. Aux États-Unis, au contraire, le marché est tel que les usines (pas nécessairement les entreprises) peuvent pousser aussi loin qu'on le désire la spécialisation de la production.

Là encore la fusion est un remède possible. Mais elle est vite arrêtée par les limites du marché régional. Une entreprise de produits électriques ne va pas spécialiser toute la fabrication des frigidaires dans une usine de Montréal, si les frais de transport pour la moitié du marché canadien annulent l'avantage de la spécialisation.

Cet aspect de la question, la trop grande diversification de la production canadienne, revient comme un *leitmotiv* dans un grand nombre des études industrielles de la Commission Gordon.

L'exportation présente des possibilités curatives encore plus restreintes que la fusion. Dans la mesure où plusieurs des produits canadiens sont copiés sur les produits américains et dans la mesure

1. Report of the Tariff Board, No 118. Basic Iron and Steel Products, p. 161.

où leurs coûts sont plus élevés, ils ne sont à peu près pas écoulables sur le marché international ailleurs que dans les pays du Commonwealth, où une préférence douanière favorise la vente des produits canadiens aux dépens des produits américains.

Sans une aide extérieure, la production canadienne ne peut donc guère compter s'accroître par l'exportation, à l'exception de quelques types précis d'objets fabriqués (machinerie agricole, par exemple).

Il n'en reste pas moins qu'en dépit de telles conditions de production, les coûts canadiens se sont graduellement rapprochés des coûts américains depuis un demi-siècle. L'accroissement du marché intérieur au Canada en est responsable.

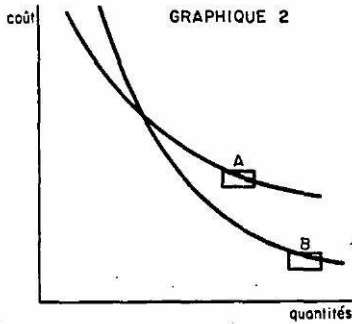
Sans doute le marché américain s'est-il accru, mais les entreprises américaines étant plus rapprochées de la dimension optimale gagnent moins en termes de coût à un accroissement de leurs marchés que les entreprises canadiennes.

L'écart des coûts nationaux n'en demeure pas moins important dans bien des cas. Faible pour ce qui est des produits de base du fer et de l'acier, il atteint plus de 20 p.c. dans le cas de toute une série de produits électriques ou de produits de l'industrie mécanique. Le désavantage pour l'entreprise canadienne d'un marché exigu est cependant beaucoup plus important que de tels chiffres ne le laisseraient paraître. Il ne faut pas oublier en effet, ainsi qu'on l'a noté plus haut, que les salaires canadiens sont sensiblement plus faibles que les salaires américains.

Le désavantage relatif de l'industrie canadienne, et la disparition graduelle de l'écart qui en résulte, expliquent dans une bonne mesure la politique commerciale suivie depuis vingt ans. Le tarif douanier dans son ensemble a été diminué graduellement mais inégalement. D'une façon générale, il semble que les divers postes du tarif aient évolué à peu près en fonction de l'évolution de l'écart existant entre les coûts canadiens et les coûts américains. De droits éducateurs, les droits douaniers devenaient donc compensateurs, et le pays se dirigeait graduellement vers le libre-échange, au fur et à mesure de l'élargissement du marché intérieur.

* * *

En quoi l'automatisation peut-elle transformer cet état de chose? Tout va dépendre évidemment de l'effet de l'automatisation sur la dimension optimale des entreprises. Cet effet est, dès maintenant, partiellement prévisible. L'automatisation a pour conséquence directe de réduire les frais courants de la production (salaires) et d'accroître les frais fixes (machinerie). Manifestement alors, une quantité supplémentaire devra être produite pour réduire les coûts à leur niveau le plus bas¹. Dans le graphique 2, la



production doit s'accroître de A en B pour que l'entreprise automatisée atteigne une dimension optimale. Au niveau B, le coût unitaire de production est nettement plus bas que le coût unitaire d'une usine non automatisée (A). Dégager le sens d'un mouvement, ce n'est pas en préciser l'ampleur. L'automatisation accroîtra-t-elle *considérablement* la taille optimale des entreprises? Diminuer

ra-t-elle *sensiblement* les prix? La réponse à ces deux questions dépendra de plusieurs considérations:

- a) La nature technique de la production,
- b) La rapidité de la mise en place,
- c) Le coût et l'efficacité du nouvel outillage.

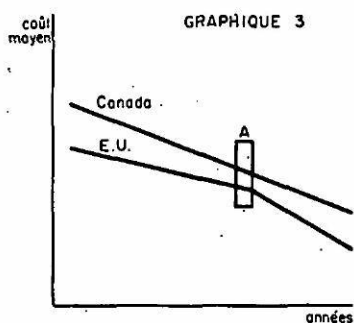
On ne peut guère se prononcer à l'heure actuelle sur de telles questions. On sait que la dimension optimale augmentera, que les coûts baisseront, mais il est impossible de savoir quelle ampleur le mouvement prendra, s'il s'agira, en somme, d'une évolution graduelle ou d'une révolution brutale.

On a cependant déjà souligné qu'aux États-Unis, la concentration des entreprises va être encore plus poussée qu'elle ne l'est actuellement. Plusieurs entreprises marginales qui s'étaient maintenues jusqu'à maintenant, disparaîtront.

Comment se présente le problème au Canada. Déjà, nous l'avons vu, la taille optimale dépasse souvent les possibilités du marché . . . Si la taille optimale des entreprises est rapidement

1. Dans l'hypothèse de coûts croissants à partir d'un certain niveau, la quantité de production devra être augmentée pour que le coût au point d'équilibre de l'usine automatisée soit égal au coût de l'usine non automatisée.

repoussée encore plus loin, que devra faire l'entreprise canadienne? Automatiser ou ne pas automatiser? Dans le premier cas, certaines entreprises produiront dans des conditions de gaspillage considérable et ne pourront espérer avant plusieurs années, sinon une génération, utiliser leur outillage dans les meilleures conditions possibles. Dans le second cas, la structure actuelle des coûts ne sera pas changée, alors qu'elle s'affaisse aux États-Unis. Dans un cas comme dans l'autre, on peut se demander si l'écart entre les coûts canadiens et les coûts américains ne va pas recommencer à croître.



Dans le graphique 3, on a posé que depuis le tournant du siècle, les coûts canadiens et américains ont baissé graduellement, mais les premiers plus que les seconds. La zone dite A représenterait la situation actuelle. L'automatisation aux États-Unis, en accroissant la dimension optimale des usines, est-elle susceptible de renverser la vapeur?

Il y a plus. Une bonne partie de l'industrie canadienne est maintenant contrôlée par des entreprises américaines de même type. Une bonne partie des investissements étrangers au Canada est fournie depuis plusieurs années par ce type de compagnies. Les économies de coût réalisées par l'automatisation des entreprises aux États-Unis ne seront-elles pas suffisantes pour rendre inutile l'établissement de succursales au Canada? Il est possible, en effet, que les frais de transport additionnels ne représentent qu'une fraction des nouvelles économies de coûts.

Peut-être, lorsque plusieurs succursales de compagnies américaines sont en concurrence sur le marché canadien, pourrait-on imaginer qu'elles puissent, en fondant leurs opérations, disposer d'un marché unique suffisamment important pour justifier la mise en opération rationnelle et rentable d'une usine automatisée. Cependant, alors qu'une telle fusion peut être envisagée entre des entreprises canadiennes, on ne voit pas bien que les sociétés mères qui sont en concurrence ouverte sur le marché américain

lui-même, puissent accepter d'exploiter conjointement le marché canadien. D'autant que, dans ce cas, elles enfreindraient les dispositions des lois anti-trust américaines qui, on ne le sait pas assez, sont applicables aux opérations à l'étranger de toute société enregistrée aux États-Unis.

Dans ces conditions, si on en arrive à constater qu'il est économiquement plus rentable pour une société mère d'annexer le marché canadien au marché américain lui-même, le développement de l'industrie secondaire au Canada risquerait de s'en trouver sérieusement compromis.

* * *

Le gouvernement se trouve alors à la croisée des chemins. Il a le choix d'opter pour l'une ou l'autre des deux politiques, mais ne peut les concilier.

Premièrement, il peut accepter d'orienter toujours davantage l'économie canadienne dans le sens de l'extraction intensive des ressources naturelles, en laissant l'industrie secondaire se débrouiller toute seule. L'option peut se défendre. Les industries primaires sont, à court terme, les plus susceptibles de maintenir et même d'élever le revenu *per capita*. Les salaires payés par ce type d'entreprise sont généralement les plus élevés dans l'échelle générale des salaires. Enfin l'expansion des industries extractives vers le Nord alimentera un courant d'investissements massifs.

Il est manifeste cependant que ce type d'exploitation est, en raison de son niveau de mécanisation, fort peu susceptible de soutenir une population nombreuse. C'est toute la politique d'immigration qu'il faudra alors reviser si l'on ne veut pas que le chômage s'établisse à demeure.

Deuxièmement, le gouvernement cherche à assurer à l'industrie manufacturière un rythme de croissance raisonnable. Il lui faut alors la protéger contre la concurrence américaine qui, nous l'avons vu, va s'intensifier avec le temps. La solution la plus raisonnable serait alors d'accroître la protection douanière consentie à l'industrie manufacturière en espérant qu'éventuellement, le marché intérieur canadien atteindra une taille suffisante pour que l'écart entre les coûts américains et canadiens finisse par se réduire. La politique d'immigration à suivre est alors exacte-

ment l'inverse de celle qui découle de la première option: il faut accroître l'immigration le plus rapidement possible. Dans ces conditions, au bout d'une génération, le revenu *per capita* se serait accru sans doute mais la «dimension» économique du pays dépasserait énormément celle qui découlerait de la première politique. Encore la deuxième option est-elle semée d'embûches.

Il faudrait d'abord savoir jusqu'où le relèvement des tarifs douaniers peut aller. Le consommateur canadien acceptera-t-il de payer ses produits deux fois plus cher que le même produit américain, même si le prix canadien s'abaisse régulièrement? La chose n'est pas sûre.

D'autre part, grâce à la protection douanière accrue qui leur est accordée, les entreprises canadiennes moderniseront-elles leur outillage ou profiteraient-elles de l'occasion pour rester sur leurs positions? Ce qu'on désirerait obtenir au moyen de cette protection, c'est en somme une accélération du rythme d'automatisation des entreprises, pour pouvoir ensuite profiter pleinement de l'accroissement du marché. Est-ce là le résultat qu'on obtiendra, ou l'inverse ne se produira-t-il pas? Une seule solution s'offre pour faire face, en partie tout au moins, à ce risque. Il faudrait, en somme, relever *graduellement* la protection douanière au fur et à mesure de l'accroissement de l'écart entre les coûts américains et canadiens.

De tels relèvements périodiques ne finiront-ils pas par entraîner des représailles de la part des États-Unis? On peut le croire.

Quoi qu'il en soit, il est nécessaire que l'État prenne une décision. Il va de soi que de ne rien faire équivaldrait à opter pour la première solution, les droits douaniers actuels étant de moins en moins susceptibles de protéger efficacement l'industrie canadienne en raison de la chute relative des prix américains. Il va de soi que poursuivre la formule adoptée depuis vingt ans est, au point où nous en sommes, absolument inadmissible.

* * *

Une telle conclusion heurte évidemment ce grand courant de libéralisme commercial dans lequel le Canada se laisse entraîner, avec empressement d'ailleurs, depuis la guerre. Lorsque, à la fin

de la seconde guerre mondiale, le commerce international était enfermé dans un cadre rigide d'accords bilatéraux, toute l'énergie des principales nations commerçantes a été appliquée à l'éclatement de ces liens, au retour au commerce multilatéral, à la disparition des barrières et des obstacles. Cet objectif est maintenant atteint. La situation qui avait provoqué la politique était anormale, la politique le fut aussi par sa violence et son intensité. Mais la libéralisation du commerce n'a pas de vertu en elle-même. Alors qu'une révolution industrielle se prépare, il est important de se souvenir que, selon les termes de Frederic List:

«... une nation qui fabrique à meilleur marché que toutes les autres nations, qui possède incomparablement plus de capitaux et peut, par conséquent, accorder un crédit plus long et plus considérable, une telle nation s'emparera toujours de la plus grande partie du marché dans les pays moins avancés et moins riches ouverts à la libre concurrence.»¹

Jacques PARIZEAU

Menaces de grève et politique d'action sur les salaires

La situation actuelle dans le secteur de l'emploi ne va pas sans quelques paradoxes. L'un de ceux-ci — et non le moins surprenant — est la naissance d'une nouvelle vague de revendications salariales dans un contexte de récession économique.

On connaît le schéma général d'une période comme celle que nous traversons. Soit qu'il s'agisse d'un simple arrêt momentané de la croissance économique, soit que, dans l'exemple canadien, l'on subisse en partie les effets des difficultés américaines, soit qu'une crise véritable se prépare, la situation se présente ainsi, en théorie: contraction des ventes, donc de la production; tendance à la réduction des stocks; mouvement plus ou moins net de baisse des prix; difficultés dans le secteur de l'emploi, pouvant aller jusqu'à un chômage d'une certaine ampleur.

Bien entendu, le jeu des différents secteurs précédents s'effectue, en règle générale, sans coordination rigoureuse. L'ampleur des mouvements dépend, en grande partie, de la durée prévue de la récession. L'importance du facteur psychologique peut même, dans certaines récessions, accélérer ou restreindre considérablement les difficultés naissantes.

1. Frederic List, *Das Natürliche System*.