

Impact des incitations à l'investissement du gouvernement fédéral canadien dans le secteur manufacturier, de 1965 à 1974

Canadian government investment incentives, 1965 to 1974: an evaluation of their effectiveness

Jean-Pierre Le Goff

Volume 53, Number 3, juillet–septembre 1977

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/800730ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/800730ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Le Goff, J.-P. (1977). Impact des incitations à l'investissement du gouvernement fédéral canadien dans le secteur manufacturier, de 1965 à 1974. *L'Actualité économique*, 53(3), 370–389. <https://doi.org/10.7202/800730ar>

Article abstract

The Canadian federal government calls upon substantial fiscal incentives between 1965 to 1974 to increase the flow of capital expenditures in the manufacturing sector, in order to reduce regional disparities, to alleviate an excessive unemployment rate and to insure a higher growth rate. The objective of our research is to evaluate the effectiveness of these incentives in inducing larger investment expenditures. We use econometric investment functions based on neoclassical and "hybrid" models of firm behavior, applied to Canadian yearly manufacturing time series from 1946 to 1974.

The neoclassical and hybrid models agree that the incentives have a substantial impact during the years 65-69; and a marginal impact during the 69-74 years.

The neoclassical model explains the marginal impact of incentives in the 69-74 period by a displacement through time of investment projects; there is an acceleration-deceleration effect attributed to the incentives. Investment expenditures of the 69-74 period are submitted to an upward pressure because of the 69-74 incentives, and to a downward pressure because of a deceleration effect associated with the 65-69 incentives.

We conclude that the incentives are effective in the short run in stimulating investment expenditures (the mean lag of their impact is approximately eighteen months) but that an acceleration-deceleration effect shows up after three years.

IMPACT DES INCITATIONS À L'INVESTISSEMENT DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL CANADIEN DANS LE SECTEUR MANUFACTURIER, DE 1965 À 1974 *

Durant les années 1965-1974, le gouvernement fédéral canadien fait appel à de substantielles incitations à l'investissement¹ dans le but de réduire les disparités régionales (subvention, amortissement accéléré, congé d'impôt), de renforcer le secteur manufacturier domestique (amortissement accéléré), de réduire le taux de chômage (augmentation de la valeur amortissable des actifs, subventions), et d'atteindre un taux de croissance plus élevé (amortissement accéléré). Nous cherchons, au moyen de fonctions d'investissement économétriques appliquées à des séries temporelles annuelles manufacturières, à savoir de combien et dans quelles périodes ces réductions de prix ont modifié les dépenses d'investissement brut du secteur manufacturier, de 1965 à 1974. Puisque la littérature économique ne laisse voir aucun accord sur « la » fonction d'investissement, nous faisons appel aux deux modèles les plus utilisés, c'est-à-dire un modèle néo-classique et un modèle dit « hybride », résultant d'une synthèse des modèles de capacité, de profit-liquidité, et de contraintes institutionnelles.

Les incitations de type développement régional ont comme objectif non seulement un accroissement des dépenses de capital, mais aussi un déplacement de l'activité des zones industrielles aux zones à faible taux de croissance. Les fonctions d'investissement économétriques agrégées ne tiennent pas compte de cette possibilité. Les travaux existants sur le potentiel de relocalisation de réductions du prix du capital révèlent que celui-ci

* L'auteur tient à remercier Mlle Johanne Pes, assistante à l'Institut d'Economie appliquée, Ecole des Hautes Etudes commerciales de Montréal, pour sa précieuse collaboration dans la collecte des données, dans le calcul du coût du capital néo-classique et dans le traitement des données.

1. Cf. annexe.

est marginal². Nous faisons alors l'hypothèse que les incitations de type développement régional n'ont aucune influence sur la localisation de projets d'investissements³; seuls le nombre et/ou la taille des projets peuvent être affectés.

I — *Le modèle néo-classique*

L'entreprise maximise ses profits, sous contrainte d'une fonction de production $Q=f(K,L)$ où nous avons $f'_K, f'_L > 0$, $f''_{KL}, f''_{LK} > 0$ et $f''_{KK}, f''_{LL} < 0$. Le stock de capital optimal est alors défini par $pf'_K = c$ où p est le prix de l'output, et c est le loyer du capital.

Sous l'hypothèse que les biens de capital sont transigés sur des marchés parfaits et qu'il n'y a pas de gain ni de perte de capital, nous obtenons⁴ :

$$c = q [(1 - u)\rho + \delta] (1 - uz) / 1 - u.$$

où :

c = loyer du capital

q = prix du capital

u = taux d'imposition sur le profit des corporations⁵

ρ = taux de rendement avant impôt

δ = taux de remplacement du capital usé

z = la valeur présente des réclamations d'amortissement d'une valeur de un dollar sur la vie d'un actif.

2. Bridges, B., « State and Local Inducements for Industry » *National Tax Journal*, 18, (1965), pp. 1-14, 175-192; Due, J.F., « Studies of State — Local Tax Influences on Location of Industry », *National Tax Journal*, 14, (1961), pp. 163-173; Springate, D.J., *Regional Development Incentives Grants and Private Investment in Canada*, Doctorat Thesis, Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston, 1972; Dudley, C.L., « *A Theoretical Financial Analysis of the Long Term Subsidy Value of the Regional Development Incentives Program in Canada* », Ph.D. Thesis, Berkeley, Calif., 1974; Turner, R.G., « Empirical Studies of Plant Location: A Survey », *American Industrial Development Council Journal*, Vol. VI, N° 2, avril 1971, pp. 13-30; LeGoff, J.P., *Les subventions à l'investissement du secteur manufacturier: leur potentiel de relocalisation*. H.E.C., Montréal, rapport de recherche N° 77-06.

3. Les termes localisation ou relocalisation se réfèrent toujours à des projets, et non à des entreprises. Le déplacement d'entreprises n'est pas un objectif des programmes de développement régional.

4. Une explication détaillée du calcul du coût du capital peut être trouvée dans Jorgenson, « The Theory of Investment Behavior », dans Robert Fisher, « Determinants of Investment Behavior », Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research, 1967. Il est aussi possible de calculer le loyer du capital à partir d'un taux de rendement observé, comme dans Loranger, *Théorie néo-classique de la demande de capital*, thèse de Doctorat, Genève, 1974. Ceci rend cependant difficile les stimulations des dépenses d'investissement qui auraient eu lieu sous différentes conditions d'impôt, d'amortissement réclamé ou de subvention.

5. Nous faisons l'hypothèse que le taux de rendement avant impôt n'est pas influencé par le taux d'imposition. Cf. Gordon, « Incidence of the Corporation Income Tax », *American Economic Review*, septembre 1967.

Une subvention au taux k modifie le loyer du capital en réduisant directement le prix d'achat. Le loyer du capital, c , est égal à :

$$[q(1-u)\rho + \delta][1-uz][1-k-uz]/1-u$$

lorsque la subvention n'affecte pas l'amortissement réclamé, comme c'est le cas de 1965 à 1969, et à :

$$[q(1-u)\rho + \delta][1-uz](1-k)(1-uz)/1-u$$

lorsque la subvention doit être déduite pour le calcul de l'amortissement réclamé, comme c'est le cas de 1969 à aujourd'hui.

Une politique d'amortissement accéléré augmente la valeur présente de l'amortissement réclamé. La méthode d'amortissement⁶ courante au Canada est celle du solde décroissant, pour laquelle nous avons :

$$z_t = \sum_{t=0}^T \varphi \frac{(1-\varphi)^t}{(1+r)^{t+1}} = \frac{\varphi}{r+\varphi} \left[1 - \frac{(1-\varphi)^T}{(1+r)^T} \right]$$

où :

φ est le taux d'investissement, égal à 20% pour la machinerie et l'équipement, 5% pour les bâtiments et 4% pour les travaux de génie.

T est la durée de vie estimative de l'actif, égale à 23 ans pour la machinerie et les équipements, 50 ans pour les bâtiments et 55 ans pour les travaux de génie.

r est le taux d'escompte.

L'amortissement accéléré se calcule selon la méthode linéaire. Nous avons alors :

$$z_t = \frac{\varphi}{r} \left[1 - \left(\frac{1}{1+r} \right)^{1/\varphi} \right]$$

où φ est égal à 50% pour la machinerie et les équipements et à 20% pour les bâtiments.

Une augmentation de la valeur amortissable d'un actif affecte le loyer du capital lui aussi en augmentant la valeur des dépenses d'amortissement réclamées. Nous avons, selon la méthode utilisée,

$$z_t = \frac{\varphi}{\varphi+r} (1+\alpha) \left[1 - \frac{(1-\varphi)^T}{1+r} \right]$$

et

$$z_t = \frac{\varphi}{r} (1+\alpha) \left[1 - \left(\frac{1}{1+r} \right)^{1/\varphi} \right]$$

6. Ici nous suivons May, J.D.: *An Econometric Study into the Effects of Post War Fiscal Policy on Investment Expenditures in Canadian Manufacturing*, Ph.D. Thesis, York University, 1971.

où α représente le % d'augmentation de la valeur amortissable des actifs.

Nous choisissons une fonction de production Cobb-Douglas, $Q = K^\alpha L^\beta$. Les travaux de Griliches⁷, Tsurumi⁸, Van Peeterssen⁹ et Douglas¹⁰ laissent croire que pour le secteur manufacturier dans son ensemble il n'y a pas lieu de préférer une autre fonction. Le stock de capital désiré est $K^* = \alpha p Q / c$. Nous posons un mécanisme d'ajustement partiel du stock de capital, afin de tenir compte des délais nécessaires à la production et à l'installation des biens de capital. La fonction d'investissement brut est alors :

$$I_t = \sum_{i=0}^n \mu_i \frac{\Delta \alpha p Q}{c^{t-i}} + \delta K_t.$$

où μ_i = portion de l'investissement désiré de $t - i$ qui a lieu en t .

Le calcul de la valeur de c est quelque peu laborieux au niveau du secteur manufacturier canadien. Les règles d'amortissement canadiennes sont définies pour des classes d'actifs spécifiques, et non pas pour l'ensemble des biens de capital. D'autre part, seulement une partie des biens de capital d'une même classe, définie par la localisation ou l'appartenance, peut être éligible aux programmes de subventions ou d'amortissement accéléré. Il convient alors de pondérer chaque règlement par la portion des nouveaux biens de capital qu'il affecte afin de déterminer son influence sur le coût du capital de l'ensemble du secteur manufacturier¹¹. Ainsi, la valeur présente de l'amortissement, z , devient :

$$z_e = B_1 z_1 + B_2 z_2 \dots B_n z_n$$

où B_i est la portion des nouveaux biens de capital qui tombe sous le règlement définissant z_i . Il en est de même pour le taux de subvention, k , qui devient :

$$k_e = \sum B_i k_i$$

où B_i est la portion des nouveaux biens de capital affectée par le taux de subvention k_i . Le poids accordé aux incitations de type développement régional doit refléter la part du secteur manufacturier qui est affectée par une réduction du prix du capital dans les régions à faible taux de

7. Griliches, Z., « Production Functions in Manufacturing: Some Preliminary Results », in Brown, *Theory and Empirical Analysis of Production*.

8. Tsurumi, H., « Non-Linear Two Stage Last Squares Estimation of C.E.S. Production Functions Applied to Canadian Manufacturing Industries », *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 52, mai 1970, pp. 200-207.

9. Van Peeterssen, A. et Corbo, V., « Fonctions de production dans l'industrie manufacturière canadienne », Ecole H.E.C., Montréal, Rapport de recherche N° 76-05.

10. Douglas, P.H., « The Cobb-Douglas Production Function », *Journal of Political Economy*, octobre 1976, Vol. 84, N° 5, pp. 903-916.

11. Pour une discussion détaillée des règlements affectant le coût du capital néo-classique dans le secteur manufacturier canadien, voir J.P. LeGoff, *Effectiveness of the Canadian Government Investment Incentives*, thèse de Ph.D., Cornell, 1977.

croissance. Nous posons que les industries qui concentrent leurs activités dans ces zones à faible taux de croissance (groupe I), et que celles qui répartissent leurs activités uniformément à travers le territoire (groupe II) voient leur coût du capital diminuer, mais que celles qui concentrent leurs activités dans les zones industrielles (groupe III) sont indifférentes aux incitations de type développement régional. La pondération accordée aux incitations de type développement régional est alors de

$$B = \alpha_1 \gamma_1 + \alpha_2 \gamma_2 + \alpha_3 \gamma_3$$

où :

$$\gamma_1 = 1$$

$$\alpha_1 = \frac{\text{Investissement des industries du groupe I}^{12}}{\text{Investissement manufacturier total}}$$

$$\gamma_2 = \text{Portion de l'emploi}^{13} \text{ des industries répartissant leurs activités uniformément à travers le territoire qui a lieu dans les zones à faible taux de croissance}$$

$$\alpha_2 = \frac{\text{Investissement des industries du groupe II}}{\text{Investissement manufacturier total}}$$

$$\gamma_3 = \text{Portion de l'emploi des industries répartissant leurs activités uniformément à travers le territoire et des industries concentrant leurs activités dans les zones industrielles qui a lieu dans la région de Montréal-Cornwall.}$$

$$\alpha_3 = \frac{\text{Investissement des industries des groupes II et III}}{\text{Investissement manufacturier total}}$$

La zone Montréal-Cornwall est subventionnée en 1971 et 1972 afin de lutter contre le chômage élevé de cette période. La répartition des activités des industries manufacturières canadiennes à travers le territoire¹⁴ est déterminée par le calcul des coefficients de localisation entre les zones industrielles et celles à faible taux de croissance.

12. Statistique Canada, *Stocks et Flux de Capital*.

13. Le territoire canadien est divisé en zones industrielles et zones à faible taux de croissance. Les zones industrielles sont les régions économiques de Montréal, Ontario Est, Lac Ontario, Ontario Centre, Niagara, Lac Erié, St-Clair, Ontario Centre-Ouest, Baie Georgienne et Vancouver.

14. Le Goff, papier I, *op. cit.* La liste des industries formant les groupes I, II, III est la suivante : Groupe I : tabac, bois, papier et autres ; Groupe II : aliments et boissons, cuir, textile, bonneterie, vêtement, imprimerie et autres, métallurgie primaire, minéraux non métalliques, produits chimiques ; Groupe III : caoutchouc, ameublement, fabrication de métal, machinerie, transport d'équipement, produits électriques. A cause d'un manque de données, l'industrie « pétrole et charbon » n'est pas classifiée. On la considère comme si elle faisait partie du groupe III. Par ailleurs, on note que le M.E.E.R., pratiquement, ne subventionne pas l'industrie du pétrole.

II — *Le modèle hybride*

Le modèle hybride est le fruit d'une synthèse des modèles accélérateur-capacité et profit-liquidité¹⁵ et de contraintes institutionnelles. Nous nous inspirons d'Anderson et faisons l'hypothèse que l'entreprise décide du niveau de ses différentes activités, en comparant les bénéfices et les coûts marginaux. Le revenu marginal de l'investissement est fonction de l'utilisation de la capacité de production de l'entreprise. Celle-ci veut atteindre un niveau de production donné à un coût minimal ; elle désire augmenter sa capacité de production pour faire face à une demande anticipée croissante. Dans une situation de risque et d'incertitude, la capacité optimale dépend uniquement de l'output. Le coût marginal de l'investissement dépend du coût financier des emprunts, des réactions de l'entreprise vis-à-vis le financement extérieur, des réactions des prêteurs extérieurs au projet et au mode de financement proposé, et du coût de ne pas hausser le niveau des autres activités de l'entreprise, telles la recherche ou la mise en marché. L'entreprise hésite fortement à avoir recours au financement extérieur, ses dirigeants désirant garder la plus grande marge d'autonomie possible¹⁶. Les prêteurs extérieurs ont une forte aversion au risque qui est perçue comme une fonction croissante de la part des emprunts dans le financement des activités de l'entreprise. Les deux premières hypothèses impliquent qu'il y aura des contraintes de financement pour les diverses activités de l'entreprise : celles-ci sont alors non seulement interdépendantes mais concurrentielles. Le coût d'opportunité d'investir plus est une fonction décroissante du niveau des autres activités. Les incitations à l'investissement vont modifier le revenu marginal de l'investissement en augmentant le coût d'opportunité de ne pas produire à capacité optimale. Le coût marginal de l'investissement est réduit parce que les incitations augmentent le flux interne de liquidités de l'entreprise ; ceci augmente les montants que les dirigeants sont prêts à allouer à l'investissement et ceux que les prêteurs extérieurs sont prêts à fournir.

15. Clark, J.M., « Business Acceleration and the Law of Demand », *Journal of Political Economy*, mars 1917, pp. 217-235 ; Koyck, L.M., *Distributed Lags and Investment Analysis*, North-Holland, Amsterdam 1954 ; Duesenberry, J.S., *Business Cycles and Economic Growth*, New-York, McGraw-Hill, 1958 ; Marris, R., « A Model of the Managerial Enterprise », *Quarterly Journal of Economics*, mai 1963, pp. 185-209 ; Meyer, J. and Glauber, R., *Investment Decisions, Economic Forecasting and Public Policy*, Boston, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1964 ; Anderson, W.H.L., *Corporate Finance and Fixed Investment*, Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston, 1964.

16. Marris, R., « A Model of the Managerial Enterprise », *Quarterly Journal of Economics*, mai 1963, pp. 185-209 ; Mueller, D.C., « The Firm's Decision Process : An Econometric Investigation », *Quarterly Journal of Economics*, février 1967, 81 (322) pp. 58-87.

TABLEAU 1

DONNÉES UTILISÉES

<i>Nom</i>		<i>Explication et source</i>
Investissement	<i>I</i>	Formation brute de capital fixe du secteur manufacturier, en dollars constants, 1961, dans <i>Stock et flux de capital fixe</i> , Statistiques Canada, catalogue N° 13-211.
Valeur de l'output	<i>pQ</i>	Valeur ajoutée du secteur manufacturier, selon les <i>Comptes Nationaux</i> , Statistiques Canada, catalogue N° 13-001.
Prix du capital	<i>q</i>	Indice du prix du nouveau capital, sur la base de 1961, selon <i>Stock et flux de capital fixe</i> .
Taux d'imposition du profit des corporations	μ	Taux effectivement payé, par le secteur manufacturier, selon Loranger, <i>op. cit.</i> (1972), et <i>Statistiques fiscales des corporations</i> , Statistiques Canada, catalogue N° 61-208.
Stock de capital	<i>K</i>	Stock de capital net, tel que dans <i>Stock et flux de capital fixe</i> , 13-211. Pour le modèle néoclassique, cette variable calculée selon la méthode de l'inventaire permanent, fut recalculée selon la méthode d'usure exponentielle. Les durées de vie utilisées furent respectivement 2, 23, 50 et 55 pour les dépenses de capital imputées aux dépenses courantes, la machinerie et les équipements, les bâtiments et les travaux de génie.
Taux d'escompte	ρ	20% avant impôt. D'autres valeurs, telles le taux d'intérêt, pondéré ou non pour l'impôt, le taux d'intérêt plus une prime pour le risque, 10% après impôt furent essayées, mais ne donnent pas d'aussi bons résultats (forme de la fonction de délai, valeur du coefficient de remplacement du capital, variables <i>t</i> , somme des coefficients de délais).
Ventes	<i>SAL</i>	Ventes, telles que dans Loranger (1972) et <i>Statistiques financières des sociétés</i> , Statistiques Canada, 61-207, en dollars constants de 1961.
Indice de capacité	<i>CAP</i>	Ventes/Stock de capital net, en dollars constants de 1961.
Coût financier du capital	<i>INT</i>	Taux d'intérêt sur les obligations industrielles à long terme (Young, McLeod, Weir).
Flux interne de liquidités	<i>FF</i>	Profit non distribué après impôt + amortissement - dividendes payées + dividendes non taxables reçus, selon Loranger (1972) et <i>Statistiques fiscales des Sociétés</i> .
Indice du niveau des autres activités de l'entreprise	<i>KR</i>	Stock de capital/Actif total. L'actif total est calculé selon Loranger (1972) et <i>Statistiques financières des Sociétés</i> .

La fonction d'investissement hybride a la forme suivante :

$I = f$ (taux d'intérêt, considérations de capacité optimale, capacité de financement interne, variables de bilans reflétant la solvabilité de l'entreprise, niveau des autres activités de l'entreprise).

III — Les estimations

Les données sont des séries temporelles annuelles¹⁷ de l'industrie manufacturière canadienne de 1946 à 1974, et sont présentées au tableau 1. Dans les deux modèles présentés, des variables décalées interviennent dans l'estimation et sont contraintes à suivre une fonction de délai polynomiale (Almon)¹⁸ du second degré. La méthode itérative de Cochrane-Orcutt est utilisée pour réduire l'auto-corrélation.

Le tableau 2 nous donne les résultats des régressions. La performance du modèle néo-classique est satisfaisante. Les effets décalés s'étendent sur trois ans, sous la contrainte que la période $t + 1$ n'influence pas l'investissement de la période t . L'équation présente de bons tests « t », un profil de délais vraisemblable, et un R^2 élevé ; sous l'hypothèse que la somme des coefficients de délais est égale à 1, le coefficient α (de $K^\alpha L^\beta$) prend la valeur de .19¹⁹, et le coefficient de remplacement du stock de capital est estimé à .104²⁰. Un test F sur la somme des résidus des régressions pour l'ensemble de la période 1946-1974 et ensuite pour les périodes 1946-1964 et 1965-1974 révèle que les observations de 1946 à 1974 font partie d'une population homogène²¹.

L'équation hybride prend la forme suivante :

$$I_t = cst + \delta K_{t-1} + \alpha_1 INT_{-1} + \alpha_2 KR + \alpha_3 CAP_7 + \alpha_4 CAP_{t-1} \\ + \alpha_5 CAP_{t-2} + \alpha_6 FF_t + \alpha_7 FF_{t-1} + \alpha_8 FF_{t-2}$$

Les besoins de capacité de production sont représentés par CAP , le ratio ventes-stock de capital. Le niveau des autres activités de l'entre-

17. Les travaux de J.G. Loranger sur les statistiques de l'industrie manufacturière canadienne nous ont été d'une grande utilité. Voir J.G. Loranger, *Investissement et financement manufacturier au Canada*, 2^e édition, Montréal, 1972.

18. Almon, S., « The Distributed Lag Between Capital Appropriations and Expenditures », *Econometrica*, Vol. 33, N^o 1, janvier 1965, p. 188. Il est à noter par ailleurs que l'on peut contraindre cette fonction de telle façon que les périodes antérieures au début du délai ou suivant la fin du délai n'aient aucune influence sur la variable indépendante. Ceci est bien illustré dans Johnston, *Econometric Methods*, et Dhrymes, P.J., *Distributed Lags, Problems of Estimations and Formulation*.

19. Les études de fonction de production Cobb-Douglas situent α généralement entre .20 et .33.

20. La valeur utilisée pour le calcul du stock de capital est de .102.

21. On a $\frac{S.S.R._{46-74} - S.S.R._{46-64} - S.S.R._{65-74} / q}{S.S.R._{46-64} - S.S.R._{65-74} / n-k} = F(q, n-k)$

où q = nombre de contraintes imposées en considérant la période 1946-1974

n = nombre d'observations

k = nombre de variables indépendantes.

TABLEAU 2

RÉGRESSIONS DU MODÈLE NÉO-CLASSIQUE

$$I_t = c + \delta K_t + \mu_0 \frac{\Delta \alpha p Q}{c} t + \mu_1 \frac{\Delta \alpha p Q}{c} t-1 + \mu_2 \frac{\Delta \alpha p Q}{c} t-2$$

Période	<i>c</i>	δ	μ_0	μ_1	μ_2	R ²	D.W.	S.S.R.
1946-74	263.3 (2.08)	.104 (6.92)	.058 (4.24)	.077 (4.91)	.057 (3.05)	.93	1.78	600800
1946-64	422.92 (1.15)	.082 (1.76)	.087 (4.30)	.091 (4.26)	.013 (.96)	.80	1.60	197802
1965-74	541.14 (.90)	.087 (2.18)	.042 (1.94)	.066 (2.51)	.072 (2.15)	.61	2.03	242591

TABLEAU 3

RÉGRESSION DU MODÈLE HYBRIDE

$$I_t = CST + \delta K_{t-1} + \alpha_1 INT_{t-1} + \alpha_2 KR + \alpha_3 CAP_t + \alpha_4 CAP_{t-1} + \alpha_5 CAP_{t-2} + \alpha_6 FF_t + \alpha_7 FF_{t-1} + \alpha_8 FF_{t-2}$$

Période	<i>CST</i>	δ	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5
1946-74	1209 (1.44)	.08 (-.87)	-.31 (-.33)	-6643 (-3.48)	34350 (4.50)	45800 (4.50)	34350 (4.50)
1946-64	39 (05)	.04 (60)	-.40 (-.22)	-3901 (-1.77)	27140 (2.86)	36190 (2.86)	27140 (2.86)
1965-74	-2085 (-281)	-.16 (-1.22)	1.81 (.78)	6789 (.83)	5932 (.08)	7909 (.08)	5932 (.08)

Période	α_6	α_7	α_8	R ²	D.W.	S.S.R.
1946-74	.12 (1.58)	.16 (1.58)	.12 (1.58)	.896	1.75	862283
1946-64	.25 (1.25)	.34 (1.25)	.25 (1.25)	.763	1.85	231920
1965-74	.29 (1.69)	.39 (1.69)	.29 (1.69)	.69	2.43	195877

prise est représenté par KR , le ratio stock de capital/actif total. Les effets décalés s'étendent sur trois ans sous la contrainte que CAP et FF de $t + 1$ et $t - 3$ n'influencent pas l'investissement de la période t .

L'équation présente de bons tests « t », un profil de délais vraisemblable²², des signes corrects et un R^2 élevé. Un test F sur les régressions des différentes périodes révèle que les observations de 1946 à 1974 font partie d'une même population (tableau 3).

Nous évaluons maintenant à l'aide de ces deux modèles l'impact des incitations. Nous procédons à des tests basés sur le modèle néo-classique, que nous vérifierons au moyen de tests basés sur le modèle hybride, qui lui n'admet pas explicitement les incitations²³.

Si les incitations sont un stimulant efficace, la performance du modèle néo-classique sera moins bonne lorsque les incitations sont exclues du coût du capital, si celles-ci s'avèrent des stimulants efficaces. Nous vérifions ceci en examinant la qualité des régressions de la période 1946-74 (tableau 4) et des projections de 1965 à 1974 (tableau 5) lorsque nous excluons les incitations du coût du capital. Les meilleurs résultats (R^2 , variables t , D.W., somme des coefficients μ , valeur de δ) sont obtenus lorsque le coût du capital, c , inclut toutes les incitations et il y a amélioration à chaque fois qu'une incitation est incluse. Les projections sont aussi de meilleure qualité lorsque toutes les incitations sont introduites dans le coût du capital. Les projections néo-classiques sont de meilleure qualité que les projections hybrides (tableau 6). Par ailleurs, pour les années 1965-66-67, les erreurs de prévisions du modèle hybride sont considérables et positives (sous-prévision) alors que pour les autres périodes, sauf 1970, elles sont plus faibles et même négatives (sur-prévision). Il apparaît à partir de l'ensemble de ces régressions et prédictions que les incitations ont eu un impact sur les décisions d'investissement et que cet impact est plus fort durant les années 1965-66-67 que durant les autres périodes.

Puisque le modèle néo-classique inclut spécifiquement les incitations dans la variable coût du capital, il est possible de simuler ce qu'auraient été les dépenses d'investissement, s'il n'y avait pas eu d'incitations. Tous les déterminants des dépenses d'investissement sont maintenus à niveau constant, sauf le coût du capital qui varie selon le niveau des incitations que nous posons. Nous substituons dans notre équation néo-classique des paramètres reflétant différents niveaux d'incitation. La différence entre l'investissement associé au niveau véritable des incitations et l'investissement associé aux autres niveaux possibles nous donne l'impact des inci-

22. La contrainte est cependant plus forte que pour le modèle néo-classique.

23. La logique du modèle hybride n'admet pas une variable coût du capital, comme le modèle néo-classique. D'autre part, l'introduction des incitations sous leur aspect flux de liquidités, pose le problème de la simultanéité entre l'investissement et le montant de l'incitation.

TABLEAU 4

RÉSULTATS DES RÉGRESSIONS LORSQUE *c* EXCLUT LES INCITATIONS

$$I_t = CST + \mu_0 \frac{\Delta pQ}{c} t + \mu_1 \frac{\Delta pQ}{c} t-1 + \mu_2 \frac{\Delta pQ}{c} t-2 + \delta K_t$$

	CST	δ	μ_0	μ_1	μ_2	R ²	D.W.
A — <i>c</i> inclut toutes les incitations	263.3 (2.08)	.104 (6.92)	.05802 (4.24)	.07712 (4.91)	.05729 (3.03)	.93	1.78
B — <i>c</i> exclut toutes les incitations	166.5 (.82)	.134 (5.95)	.0307 (1.20)	.04120 (1.44)	.03140 (1.11)	.869	1.50
C — <i>c</i> exclut les incitations de 65-69	282.2 (1.10)	.117 (3.84)	.04151 (1.77)	.04768 (1.82)	.01850 (.75)	.876	1.45
D — <i>c</i> exclut les incitations de 69-74	95.5 (.62)	.137 (8.96)	.0378 (2.49)	.0522 (3.13)	.0429 (2.14)	.90	1.58

TABLEAU 5

QUALITÉS DES PRÉDICTIONS LORSQUE *c* EXCLUT LES INCITATIONS,
DIFFÉRENCE ENTRE LES VALEURS RÉELLES ET LES VALEURS PRÉDITES,
MODÈLE NÉO-CLASSIQUE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
A — <i>c</i> inclut toutes les incitations	-1	11	16	-1	-5	27	13	-5	-2	2
	moyenne = 5.5%				écart type = 10.2%					
B — <i>c</i> exclut toutes les incitations	26	37	14	-10	1	29	15	24	4	13
	moyenne = 15.3%				écart type = 13.5%					
C — <i>c</i> exclut les incitations de 65-69	26	37	14	-10	-12	10	-1	-8	-2	-2
	moyenne = 5.6%				écart type = 15.4%					
D — <i>c</i> exclut les incitations de 69-74	-1	11	16	1	10	47	29	4	4	13
	moyenne = 13.2%				écart type = 13.9%					

TABLEAU 6

DIFFÉRENCE ENTRE LES VALEURS RÉELLES ET PRÉDITES,
MODÈLE HYBRIDE

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
% différence	25%	22%	12%	6%	11%	22%	2%	-10%	-11%	7%

tations. Les résultats apparaissent au tableau 7. En B, nous simulons la situation qui aurait existé si le gouvernement fédéral canadien n'avait accordé aucune incitation à l'investissement de 1965 à 1974. L'investissement brut total de la période 1965-1974 aurait été réduit de 2,414 millions de dollars, c'est-à-dire de 10.4% du total brut, pour la même période. Cet accroissement se fait sentir fortement en 1965-66-67, faiblement en 1968-69, et de façon plus ferme de 1969 à 1974. En C, nous simulons la situation qui aurait eu lieu si le gouvernement fédéral canadien n'avait accordé aucune incitation de 1965 à 1969. L'investissement brut total aurait été réduit de 300 millions de dollars, c'est-à-dire 1.4% de l'investissement total brut de 1965 à 1974. Le profil de cet impact révèle un fort effet positif de 1965 à 1967, suivi d'un impact négatif plus faible s'étalant de 1968 à 1972. Les incitations de 1965 à 1969 ont « accéléré » les dépenses d'investissement à travers le temps. En D, nous simulons la situation qui aurait eu lieu s'il n'y avait pas eu d'incitation de 1969 à 1974. L'investissement brut aurait été réduit de 2,120 millions de dollars, ce qui représente 9.1% de l'investissement brut total pour la période 1965-1974. Les incitations de la période 1969-1974 stimulent fortement les dépenses d'investissement de la période 1965-1974. En E, nous simulons la situation qui aurait eu lieu si les subventions du M.E.E.R. n'avaient pas existé. L'investissement brut aurait été réduit de

TABLEAU 7

SIMULATIONS

	A	B		C		D		E	
	c	Δc	ΔI BRUT	Δc	ΔI BRUT	Δc	ΔI BRUT	Δc	ΔI BRUT
1965	.308	.056	372	.056	372	0	0	0	0
1966	.318	.058	557	.058	557	0	0	0	0
1967	.334	.041	372	.041	372	0	0	0	0
1968	.334	.038	-13	.038	-13	0	0	0	0
1969	.338	.05	77	.023	-112	.025	211	.025	211
1970	.359	.042	127	0	-256	-.42	393	.027	296
1971	.368	.054	161	0	-333	-.54	490	.04	350
1972	.382	.057	152	0	-213	-.57	345	.033	162
1973	.402	.065	277	0	-39	.065	315	.032	125
1974	.425	.081	332	0	-35	.081	366	.045	146

A = Le coût du capital, c , incluant toutes les incitations

B = Toutes les incitations exclues

C = Les incitations de 1965-1969 exclues

D = Les incitations de 1969-1974 exclues

E = Les subventions du M.E.E.R. exclues

1,290 millions de dollars²⁴. En dollars constants (1961), le M.E.E.R. a accordé durant cette période 343 millions de dollars : chaque dollar de subvention entraîne donc 3.7 dollars d'investissement²⁵. Le taux moyen de subvention est de 20%, c'est-à-dire que le gouvernement s'attend à ce que cinq dollars d'investissement soient générés²⁶. Ceci correspond à un degré de réussite de 74%, ou d'échecs (*windfall gains*) de 26%²⁷.

Le résultat de ces simulations est troublant. Lorsque les incitations de 1965 à 1969 et de 1969 à 1974 sont analysées séparément, nous remarquons qu'elles entraînent un fort déplacement à travers le temps des dépenses d'investissement ; ainsi, l'impact de l'ensemble des incitations est faible durant la période 1969 à 1974, non pas parce que les incitations de 1969-1974 ne sont pas des stimulants efficaces, mais parce qu'il y a un fort déplacement dans le temps des dépenses d'investissement dû aux incitations de 1965 à 1969. Nous tentons maintenant de vérifier ces résultats en traitant les incitations comme des éléments de changement structurel, dans les modèles néo-classique et hybride. Nous introduisons tout d'abord dans le modèle néo-classique trois variables binaires, *DUM*, *DAM*, *DOM*, respectivement égales à 1 pour les années 1965-66-67-(68), 1968-72-(73) et 1969-74, et 0 pour les autres années, en prenant soin d'exclure les incitations de la variable coût du capital²⁸. Les variables binaires reflètent le déplacement à travers le temps des dépenses d'investissement observé dans les simulations ; des coefficients positif et significatif pour *DUM*, significatif et négatif pour *DAM*, significatif et positif pour *DOM* confirmeraient le résultat des simulations. Les résultats sont reproduits au tableau 8. Le profil de l'impact des incitations trouvé lors des simulations est confirmé. Les incitations de 1965-69 occasionnent une hausse des investissements de 1965 à 1968, et une baisse de 1968 à 1972. Les incitations de 1969 à 1974 induisent une hausse des dépenses d'investissement de 1969 à 1974.

Le modèle hybride permet l'introduction des incitations comme éléments de changement structurel de deux façons : d'une part, par l'introduction de variables *dummy* (modification de la constante), et, d'autre part, par une modification de l'intensité d'utilisation du flux interne de liquidité, durant la période 1965-1974. Nous introduisons les variables *DUM*, *DAM*, *DOM*, comme dans le modèle néo-classique. Les résultats sont reproduits au tableau 9. Le coefficient de *DUM* est positif et signifi-

24. C'est-à-dire 5.6% de l'investissement brut de 1965 à 1974.

25. C'est-à-dire une contribution de 2.7 dollars du secteur privé.

26. C'est-à-dire une contribution de 4 dollars du secteur privé.

27. Il faut considérer ces résultats comme une indication de l'efficacité des subventions du M.E.E.R., sans toutefois s'attarder aux résultats numériques.

28. Ces années sont les périodes où respectivement les simulations révèlent un impact positif, négatif, et positif.

TABLEAU 10

INTRODUCTION DES INCITATIONS COMME ÉLÉMENTS DE CHANGEMENT
STRUCTUREL — VARIABLES DUMMY

$$I_t = CST + {}_0INT + {}_1K_{-1} + {}_2KR + {}_3CAP_t + {}_4CAP_{t-1} + {}_5CAP_{t-2} \\ + {}_6FF_t + {}_7FF_{t-1} + {}_8FF_{t-2} + \gamma_1 DUM + \gamma_2 DOM$$

	<i>CST</i>	α_0	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5
DUM 1965-1971	-249	-99	.04	-1809	19350	25800	19350
DOM 1969-1974	(-55)	(-1.82)	(.97)	(-1.07)		(2.74)	
DUM 1965-1971	-199	-85	.04	-1928	19230	25640	19280
DOM 1970-1974	(-55)	(-.76)	(.93)	(-1.15)		(2.69)	
	α_6	α_7	α_8	γ_1	γ_2	R ²	D.W.
DUM 1965-1971	2553	3405	2533	464	141	.9474	2.14
DOM 1969-1974		(3.06)		(4.23)	(.72)		
DUM 1965-1971	2510	3346	2510	472	129	.9471	2.14
DOM 1970-1974		(2.77)		(4.05)	(.66)		

TABLEAU 11

INTRODUCTION DES INCITATIONS COMME ÉLÉMENTS DE CHANGEMENT
STRUCTUREL VARIATION DE L'INTENSITÉ D'UTILISATION
DU FLUX DE LIQUIDITÉ INTERNE

$$I_t = CST + \delta K_{t-1} + \alpha_1 INT_{-1} + \alpha_2 KR + \alpha_3 CAP + \alpha_4 CAP_{-1} \\ + \alpha_5 CAP_{-2} + \alpha_6 FF + \alpha_7 FF_{-1} + \alpha_8 FF_{-2} + \gamma_{11} FF \\ + \gamma_{12} FF_{-1} + \gamma_{13} FF_{-2} + \gamma_{21} FF + \gamma_{22} FF_{-1} + \gamma_{23} FF_{-2}$$

<i>CST</i>	δ	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5	α_6
-110	.003	.27	-3946	20920	27900	20920	.36
(-13)	(-.07)	(.22)	(-1.46)	(2.74)	(2.74)	(2.74)	(2.97)
α_7	α_8	γ_{11}	γ_{12}	γ_{13}	γ_{21}	γ_{22}	γ_{23}
.48	.36	.10	.13	.10	-0.14	-0.19	-0.14
(2.97)	(2.97)	(2.75)	(2.75)	(2.75)	(-.35)	(-.35)	(-.35)
R ² = .937				D.W. = 1.94			

catif, celui de *DAM* négatif mais non significatif, et celui de *DOM* positif et significatif. Ceci confirme, quoique faiblement, les résultats des simulations.

Nous introduisons maintenant les variables *DOM* et *DUM*, respectivement égales à 1 pour les périodes 1965-1969 et 1969-1974, et à 0 pour les autres périodes. Les coefficients positifs et significatifs pour *DOM* et non significatifs pour *DUM* signifieraient que l'ensemble des incitations ont eu un fort effet stimulant de 1965 à 1969 et un faible effet de 1969 à 1974. Les résultats sont reproduits au tableau 10 et confirment l'existence d'un impact significatif de 1965 à 1969, et moins significatif de 1969 à 1974.

Le modèle hybride admet aussi l'estimation de l'impact des incitations par l'intermédiaire de la variable flux de liquidité. A cause des incitations, il y a une réduction du coût du capital d'où une hausse du rendement des projets d'investissement ; de plus, le financement externe nécessaire à ces projets est, d'une part, réduit, et, d'autre part, plus facile parce que la part interne du financement est accrue. L'entreprise utilisera donc son flux interne de liquidités avec plus d'intensité lorsqu'il existe des incitations que lorsqu'il n'en existe pas²⁹.

L'équation devient alors³⁰ :

$$I_t = CST + \delta K_{t-1} + \alpha_1 INT_{-1} + \alpha_2 KR + \alpha_3 CAP + \alpha_4 CAP_{-1} \\ + \alpha_5 CAP_{-2} + (\alpha_6 + \gamma_{11} + \gamma_{21}) FF + (\alpha_7 + \gamma_{12} + \gamma_{22}) FF_{-1} \\ + (\alpha_8 + \gamma_{13} + \gamma_{23}) FF_{-2}$$

où :

γ_{11} est égal à 0 de 1946 à 1964 et de 1970 à 1974

γ_{12} est égal à 0 de 1946 à 1965 et de 1971 à 1974

γ_{13} est égal à 0 de 1946 à 1966 et de 1972 à 1974

γ_{21} est égal à 0 de 1946 à 1968

γ_{22} est égal à 0 de 1946 à 1969

γ_{23} est égal à 0 de 1946 à 1970

Ces contraintes sont imposées pour respecter le délai de trois ans, et pour distinguer les deux périodes majeures d'incitations. Les coefficients α_7 , α_8 et α_9 représentent l'intensité d'utilisation habituelle du flux de liquidité interne ; les coefficients γ_{11} , γ_{12} , γ_{13} et γ_{21} , γ_{22} , γ_{23} représentent l'intensité accrue durant les périodes 1965-1969 et 1969-1974 respectivement. Des coefficients γ positifs et significatifs révéleraient que les incitations ont eu un impact significatif sur les dépenses d'investissement. Les résul-

29. Les incitations affectent le flux interne de liquidité dans les périodes à venir, mais pas dans la période présente.

30. Nous avons tenté de distinguer trois périodes, comme pour l'introduction des variables *dummy*. Les résultats de la régression n'avaient cependant aucune signification économique (test t, signes des coefficients). Ceci n'est pas surprenant vu le nombre de variables impliquées et le faible nombre d'observations.

tats sont reproduits au tableau 11. Les coefficients γ de la période 1965-1969 sont positifs et significatifs, alors que les coefficients de la période 1969-1974 sont non significatifs. Ceci confirme les résultats précédents, c'est-à-dire un impact significatif de 1965 à 1969, et marginal de 1969 à 1974.

Interprétation des résultats et conclusion

La qualité des régressions et des prédictions du modèle néo-classique lorsque les incitations sont exclues du coût du capital, les prédictions du modèle hybride, l'introduction des incitations dans les modèles néo-classique et hybride sous forme de changement structurel, et la simulation (modèle néo-classique) de la situation qui aurait eu lieu si l'ensemble des incitations n'avait pas existé montrent que les différents programmes d'incitation ont eu un impact significatif de 1965 à 1969, et marginal de 1969 à 1974³¹.

Les simulations néo-classiques des situations qui auraient eu lieu si respectivement les incitations de 1965-1969 et de 1969-1974 n'avaient pas existé, ainsi que l'introduction des incitations sous forme de changement structurel (variables binaires), dans le modèle néo-classique et le modèle hybride, révèlent que l'impact marginal des incitations durant la période 1969-1974 est la résultante de deux forces distinctes : une pression à la baisse associée aux incitations de 1965-1969, et une pression à la hausse, significative, associée aux incitations de 1969-1974. Il y a un effet d'accélération-décélération des dépenses d'investissement.

Deux lignes de pensée peuvent mettre en doute notre conclusion : d'une part, la pression à la hausse sur les dépenses d'investissement observée de 1965 à 1968-1969 peut-elle être attribuée à d'autres influences que les incitations ? D'autre part, pouvons-nous expliquer l'impact marginal des incitations durant la période 1969-1974 autrement que par un déplacement à travers le temps des dépenses d'investissement dû à la réduction du prix du capital de 1965 à 1969, ce qui implique que les incitations sont des stimulants efficaces durant une période mais inefficaces durant l'autre ?

La première ligne de pensée évoque la situation conjoncturelle pour expliquer la poussée des dépenses d'investissement de 1965 à 1969. Elle n'est pas valable. Nos modèles contiennent des variables décalées qui reflètent la conjoncture macroéconomique : nous retrouvons dans le modèle hybride un indice de capacité et le flux de liquidité interne, et dans le modèle néo-classique les changements dans le stock de capital désiré. De plus, nous avons introduit des variables conjoncturelles (taux

31. Nous faisons cependant abstraction du fait que l'output du secteur manufacturier a pu varier à la baisse, à cause des impôts nécessaires pour financer les programmes d'incitation.

de croissance du P.N.B. et taux de chômage) dans le modèle hybride et n'avons pas obtenu de résultats significatifs (tests *t*, signe des coefficients). Nous remarquons aussi que la conjoncture varie durant la période 1965-1969, ce qui l'empêche d'expliquer un boom de l'investissement durant la période : les années 1965 et 1966 sont un sommet d'activité alors que les périodes 1967-68-69 révèlent une activité moins intense, et l'année 1970 s'avère être un creux. Il est vrai cependant que l'ajustement pour 1966 est mauvais, et que la situation conjoncturelle peut expliquer une partie de l'écart d'ajustement de cette année.

La seconde ligne de pensée évoque deux possibilités : les incitations de 1969-1974 sont différentes de celles de 1965-1969 et ont donc un impact différent, ou les entreprises ont modifié leur comportement et ne sont plus sensibles aux variations du prix du capital. La première possibilité est à rejeter : toutes les incitations se ramènent à une expression commune, c'est-à-dire une réduction du prix du capital, qui est d'ailleurs plus importante de 1969 à 1974 que de 1965 à 1969. Il est vrai que certaines caractéristiques institutionnelles varient selon les incitations, mais celles-ci tendent à confirmer la thèse accélération-décélération : d'une part, les incitations de type développement régional de 1965-1969 sont conçues comme temporaires, ce qui tend à confirmer le déplacement à travers le temps de dépenses d'investissement. D'autre part, les incitations de type développement régional sont plus répandues de 1969 à 1974 que de 1965 à 1969, réduisant ainsi l'incertitude et le risque auxquels fait face une entreprise dans une zone à faible taux de croissance. De plus, il existe de 1969 à 1974 des incitations n'exigeant aucun prérequis de la part de l'entreprise, telles l'amortissement accéléré de 1972 à 1974 et l'augmentation de la valeur amortissable des actifs de 1970-1972 ; des incitations aussi générales n'existaient pas de 1965 à 1969. La seconde possibilité, c'est-à-dire changement du comportement des entreprises, est aussi à rejeter : les observations de 1946 à 1974 proviennent d'une population homogène. Le comportement des entreprises ne change pas durant la période étudiée.

Nous concluons alors que les incitations à l'investissement ont un effet d'accélération-décélération des dépenses d'investissement à travers le temps. La réduction du prix du capital est un stimulant efficace en courte période. Si un objectif de moyen ou long terme est envisagé, il faut envisager des incitations « permanentes » afin d'éviter un ralentissement subséquent des dépenses d'investissement. Ceci est troublant pour un gouvernement : s'il désire éliminer, par exemple, une subvention de type développement régional, non seulement doit-il considérer que l'activité n'est plus stimulée, mais aussi qu'elle sera ralentie. Il est difficile d'abandonner un programme dans de telles circonstances. Il y a toutefois cohérence entre les objectifs du gouvernement fédéral et les incitations uti-

lisées ; les incitations de type développement régional prennent un caractère permanent avec la mise sur pied du ministère de l'Expansion économique régionale en 1969 ; les incitations visant à réduire un niveau de chômage temporairement élevé, comme la subvention aux projets d'investissement de la zone Montréal-Cornwall de 1970 à 1972 et l'augmentation de la valeur amortissable des nouveaux actifs, de 1970 à 1972 ont un caractère temporaire. L'amortissement accéléré de 1972 à nos jours dont l'objectif est d'induire une plus forte croissance afin de réduire le chômage a un caractère permanent ³².

Jean-Pierre LE GOFF,
professeur adjoint,
École des Hautes Études commerciales.

32. Discours du budget, 8 mai 1972, Débats de la Chambre des Communes, Ottawa, 1972.

ANNEXE

INCITATIONS À L'INVESTISSEMENT DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL CANADIEN
SECTEUR MANUFACTURIER

<i>Dates</i>	<i>Nature de l'incitation</i>	<i>Objectif</i>	<i>Conditions particulières</i>
Déc. 63 - avril 67	Amortissement accéléré sur les bâtiments (linéaire 20% au lieu de solde décroissant à 5%).	Réduction des disparités régionales.	Disponible dans certaines zones désignées.
" "	Congé d'impôt	" "	Nouvelles entreprises dans certaines zones désignées.
Juillet 65 - avril 69	Subventions (taux moyen de 18% non déductible pour le calcul de l'amortissement sur la machinerie.	Réduction des disparités régionales.	Disponible dans certaines zones désignées.
" "	Amortissement accéléré (linéaire à 50% au lieu de solde décroissant à 20%).	" "	" "
Juin 63 - janv. 67	Amortissement accéléré sur la machinerie (linéaire à 50% au lieu de solde décroissant à 20%).	Renforcement du secteur manufacturier domestique.	Au moins 25% du capital actions doit être propriété de résidents canadiens.
Juillet 69 - jusqu'à nos jours	Subventions (au taux moyen de 20%). (Ministère de l'Expansion Economique Régionale).	Réduction des disparités régionales.	Disponible dans certaines régions désignées, pour des projets qui de l'avis du gouvernement n'y auraient pas lieu sans la subvention.
Décembre 70 - avril 72	Augmentation de 15% de la valeur amortissable des nouveaux bâtiments, machinerie & équipements.	Réduction du chômage.	
Mai 72 - jusqu'à nos jours	Amortissement accéléré sur la machinerie et les équipements (50% linéaire au lieu de 20% solde décroissant).	Croissance. Réduction du chômage.	