

Département des Sciences Économiques

L'optimalité de la Zone Monétaire Canadienne :
L'impact de l'ALE

Rédigé par

Hugues Leroux

Dirigé par

Rodrigue Tremblay

&

Leonard Dudley

Université de Montréal
Le 16 Décembre 1998



Remerciement

J'aimerais remercier mon directeur, M. Rodrigue Tremblay, pour ses conseils et commentaires ainsi que d'avoir été patient dans l'attente de mon dépôt. Également, je remercie mes collègues de travail du ministère des finances ainsi que M. Marc Prud'Homme de statistique Canada qui m'ont aidé dans la collecte des données. Enfin, pour son support moral inconditionnel, merci Caroline!

Résumé

Depuis l'annonce de l'arrivée de l'euro prévue pour janvier 1999, les questions sur les bénéfices et coûts à l'intégration refont surface dans la littérature économique. L'ALENA n'échappe pas aux évaluations des économistes. Cette étude a pour objectif d'analyser l'impact du libre-échange canado-américain (ALE) sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne. La théorie des zones monétaires optimales repose essentiellement sur la capacité d'ajustement de l'économie régionale suite à la perte du taux de change et de la politique monétaire. L'homogénéité des structures économiques et la mobilité des facteurs de production entre les régions membre de l'union sont les principaux critères d'optimalité. Toutefois, le fédéralisme fiscal est un mécanisme palliatif s'il y a déficience des critères d'optimalités. Nous voyons dans le présent rapport que la zone monétaire canadienne est particulièrement caractérisé par son système fiscal fédéral.

Afin de vraiment mesurer l'impact de l'ALE sur l'union monétaire canadienne, nous avons étudié le comportement de la productivité de la main d'œuvre avant et après l'entrée en vigueur de l'accord. Nous montrons qu'il y a eu convergence de la productivité de la main d'œuvre au Canada. L'augmentation de la concurrence a donc eu un effet positif sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne. Par contre, suite à l'entrée en vigueur de l'ALE, cette convergence a été atteinte par des forces asymétriques sur l'emploi entre les provinces. Cela démontre bien la sous optimalité de la zone monétaire canadienne. Cependant, subséquemment au choc que représente l'ouverture des frontières, il semble s'opérer un ajustement de long terme qui devrait renforcer l'union monétaire canadienne. Les provinces les plus affectées ont vu leur taux de fréquentation scolaire augmenter ce qui stimulera la productivité dans ces provinces ainsi que l'essor de la nouvelle économie. Le fédéralisme fiscal ne pourra plus être le seul pilier de la zone monétaire, mais dans une fédération comme le Canada il restera toujours une condition nécessaire mais non suffisante à l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

Table des Matières

1) Introduction	page 1
2) Chapitre 1 : La Théorie des Zones Monétaires Optimales	page 3
I- Définition d'une zone monétaire	page 4
II- Bénéfices et coûts	page 6
III- Symétrie et asymétrie des chocs	page 10
IV- Structure de l'économie	page 12
V- Mobilité de la main d'œuvre et des capitaux	page 13
VI- Fédéralisme fiscal	page 16
3) Chapitre 2 : Analyse et Critique des Études Antérieures	page 18
I- Leonard Dudley	page 18
II- Nadine Brunet	page 20
III- Bayoumi & Eichengreen	page 22
IV- Lalonde & DeSerres	page 23
V- Coulombe & Lee	page 24
4) Chapitre 3 : La Zone Monétaire Canadienne	page 28
I- Structure économique du Canada	page 29
II- Mobilité de la main d'œuvre canadienne	page 32
III- Fédéralisme fiscal canadien	page 34
IV- Symétrie des chocs	page 37
5) Chapitre 4 : L'offre & Productivité	page 39
I- Argumentation & méthodologie	page 40
II- Données	page 42
III- Analyse des résultats	page 43
6) Conclusion	page 49
7) Bibliographie	page 53
8) Tableaux & figures	page 55

Liste des tableaux et figures

Produit intérieur brut par industrie _____	Tableau 1
Poids relatif de la nouvelle économie _____	Tableau 2
Produit intérieur brut par industrie – Secteur manufacturier _____	Tableau 3
Taux de corrélation entre le pib, migration & transfert net _____	Tableau 4
Test Engle-Granger _____	Tableau 5
Résultats des régressions de $d(\text{mig})$ sur $d(\text{pib}/\text{pop})$ _____	Tableau 6
Test Engle-Granger _____	Tableau 7
Résultats des régressions de $d(\text{trn}/\text{pop})$ sur $d(\text{pib}/\text{pop})$ _____	Tableau 8
Variations des transferts fédéraux de 1995 à 1998 _____	Tableau 9
Corrélation de l'ipc, le taux de chômage et l'emploi entre les provinces _____	Tableau 10
Cause de la baisse d'activité des jeunes _____	Tableau 11
Canada : Real GDP _____	Figure 1
Trois principales catégories d'exportations au Canada _____	Figure 2
PIB vs la migration interprovinciale _____	Figure 3
PIB vs les transferts nets _____	Figure 4
Taux de change du dollar canadien _____	Figure 5
Productivité moyenne de 1976 à 1997 _____	Figure 6
Productivité moyenne de 1976 à 1989 _____	Figure 7
Productivité moyenne de 1990 à 1997 _____	Figure 8
Dispersion du niveau de productivité _____	Figure 9
Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1976 et 1997 _____	Figure 10
Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1976 et 1989 _____	Figure 11

Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1990 et 1997 ____ Figure 12

Dispersion de la croissance de la productivité _____ Figure 13

Évolution de l'emploi de 1975 à 1997 _____ Figure 14

Introduction

Tout d'abord, l'intégration économique est un sujet de plus en plus à la mode avec l'arrivée prochaine de l'euro « prévu » pour janvier 1999 dans douze des quinze pays européens membres de l'UE. Alors, les questions sur les bénéfices et coûts à l'intégration refont surface dans la littérature économique. L'ALENA n'échappe pas aux évaluations des économistes. D'ailleurs, Bayoumi & Eichengreen (1993) ont étudié la possibilité que les trois membres du traité forment une union monétaire¹. Leurs conclusions sont défavorables à une telle union nord-américaine. Lalonde & DeSerre (1994) ont étudié le cas canado-américain et en sont arrivés à la même conclusion que Bayoumi & Eichengreen². Cependant, il en est ressorti de ces études empiriques que le Canada formait une union monétaire sous-optimale comparativement aux États-Unis. Le degré de symétrie des chocs canadiens est inférieur à ceux des États-Unis.

Également, Nadine Brunet (1995) a conclu dans son rapport de recherche que sur le plan théorique l'union monétaire canadienne est sous-optimale³. De plus, elle affirme que s'il n'y a pas de changements structurels suite à l'ALENA que la sous-optimalité de la zone monétaire canadienne peut être un préjudice sérieux à l'union monétaire sans toutefois approfondir sur ce sujet.

¹ Bayoumi T. & Eichengreen B., « Monetary and Exchange Rate Arrangement for NAFTA », 1993.

² Lalonde R. & DeSerre A., « Symétrie des Chocs Touchant les Régions Canadiennes et Choix d'un Régime de Change », 1994.

³ Brunet N., « Le Canada est-il une Zone Optimale de Devises? », 1995.

Dans une étude sur la convergence au Canada, Coulombe & Lee (1995) montrent qu'il y a une certaine synergie entre les provinces canadiennes depuis 1961⁴. Selon eux, le libre-échange et la globalisation vont forcer les provinces à des ajustements structurels nécessaires à réduire les disparités à l'intérieur de la fédération. Il semble que cette force s'exercera d'avantage sur les facteurs de productions, donc sur la fonction de production des régions réduisant les disparités régionales.

Dans ce cadre d'idée, nous tenterons dans ce rapport d'analyser plus en détail l'impact de l'ALE sur la zone monétaire canadienne par l'examen des principales conditions caractérisant une zone optimale. Également, nous utiliserons une approche peu exploitée par les chercheurs qui est davantage axée sur l'offre et la convergence de la productivité.

Le travail est divisé en 4 chapitres. D'abord, le premier chapitre est un survol de la théorie des aires monétaires optimales et ses caractéristiques. Ensuite, le deuxième chapitre fait la présentation et l'évaluation critique des études antérieures sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne ainsi qu'un rapprochement entre le concept de convergence et la théorie des aires monétaires optimales. Par la suite, le chapitre trois analyse l'impact de l'ALE sur les éléments caractérisant une aire optimale appliquée au Canada. Enfin, le quatrième chapitre présente le modèle utilisé pour étudier l'impact du libre-échange sur l'offre et la productivité des provinces canadiennes et l'analyse des résultats.

⁴ Coulombe & Lee, « Convergence across Canadian Provinces, 1961 to 1991 », 1995.

Chapitre 1: La Théorie des Zones Monétaires Optimales

La théorie des zones monétaire optimales a vu le jour officiellement au début des années 60. Robert A. Mundell (1961) a défini un critère de base pour qu'une union monétaire soit optimale à savoir, la mobilité de la main d'oeuvre¹. Par contre, l'idée de redéfinir la monnaie différemment que par l'expression de la souveraineté d'un pays est apparue presque un siècle avant Mundell. En 1894, John Stuart Mill a écrit:

« ... So much of barbarism, however, still remains in the transactions of most civilised nations, that almost all independent countries choose to assert their nationality by having, to their own inconvenience and that of their neighbours, a peculiar currency of their own². »

Depuis l'article de Mundell, la théorie a beaucoup évolué comme tout l'économie d'ailleurs. Aujourd'hui la théorie ne se résume plus qu'à la mobilité des facteurs de production. Le présent chapitre est une revue de la littérature sur la théorie des zones monétaires optimales. D'abord, nous définissons ce qu'est une zone monétaire. Ensuite, nous aborderons les différents points importants d'une telle union soit: les bénéfices et coûts, la symétrie des chocs, la structure des économies impliquées, la mobilité de la main d'oeuvre et des capitaux, et enfin le fédéralisme fiscal à l'intérieur d'une union monétaire.

¹ Mundell A.R., « A Theory of Optimum Currency Areas », 1961.

I- Définition d'une zone monétaire

La question peut paraître futile mais dans les faits une zone monétaire peut prendre différentes formes. L'Europe n'est-elle pas une zone monétaire avec son système monétaire européen (SME)? Le Canada et les États-Unis ne sont-ils pas des zones monétaires? La France, l'Allemagne, le Royaume Unis et tous les pays membres du SME ne sont-ils pas des zones monétaires? Il y a donc différent type et degrés d'intégration et il est important de les définir dans le cadre de la théorie des zones monétaires optimales.

À l'origine, Mundell proposait sa théorie dans la perspective d'une union monétaire complète. C'est-à-dire, une monnaie avec une banque centrale chapeautant les régions membre de l'union. Ce concept implique le retrait complet des membres dans la gestion de la politique monétaire, de taux de changes et des réserves. Ces responsabilités sont centralisées à la banque centrale de l'union. Également, l'union monétaire implique la parfaite mobilité des capitaux entre les régions membres³. Ceci représente donc le summum de l'intégration monétaire⁴.

²Mill J. S., « Principles of Political Economy », 1894, dans: Mundell A. R. , « A theory of Optimum Currency Areas », p:662

³Corden W. M., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », p:126.

Normalement s'il y a un sommet, c'est qu'il y a différent niveau avant d'atteindre le pic. George S. Tavlas (1993) définit quatre types d'intégration monétaire soit:⁵

1) Union de taux de change: Régime de taux de change irrévocablement fixe. La politique monétaire des membres n'est pas coordonnée et reste indépendante. Cependant, il doit y avoir des contrôles à la circulation des capitaux.

2) Pseudo union de taux de change: Régime de taux de change fixe. Il y a une faible coordination des politiques et libre circulation des capitaux.

3) Intégration monétaire: Régime de taux de change irrévocablement fixe. Complète convertibilité des devises, intégration financière, politique monétaire commune.

4) Union monétaire: Intégration monétaire plus une monnaie et banque centrale unique à la communauté.

Ces quatre types d'intégration monétaire de Tavlas définissent bien toutes les zones monétaires qui existent présentement. Évidemment, certains types n'ont pas eu une très longue vie dû au manque de confiance ou l'instabilité. Plus particulièrement, l'union de taux de change et la pseudo union de taux de change. Un taux irrévocablement fixe peut toujours être ajusté tant qu'il y a deux monnaies distinctes et deux politiques monétaires distinctes⁶. Alors, à mon avis l'intégration monétaire et l'union monétaire sont les types d'arrangements dont la théorie des zones monétaires optimales peut le mieux ce définir.

⁴ Avant qu'un groupe de pays en arrive à l'union monétaire, il est impératif d'avoir complété l'étape précédente de l'intégration soit l'union douanière. Sans quoi le marché ainsi unifié n'est qu'artificiellement unifié.

⁵ Tavlas S. G., « The New Theory of Optimum Currency Areas », p:665.

⁶ Corden W. M., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », p:126.

II- Bénéfices et Coûts

Évidemment, tout changement structurel d'une économie implique des bénéfices et des coûts malgré les préparatifs atténuant. En théorie il est assez simple de définir les avantages et les coûts d'une telle entreprise. Cependant, les modèles théoriques ne sont pas tous aussi facilement applicable ou observable dans la réalité. Parfois les variables de choix ne sont carrément pas identifiables ou observables. Par exemple les anticipations ou les goûts. Néanmoins, il est possible d'évaluer les bénéfices et coûts de manière indirecte.

Le principal avantage de former une union monétaire est le gain en certitude. Le fait qu'il n'y a plus de taux de change entre deux pays fortement intégré élimine toute l'incertitude et la volatilité des prix des biens échangeables. Également, la certitude encourage les investissements et élimine la prime de risque sur le taux de change. Cependant, ces deux arguments en faveur de l'union monétaire sont faibles. Les marchés à termes sont aujourd'hui suffisamment développés qu'il est possible de ce couvrir contre le risque de change sur la plupart des marchés. De plus, plus on avance dans le temps, plus ces marchés se développent. Alors, comme l'ont démontré Bélanger, Guitierrez, Racette et Raynauld(1992), la volatilité du taux de change influence de moins en moins le commerce⁷.

S'il n'est pas vraiment risqué de faire du commerce et d'investir suite aux différentes possibilités de couverture qui s'offre. Il y a certainement des coûts de transaction qui sont liés à la volatilité des taux de changes. D'ailleurs, la logique veut que plus il y a balkanisation des devises, plus la fonction de moyen d'échange de la monnaie diminue et plus les coûts de transaction sont élevés⁸. De plus, s'il y a trop de petites zones monétaires (petite économie), l'inconvertibilité des devises diminue la liquidité de chaque devise⁹ et donc élimine les trois valeurs principales de la monnaie (moyen d'échange, moyen de mesure, valeur de compte). Il semble donc que plus la zone optimale est grande, plus il y aura un gain en efficience dû à l'élimination de ces coûts de transaction.

Il y a un autre phénomène monétaire différent du risque de change qui augmente les coûts de transaction. L'inflation joue un rôle déterminant sur la valeur de la monnaie. Des taux d'intérêts élevés peuvent réduire les investissements et déplacer la consommation dans le temps et diminuer énormément la liquidité d'une devise. Un pays qui a un problème de stabilité des prix peut avoir avantage à s'unir avec une monnaie peu inflationniste. De cette façon, le pays inflationniste importe la réputation du pays non-inflationniste¹⁰. Cependant, ceci est conditionnel à ce que le pays d'ancrage garde sa réputation anti-inflationniste. Comme on peut le constater en Europe, l'Allemagne risque de voir perdre un peu de sa crédibilité au profit des autres pays moins crédibles.

⁷Bélanger, Guitièze, Racette & Raynauld, « The Impact of Exchange Rate Volatility on Trade Flows: Further Results on Sectoral U.S. Imports from Canada », *The North American Review of Economics and Finance*, vol. 2, 1992; dans Lalonde R., « Zones Monétaires Optimales et Symétrie des Chocs », p:5.

⁸Mundell A. R., « A Theory of Optimum Currency Areas », p:662.

⁹McKinnon I. R., « Optimum Currency Areas », p:723.

Il y a donc un coût pour l'Allemagne à ce joindre à la zone Euro. Ce coût peut ce représenter par la perte de sa politique monétaire. Les pays membres d'une union monétaire qui ont des préférences différentes (courbe de Phillips), voient leurs coûts augmenter d'autant qu'ils divergent dans leurs politiques d'ajustement. Ceci même si leurs économies sont très semblables et subissent des chocs similaires¹¹. Par contre, plusieurs économistes, tel Lucas et Friedman, affirmeront que la perte de la souveraineté monétaire est faible puisqu'à long terme la monnaie est neutre. C'est-à-dire, qu'il n'y a pas de relation à long terme entre l'inflation et le chômage¹². D'après Artis (1991), le seul avantage d'un taux de change flexible dès lors est la possibilité de choisir son propre taux d'inflation¹³. Mais dans les faits, le taux de change a un effet d'ajustement rapide sur les prix des biens échangeables. Cet ajustement fait donc varier les salaires réels.

Le taux de change peut donc être un outil d'ajustement rapide suite à un choc sur l'économie. Par exemple, si la demande se déplace du Canada vers les États-Unis, les prix et salaires canadiens devront diminuer et augmenter aux États-Unis. En régime de taux de change flexible, les autorités monétaires canadiennes n'ont qu'à laisser le dollar canadien se déprécier par rapport au dollar américain pour accélérer l'ajustement. Si par contre la demande se déplace du Québec vers la Colombie-Britannique, la dévaluation étant impossible dans une union monétaire, seul les prix et salaires doivent s'ajuster, sans quoi il

¹⁰Lalonde R., « Zones Monétaires Optimales et Symétrie des Chocs », p:5.

¹¹Corden W. M., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », p:134.

¹²Keynes leur répondrait qu'on n'arrive jamais à long terme et que nous vivons tous que dans le moyen et court terme.

¹³Tavlas S. G., « The New Theory of Optimum Currency Areas », p:670.

y aura une période de chômage au Québec. Quant à la Colombie-Britannique, l'inflation prendra de l'ampleur assurément.

La perte du taux de change comme moyen d'ajustement rapide aux chocs pour compenser la rigidité des salaires est le second coût à l'union monétaire. Corden (1994) dénombre trois cas différents et où seul le cas keynésien appuie la dévaluation comme méthode d'ajustement¹⁴.

D'abord, le cas où le salaire réel est rigide. Les travailleurs ajusteraient leurs salaires rapidement pour rétablir le niveau précédant la dévaluation. Ceci implique qu'une dévaluation nominale dans le but de diminuer les salaires réels des travailleurs locaux serait inefficace.

Ensuite, le modèle néo-classique du marché du travail prédit que si la demande d'emploi diminue, les salaires nominaux vont s'ajuster rapidement. Dès lors, les prix vont diminuer et il y aura une dévaluation réelle. Dans un modèle d'équilibre du marché de l'emploi, la dévaluation nominale n'est donc pas nécessaire.

Enfin, selon le modèle keynésien le salaire nominal est rigide mais le salaire réel est flexible. On a qu'à penser aux contrats de travail où les salaires nominaux sont négociés pour plusieurs années à venir¹⁵. Dans ce cas une dévaluation diminuera le salaire réel et

¹⁴Corden W. M., « Economic Policy Exchange Rates and the International System », pp:128 & 129.

¹⁵La plupart des conventions collectives sont d'une durée de trois ans et depuis quelques années certaines vont jusqu'à six ans.

donc sera efficace pour atteindre l'équilibre rapidement. Cependant, ce n'est pas parce que le marché du travail est représenté par ce modèle qu'il est efficace d'avoir sa propre monnaie. Si c'est une petite économie ouverte, il y a de fortes chances que les salaires nominaux suivent les prix des biens échangeables¹⁶. Le ratio des biens échangeable / non-échangeable est donc aussi un facteur déterminant dans l'efficacité d'une politique de taux de change indépendante¹⁷.

Finalement, il semble à première vue qu'il n'y a pas de coût réellement énorme suite à la perte de l'autonomie monétaire. Mais quels sont les critères pour former une union monétaire? Le critère général est la similitude des perturbations économiques.

III- Symétrie et Asymétrie des Chocs

Dans la section précédente, nous avons montré qu'une petite économie ouverte ne peut pas conduire une politique de taux de change à sa guise et a donc avantage à s'unir à une plus grande union monétaire. Pour Kenen (1969) cet argument de McKinnon (1963) ne fait pas de sens puisqu'il ne tient pas compte des divergences structurelles¹⁸. Kenen démontre qu'une petite économie ouverte est généralement plus spécialisée qu'une grande économie fermée qui est plus diversifiée. Alors, la grande économie diversifiée subira des chocs symétriques tandis que la petite économie spécialisée subira davantage de chocs

¹⁶McKinnon I. R., « Optimum Currency Areas », p:719.

¹⁷Par exemple, le Québec est plutôt représenté par le modèle keynésien dû au haut taux de syndicalisation. Par contre, c'est une petite économie ouverte ce qui rendrait toute dévaluation inefficace.

¹⁸Kenen P. B., « The Theory of Optimum Currency Areas: an Electric View », p:

asymétriques. Deux économies spécialisées dans deux domaines bien spécifiques risquent d'avoir des chocs asymétriques.

L'importance de la symétrie des perturbations réside dans la nécessité d'adopter les bonnes politiques d'ajustement. Si deux régions subissent des chocs similaires, les politiques nécessaires seront les mêmes. Par contre, si les chocs sont divergents, les régions de l'union pourraient subir des déséquilibres suite à des politiques contraires à la conjoncture. Par exemple, si une économie est spécialisée dans les matières premières, supposons les métaux et que l'économie voisine est spécialisée dans la production industrielle, disons l'automobile, un choc sur le prix du minerai n'affecte pas les deux économies dans le même sens. Il ne serait donc pas optimal qu'ils s'unissent monétairement.

Cependant, si les mécanismes d'ajustement internes des économies respectives sont suffisamment flexibles et rapides, il pourrait être optimal de ne créer qu'une seule union monétaire. Ceci parce que la flexibilité des économies réduit considérablement les coûts de l'union¹⁹.

La symétrie des chocs dépend donc considérablement de la structure de chacune des régions membre de l'union. Comme Corden le dit si bien: « Les fluctuations économiques ont des effets différents sur les industries et dès lors sur les pays. »²⁰

¹⁹Bayoumi T. & Eichengreen B., « One Money or Many? », p:5.

IV- Structure de l'Économie

Nous avons expliqué précédemment l'idée de McKinnon (1963) qu'une petite économie ouverte a beaucoup à perdre avec un régime de taux de change flexible. Son argument repose en fait sur la structure de l'économie au sens large. Il ne tient pas compte du commerce inter-industries et intra-industries. Néanmoins, les idées sont les mêmes puisque le commerce inter-industries provient de la spécialisation et le commerce intra-industries provient de la diversification. Par contre, ceci peut expliquer d'avantage l'asymétrie ou la symétrie des chocs.

Alors, la logique veut que plus deux économies font du commerce intra-sectoriel, plus les chocs seront symétriques. Un choc affectera tout les produits différenciés d'une même industrie de la même façon. Par exemple, une hausse considérable du prix mondial des matières premières (minerai ou pétrole) devrait affecter toutes l'industrie automobile quel que soit la marque.

Selon la même logique, deux économies qui font principalement du commerce inter-sectoriel devrait faire face à des chocs asymétriques. D'après l'exemple précédant, on peut facilement imaginer le cas des pays producteurs des matières premières qui eux ont un choc opposé aux pays producteurs d'automobiles.

²⁰Corden W. M., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », p:131.

Également, le type d'industrie peut donner un bon aperçu de la structure industrielle. Il y a les industries intensives en main-d'oeuvre et les industries intensives en capital. Généralement, deux pays ayant deux structures industrielles opposées implique qu'il y a spécialisation et commerce inter-industriel. Ils ne seront donc pas de bons candidats à une union monétaire.

Est-ce que cela implique que deux pays commerçant principalement entre eux n'ont pas avantage à s'unir monétairement? Malgré cette incompatibilité des structures industrielles, s'il y a mobilité de la main d'oeuvre et des capitaux l'union peut être avantageuse. Ceci implique une plus grande intégration des pays respectifs. D'ailleurs, comme Krugman & Obstfeld le démontrent, les coûts à l'union décroissent avec l'intégration et les bénéfices croissent avec l'intégration²¹. En conséquence, la mobilité de la main d'oeuvre et des capitaux mesurant le niveau d'intégration jouent un rôle déterminant quant à l'optimalité d'une zone monétaire.

V- Mobilité de la Main d'Oeuvre et des Capitaux

Le concept qui s'y rattache à la théorie des aires monétaires optimales a été développé par Mundell (1961). Il a démontré que la mobilité de la main d'oeuvre est un substitut à l'ajustement du taux de change et en a fait un critère à l'union monétaire.

²¹Krugman R. P. & Obstfeld M., « Économie Internationale », pp:693 à 699.

Mundell montre que s'il y a un transfert de la demande d'un pays A vers le pays B, la pression déflationniste en A et inflationniste en B devrait provoquer un déplacement de la main d'oeuvre de A vers B s'il y a libre circulation entre les deux pays. Ce mécanisme permet de préserver l'équilibre dans les deux pays. Sans la libre circulation, il y aura chômage en A et inflation en B car il y a une rigidité à la baisse des prix et une plus grande flexibilité à la hausse. Le chômage en A sera d'autant plus important que la politique monétaire de B sera anti-inflationniste²². Mundell conclut donc que sans libre circulation de la main d'oeuvre, il est préférable pour les pays A et B d'avoir chacun leur monnaie car ils ne forment pas une aire monétaire optimale.

Par contre, l'intégration politique n'implique pas nécessairement qu'il y aura pleine mobilité de la main d'oeuvre. Bertola (1989) met en évidence la présence de l'incertitude des revenus et des coûts fixes au déménagement. Ces deux facteurs à eux seuls peuvent saboter toutes les tentatives de libéralisation du marché du travail de la part des gouvernements de l'union. Dans le cadre du modèle Mundell-Fleming, Bertola montre que pour qu'un agent déménage, la différence des revenus espérés (revenu espéré à l'étranger moins le revenu espéré localement) doit dépasser le coût fixe du déménagement d'un montant qui est relié à la probabilité qu'il revienne au point de départ²³.

Il n'y a pas que des coûts quantitatifs au déménagement. L'insertion dans une nouvelle communauté est un coût social non négligeable. Dudley (1972) montre que ce

²²Mundell A. R., « A Theory of Optimum Currency Areas », p:658.

²³Bertola G., « Factor Flexibility, Uncertainty and Exchange Rate Regime » dans Tavlas S. G., « The New Theory of Optimum Currency Areas », p:677.

coût additionnel réduit la productivité marginale de l'immigrant comparativement à celle qu'il avait dans sa région d'origine²⁴. Pour lui les différences culturelles ont un impact important sur la mobilité de la main d'oeuvre. D'ailleurs, c'est son argument principal sur la sous-optimalité de la zone monétaire canadienne. Alors, comment peut-on imaginer que l'Europe formera une union monétaire? Corden (1994) en conclut que la mobilité de la main d'oeuvre ne peut pas être à elle seule un facteur déterminant et qu'elle ne se substitue pas à la flexibilité des salaires²⁵. McKinnon (1963) ajoute que l'union monétaire va affecter la mobilité de la main d'oeuvre et donc qu'il en est d'avantage une conséquence plutôt qu'une condition nécessaire²⁶.

Suite à la perte de la politique monétaire, les régions membres se retrouvent alors en déséquilibre. Branson (1989) met en évidence que dans le cadre du modèle Mundell-Fleming la stabilité du taux de change rend la politique fiscale plus efficace. Il suggère donc de stabiliser les revenus par la politique fiscale²⁷. C'est dans ce contexte que la mobilité des capitaux prend toute son importance. En parfaite mobilité, il devient plus facile pour un gouvernement d'une région membre d'emprunter à une autre région afin d'appliquer la politique fiscale nécessaire.

Par contre, comme le dit Corden, l'emprunt est simplement du financement et non un ajustement des salaires et des prix. De plus, l'indiscipline budgétaire d'un membre peut

²⁴Dudley L. « Sur l'Optimalité de la Zone Monétaire Canadienne », p:13.

²⁵Corden W. M., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », p:140.

²⁶McKinnon I. R., « Optimum Currency Areas », p:724.

²⁷Branson W. H., « Factor Flexibility, Uncertainty and Exchange Rate Regime: Discussion » dans Tavalas S. G., « The New Theory of Optimum Currency Areas », p:678.

causer un préjudice sérieux à l'union. Les autres membres non-déficitaires devront tous subir l'incertitude des marchés financiers internationaux sur le marché des changes par le biais entre autres d'une augmentation des taux d'intérêts. Néanmoins, le financement peut assouplir l'ajustement nécessaire suite à un choc. Alors, dans une union monétaire comportant certains chocs asymétriques, il doit y avoir libre circulation des capitaux. Cependant, pour assurer la stabilité de la zone, les politiques budgétaires doivent être coordonné.

VI- Fédéralisme Fiscal

La coordination des politiques budgétaire est assurée lorsqu'il y a un système fiscal homogène et de transfert de péréquation. La fédération américaine ainsi que canadienne utilisent ce modèle fiscal. L'union Européenne tend vers ce système.

Le fédéralisme fiscal permet de transférer les ressources d'une région riche vers une région pauvre. Les fonds de péréquation proviennent des taxes que toutes les régions membres paient à l'union. Ce système devient moins coûteux que l'emprunt puisque c'est les taxes de tous les contribuables de l'union qui finance le transfert. Alors la capacité financière étant beaucoup plus grande, le risque de surendettement d'une région diminue et donc le préjudice sur le marché des changes qui était causé par l'emprunt est diminué. Également, la péréquation étant limitée oblige le gouvernement local doit en faire bon usage et être discipliné.

Cependant, n'est-ce pas encore une méthode qui finance plutôt que d'ajuster ? Fenton et Murray (1992) affirment que cela peut même nuire à l'ajustement²⁸. D'ailleurs, de l'expérience canadienne on remarque que certaines régions pauvres restent pauvres dû aux transferts par le biais de l'assurance chômage plus favorable dans ces régions. Par contre, si les transferts sont uniformes d'une région à l'autre, le fédéralisme fiscal peut aider à amoindrir l'ajustement²⁹.

En définitive, la théorie des zones monétaires optimales repose essentiellement sur la capacité d'ajustement suite à la perte du taux de change et de la politique monétaire. Nous avons vu que la similitude des économies est la variable principale autour de laquelle les autres gravitent. Dans toutes les composantes de la théorie des aires monétaires dont nous avons exposé dans ce présent chapitre, la symétrie des perturbations économiques est un facteur clé. C'est d'ailleurs pour cela que ce travail est principalement orienté sur la symétrie des chocs. Le prochain chapitre traite de la zone canadienne qui fait l'objet de cette recherche.

²⁸Fenton P. & Murray J., « Optimum Currency Areas: A Cautionary Tale » dans Lalonde R., « Zones Monétaires Optimales et Symétrie des Chocs », p:12.

²⁹Dans le cas de l'assurance chômage, il aurait fallu que les critères et avantages soient uniformes d'un océan à l'autre. Le système encourageait les gens des régions pauvres à y rester ce qui empêchait tout ajustement.

Chapitre 2 :Analyse et Critique des Études Antérieures

Ce chapitre présente cinq études, deux théoriques et trois empiriques, qui analysent l'optimalité de la zone monétaire canadienne ainsi qu'une étude sur la convergence entre les provinces canadienne. Premièrement, nous présentons l'article de Dudley (1972) paru dans l'Actualité Économique. Ensuite, nous présentons un aperçu des conclusions du rapport de recherche de Brunet (1995). Par la suite, deux études empiriques sur l'optimalité de la zone monétaire canado-américaine de Lalonde & DeSerre de la banque du Canada et de Bayoumi & Eichengreen (1993) du FMI. Enfin, nous ferons l'analyse de l'étude de Coulombe & Lee (1995) sur la convergence.

I- Leonard Dudley

Dans son article de 1972, Dudley n'a pas été très tendre à l'endroit de l'union monétaire canadienne. La première phrase du texte décrit immédiatement l'opinion de l'auteur sur le sujet: « Il est temps de se rendre à l'évidence: le Canada a une économie dualiste. »¹ Pour Dudley, le Canada est divisé en deux sous-régions qui ont des besoins diamétralement opposés. Les deux régions sont l'est et l'ouest. L'est comprend donc le Québec et les provinces Atlantiques et l'ouest comprend l'Ontario, les prairies et la Colombie-Britannique. Pour expliquer son point de vue,

¹ Dudley, L., Sur l'Optimalité de la Zone Monétaire Canadienne », p:7.

Dudley s'appuie sur le critère de base d'union monétaire optimale, soit la mobilité de la main d'oeuvre².

L'auteur montre que le revenu par tête dans la région de l'est est 20% plus bas que dans l'ouest et que le taux de chômage est 3% plus élevé. S'il y avait parfaite mobilité de la main d'oeuvre, les économies régionales pourraient s'ajuster. Dudley explique cette immobilité par des facteurs culturels. Pour lui l'hétérogénéité culturelle fait en sorte que l'ajustement optimal ne peut pas être atteint. Dans un modèle théorique simple, Dudley montre que le coût social à l'intégration d'un immigrant fait diminuer sa productivité marginale. Alors, même une migration optimale ne réussirait pas à ajuster les économies régionales. L'auteur en arrive donc à la conclusion que seul deux monnaies pour chacune des régions peut amener un ajustement optimal. La région de l'est n'aura qu'à dévaluer sa monnaie par rapport à l'ouest. De cette façon les prix et salaires réel diminueront et la demande se déplacera vers les produits de l'est et stimulera son économie.³

Cette étude montre bien la sous-optimalité de la zone monétaire canadienne sur la base de la mobilité de la main d'oeuvre. Par contre, la réalité a bien changé depuis 25 ans. Il est toujours évident qu'il y a un problème de mobilité de la main d'oeuvre au Canada. Mais comme nous allons le voir dans les prochaines études, ce seul critère ne peut pas déterminer si une union monétaire est optimale ou non. De plus, à l'époque le contexte économique mondial n'était pas à la régionalisation. Aujourd'hui, il y a de plus en plus de regroupements régionaux qui ont changées plusieurs règles du jeu. Notamment, l'ALE pour le Canada a eu des conséquences sur son économie. Certaines industries ont pris de l'expansion et d'autres sont en voies de disparition. Ce

² Dans le chapitre 1, nous avons expliqué plus en détail l'implication de ce critère et son origine.

changement structurel a modifié le portrait économique canadien. L'industrie automobile ontarienne par exemple souffre alors que l'autoroute électronique progresse au Nouveau-Brunswick. Cependant, le libre-échange mets au défi l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

II- Nadine Brunet

L'étude de Brunet (1995) est beaucoup plus récente et présente une analyse plus complète de l'optimalité de la zone monétaire canadienne.⁴ L'auteur évalue l'optimalité de l'union non seulement sur la base de la mobilité de la main d'oeuvre mais également de la structure économique des différentes régions.

Tout comme Dudley (1972), Brunet (1995) montre que l'union monétaire souffre du manque de mobilité de main d'oeuvre. Elle montre que seulement 16% de la migration au Canada est de type interprovinciale. De plus, sur le plan de la structure économique elle évoque les études empiriques de Lalonde & DeSerres (1994) et Bayoumi & Eichengreen (1993). Pour Brunet, ces études montrent un trop grand degré d'asymétrie entre les régions canadiennes et elle conclut donc que l'union monétaire canadienne est sous-optimale. Contrairement à Dudley, la solution proposée par Brunet n'est pas la division monétaire en deux régions. L'auteur croit que seuls les gouvernements peuvent changer les choses en coordonnant « efficacement l'ensemble des politiques économiques des gouvernements provinciaux et du fédéral »⁵ Sans cette recherche

³Dudley L., « Sur l'Optimalité de la Zone Monétaire Canadienne », p:17.

⁴ Brunet N., « Le Canada est-il une Zone Optimale de Devises? », 1995.

⁵ Ibid, p:110.

d'efficacité, l'ALENA et l'ouverture des marchés en général peuvent déstabiliser la zone monétaire canadienne.

Il est clair pour Brunet que l'arrivée de l'ALENA met de la pression sur la zone monétaire canadienne. Elle affirme:

« ... dans le contexte de l'ALENA, avec une concurrence plus acerbe, la zone monétaire canadienne ne pourra plus être subventionnée par l'Ontario, la Colombie-Britannique et l'Alberta. Le gouvernement fédéral devra obliger les provinces subventionnées à assumer les ajustements internes imposés par le libre-échange et la réduction impérative de l'accroissement du déficit des gouvernements fédéral et provinciaux. »⁶

Les ajustements nécessaires selon Brunet affectent davantage l'offre que la demande. L'auteur met en évidence l'effet d'une concurrence plus féroce qui forcera les entreprises à être plus concurrentielles et donc plus productives à l'avenir. Selon Brunet, seule une réduction du poids fiscal à travers le Canada peut réussir à rééquilibrer les choses. Comme nous le savons tous, ce processus est bien en marche aujourd'hui. Alors, il nous est permis de croire que les pressions que l'ALE a fait sur l'union monétaire canadienne ont porté fruit et est présentement sur la voie de l'optimalité. Brunet a abordé l'impact du libre-échange sur la zone monétaire canadienne de façon théorique mais n'a pas tenté de le vérifier.

III- Bayoumi & Eichengreen

Bayoumi et Eichengreen (1993) ont tenté de tester empiriquement si les pays membres de l'ALENA formaient une union monétaire optimale. Comme on peut s'y attendre, leur conclusion est négative. Les auteurs se sont concentrés sur la symétrie des chocs d'offre et de demande. La méthode utilisée pour mesurer le degré de symétrie est simplement le taux de corrélation entre les chocs des différentes régions de l'ALENA. Le Canada est divisé en deux régions soit l'est (l'Ontario, le Québec et les provinces Atlantiques) et l'ouest (les prairies et la Colombie-Britannique).⁷ Les auteurs trouvent un taux de corrélation entre l'est et l'ouest des chocs d'offre de 0,30 et de demande de 0,67. Alors, on peut constater que les chocs d'offre sont plutôt asymétriques au Canada.

La zone monétaire canadienne souffre d'une faible sous-optimalité si on en juge par ces résultats. Peut-on vraiment se fier à l'étude de Bayoumi & Eichengreen ? D'après nous cette étude est plus ou moins fiable parce que les auteurs n'ont pas bien divisé les régions canadiennes. Également, l'Ontario ne fait pas partie de la même région que Terre-Neuve et ces deux provinces ont des économies bien différentes. Ceci fait en sorte que les résultats sont peu fiables. De plus, la période de l'échantillon se termine en 1990. Ce n'est donc pas possible de déterminer l'impact de l'ALE sur l'union monétaire canadienne.

⁶Ibid, p:2.

⁷ Bayoumi T. & Eichengreen B., « Monetary and Exchange Rate Arrangements for NAFTA », p:15.

IV- Lalonde & DeSerres

Lalonde et DeSerres ont résolu un des deux problèmes de l'étude précédente soit, la division des régions canadiennes. Les auteurs ont divisé le Canada en six régions soit, l'Atlantique (quatre provinces maritimes), le Québec, l'Ontario, les Prairies (Manitoba et Saskatchewan), l'Alberta et la Colombie-Britannique.⁸ Ensuite, la méthode utilisée pour mesurer le degré de symétrie est la décomposition des chocs en composante commune canadienne et spécifique à la région. Plus la composante commune est importante, plus le choc est symétrique à l'union.

Les auteurs montrent que les chocs d'offre sont fortement reliés à la composante commune pour l'Atlantique, le Québec et l'Ontario mais que les trois régions de l'ouest sont moins reliées à la composante commune. Pour ce qui est des chocs de demande, seuls les Prairies et l'Alberta ont des chocs fortement reliés à la composante commune. Les autres régions ont une composante spécifique beaucoup plus importante que la composante commune⁹. Ces deux résultats sont complètement opposés à ceux obtenus par Bayoumi & Eichengreen qui détectaient une plus grande symétrie dans les chocs de demande et d'asymétrie dans les chocs d'offre. De plus, nous sommes plutôt septique à l'effet que les chocs d'offre sont davantage symétriques pour des provinces aussi différentes que l'Ontario, le Québec et les provinces de l'Atlantique.

⁸ Lalonde R. & DeSerres A., « Symétrie des Chocs Touchant les Régions Canadiennes et Choix d'un Régime de Change », p:11.

Enfin, comme dans les autres études, l'impact du libre-échange sur la zone monétaire canadienne n'a pas été évalué. La période utilisée par Lalonde et DeSerres s'arrête en 1992. Aujourd'hui, presque dix ans après l'entrée en vigueur de l'ALE il est d'avantage possible d'évaluer son impact sur la zone monétaire canadienne. Jusqu'ici nous avons abordé plusieurs facteurs caractérisant une union monétaire optimale. Dans les faits, on en dénombre quatre dans la littérature soit, la symétrie des chocs, la structure de l'économie, la mobilité de la main d'oeuvre et le fédéralisme fiscal. Ce sont également des facteurs qui influencent la convergence entre les régions pauvres et riches.

V- Coulombe & Lee

L'optimalité d'une zone monétaire repose essentiellement sur des critères qui agiront à la faveur de la convergence du revenu et de la productivité des régions membres. La mobilité de la main d'œuvre ajuste les prix et salaires entre les régions, le fédéralisme fiscal redistribue les revenus des régions pauvres aux régions riches et l'accessibilité aux mêmes facteurs de productions d'une région à l'autre favorise la diversification et symétrie entre les régions. Selon le modèle néoclassique de croissance, deux économies ayant les mêmes préférences, même croissance démographique, et accès aux mêmes technologies doivent avoir un niveau de revenu par tête équivalant à l'équilibre stationnaire.

⁹Ibid, pp:14,15.

Barro & Sala-i-Martin (1992) ont montré que si une économie plus pauvre n'est pas à ce niveau d'équilibre, elle y convergera nécessairement en connaissant une croissance supérieure à ses semblables plus riche¹⁰. Si deux économies ont des préférences et/ou une croissance démographique et/ou un accès aux technologies hétérogènes, leur niveau d'équilibre stationnaire est donc différent. Les auteurs parlent alors de convergence conditionnelle autrement c'est une convergence absolue¹¹. La convergence conditionnelle implique que l'économie pauvre croît plus vite jusqu'à son propre équilibre stationnaire que la plus riche dû à un écart plus grand entre sa situation actuelle et son équilibre stationnaire. Généralement, la convergence mondiale est de type conditionnelle et la convergence régionale est de type absolue ou beaucoup moins conditionnelle.

Coulombe & Lee (1995) ont fait une étude sur la convergence absolue du revenu entre les provinces canadiennes dans laquelle ils ne peuvent pas rejeter l'hypothèse de convergence¹². Plusieurs de leurs conclusions confirment celles des études sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

D'abord, l'étude a démontré que le fédéralisme fiscal a augmenté la vitesse de convergence¹³. Par conséquent, la zone monétaire est d'autant plus optimale que les disparités entre les régions diminuent. Il semble donc que l'optimalité de la zone monétaire a reposé sur la redistribution des provinces riches en faveur des provinces pauvres tel que Brunet l'a montré.

¹⁰ Barro R. & Sala-i-Martin X., « Convergence », p :225.

¹¹ Barro R. & Sala-i-Martin X., « Economic Growth », p :28.

¹² Coulombe & Lee, « Convergence across Canadian Provinces, 1961 to 1991 », pp887-898.

¹³ Ibid pp :892-893.

Ensuite, les auteurs ont remarqué que le choix du dégonfleur influence la rapidité de convergence. Plus précisément, la convergence est deux fois plus rapide en prenant le revenu dégonflé avec le dégonfleur national plutôt que provincial¹⁴. Également, ils ont montré que les dégonfleurs des PIB sont beaucoup plus variables entre les provinces que les prix à la consommation. Coulombe & Lee en concluent que le « pattern » de consommation est plutôt similaire et celui de la production est divergent d'une région à l'autre. Alors, du point de vue structurel, l'optimalité de la zone monétaire est beaucoup moins certaine du côté de l'offre que de la demande.

Ces résultats sont compatibles avec ceux de Bayoumi & Eichengreen (1993) qui ont démontré que les chocs d'offre sont asymétriques et les chocs de demande sont plutôt symétriques. Par contre, ces résultats sont contradictoires avec les conclusions de Lalonde & DeSerres (1994) qui ont démontré une symétrie des chocs d'offre entre les provinces d'Atlantiques, le Québec et l'Ontario. Maintenant, nous ne pouvons que constater la sous-optimalité de la zone monétaire canadienne du côté de l'offre jusqu'au tout début de l'ALE, mais qu'en est-il vraiment depuis l'entrée en vigueur de cet accord ?

Brunet (1995) a émis de grandes réserves qu'en aux chances d'amélioration si les gouvernements ne viennent pas en aide pour soutenir l'optimalité de la zone monétaire. Coulombe & Lee (1995) sont plus optimistes et parlent davantage de changements structurels que de coordinations gouvernementales.

¹⁴ Ibid p :893.

Premièrement, d'après Coulombe & Lee le cadre d'ouverture des marchés rendra difficile le maintien des barrières au commerce et à la mobilité des facteurs de productions qui aura pour effet d'accélérer le processus de convergence¹⁵. Deuxièmement, le capital humain et le secteur des services, communément nommé nouvelle économie, sont de plus en plus importants dans l'ensemble de l'économie canadienne¹⁶. La mobilité des facteurs de production étant plus élevée dans la nouvelle économie que dans les secteurs traditionnels favorisera également la convergence. Alors, les ajustements risquent d'être plus rapides entre les régions canadiennes et donc favoriseront l'optimalité de la zone monétaire. Enfin, il semble donc que la convergence est une condition nécessaire mais non suffisante à l'optimalité d'une zone monétaire¹⁷.

Finalement, les études présentées dans ce chapitre semblent tous conclure que la zone monétaire canadienne est plutôt sous-optimale. Cependant, deux d'entre elles ont des conclusions opposées qu'en à la nature de la sous-optimale et deux autres sur le sort de la zone monétaire suite au libre-échange. L'étude de Coulombe & Lee (1995) nous a éclairée sur la cause de la sous-optimale de la zone monétaire canadienne. Il y a toujours un brouillard, quoi que moins épais, sur le sort de celle-ci. Nous tenterons dans les deux prochains chapitres de dissiper au maximum ce brouillard en analysant chacune des caractéristiques de la zone monétaire optimale et l'impact de l'ALE sur la zone monétaire canadienne.

¹⁵ Ibid, p :897.

¹⁶ Ibid, p :897.

¹⁷ En comparant les résultats obtenus pour le Canada aux autres pays, Coulombe & Lee ont remarqué ceci : « ...it is suprising to find that the use of a common currency, the existence of national trade, ... within a country do not result in faster economic convergence among regions than in between countries. », p896.

Chapitre 3: La Zone Monétaire Canadienne

L'Europe dit-on a toujours eu intérêt à s'intégrer en raison de l'importance du volume commercial entre les états continentaux. Aujourd'hui, on évalue l'optimalité de cette future union monétaire avec beaucoup plus de détails. Au Canada, plusieurs sont ceux qui remettent en question la raison d'être de l'espace économique canadien sur cette seule analyse du commerce interprovincial. Le principal et unique argument est que le volume commercial nord-sud est équivalant au moins à une fois le commerce est-ouest et même tend à le dépasser depuis le libre-échange. Cependant, d'après l'étude d'Helliwell (1996), il est vrai que l'importance du commerce interprovincial diminue depuis l'ouverture des frontières, mais en tenant compte de la taille et la distance des partenaires commerciaux provinciaux il est tout de même 20 fois plus important que celui avec les états américains¹. Par contre, la longue histoire européenne nous a bien démontré que la seule intensité du commerce ne peut impliquer l'optimalité de la zone monétaire.

Dans ce deuxième chapitre, nous allons caractériser la zone monétaire canadienne d'après les quatre éléments tels que vu dans le chapitre précédent soit: la structure de l'économie canadienne, la mobilité de la main d'oeuvre, le fédéralisme fiscal et la symétrie des chocs.

¹ Helliwell F. J., « Do National Borders Matter for Quebec's Trade ? », p :510. Dans son étude, il tien compte de la distance et de la taille des économies avec lesquelles la province commerce.

I- Structure économique du Canada

D'abord, concernant la structure de l'économie canadienne, nous savons tous qu'elle est très ouverte. Néanmoins, le Canada n'est pas une petite économie mais plutôt moyenne. Ceci fait en sorte qu'il est tout de même vulnérable aux chocs extérieurs. Les provinces canadiennes sont quant à elles de petites économies ouvertes et peu diversifiées. La structure économique du Canada est donc un élément important pour l'optimalité de la zone monétaire.

A la veille du 21^e siècle, le Canada connaît une diversification de son économie et la structure économique globale des provinces semble être plus homogène. La division de la production des biens et des services, représentant environ 33% et 66% de la production totale respectivement, est pratiquement identique dans toutes les provinces (Tableaux 1a à 1k). De plus, dans leur étude sur la convergence des provinces canadiennes, Coulombe & Lee (1995) soulignent que la nouvelle économie, qui est intensive en capital humain et dans le secteur des services, devient de plus en plus importante dans l'économie canadienne dans son ensemble. D'ailleurs, en 1994 la nouvelle économie comptait pour 59% de l'économie canadienne contre 13% pour l'économie traditionnelle et 28% est entre les deux². La répartition des emplois de la nouvelle économie entre les provinces semble être représentative du poids démographique de celle-ci dans la fédération (Tableau 2) ce qui démontre un certain degré de symétrie et de convergence. Également, depuis la récession de 1981-82, la croissance économique est très fortement liée à la croissance de la nouvelle économie (Figure 1)³.

Depuis 1989, la nouvelle économie dans les industries des services a connu un boom généralisé à l'ensemble des provinces. Entre autre, le secteur des communications a augmenté de 60% et 61% au Nouveau-Brunswick et Manitoba respectivement, soit près de 20% supérieur à l'ensemble canadien (Tableaux 1a à 1k). Dans ce même secteur, le Québec et l'Ontario ont tourné autour de la moyenne nationale avec des augmentations de 46% et 41% respectivement.

La mobilité des ressources dans ces secteurs étant plus grande que dans l'économie traditionnelle, elle favorise une plus grande convergence des régions canadiennes⁴. Ces mêmes facteurs favorisent également l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

Dans les industries productrices de biens, la nouvelle économie est également apparue partout au Canada. Les industries traditionnelles ont connues des baisses de production depuis 1989 à la faveur des industries d'avant garde. Les industries des pêches et d'exploitation forestière ont connu une baisse générale de 20% dans l'ensemble de la fédération⁵. D'autre part, depuis 25 ans la part des exportations de matières premières et produits industriels (produits primaires) par rapport au total a diminué passant de 75% en 1972 à 46% en 1997 (Figure 2). La part des exportations de machineries et matériels a progressé de 7% en 1972 à 27% en 1997⁶. Également, lors des derniers voyages de « Team Canada » à la recherche de contrats à l'étranger, il y a eu des alliances stratégiques entre des compagnies de différentes provinces pour soumissionner sur plusieurs contrats. Ceci démontre que l'économie des régions canadiennes se diversifie. Tout ce

²Beck N., « Excelerate », p:14.

³Ibid, p:22.

⁴Coulombe S. & Lee F., « Convergence Across Canadian Provinces , 1961 to 1991», p:897.

⁵ À l'exception de l'I-P-É, la Saskatchewan et l'Alberta, mais leur production est tellement minime qu'on peut ne pas les considérer.

⁶ Source : Statistique Canada.

processus n'est certainement pas étranger à la libération du commerce mondial, l'assainissement des finances publiques et à l'ALE qui pousse les entreprises à être plus concurrentielles.

Cependant, dans le secteur manufacturier on remarque toujours une grande différence entre les provinces de l'Atlantiques et le reste du pays. Les quatre provinces de l'est sont beaucoup moins diversifiées que les autres et la nouvelle économie dans ce secteur tarde à y apparaître. Par contre, il faut souligner que les industries manufacturières sont beaucoup moins importantes dans ces provinces que pour les provinces intérieures et de l'ouest représentant que 10% de leur économie comparativement à 18% pour l'ensemble canadien. Néanmoins, depuis 1989 le secteur manufacturier c'est diversifié substantiellement dans les provinces Atlantiques. L'industrie des produits de plastique par exemple a connue une progression de 344%, 153% et 107% à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick respectivement (Tableaux 3a à 3k). La part de production de ces secteurs sont toutefois inférieur à l'ensemble canadien. Alors, l'impact de l'ALE n'a pas la même importance dans le secteur des biens pour ces provinces.

Nous avons vu qu'il reste toujours des différences structurelles importantes entre les provinces. D'ailleurs, Coulombe & Lee (1995) affirment qu'en équilibre les écarts de revenu par tête risque de subsister, reflétant des différences dans le marché du travail, dans la structure industrielle et dans les dotations en ressources naturelles⁷. L'Ontario est toujours de loin le principal producteur automobile au Canada, l'Alberta le pétrole et la Colombie-Britannique le bois d'oeuvre. Alors, l'ALE affecte les régions canadiennes de façon asymétrique. Mais selon la théorie

⁷Ibid, p:897.

originale de Mundell(1961), la mobilité de la main d'oeuvre rééquilibre les marchés des régions de la zone monétaire affectée par un choc asymétrique.

II- Mobilité de la main d'oeuvre canadienne

Nous savons tous qu'en général les canadiens ne sont pas très mobiles. D'ailleurs, en 1972 M. Dudley a conclu qu'il y a deux zones optimales de devise au Canada divisées par la rivière de l'outaouais soit l'est et l'ouest. Aujourd'hui, vingt-cinq ans plus tard, la situation a-t-elle changée? Dans une étude récente sur le marché du travail au Canada, Lefèvre (1997) montre clairement que rien n'a changé. Il y a toujours une forte persistance du chômage dans les provinces de l'est comparativement à l'ouest⁸. Par contre, il n'y a pas de persistance dans la croissance de l'emploi. Ces résultats suggèrent donc une faible mobilité de la main d'œuvre. D'ailleurs, lorsqu'on observe graphiquement les variations du PIB provincial et de la migration interprovincial, on remarque qu'il n'y a pas à première vue de lien évident entre les deux (Figures 3a à 3j)⁹. Seulement deux provinces semblent entretenir un lien directe soit, la Colombie-Britannique et l'Alberta. La Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario et le Québec montrent un lien plus ou moins égale dans le temps. Les quatre provinces Atlantiques semblent entretenir aucun lien apparent entre la variation du PIB et de la migration interprovinciale. Les taux de corrélations entre la variation du PIB et de la migration montrent une relation encore plus faible (Tableau 4). Seul la Colombie-Britannique a un taux relativement élevé avec 0,49. Les deux provinces les plus proches sont l'Alberta et le Québec avec des taux de 0,29 et 0,33 respectivement. Les sept autres provinces ont des taux de corrélations près de zéro et même négatifs. En séparant l'échantillon en deux période de 1973-89

et 1990-96, nous constatons que la situation ne s'est pas vraiment améliorée depuis l'ALE sauf pour le Nouveau-Brunswick, le Québec et l'Ontario. Le taux de corrélation est passé au négatif pour les 6 autres provinces (exclu C-B). Afin de vérifier de manière plus précise si la théorie de Mundell s'applique au Canada, nous avons fait quelques régressions.

Pour chaque province, nous avons régressé la migration interprovinciale sur le PIB par tête¹⁰. Les résultats confirment l'analyse graphique. Les R^2 sont très faibles et la plupart des paramètres (constante & pente) sont non-significatifs (Tableau 6). Tout comme dans l'analyse graphique, la province de la Colombie-Britannique obtient un des plus élevés R^2 soit 0,2463 et est la seule qui a une pente significative. La seule autre province à obtenir un R^2 différent de zéro est le Québec avec 0,1133. La pente est toutefois non-significative. Alors, le Canada n'est pas caractérisé par la théorie de Mundell puisque la migration n'est pas influencée par les revenus. Cependant, est-ce que certains changements dans la structure économique du Canada, favorisés par le libre-échange, ont changé cet état de la nature?

Pour répondre à cette question, nous avons tout simplement testé s'il y a eu un bris structurel dans les paramètres de l'équation pour 1989. L'hypothèse nulle pour le test de Chow est qu'il n'y a pas de changement structurel. On accepte H_0 dans tous les cas (tableau 6). Empiriquement il n'y a donc pas de changement dans les paramètres pour la période après 1989. Alors, le libre-échange ne semble pas avoir affecté la mobilité de la main d'œuvre canadienne.

⁸ Lefèvre M. « Les Marchés du Travail régionaux : une comparaison entre le Canada et les États-Unis », p :8.

⁹ Nous avons pris le PIB par tête et la migration nette pour chaque province.

Enfin, d'après l'analyse graphique et empirique ci-haut, on remarque bien que le Canada n'est pas une zone monétaire optimale du point de vue de la mobilité de la main d'oeuvre. Contrairement à la structure économique, l'ALE ne semble pas avoir eu d'impact significatif sur la migration interprovinciale.

Jusqu'ici il n'y a pas beaucoup d'éléments de la théorie qui appuie la zone monétaire canadienne. La structure économique semble avoir été influencée par l'ALE et appuie de plus en plus, lentement mais sûrement, la zone monétaire. Cependant, la mobilité de la main d'oeuvre est toujours un problème pour l'optimalité de la zone. Pour que la zone monétaire canadienne soit optimale, les gouvernements doivent donc intervenir afin d'accélérer les ajustements aux chocs. Le fédéralisme fiscal est l'élément clef dont le Canada a besoin dans le contexte actuel.

III- Fédéralisme fiscal canadien

Étant donné la faiblesse de la migration interprovinciale reliée au revenu, nous pouvons nous attendre à ce que les transferts fédéral-provinciaux jouent un rôle déterminant pour l'optimalité de la zone canadienne. Par contre, depuis quelques années le gouvernement fédéral pratique une politique d'austérité et a diminué considérablement les transferts. Néanmoins, si on observe attentivement les variations du PIB provincial et le transfert net fédéral-provincial, il semble y avoir une relation plus élevée entre ces deux variables qu'avec la migration

¹⁰ Étant donné la non-stationnarité des deux séries, nous avons dû régresser en différenciel plutôt qu'en niveau. Les résultats des tests ADF sont présentés au tableau 5 en annexe.

interprovinciale (Figures 4a à 4j)¹¹. Encore une fois, la relation semble plus forte dans le centre et l'ouest du pays que dans les provinces Atlantiques. De plus, les taux de corrélation sont beaucoup plus élevés (en valeur absolue) dans le cas de la relation entre la variation du PIB et les transferts net que pour la relation précédente avec la migration interprovinciale (Tableau 4). Quatre provinces ont un taux supérieur à 0,5 et trois autres ont un taux plus élevé ou près de 0,4. Lorsqu'on sépare l'échantillon en deux périodes de 1973-89 et 1990-95, nous pouvons constater qu'il y a eu une amélioration pour cinq provinces suite à l'ALE. Étrangement, il y a trois provinces pour lesquelles le taux de corrélation est positif. Les deux autres provinces n'ont pas connu de grands changements. Afin de vérifier s'il y a vraiment une relation, nous avons régressé le transfert net sur le PIB pour chaque province¹².

Contrairement à la mobilité de la main d'oeuvre, il y a un lien plus apparent entre le transfert net et le revenu. Le Québec, l'Ontario et l'Alberta obtiennent des R^2 de 0.3033, 0.4383 et 0.2732 respectivement (Tableau 8). Les autres provinces à obtenir des R^2 supérieur à zéro sont Terre-Neuve, le Nouveau-Brunswick, le Manitoba et la Colombie-Britannique. La relation est toutefois bien mince dans la majorité des cas. Il semble donc que la politique budgétaire fédérale n'est pas dictée par les fluctuations de revenu entre les régions, mais davantage par le partage des revenus globaux. Le but de ce travail étant de déterminer l'impact de l'ALE sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne, nous avons donc effectué un test de Chow sur l'équation pour chacune des provinces.

¹¹Nous avons pris le PIB par tête et le transfert fédéral-provincial moins les impôts fédéraux (transfert net) par tête pour chaque province.

Dans la majorité des cas on accepte H_0 et il n'y a pas de changement structurel pour 1989 (Tableau 8). Seul le Nouveau-Brunswick, le Manitoba et la Colombie-Britannique rejettent H_0 . Dans le cas du Nouveau-Brunswick la relation ne change pas beaucoup. Par contre, le R^2 du Manitoba augmente à 0.6475 et celui de la Colombie-Britannique diminue à 0.07.

Selon l'analyse graphique et des taux de corrélations au début de la section, le fédéralisme fiscal semble bien avoir été davantage le mécanisme d'ajustement autour duquel la zone monétaire canadienne s'est appuyée. Cependant, suite à l'ALE ce système n'est pas à la hauteur pour combler l'ajustement que le marché exige. Dans son rapport de recherche sur l'optimalité de la zone canadienne Nadine Brunet écrit; « ..., la zone monétaire canadienne ne pourra plus être subventionnée par l'Ontario, la Colombie-Britannique et l'Alberta. »¹³ Ce fait est bien visible dans les résultats ci-haut et suite aux nombreuses coupures dans les paiements de transferts fédéral-provincial provoquées par des années d'abondance créant un fardeau d'endettement élevé.

D'ailleurs, le gouvernement fédéral a réorganisé le fédéralisme fiscal. Il a redistribuée une partie du transfert canadien en matière de santé et des programmes sociaux (TCSPS) en points d'impôt à chacune des provinces et diminué les transferts en espèces (Tableau 9)¹⁴. Cette redistribution du TCSPS en points d'impôt est le principal élément du démantèlement du fédéralisme fiscal canadien. En compensant la baisse des TCSPS en espèces par des points d'impôt, le fédéral diminue davantage ses revenus et surtout accroît les inégalités entre les provinces riches et pauvres. L'assiette fiscale des riches augmente plus rapidement que celle des

¹² Comme pour la migration, nous avons dû régresser en première différence dû à la présence d'une racine unitaire et à l'absence de relation de cointégration. Les résultats des tests sont présentés au tableau 7 en annexe.

¹³ Brunet N., « Le Canada est-il une Zone Optimale de Devises? », p:2.

pauvres. Par contre, la péréquation augmente pour les provinces défavorisées mais pas suffisamment pour combler la perte (Tableau 9)¹⁵. Alors, suite à ce nouveau fédéralisme fiscal, seule la diversification des économies régionales peut maintenir l'optimalité de la zone canadienne. De cette façon les chocs seront davantage symétriques et donc l'union monétaire optimale.

IV- Symétrie des chocs

Des études empiriques antérieures sur la symétrie des chocs canado-américains (Lalonde & DeSerre, 1994) et pour l'ALENA (Bayoumi & Eichengreen, 1993) présentées au chapitre 2, ont montré des résultats contradictoires. Plus particulièrement, Lalonde(1994) trouve un degré de symétrie des chocs de demande faible et des chocs d'offre relativement élevées. Bayoumi(1993) trouve l'inverse de Lalonde. Il est important de spécifier que les deux auteurs n'utilisent pas la même méthode pour mesurer le degré de symétrie et ne divisent pas les régions canadiennes de la même façon¹⁶. De plus, les deux auteurs n'ont pas vérifié quel impact l'ALE a eu sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

Afin d'évaluer la symétrie des chocs et l'influence du libre-échange, l'étude des taux de corrélation entre les provinces de l'ipc, du taux de chômage et d'employabilité peut nous donner un bon aperçu du degré de symétrie (Tableaux 10a à 10c).

¹⁴ Ministère des Finances du Canada.

¹⁵ Il y a sept provinces qui bénéficient de la péréquation. Les trois autres sont l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique. Nous expliquons en annexe comment s'effectue le calcul pour la péréquation.

¹⁶ Lalonde divise le Canada en six régions (Colombie-Britannique, Alberta, Prairies, Ontario, Québec et l'Atlantique), Bayoumi le divise en deux régions (l'ouest et l'est).

Premièrement, pour ce qui est de l'ipc il n'y a aucune surprise. Les taux de corrélation sont tous de 0.99. Ceci s'explique par le fait qu'il n'y a qu'une seule banque centrale et qu'une seule politique monétaire. Ensuite, la corrélation du taux de chômage est relativement forte entre les provinces. On dénombre seulement 9 résultats sous la barre de 0,5. En général les taux sous ce seuil sont entre provinces non voisines et plutôt éloignées à l'exception de l'Île-de-Prince-Édouard et du Nouveau-Brunswick. Finalement, la corrélation du taux d'employabilité est beaucoup plus faible que pour le taux de chômage où 23 résultats sont sous la barre de 0,5. Alors, à première vue il n'est pas du tout évident que les chocs affectant les provinces canadiennes soient symétriques. Dans le prochain chapitre, nous allons voir comment la productivité a un impact sur l'offre et la symétrie des chocs suite à l'ALE.

Chapitre 4 : L'offre et la productivité

Suite à l'analyse des études au chapitre 2, il en a ressorti que la sous-optimalité de la zone monétaire canadienne semble provenir du côté de l'offre. De plus, il apparaît évident que le libre-échange affecte grandement la production au Canada et par surcroît l'offre. L'ouverture des marchés force les entreprises à être plus concurrentielles. Elles doivent donc augmenter leur productivité sinon elles sont appelées à disparaître. Seul un régime de change flottant peut venir à la rescousse d'une région moins productive et le Canada est un bon exemple.

Depuis le double sommet de 1974 et 1976, le dollar canadien a une tendance à la baisse face à la devise américaine (Figure 5). La seule période de hausse se situe à la fin des années 80 début 90 alors que l'écart des taux d'intérêts (canadiens vs américains) a plus que compensé l'écart des taux d'inflations. La tendance à la baisse du dollar canadien à long terme reflète à la fois la chute des prix des matières premières depuis le milieu des années 80¹ ainsi qu'une productivité des entreprises canadiennes inférieure vis à vis leur pendant américaines. Également, la croissance de celles-ci a été en moyenne plus faible au Canada². Cette dépréciation est un ajustement rapide qui compense pour les ajustements structurels internes que nécessiterait une hausse de la productivité. Il y a plusieurs causes expliquant la faible productivité comme une fiscalité trop lourde, une sur-réglementation, un taux élevé de syndicalisation etc... Cependant, il n'en demeure pas moins que les dotations en facteurs de production et leurs coûts sont bien différents entre le Canada et les États-Unis. Il s'ensuit que la fonction de production diffère

également. Alors, il n'est pas surprenant que Bayoumi & Eichengrenn (1993) ainsi que Lalonde & DeSerres (1994) ont conclu à l'asymétrie des chocs d'offre canado-américains. On peut donc conclure sur la base de la productivité, que le Canada et les États-Unis ne peuvent pas constituer une union monétaire optimale, du moins à moyen terme. Dans un contexte d'ouverture des marchés, il apparaît que cette logique s'applique aux régions d'une même zone monétaire. Nous élaborons davantage sur cette idée et présente la méthodologie suivie pour évaluer l'impact de l'ALE sur la zone monétaire canadienne dans la première partie de ce chapitre. La deuxième partie présente la nature et la provenance des données nécessaires à l'analyse et commente les résultats à la troisième partie.

I- Argumentation & méthodologie

Selon la même logique qui prévaut entre le Canada et les États-Unis, seul un gain de la productivité et une homogénéisation des structures économiques, dans toutes les régions canadiennes, pourront assurer l'optimalité de la zone monétaire suite à l'ouverture des frontières. Le libre-échange favorise les entreprises efficaces. Dans ce contexte de concurrence accrue, l'optimalité de la zone monétaire est très importante. S'il y a une région qui est moins productive, le cadre d'un taux de change fixe risque d'être très restrictif. L'ajustement rapide d'une dévaluation ne pouvant pas être utilisé, le libre-échange peut être un choc très négatif pour la région en question. D'ailleurs, c'est l'inquiétude que Brunet (1995) exprime dans son rapport de recherche lorsqu'elle aborde le sujet de la fiscalité au Canada. L'auteur met en évidence le poids

¹ Indice des prix des matières premières du Commodity Research Bureau (CRB).

² The Globe and Mail, « Canadian productivity gains biggest in decade, Statcan says », 22 juillet 1998.

de la fiscalité canadienne sur la productivité des entreprises lorsqu'elle affirme que le fédéralisme fiscal ne pourra plus être subventionné par les provinces riches dans le contexte de l'ALENA.

Au chapitre 3 nous avons montré que l'économie canadienne s'oriente de plus en plus vers la nouvelle économie et que les emplois de ces secteurs sont répartis de façon proportionnelle au poids démographiques de chacune des dix provinces canadiennes. Si l'économie canadienne se diversifie et ceci à l'échelle nationale, les gains en productivité devraient donc se répartir également dans l'ensemble de la fédération. Une telle observation signifierait que la zone monétaire canadienne sortirait de sa sous-optimalité structurelle du côté de l'offre.

Bien entendu, comme l'affirment Coulombe & Lee (1995), il y aura toujours une certaine asymétrie dans l'économie canadienne dû aux différences dans les dotations en ressources naturelles et dans les structures industrielles et dans celles du marché du travail³. Par contre, la nouvelle économie requiert davantage de capital humain que de ressources naturelles. Alors, les fonctions de production devraient se ressembler davantage d'une région à l'autre avec l'avènement de la nouvelle économie et les forces concurrentielles du libre-échange sur la productivité.

Ensuite, pour évaluer si le libre-échange a eu un impact sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne, nous comparerons les gains en productivité de la main d'œuvre avant et après 1989 et sur toute la période étudiée. Si des gains en productivité sont observés dans l'ensemble des provinces suite à l'ALE, ceci indiquerait que l'union monétaire canadienne est sur

³ Coulombe & Lee, « Convergence across Canadian Provinces, 1961 to 1991 », p :897.

la voie de l'optimalité du côté de l'offre. Par contre, s'il y a plutôt divergence entre les provinces, ceci indiquerait que l'optimalité de la zone monétaire est davantage compromise.

Cette approche n'a pas été utilisée jusqu'ici par les chercheurs. Seule Brunet en fait allusion indirectement sans toutefois élaborer sur le sujet. Nous croyons que l'observation des gains en productivités va permettre une meilleure mesure de l'impact du libre-échange sur l'optimalité de la zone monétaire que l'étude empirique des chocs pour trois raisons.

D'abord, d'après l'impact que le libre-échange a sur l'offre tel qu'expliqué ci-haut, une analyse économétrique sur la symétrie des chocs ne peut pas permettre de bien mesurer l'effet sur l'optimalité de la zone monétaire. Il serait difficile d'isoler la partie du choc qui est reliée à la force concurrentielle sur l'offre dû à l'ouverture des marchés. Ensuite, une analyse économétrique poussée requière un nombre élevé de degrés de liberté pour qu'elle soit valide. Or, il n'y a que sept ans que le libre-échange est en force. Alors, un modèle comme celui de Bayoumi ou Lalonde aurait du mal à bien détecter un changement et bien l'expliquer. Enfin, nous croyons qu'une analyse qui tient compte des fonctions de production peut davantage répondre aux questions pourquoi et comment la zone monétaire canadienne a été influencée par l'ALE.

II- Données

Le modèle présenté dans la section précédente requiert des données sur la production et les heures effectivement travaillées ainsi que l'emploi pour chacune des provinces. Nous utilisons le PIB au coût des facteurs en dollars constants de 1992, les heures hebdomadaires moyennes

effectivement travaillées et l'emploi total. Afin d'estimer la productivité de la main d'oeuvre, nous utilisons le ratio du PIB réel par rapport au nombre d'heures effectivement travaillées et l'emploi ⁴:

$$\text{Prod} = \text{PIB} / (\text{heures} * \text{emploi})$$

Les données annuelles sur les heures travaillées et de l'emploi proviennent de l'enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada. Les données sur le PIB proviennent du Conference Board. L'échantillon observé est de 1976 à 1997.

III- Analyse des résultats

Cette section se divise en trois parties. D'abord, nous faisons l'analyse des niveaux de productivité des provinces. Ensuite, nous comparons les taux de croissance de la productivité des provinces avant et après le libre-échange. Enfin, nous concluons avec les résultats des deux analyses de cette section.

En premier lieu, toutes les provinces sauf le Nouveau-Brunswick ont atteint leur maximum après 1990. Le dernier sommet du Nouveau-Brunswick a été en 1987 soit deux ans avant l'ALE. Également, les taux de corrélation de la productivité entre les provinces sur l'ensemble de la période sont tous supérieurs à 0,8. Sans aucune surprise, les provinces de la Colombie-Britannique, l'Alberta et l'Ontario ont des niveaux moyens supérieurs à l'ensemble canadien (Figure 6). Le plus étonnant est le résultat de Terre-Neuve qui est tout juste derrière celui du Québec.

⁴ Pour avoir les heures annuelles il faut multiplier les heures par 52.

Maintenant, si nous comparons les deux sous-périodes de 1976-89 et 1990-97, les disparités entre les provinces semblent avoir diminué (Figures 7 & 8). Seul deux provinces demeurent au dessus de l'ensemble canadien, soit l'Alberta et l'Ontario. Dans l'ensemble, les provinces qui accusent un retard important ont effectué un rattrapage vis-à-vis les provinces plus productives. La Saskatchewan et l'Île-du-Prince-Édouard ont vu leur productivité moyenne entre 1976-89 et 1990-97 augmenter de 15% et 12% respectivement. Cependant, ce rattrapage a été davantage régional que national car la variation de la productivité moyenne de l'Ontario et l'Alberta entre les deux périodes a été supérieure à la moyenne canadienne. La région de l'Atlantique dans son ensemble ne s'est pas vraiment rapprochée de la moyenne nationale. Le Québec s'est rapproché de la moyenne canadienne mais pas de sa proche rivale, l'Ontario.

Il est possible d'évaluer la convergence de la productivité des provinces en calculant un indice de dispersion. Cet indice est calculé en divisant l'écart type des dix provinces par la moyenne annuelle. Nous pouvons constater qu'il y a eu un degré de convergence relativement élevé de 1976 à 1991 (Figure 9). Par contre, depuis 1993 la tendance est renversée et il y a plutôt divergence entre les provinces. L'indice de dispersion est retourné au même niveau de 1985 soit quatre ans avant l'ALE. Ce résultat est compatible avec celui de Coulombe (1997) qui montre que la convergence de la productivité de la main d'œuvre a atteint le niveau stationnaire depuis 1985⁵. Les disparités régionales étant alors à un niveau stationnaire seul un changement structurel peut changer ce niveau stationnaire.

L'analyse du comportement des niveau de productivité de la main d'œuvre montre qu'il existe toujours des disparités régionales. L'est du Canada est toujours à la queue, le Québec suit la moyenne nationale, l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique sont toujours les plus productifs et enfin, les prairies semblent avoir convergé vers un même niveau de productivité.

Afin de déterminer si les disparités régionales s'agrandiront ou s'amenuiseront dans le futur il est préférable d'analyser les taux de croissance plutôt que les niveaux. Alors, pour la période de 1976 à 1997 il y a cinq provinces qui ont connu une croissance annuelle moyenne supérieure à la moyenne canadienne (Figure 10). De ces cinq provinces, l'Alberta est la seule qui est également au dessus de la moyenne en terme de niveau. Les quatre autres provinces dans l'ordre de grandeur sont la Saskatchewan, l'Île-du-Prince-Édouard, le Québec et le Manitoba. L'Ontario et la Colombie-Britannique se retrouvent septième et dernière respectivement. Ce résultat est un signe qu'il y a un rattrapage des provinces moins productives qui s'est effectué depuis 1976.

Cependant, dans les cinq provinces qui ont eu une croissance supérieure à la moyenne, le Québec et le Manitoba ont connu leur maximum en 1979 et 1985 respectivement. C'est donc dire que le meilleur semble être derrière eux. De plus, les taux de corrélation de la croissance de productivité entre les provinces sont plutôt faibles. Ceci démontre que la croissance de la productivité n'est pas vraiment uniforme dans la fédération et que chaque province progresse indépendamment les unes des autres.

⁵ Coulombe S. « Les Disparités Régionales au Canada : Diagnostic, Tendances et Leçon pour la Politique

Par la suite, si on sépare l'échantillon en deux sous-périodes de 1976-89 et 1990-97, nous remarquons que les trois provinces qui ont connu une croissance supérieure à la moyenne dans la première période (Québec, Île-du-Prince-Édouard, Nouveau-Brunswick) ont une croissance inférieure à la moyenne dans la seconde période (Figures 11 & 12). Le Nouveau-Brunswick a même eu une croissance moyenne annuelle négative entre 1990 et 1997.

Par contre, les sept autres provinces ont toutes connue une hausse de la croissance annuelle moyenne depuis 1990. De plus, les disparités entre les provinces semblent avoir diminuées comparativement à la période pré-ALE. D'ailleurs, nous avons construit un indice de dispersion pour évaluer cela plus en profondeur⁶. Selon cet indice, il y a effectivement eu une relative convergence de la croissance de la productivité au Canada depuis 1990 (Figure 13). La tendance est plutôt stable avant 1990 et par la suite elle est à la baisse et atteint un plancher en 1996.

Ces résultats semblent bien refléter l'impact que l'ALE a eu sur la concurrence, ce qui a forcées de nombreuses entreprises à améliorer leur productivité. D'ailleurs, au chapitre précédent nous avons vu que la nouvelle économie se développe assez rapidement dans l'ensemble de la fédération. Est-ce que nous pouvons croire que le gain en productivité depuis 1990 et la convergence de celle-ci ont été provoqués que par l'ouverture des marchés ? Il est primordial de rappeler que l'entrée en vigueur de l'ALE coïncide avec la récession de 1990-91.

Économique », p :16, 1997.

⁶ Afin d'obtenir un indice uniquement positif et stable, nous avons dû prendre la valeur absolue des taux de croissances annuels.

Cette récession à été particulière parce que le choc négatif sur l'emploi n'a pas été du même ordre dans toutes les provinces comparativement à la récession de 1981-82 où toutes les provinces, sauf la Saskatchewan, ont eu un cycle d'emploi similaire (Figures 14a à 14k). La Colombie-Britannique et l'Alberta n'ont pas souffert en terme d'emploi alors que Terre-Neuve a vu l'emploi baisser constamment depuis 1990. Les autres provinces ont connu un cycle mais aucun n'est similaire. Certaines d'entre elles ont retrouver le niveau d'avant la récession seulement en 1997, d'autres en 1996, 1995 et 1994. Alors, tout cela peut expliquer la hausse de productivité de certaines provinces par rapport à d'autres depuis 1990.

Cependant, dans le chapitre précédant nous avons également vu que les emplois dans la nouvelle économie sont répartis proportionnellement dans l'ensemble du Canada. Malgré la dernière récession, les emplois dans ces secteurs ont de façon générale connu une progression⁷. Les provinces les plus touchées par les pertes d'emplois ont été celles qui avaient une part de leur main d'œuvre dans la nouvelle économie plus faible que la moyenne nationale. Le libre-échange a forcées les entreprises à augmenter leur productivité en augmentant le capital physique et/ou le capital humain. Sinon, elles ont été forcées de fermer. Dans les deux cas, l'effet immédiat sur l'emploi est négatif. Alors, il est possible d'attribuer la forte perte d'emploi dans ces provinces ainsi que sa lente reprise à l'apparition de la concurrence étrangère. Il est fort probable que sans l'ouverture des marchés, le cycle de l'emploi aurait été semblable dans l'ensemble de la fédération. Cela tend également à démontrer que les chocs d'offre sont asymétriques et que rien n'a changé depuis le libre-échange.

⁷ Cross P., « Le Marché du Travail : Bilan de fin d'Année », L'observateur économique canadien, février 1993.

Toutefois, à plus long terme la morosité de l'emploi dans les secteurs traditionnels peut favoriser la formation de capital humain en encourageant davantage les jeunes à poursuivre leurs études à temps plein. D'ailleurs, ce processus semble être bien amorcé car le taux d'activité chez les 15-24 ans a diminué substantiellement depuis 1989 au profit de la fréquentation scolaire à temps plein (Tableau 13). De plus, les provinces les plus affectées par ce phénomène sont celles qui ont le plus souffert en terme d'emploi lors de la dernière récession. Terre-Neuve entre autres a vu la fréquentation scolaire augmenter de 12% entre 1989 et 1997 ce qui explique 82% de la baisse du taux d'activité des jeunes terre-neuviens. Si cette tendance se maintient dans les provinces moins productives, la situation se rééquilibrera et l'effet net de l'ALE aura été une homogénéisation de la fonction de production au Canada. De plus, la mobilité de la main d'œuvre dans la nouvelle économie étant plus élevée peut nous laisser croire que la mobilité augmentera à long terme.

Finalement, dans ce chapitre il a été démontré que le libre-échange a bel et bien eu un impact asymétrique sur la zone monétaire canadienne. La faible convergence de productivité au Canada n'a été possible que par l'ajustement rapide de l'emploi dans les régions les moins diversifiées. Ce choc d'offre asymétrique est une rude épreuve pour l'union monétaire canadienne. Cependant, il semble qu'à plus long terme, cet ajustement en favorise un autre qui devrait améliorer la symétrie de l'offre au Canada et ainsi optimaliser l'union monétaire d'un point de vue strictement économique. À en juger la vitesse à laquelle cela semble avancer, il faudra sûrement attendre encore au moins une génération avant d'en récolter les fruits.

Conclusion

Enfin, pouvons-nous maintenant répondre à la problématique posée : le libre-échange a-t-il eu un impact sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne, si oui quel est-il ? Comme on a pu le constater, évaluer si l'union monétaire canadienne est optimale n'est pas une tâche facile. Il y a plusieurs chemins possibles pour y parvenir. Nous avons fait le survol de deux études théoriques et deux études empiriques sur le sujet.

Dans le cas des études théoriques l'approche se ressemble mais le fond est très différent. Dudley (1972) a déterminé que la zone monétaire est sous-optimale dû à un manque de mobilité de la main d'oeuvre. Brunet (1995) affirme la même chose sauf qu'elle ne met pas que la mobilité de la main d'oeuvre en cause pour expliquer son point de vue. Elle met plus d'emphase sur la structure économique du Canada. De plus, les solutions proposées divergent et ce principalement parce qu'ils n'ont pas la même vision. Brunet suggère plus de coordination des politiques macro-économiques des gouvernements provinciaux et fédéral dont en matière budgétaire. Dudley quant à lui prône la division de l'union en deux zones monétaires, soit l'est et l'ouest. Nous avons noté que ces deux études ne répondent pas vraiment à la question posée dans ce rapport.

Également, nous avons fait le bilan de deux études empiriques. Les deux études se basent sur la symétrie des chocs pour mesurer l'optimalité de la zone monétaire canadienne. Celle Bayoumi & Eichengreen (1993) montre une forte symétrie des chocs de demande et une asymétrie des chocs d'offre. Les auteurs mesurent la symétrie par le

niveau de corrélation entre les chocs. Lalonde & DeSerres (1994) arrivent à des conclusions opposées aux précédents. Les chocs d'offre sont fortement symétriques et les chocs de demande asymétriques. Encore une fois, les chemins utilisés sont différents et les conclusions différentes. Également, ces deux études ne répondent pas à la question posée concernant l'impact de l'ALE sur l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

Une étude de Coulombe & Lee (1995) sur la convergence des provinces canadienne appuie davantage les résultats de Bayoumi & Eichengreen (1993). Également, cette étude nous a permis de faire des liens entre la convergence et l'optimalité de la zone monétaire canadienne.

Par la suite, nous avons vu quatre facteurs pouvant caractériser une union optimale de devise soit, la structure économique, la mobilité de la main d'oeuvre, le fédéralisme fiscal et la symétrie des chocs. Le Canada a été davantage caractérisé par le fédéralisme fiscal que les autres facteurs. Cependant, l'arrivée du libre-échange et le surendettement du gouvernement fédéral ont mis beaucoup de pression sur ce mécanisme d'ajustement. Les transferts ont diminué considérablement. La compétition grandissante a modifiée la structure économique canadienne. Désormais, c'est de plus en plus la nouvelle économie qui prend place dans les différentes provinces canadiennes. Il est donc permis de croire que l'optimalité de l'union monétaire canadienne est en voie de se solidifier sur la base de la symétrie des chocs. Les différences structurelles économiques entre les provinces tendent à diminuer faisant place à la nouvelle économie.

Afin de vraiment mesurer l'impact de l'ALE sur l'union monétaire canadienne, nous avons étudié le comportement de la productivité de la main d'œuvre avant et après l'entrée en vigueur de l'accord. Nous avons vu qu'il y a eu convergence de la productivité de la main-d'œuvre au Canada. Suite à l'entrée en vigueur de l'ALE, cette convergence a été atteinte par des forces asymétriques sur l'emploi entre les provinces. Cette analyse nous a permis de constater qu'effectivement la zone monétaire canadienne est sous-optimale du point de vue de sa structure économique. Cependant, subséquemment au choc que représente l'ouverture des frontières, il semble s'opérer un ajustement de long terme qui devrait renforcer l'union monétaire canadienne.

L'accord du libre-échange va obliger en quelque sorte l'union monétaire canadienne à effectuer des changements structuraux. Le fédéralisme fiscal ne pourra plus être le seul pilier de la zone monétaire. Les structures économiques devront continuer leur homogénéisation sur le plan de l'offre. Cependant, dans une fédération comme le Canada, il serait illusoire de croire à une parfaite homogénéité entre les régions. D'ailleurs, même nos voisins du sud n'ont pas une structure homogène. C'est pourquoi le fédéralisme fiscal restera toujours une condition nécessaire mais non suffisante à l'optimalité de la zone monétaire canadienne. En outre, ce mécanisme peut apporter beaucoup à la convergence en aidant les régions sous-capitalisées en capital humain à faire leur entrée dans les secteurs de la nouvelle économie. Par contre, certaines politiques telles l'assurance emploi devront être révisées de manière à favoriser davantage les échanges entre les provinces.

Enfin, la crise financière asiatique qui s'est propagée rapidement et a plongé le tiers de l'économie mondiale en récession est une démonstration que l'union monétaire canadienne n'est peut être pas optimale sur le plan intérieur, mais c'est différent sur le plan extérieur. La chute des prix des matières premières a eu comme impact une dépréciation de la devise canadienne dû à sa forte proportion des exportations de produits de bases. Concernant les chocs extérieurs, ils sont plutôt symétriques entre les provinces canadiennes. D'ailleurs, au chapitre un nous avons vu qu'un petit pays ouvert n'a pas de bénéfices réels à avoir sa propre devise. De plus, dans une situation de tourmente financière mondiale semblable, il y aurait au Canada une course à la dévaluation entre les différentes monnaies canadiennes. Alors, l'union monétaire est donc souhaitable pour le Canada étant donné l'importance des exportations pour toutes les provinces ainsi qu'une assurance de stabilité financière.

Bibliographie:

- Atkinson M.A. & Bierling G., « Is There Convergence in Provincial Spending Priorities ? », Canadian Public Policy, pp : 73 à 89, vol. XXIV, no.1, 1998.
- Barro R. & Sala-i-Martin X., « Convergence », Journal of Political Economy, pp : 223 à 251, vol. 100, avril 1992.
- Barro R. & Sala-i-Martin X., « Economic Growth », New York : McGraw Hill, 1995.
- Bayoumi T. & Eichengreen B., « Monetary and Exchange Rate Arrangement for NAFTA », Document de travail du FMI, no.20, 1993.
- Bayoumi T. & Eichengreen B., « Shocking Aspects of Monetary Unification », NBER Working Paper #3949, january 1992.
- Brunet N., « Le Canada est-il une Zone Optimale de Devises? », Rapport de recherche, Département de sciences économiques de l'université de Montréal, 1995.
- Corden M. W., « Economic Policy, Exchange Rates and the International System », chapitre 8, pp:125 à 145, The University of Chicago Press, 1994.
- Coulombe S. & Lee F.C., « Convergence Across Canadian Provinces, 1961 to 1991 », Canadian Journal of Economics, November 1995, pp :886 à 898.
- Coulombe S., « Les Disparités Régionales au Canada : Diagnostic, Tendances et Leçons pour la Politique Économique », Document de travail d'Industrie Canada #18, Novembre 1997.
- Cross P., « Le Marché du Travail : Bilan de Fin d'Année », Étude spéciale, Statistique Canada, L'observateur économique canadien, Février 1993.
- Dudley L., « Sur l'Optimalité de la Zone Monétaire Canadienne », L'Actualité Économique, 1972, pp:7-17.
- Helliwell J.F., « Do National Borders Matter for Quebec's Trade ? », Canadian Journal of Economics, Août 1996, pp :507 à 522.
- Kenen P. B., « The Theory of Optimum Currency Areas: An Electric View », dans Monetary Problems of the International Economy, University of Chicago Press, 1969, pp:41-60.
- Krugman R. P. & Obsfeld M., « Économie Internationale », De Beock Université, 2^e édition, 1995.

- Lalonde R., « Zones Monétaires Optimales et Symétrie des Chocs », Rapport de recherche, HEC, 1993.
- Lalonde R. & St-Amant P., « Zones Monétaires Optimales : Cas du Mexique et des États-Unis », Document de travail de la Banque du Canada, Novembre 1993.
- Lalonde R. & DeSerre A., « Symétrie des Chocs Touchant les Régions Canadiennes et Choix d'un Régime de Change », Document de travail de la Banque du Canada, septembre 1994.
- Lefebvre M., « Les Marchés du Travail Régionaux : une Comparaison Entre le Canada et les États-Unis », Document de travail de la Banque du Canada, Août 1997.
- Lefebvre M., « Les Provinces Canadiennes et la Convergence : une Évaluation Empirique », Document de travail de la Banque du Canada, Novembre 1994.
- Little B., « Canadian Productivity Gains Biggest in Decade, Statscan Says », The Globe and Mail, 22 juillet 1998.
- McKinnon R. I., « Optimum Currency Areas », The American Economic Review, septembre 1963 pp :717 à 725.
- Mundell R. A., « A Theory of Optimum Currency Areas », The American Economic Review, septembre 1961, pp :657 à 665.
- Mundell R.A., « De la Surévaluation du Dollar Canadien », L'actualité économique, Mars 1991, pp :11 à 17.
- Myatt A.E., « Provincial Unemployment Rate Disparities : Revisted », Canadian Journal of Economics, Avril 1996, pp :s51 à s52.
- Rodrik D., « Why Do More Open Economies Have Bigger Governments ? », NBER Working paper, January 1996.
- Sunter D. & Bowbly G., « L'Activité sur le Marché du Travail dans les Années 1990 », Étude spéciale, Statistique Canada, L'observateur économique canadien, Octobre 1998.
- Tavlas S. G., « The New Theory of Optimum Currency Areas », The World Economy, vol.16, 1993, pp:663-685.

Tableaux

Tableau 1A

	Produit intérieur brut par industrie - Canada					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	607 565.30	691 363.20	100	100	13.79	3.92
Industrie des biens	208 240.10	231 102.10	34.27	33.43	10.98	4.80
Agriculture	9 887	12 185	1.63	1.76	23.24	-0.75
Pêche & piégeage	1 123.20	893	0.18	0.13	-20.50	4.94
Exploitation forestière	5 126.90	4 133	0.84	0.60	-19.39	-3.97
Mines, carrières & pétrole	21 500.90	28 099	3.54	4.06	30.69	4.06
Manufacturier	106 612.40	121 990.10	17.55	17.64	14.42	6.14
Construction	43 288	39 061	7.12	5.65	-9.76	7.28
Services publics**	22 207	24 741	3.66	3.58	11.41	0
Industrie des services	397 990	460 261	65.51	66.57	15.65	3.49
Transport & entreposage	26 475.70	29 647.60	4.36	4.29	11.98	4.93
Communication	17 341	24 888	2.85	3.60	43.52	7.11
Commerce de gros	30 124.50	40 143	4.96	5.81	33.26	10.79
Commerce de détail	39 051.90	40 618	6.43	5.88	4.01	5.21
Inter. Financiers & ass.	27 848.80	36 038.40	4.58	5.21	29.41	4.98
Immob. & agences d'ass.	61 168.90	74 399	10.07	10.76	21.63	1.74
Services aux entreprises	28 693.50	38 835	4.72	5.62	35.34	8.63
Services gouvernementaux	42 514.60	40 558	7.00	5.87	-4.60	-2.59
Enseignement	38 036	40 221	6.26	5.82	5.74	-0.60
Santé & sociaux	43 832.70	48 518	7.21	7.02	10.69	0.72
Hébergement & restauration	18 204	18 405	3.00	2.66	1.10	4.57
Autres ind. de services	25 229.70	27 990	4.15	4.05	10.94	2.37

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1B

	Produit intérieur brut par industrie - Terre-Neuve					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	8 627.9	8 482.5	100	100	-1.69	1.7
Industrie des biens	2 597.1	2 210.7	30.10	26.06	-14.88	2.5
Agriculture	32.7	36.1	0.38	0.43	10.40	0.7
Pêche & piégeage	191.4	138.5	2.22	1.63	-27.64	30.9
Exploitation forestière	83.9	73.6	0.97	0.87	-12.28	3.0
Mines, carrières & pétrole	335.5	358.1	3.89	4.22	6.74	13.2
Manufacturier	773.4	566.7	8.96	6.68	-26.73	-2.2
Construction	723.7	578.4	8.39	6.82	-20.08	-5.7
Services publics**	446.1	459.4	5.17	5.42	2.98	5.9
Industrie des services	6 010.4	6 271.8	69.66	73.94	4.35	1.5
Transport & entreposage	455.8	369.5	5.28	4.36	-18.93	-0.1
Communication	308.1	442.1	3.57	5.21	43.49	6.6
Commerce de gros	292.4	273.4	3.39	3.22	-6.50	4.0
Commerce de détail	657.9	588	7.63	6.93	-10.62	3.1
Inter. Financiers & ass.	215.9	301	2.50	3.55	39.42	4.9
Immob. & agences d'ass.	874.3	1 007.5	10.13	11.88	15.24	1.3
Services aux entreprises	226.6	282.5	2.63	3.33	24.67	8.1
Services gouvernementaux	912.8	868.4	10.58	10.24	-4.86	-3.8
Enseignement	821.8	728.1	9.52	8.58	-11.40	-1.40
Santé & sociaux	788.8	890.1	9.14	10.49	12.84	2.1
Hébergement & restau.	204.3	213.3	2.37	2.51	4.41	8.6
Autres ind. de services	268.6	307.9	3.11	3.63	14.63	-0.7

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1C

	Produit intérieur brut par industrie - Île-du-Prince-Édouard					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	2 105.2	2 409.9	100	100	14.47	1.9
Industrie des biens	539.0	668.5	25.60	27.74	24.03	1.6
Agriculture	128.1	137.0	6.08	5.68	6.95	7.8
Pêche & piégeage	45.1	48.7	2.14	2.02	7.98	1.6
Exploitation forestière	9.1	11.6	0.43	0.48	27.47	4.0
Mines, carrières & pétrole	0.4	4.1	0.02	0.17	925.00	1.8
Manufacturier	151.2	272.3	7.18	11.30	80.09	21.0
Construction	154.8	133.0	7.35	5.52	-14.08	-27.7
Services publics**	48.8	61.8	2.32	2.56	26.64	4.6
Industrie des services	1 566.1	1 741.4	74.39	72.26	11.19	2.0
Transport & entreposage	163.7	142.5	7.78	5.91	-12.95	1.0
Communication	58.5	102.1	2.78	4.24	74.53	10.8
Commerce de gros	63.2	75.2	3.00	3.12	18.99	0.3
Commerce de détail	158.5	175.1	7.53	7.27	10.47	4.8
Inter. Financiers & ass.	70.5	90.0	3.35	3.73	27.66	2.5
Immob. & agences d'ass.	222.8	280.8	10.58	11.65	26.03	1.2
Services aux entreprises	45.2	56.9	2.15	2.36	25.88	-1.3
Services gouvernementaux	293.6	268.1	13.95	11.12	-8.69	0.7
Enseignement	154.7	165.5	7.35	6.87	6.98	-1.0
Santé & sociaux	188.0	215.7	8.93	8.95	14.73	5.9
Hébergement & restaur.	70.9	76.8	3.37	3.19	8.32	-2.0
Autres ind. de services	83.7	92.5	3.98	3.84	10.51	-0.6

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1D

	Produit intérieur brut par industrie - Nouvelle-Écosse					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	15 513.4	16 493.0	100	100	6.31	2.0
Industrie des biens	4 028.1	3 867.5	25.97	23.45	-3.99	2.1
Agriculture	181.9	185.9	1.17	1.13	2.20	0.6
Pêche & piégeage	308.2	229.2	1.99	1.39	-25.63	9.8
Exploitation forestière	124.5	86.8	0.80	0.53	-30.28	-3.3
Mines, carrières & pétrole	299.0	309.4	1.93	1.88	3.48	-18.5
Manufacturier	1 596.7	1 725.9	10.29	10.46	8.09	2.9
Construction	1 149.4	889.3	7.41	5.39	-22.63	8.5
Services publics**	408.7	440.9	2.63	2.67	7.88	3.3
Industrie des services	11 473.2	12 625.5	73.96	76.55	10.04	1.9
Transport & entreposage	603.9	660.5	3.89	4.00	9.37	4.9
Communication	555.6	874.4	3.58	5.30	57.38	10.5
Commerce de gros	623.8	796.8	4.02	4.83	27.73	2.0
Commerce de détail	1 259.2	1 231	8.12	7.46	-2.27	2.6
Inter. Financiers & ass.	596.7	682	3.85	4.13	14.23	0.5
Immob. & agences d'ass.	1 755.7	2 130.0	11.32	12.91	21.32	1.8
Services aux entreprises	414.7	590.4	2.67	3.58	42.37	8.3
Services gouvernementaux	2 138.2	1 805.9	13.78	10.95	-15.54	-5.5
Enseignement	1 200.8	1 206.6	7.74	7.32	0.48	0.6
Santé & sociaux	1 402.0	1 616.6	9.04	9.80	15.31	2.1
Hébergement & restaur.	429.9	480.0	2.77	2.91	11.65	11.7
Autres ind. de services	538.6	552.2	3.47	3.35	2.53	0.9

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1E

	Produit intérieur brut par industrie - Nouveau-Brunswick					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	12 096.6	12 943.6	100	100	7.00	0.7
Industrie des biens	3 794.2	3 796.5	31.37	29.33	0.06	-2.2
Agriculture	151.4	151.7	1.25	1.17	0.20	9.2
Pêche & piégeage	104.3	103.2	0.86	0.80	-1.05	-2.3
Exploitation forestière	364.6	191.1	3.01	1.48	-47.59	3.0
Mines, carrières & pétrole	233.3	331.4	1.93	2.56	42.05	-16.6
Manufacturier	1 467.2	1 644.9	12.13	12.71	12.11	0.2
Construction	839.1	799.9	6.94	6.18	-4.67	-6.2
Services publics**	627.9	574.1	5.19	4.44	-8.57	2.4
Industrie des services	8 292.4	9 147.1	68.55	70.67	10.31	2.0
Transport & entreposage	632.5	681.1	5.23	5.26	7.68	1.0
Communication	377.4	606.1	3.12	4.68	60.60	10.2
Commerce de gros	544.2	506.7	4.50	3.91	-6.89	8.0
Commerce de détail	959.0	923.4	7.93	7.13	-3.71	-1.3
Inter. Financiers & ass.	394.6	525.3	3.26	4.06	33.12	3.4
Immob. & agences d'ass.	1 228.8	1 385.3	10.16	10.70	12.74	2.0
Services aux entreprises	318.2	496.8	2.63	3.84	56.13	11.4
Services gouvernementaux	1 210.5	1 124.4	10.01	8.69	-7.11	-5.9
Enseignement	812.4	866.2	6.72	6.69	6.62	1.7
Santé & sociaux	1 083.7	1 203.6	8.96	9.30	11.06	3.3
Hébergement & restaur.	319.0	358.3	2.64	2.77	12.32	3.2
Autres ind. de services	410.1	469.9	3.39	3.63	14.58	0.2

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1F

	Produit intérieur brut par industrie - Québec					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	136 312.0	147 381.2	100	100	8.12	2.4
Industrie des biens	47 538.5	49 033.0	34.87	33.27	3.14	3.2
Agriculture	2 008.4	2 236.9	1.47	1.52	11.38	3.2
Pêche & piégeage	71.9	58.9	0.05	0.04	-18.08	-9.2
Exploitation forestière	1 123.9	896.9	0.82	0.61	-20.20	-2.4
Mines, carrières & pétrole	1 110.8	1 208.2	0.81	0.82	8.77	-3.6
Manufacturier	27 460.1	29 896.4	20.15	20.29	8.87	4.8
Construction	9 421.1	7 665.0	6.91	5.20	-18.64	0.6
Services publics**	6 338.6	7 070.8	4.65	4.80	11.55	1.4
Industrie des services	88 627.8	98 348.2	65.02	66.73	10.97	2.0
Transport & entreposage	5 573.4	5 800.6	4.09	3.94	4.08	2.9
Communication	3 795.6	5 544.1	2.78	3.76	46.07	6.4
Commerce de gros	7 072.9	7 725.4	5.19	5.24	9.23	3.4
Commerce de détail	9 351.2	9 392.3	6.86	6.37	0.44	3.5
Inter. Financiers & ass.	5 594.2	6 336.8	4.10	4.30	13.27	3.4
Immob. & agences d'ass.	12 245.7	14 707.8	8.98	9.98	20.11	0.9
Services aux entreprises	6 380.3	8 457.8	4.68	5.74	32.56	6.5
Services gouvernementaux	9 391.8	9 078.9	6.89	6.16	-3.33	-2.2
Enseignement	8 774.0	9 681.2	6.44	6.57	10.34	1.1
Santé & sociaux	10 819.6	11 785.9	7.94	8.00	8.93	-0.8
Hébergement & restau.	4 045.3	3 290.8	2.97	2.23	-18.65	-1.0
Autres ind. de services	5 715.7	6 546.5	4.19	4.44	14.54	3.2

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1G

	Produit intérieur brut par industrie - Ontario					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	253 985.4	281 574.1	100	100	10.86	4.4
Industrie des biens	89 508.7	94 294.4	35.24	33.49	5.35	5.7
Agriculture	2 767.6	3 080.9	1.09	1.09	11.32	2.7
Pêche & piégeage	43.5	32.6	0.02	0.01	-25.06	-13.6
Exploitation forestière	741.3	479.4	0.29	0.17	-35.33	0.4
Mines, carrières & pétrole	2 969.8	2 351.2	1.17	0.84	-20.83	-2.8
Manufacturier	57 676.3	66 365.7	22.71	23.57	15.07	6.7
Construction	16 743.8	12 702.8	6.59	4.51	-24.13	7.7
Services publics**	8 532.2	9 281.8	3.36	3.30	8.79	0.0
Industrie des services	164 024.2	187 279.6	64.58	66.51	14.18	3.8
Transport & entreposage	8 779.1	9 189.0	3.46	3.26	4.67	6.5
Communication	6 741.6	9 518.5	2.65	3.38	41.19	6.3
Commerce de gros	12 912.4	18 529.1	5.08	6.58	43.50	12.6
Commerce de détail	15 286.1	14 953.7	6.02	5.31	-2.17	5.6
Inter. Financiers & ass.	13 929.9	18 422.8	5.48	6.54	32.25	5.4
Immob. & agences d'ass.	25 799.7	30 070.5	10.16	10.68	16.55	1.9
Services aux entreprises	13 975.3	18 429.9	5.50	6.55	31.87	9.8
Services gouvernementaux	15 773.4	15 737.3	6.21	5.59	-0.23	-2.4
Enseignement	15 712.1	15 934.0	6.19	5.66	1.41	-3.6
Santé & sociaux	17 162.3	18 482.0	6.76	6.56	7.69	0.4
Hébergement & restauration	7 297.5	6 757.0	2.87	2.40	-7.41	5.7
Autres ind. de services	10 922.7	11 255.8	4.30	4.00	3.05	2.4

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1H

	Produit intérieur brut par industrie - Manitoba					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	21 712.1	24 455.7	100	100	12.64	4.5
Industrie des biens	6 012.1	6 784.2	27.69	27.74	12.84	7.4
Agriculture	655.7	803.6	3.02	3.29	22.56	-3.4
Pêche & piégeage	18.2	8.9	0.08	0.04	-51.10	-19.3
Exploitation forestière	53.4	55.4	0.25	0.23	3.75	-1.8
Mines, carrières & pétrole	668.4	519.1	3.08	2.12	-22.34	8.8
Manufacturier	2 644.3	2 996.9	12.18	12.25	13.33	9.7
Construction	1 391.2	1 372.7	6.41	5.61	-1.33	12.1
Services publics**	755.7	1 027.5	3.48	4.20	35.97	4.4
Industrie des services	15 686.8	17 671.5	72.25	72.26	12.65	3.5
Transport & entreposage	1 429.9	1 514.1	6.59	6.19	5.89	3.5
Communication	949.1	1 529.7	4.37	6.25	61.17	7.9
Commerce de gros	1 153.0	1 534.0	5.31	6.27	33.04	14.3
Commerce de détail	1 347.1	1 423.6	6.20	5.82	5.68	4.5
Inter. Financiers & ass.	1 005.7	1 071.8	4.63	4.38	6.57	0.8
Immob. & agences d'ass.	2 342.7	2 635.8	10.79	10.78	12.51	0.6
Services aux entreprises	664.5	947.1	3.06	3.87	42.53	7.6
Services gouvernementaux	1 854.9	1 662.2	8.54	6.80	-10.39	-1.8
Enseignement	1 463.3	1 549.1	6.74	6.33	5.86	1.8
Santé & sociaux	1 913.3	2 266.6	8.81	9.27	18.47	3.5
Hébergement & restaur.	664.4	670.5	3.06	2.74	0.92	3.5
Autres ind. de services	900.3	867.0	4.15	3.55	-3.70	-1.2

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 11

	Produit intérieur brut par industrie - Saskatchewan					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	18 642.4	23 199.3	100	100	24.44	6.0
Industrie des biens	6 669.6	9 436.1	35.78	40.67	41.48	7.3
Agriculture	1 381.4	2 023.8	7.41	8.72	46.50	-8.0
Pêche & piégeage	3.2	3.4	0.02	0.01	6.25	-9.0
Exploitation forestière	80.1	64.8	0.43	0.28	-19.10	4.5
Mines, carrières & pétrole	2 214.7	3 673.1	11.88	15.83	65.85	14.1
Manufacturier	1 003.4	1 390.4	5.38	5.99	38.57	9.3
Construction	1 515.3	1 512.2	8.13	6.52	-0.20	19.1
Services publics**	642.3	768.5	3.45	3.31	19.65	0.2
Industrie des services	11 971.2	13 763.2	64.21	59.33	14.97	5.1
Transport & entreposage	1 093.2	1 420.4	5.86	6.12	29.93	6.9
Communication	630.3	879.9	3.38	3.79	39.60	7.8
Commerce de gros	805.7	1 192.7	4.32	5.14	48.03	18.1
Commerce de détail	1 175.7	1 374.6	6.31	5.93	16.92	9.8
Inter. Financiers & ass.	766.8	954.9	4.11	4.12	24.53	4.0
Immob. & agences d'ass.	1 935.2	2 032.7	10.38	8.76	5.04	-0.1
Services aux entreprises	512.3	666.8	2.75	2.87	30.16	12.2
Services gouvernementaux	1 361.3	1 185.7	7.30	5.11	-12.90	-2.4
Enseignement	1 123.0	1 165.5	6.02	5.02	3.78	1.3
Santé & sociaux	1 378.9	1 556.2	7.40	6.71	12.86	2.9
Hébergement & restaur.	573.5	661.7	3.08	2.85	15.38	12.3
Autres ind. de services	662.4	671.9	3.55	2.90	1.43	-0.8

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1J

Ensemble des industries	Produit intérieur brut par industrie - Alberta					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
	64 429.9	84 907.8	100	100	31.78	7.5
Industrie des biens	25 698.0	38 003.7	39.89	44.76	47.89	8.7
Agriculture	1 982.3	2 675.4	3.08	3.15	34.96	-1.6
Pêche & piégeage	2.0	3.0	0.00	0.00	50.00	13.2
Exploitation forestière	159.1	233.1	0.25	0.27	46.51	9.9
Mines, carrières & pétrole	11 418.0	16 465.1	17.72	19.39	44.20	5.0
Manufacturier	4 993.4	8 559.1	7.75	10.08	71.41	12.8
Construction	5 319.1	7 091.2	8.26	8.35	33.32	21.3
Services publics**	2 238.3	2 976.7	3.47	3.51	32.99	2.1
Industrie des services	38 888.8	46 904.0	60.36	55.24	20.61	6.5
Transport & entreposage	3 174.5	4 614.2	4.93	5.43	45.35	8.5
Communication	1 749.0	2 291.6	2.71	2.70	31.02	10.4
Commerce de gros	3 244.8	4 703.0	5.04	5.54	44.94	21.4
Commerce de détail	3 908.9	4 498.2	6.07	5.30	15.08	10.7
Inter. Financiers & ass.	2 274.3	2 908.0	3.53	3.42	27.86	8.1
Immob. & agences d'ass.	5 731.3	7 017.9	8.90	8.27	22.45	2.7
Services aux entreprises	2 713.1	3 985.9	4.21	4.69	46.91	9.6
Services gouvernementaux	3 954.6	3 619.7	6.14	4.26	-8.47	-2.8
Enseignement	3 697.7	3 768.7	5.74	4.44	1.92	2.0
Santé & sociaux	3 917.9	4 048.3	6.08	4.77	3.33	-0.3
Hébergement & restau.	1 911.3	2 409.1	2.97	2.84	26.05	9.2
Autres ind. de services	2 711.0	3 039.4	4.21	3.58	12.11	3.6

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gaz, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 1K

	Produit intérieur brut par industrie - Colombie-Britannique					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	71 026.9	86 027.1	100	100	21.12	2.3
Industrie des biens	22 052.5	22 007.8	31.05	25.58	-0.20	-0.7
Agriculture	749.3	851.1	1.05	0.99	13.59	-2.2
Pêche & piégeage	339.5	263.6	0.48	0.31	-22.36	1.4
Exploitation forestière	2 398.3	2 029.0	3.38	2.36	-15.40	-8.1
Mines, carrières & pétrole	1 797.1	2 379.9	2.53	2.77	32.43	5.3
Manufacturier	8 963.3	8 559.7	12.62	9.95	-4.50	1.1
Construction	5 590.9	5 942.3	7.87	6.91	6.29	1.3
Services publics**	2 123.1	1 982.1	2.99	2.30	-6.64	-11.1
Industrie des services	48 817.1	64 019.4	68.73	74.42	31.14	3.3
Transport & entreposage	4 496.4	5 064.3	6.33	5.89	12.63	2.3
Communication	2 087.5	2 983.8	2.94	3.47	42.94	6.6
Commerce de gros	3 371.6	4 753.7	4.75	5.53	40.99	7.0
Commerce de détail	4 848.0	5 914.0	6.83	6.87	21.99	4.0
Inter. Financiers & ass.	2 923.9	4 665.9	4.12	5.42	59.58	5.6
Immob. & agences d'ass.	8 797.8	12 810.3	12.39	14.89	45.61	2.5
Services aux entreprises	3 379.6	4 812.2	4.76	5.59	42.39	6.9
Services gouvernementaux	4 265.4	4 443.2	6.01	5.16	4.17	-2.0
Enseignement	4 036.2	4 891.1	5.68	5.69	21.18	2.3
Santé & sociaux	5 042.4	6 234.8	7.10	7.25	23.65	2.5
Hébergement & restau.	2 598.6	3 354.1	3.66	3.90	29.07	2.9
Autres ind. de services	2 979.5	4 092.1	4.19	4.76	37.34	2.2

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Inclus les industries productrices d'énergie tel le gas, l'électricité et la distribution d'eau.

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 2

Poids relatif de la nouvelle économie (4 & 5 étoiles)*			
(en pourcentage)	Dans la province	Dans le Canada	Poids démographique
Terre-Neuve	39.0	0.8	1.9
Île-du-Prince-Édouard	38.3	0.2	0.5
Nouvelle-Écosse**	23.8	0.5	3.2
Nouveau-Brunswick	51.0	2.4	2.6
Québec	51.3	26.7	24.7
Ontario	48.7	40.6	37.7
Manitoba	47.3	3.8	3.8
Saskatchewan**	12.0	0.5	3.4
Alberta	51.1	10.6	9.3
Colombie-Britannique	46.9	13.9	12.9
Canada	48.2	100.0	100.0

Source: Nuala Beck, "Excelerate", pp:180 à 283

* L'auteur classe les emplois selon 7 critères. Ceux qui ont recueilli 70 points et plus ont 5 étoiles et de 60 à 69 points ils ont 4 étoiles. Étant donné que la majorité des emplois dans la nouvelle économie sont des emplois classés 4 et 5 étoiles, nous croyons que le poids de ces catégories reflète bien l'ensemble.

** Certaines données sont non-disponibles.

Tableau 3A

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Canada					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	607 565.3	691 363.2	100	100	13.8	3.9
Manufacturier	106 612.4	121 990.1	17.5	17.6	14.4	6.1
Aliments	11 786.0	14 093.0	1.9	2.0	19.6	2.9
Boissons	3 168.8	3 207.0	0.5	0.5	1.2	0.9
Tabac	1 242.1	933.6	0.2	0.1	-24.8	-5.0
Produits en caoutchouc	1 282.5	2 021.0	0.2	0.3	57.6	5.4
Produits en plastique	2 487.7	3 513.0	0.4	0.5	41.2	6.7
Produits du cuir & dérivés	586.2	358.0	0.1	0.1	-38.9	8.2
Transformation Textile**	1 228.5	1 519.0	0.2	0.2	23.6	9.5
Produits du Textile	1 357.9	1 204.0	0.2	0.2	-11.3	9.3
Habillement	3 153.6	2 695.0	0.5	0.4	-14.5	6.6
Bois	5 673.0	6 031.0	0.9	0.9	6.3	6.3
Meubles & articles	2 187.7	2 565.0	0.4	0.4	17.2	17.2
Papier & dérivés	6 028.0	6 772.0	1.0	1.0	12.3	2.7
Imprimerie, édition & dérivés	8 827.0	7 162.0	1.5	1.0	-18.9	4.2
Transformation métaux**	5 487.0	6 753.1	0.9	1.0	23.1	3.5
Produits en métal	8 259.6	8 611.6	1.4	1.2	4.3	8.2
Machinerie	5 553.1	6 621.0	0.9	1.0	19.2	11.6
Matériel de Transport	15 901.2	19 826.0	2.6	2.9	24.7	6.1
Électroniques & électriques	7 147.0	10 045.7	1.2	1.5	40.6	11.3
Minéraux non métalliques	3 473.3	3 051.0	0.6	0.4	-12.2	7.2
Pétrole & charbon***	960.5	1 132.1	0.2	0.2	17.9	1.9
Chimiques	8 617.0	10 276.0	1.4	1.5	19.3	6.6
Autres ind. Manufacturières	3 175.5	3 600.0	0.5	0.5	13.4	3.8

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3B

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Terre-Neuve					
	Niveau*			Part du total en %		
	1989	1997	1997	1989	1997	1997
Ensemble des industries	8 627.9	8 482.5		100	100	1.7
Manufacturier	773.4	566.7		9.0	6.7	-2.2
Aliments	345.8	220.7		4.0	2.6	-36.2
Boissons	na	na				
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	3.9	17.3		0.0	0.2	343.6
Produits du cuir & dérivés	na	na				
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	na	na				
Habillement	na	na				
Bois	9.9	14.4		0.1	0.2	45.5
Meubles & articles	0.6	na		0.0		
Papier & dérivés	na	na				
Imprimerie, édition & dérivés	45.6	37.4		0.5	0.4	-18.0
Transformation métaux**	na	na				
Produits en métal	13.7	19.9		0.2	0.2	45.3
Machinerie	1.3	0.4		0.0	0.0	-69.2
Matériel de Transport	na	na				
Électroniques & électriques	na	na				
Minéraux non métalliques	25.1	9.5		0.3	0.1	-62.2
Pétrole & charbon***	na	na				
Chimiques	52.8	12.9		0.6	0.2	-75.6
Autres ind. Manufacturières	3.7	7.4		0.0	0.1	100.0

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3C

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Île-du-Prince-Édouard					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	2 105.2	2 409.9	100	100	14.5	1.9
Manufacturier	151.2	272.3	7.2	11.3	80.1	21.0
Aliments	86.3	185.0	4.1	7.7	114.4	27.7
Boissons	na	na				
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	na	na				
Produits du cuir & dérivés	na	na				
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	na	0.9		0.0		-10.0
Habillement	0.8	na	0.0			
Bois	8.9	6.0	0.4	0.2	-32.6	33.3
Meubles & articles	na	na				
Papier & dérivés	na	1.8		0.1		-10.0
Imprimerie, édition & dérivés	13.0	12.7	0.6	0.5	-2.3	5.8
Transformation métaux**	na	na				
Produits en métal	4.2	16.0	0.2	0.7	281.0	37.9
Machinerie	6.3	4.1	0.3	0.2	-34.9	5.1
Matériel de Transport	6.0	13.8	0.3	0.6	130.0	-4.2
Électroniques & électriques	na	na				
Minéraux non métalliques	0.9	2.4	0.0	0.1	166.7	-33.3
Pétrole & charbon***	na	na				
Chimiques	7.1	16.4	0.3	0.7	131.0	18.0
Autres ind. Manufacturières	6.3	na	0.3			

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3D

Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Nouvelle-Écosse						
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	15 513.4	16 493.0	100	100	6.3	2.0
Manufacturier	1 596.7	1 725.9	10.3	10.5	8.1	2.9
Aliments	373.7	511.2	2.4	3.1	36.8	8.5
Boissons	67.8	48.9	0.4	0.3	-27.9	3.8
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	22.3	56.5	0.1	0.3	153.4	-12.3
Produits du cuir & dérivés	1.0	na	0.0			
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	36.9	58.9	0.2	0.4	59.6	9.7
Habillement	29.7	26.6	0.2	0.2	-10.4	3.1
Bois	50.9	50.1	0.3	0.3	-1.6	23.7
Meubles & articles	13.9	13.5	0.1	0.1	-2.9	2.3
Papier & dérivés	151.9	148.5	1.0	0.9	-2.2	-1.4
Imprimerie, édition & dérivés	101.5	103.8	0.7	0.6	2.3	7.1
Transformation métaux**	na	na				
Produits en métal	75.1	87.3	0.5	0.5	16.2	2.1
Machinerie	26.9	11.8	0.2	0.1	-56.1	-10.6
Matériel de Transport	176.9	199.2	1.1	1.2	12.6	-4.2
Électroniques & électriques	78.5	50.6	0.5	0.3	-35.5	7.7
Minéraux non métalliques	52.6	27.3	0.3	0.2	-48.1	-23.7
Pétrole & charbon***	na	na				
Chimiques	23.4	21.3	0.2	0.1	-9.0	-18.4
Autres ind. Manufacturières	na	12.5		0.1		

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3E

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Nouveau-Brunswick					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	12 096.6	12 943.6	100	100	7.0	0.7
Manufacturier	1 467.2	1 644.9	12.1	12.7	12.1	-2.2
Aliments	325.0	486.7	2.7	3.8	49.8	6.9
Boissons	60.2	58.1	0.5	0.4	-3.5	-1.2
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	16.8	34.8	0.1	0.3	107.1	6.7
Produits du cuir & dérivés	na	na				
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	na	9.4				
Habillement	12.4	11.9	0.1	0.1	-4.0	5.6
Bois	175.8	190.9	1.5	1.5	8.6	15.5
Meubles & articles	12.3	21.9	0.1	0.2	78.0	5.2
Papier & dérivés	206.6	356.2	1.7	2.8	72.4	27.3
Imprimerie, édition & dérivés	70.4	73.9	0.6	0.6	5.0	4.3
Transformation métaux**	na	na				2.4
Produits en métal	78.1	74.6	0.6	0.6	-4.5	-1.8
Machinerie	32.3	50.2	0.3	0.4	55.4	14.4
Matériel de Transport	na	na				
Électroniques & électriques	27.3	na	0.2			
Minéraux non métalliques	50.8	47.9	0.4	0.4	-5.7	-10.1
Pétrole & charbon***	na	na				
Chimiques	36.4	25.3	0.3	0.2	-30.5	-1.6
Autres ind. Manufacturières	32.2	40.0	0.3	0.3	24.2	13.6

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3F

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Québec					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	136 312.0	147 381.2	100	100	8.1	2.4
Manufacturier	27 460.1	29 896.4	20.1	20.3	8.9	4.8
Aliments	2 718.7	2 731.5	2.0	1.9	0.5	1.5
Boissons	912.7	875.7	0.7	0.6	-4.1	2.1
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	562.6		0.4		4.1
Produits en plastique	640.5	872.0	0.5	0.6	36.1	2.6
Produits du cuir & dérivés	242.0	146.3	0.2	0.1	-39.5	10.4
Transformation Textile**	553.2	610.2	0.4	0.4	10.3	4.1
Produits du Textile	624.2	601.4	0.5	0.4	-3.7	16.5
Habillement	1 686.7	1 534.1	1.2	1.0	-9.0	5.2
Bois	1 246.7	1 613.0	0.9	1.1	29.4	10.7
Meubles & articles	721.5	708.5	0.5	0.5	-1.8	15.6
Papier & dérivés	1 642.5	2 240.0	1.2	1.5	36.4	6.9
Imprimerie, édition & dérivés	2 149.2	1 757.2	1.6	1.2	-18.2	0.0
Transformation métaux**	1 483.5	2 040.1	1.1	1.4	37.5	3.5
Produits en métal	1 836.8	1 735.3	1.3	1.2	-5.5	4.4
Machinerie	1 125.0	1 081.0	0.8	0.7	-3.9	5.0
Matériel de Transport	3 188.0	3 066.4	2.3	2.1	-3.8	-3.3
Électroniques & électriques	1 877.5	2 886.8	1.4	2.0	53.8	15.3
Minéraux non métalliques	747.2	659.1	0.5	0.4	-11.8	6.4
Pétrole & charbon***	146.0	181.9	0.1	0.1	24.6	0.0
Chimiques	2 533.6	2 674.3	1.9	1.8	5.6	6.7
Autres ind. Manufacturières	na	na				

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3G

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Ontario					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	253 985.4	281 574.1	100	100	10.9	4.4
Manufacturier	57 676.3	66 365.7	22.7	23.6	15.1	6.7
Aliments	5 752.4	7 185.5	2.3	2.6	24.9	2.6
Boissons	1 619.2	1 657.7	0.6	0.6	2.4	-1.2
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	803.4	1 144.3	0.3	0.4	42.4	5.0
Produits en plastique	1 426.3	1 973.6	0.6	0.7	38.4	7.6
Produits du cuir & dérivés	308.2	167.1	0.1	0.1	-45.8	6.1
Transformation Textile**	586.3	775.9	0.2	0.3	32.3	12.5
Produits du Textile	602.7	440.1	0.2	0.2	-27.0	2.6
Habillement	1 034.5	769.6	0.4	0.3	-25.6	8.2
Bois	1 110.7	1 292.7	0.4	0.5	16.4	16.4
Meubles & articles	1 161.1	1 404.7	0.5	0.5	21.0	17.5
Papier & dérivés	2 406.0	2 303.8	0.9	0.8	-4.2	2.7
Imprimerie, édition & dérivés	4 794.6	3 727.1	1.9	1.3	-22.3	6.6
Transformation métaux**	3 314.0	3 655.9	1.3	1.3	10.3	2.6
Produits en métal	4 927.6	5 042.0	1.9	1.8	2.3	9.1
Machinerie	3 116.2	3 492.6	1.2	1.2	12.1	10.8
Matériel de Transport	11 214.3	15 428.6	4.4	5.5	37.6	8.5
Électroniques & électriques	4 550.3	5 818.7	1.8	2.1	27.9	8.3
Minéraux non métalliques	1 936.6	1 524.2	0.8	0.5	-21.3	9.3
Pétrole & charbon***	389.2	450.1	0.2	0.2	15.6	1.4
Chimiques	4 605.8	5 415.5	1.8	1.9	17.6	5.0
Autres ind. Manufacturières	na	na				

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3H

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Manitoba					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	21 712.1	24 455.7	100	100	12.6	4.5
Manufacturier	2 644.3	2 996.9	12.2	12.3	13.3	9.7
Aliments	336.1	480.3	1.5	2.0	42.9	13.8
Boissons	72.8	41.7	0.3	0.2	-42.7	-4.1
Tabac	4.9	na	0.0			
Produits en caoutchouc	na	29.2	0.4	0.1		10.6
Produits en plastique	77.8	88.0	0.4	0.4	13.1	-2.7
Produits du cuir & dérivés	12.3	na	0.1			
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	23.0	14.4	0.1	0.1	-37.4	9.9
Habillement	163.0	148.2	0.8	0.6	-9.1	9.5
Bois	70.9	122.9	0.3	0.5	73.3	9.7
Meubles & articles	55.2	113.8	0.3	0.5	106.2	13.2
Papier & dérivés	96.6	117.2	0.4	0.5	21.3	3.4
Imprimerie, édition & dérivés	330.0	262.9	1.5	1.1	-20.3	6.0
Transformation métaux**	184.5	214.4	0.8	0.9	16.2	1.3
Produits en métal	168.9	173.7	0.8	0.7	2.8	2.0
Machinerie	255.9	441.2	1.2	1.8	72.4	12.2
Matériel de Transport	478.7	382.2	2.2	1.6	-20.2	25.5
Électroniques & électriques	153.1	73.1	0.7	0.3	-52.3	12.1
Minéraux non métalliques	69.3	50.2	0.3	0.2	-27.6	1.0
Pétrole & charbon***	na	1.1		0.0		-38.9
Chimiques	104.8	170.3	0.5	0.7	62.5	3.7
Autres ind. Manufacturières	44.2	45.8	0.2	0.2	3.6	9.3

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3I

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Saskatchewan					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	18 642.4	23 199.3	100	100	24.4	6.0
Manufacturier	1 003.4	1 390.4	5.4	6.0	38.6	9.3
Aliments	260.9	269.2	1.4	1.2	3.2	19.3
Boissons	64.4	28.7	0.3	0.1	-55.4	0.1
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	12.3	21.7	0.1	0.1	76.4	21.2
Produits du cuir & dérivés	2.2	1.2	0.0	0.0	-45.5	-20.0
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	4.9	5.6	0.0	0.0	14.3	-8.2
Habillement	6.4	14.7	0.0	0.1	129.7	12.2
Bois	69.3	83.9	0.4	0.4	21.1	2.7
Meubles & articles	3.5	na	0.0			
Papier & dérivés	na	na				
Imprimerie, édition & dérivés	145.8	130.8	0.8	0.6	-10.3	6.1
Transformation métaux**	na	na				
Produits en métal	66.4	166.2	0.4	0.7	150.3	-4.4
Machinerie	120.8	233.0	0.6	1.0	92.9	11.4
Matériel de Transport	44.1	51.3	0.2	0.2	16.3	17.7
Électroniques & électriques	56.7	114.5	0.3	0.5	101.9	8.3
Minéraux non métalliques	43.8	26.3	0.2	0.1	-40.0	7.8
Pétrole & charbon***	na	na				
Chimiques	62.3	111.6	0.3	0.5	79.1	0.1
Autres ind. Manufacturières	16.8	20.9	0.1	0.1	24.4	8.3

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3J

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Alberta					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	64 429.9	84 907.8	100	100	31.8	7.5
Manufacturier	4 993.4	8 559.1	7.8	10.1	71.4	12.8
Aliments	627.4	1 161.0	1.0	1.4	85.0	3.1
Boissons	151.8	209.7	0.2	0.2	38.1	8.8
Tabac	na	na				
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	98.5	194.2	0.2	0.2	97.2	13.0
Produits du cuir & dérivés	6.0	9.3	0.0	0.0	55.0	16.3
Transformation Textile**	na	na				
Produits du Textile	21.8	20.6	0.0	0.0	-5.5	-0.5
Habillement	91.0	68.0	0.1	0.1	-25.3	0.4
Bois	416.2	645.2	0.6	0.8	55.0	9.4
Meubles & articles	110.1	215.4	0.2	0.3	95.6	30.5
Papier & dérivés	128.5	390.8	0.2	0.5	204.1	0.7
Imprimerie, édition & dérivés	506.7	458.8	0.8	0.5	-9.5	9.6
Transformation métaux**	187.0	317.1	0.3	0.4	69.6	25.1
Produits en métal	473.9	710.5	0.7	0.8	49.9	22.5
Machinerie	361.0	801.2	0.6	0.9	121.9	24.9
Matériel de Transport	143.1	211.7	0.2	0.2	47.9	-1.0
Électroniques & électriques	218.4	689.5	0.3	0.8	215.7	18.2
Minéraux non métalliques	260.7	400.3	0.4	0.5	53.5	14.7
Pétrole & charbon***	169.5	236.8	0.3	0.3	39.7	3.2
Chimiques	893.4	1 495.5	1.4	1.8	67.4	13.8
Autres ind. Manufacturières	118.1	192.3	0.2	0.2	62.8	15.1

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 3K

	Produit intérieur brut par industrie - Secteur manufacturier - Colombie-Britannique					
	Niveau*		Part du total en %		Variation en %	
	1989	1997	1989	1997	1989-97	1997
Ensemble des industries	71 026.9	86 027.1	100	100	21.1	2.3
Manufacturier	8 963.3	8 559.7	12.6	10.0	-4.5	1.1
Aliments	957.2	861.3	1.3	1.0	-10.0	-4.5
Boissons	178.6	229.8	0.3	0.3	28.7	8.3
Tabac	7.0	na	0.0			
Produits en caoutchouc	na	na				
Produits en plastique	193.8	253.5	0.3	0.3	30.8	9.0
Produits du cuir & dérivés	5.3	1.9	0.0	0.0	-64.2	-24.0
Transformation Textile**	12.0	na	0.0			
Produits du Textile	41.2	52.5	0.1	0.1	27.4	-1.3
Habillement	137.3	119.7	0.2	0.1	-12.8	15.1
Bois	2 525.3	2 011.9	3.6	2.3	-20.3	-3.2
Meubles & articles	109.9	84.9	0.2	0.1	-22.7	3.3
Papier & dérivés	1 300.5	1 059.9	1.8	1.2	-18.5	-4.1
Imprimerie, édition & dérivés	671.5	590.2	0.9	0.7	-12.1	-2.4
Transformation métaux**	292.4	377.3	0.4	0.4	29.0	-0.8
Produits en métal	650.5	634.8	0.9	0.7	-2.4	4.4
Machinerie	513.2	505.6	0.7	0.6	-1.5	13.3
Matériel de Transport	381.9	411.4	0.5	0.5	7.7	3.7
Électroniques & électriques	186.7	396.7	0.3	0.5	112.5	18.5
Minéraux non métalliques	297.7	302.8	0.4	0.4	1.7	-0.7
Pétrole & charbon***	118.0	113.9	0.2	0.1	-3.5	-0.3
Chimiques	342.3	332.8	0.5	0.4	-2.8	5.4
Autres ind. Manufacturières	144.3	185.9	0.2	0.2	28.8	9.8

* Au coût des facteurs en millions de dollars constant de 1992.

** Première transformation

*** Produits raffinés

Source: Statistique Canada, Produit intérieur brut provincial par industrie, catalogue# 15-203-XPB.

Tableau 4

Taux de corrélation entre le PIB, migration & transferts net						
	Migration vs PIB par tête			Transfert net par tête vs PIB par tête		
	1973-89	1990-96	1973-96	1973-89	1990-95	1973-95
Terre-Neuve	-0.21	-0.72	-0.19	-0.42	-0.48	-0.37
Île-du-Prince-Édouard	0.28	-0.26	0.11	-0.04	-0.45	-0.01
Nouvelle-Écosse	-0.12	-0.30	-0.04	0.05	0.24	0.15
Nouveau-Brunswick	0.03	0.21	0.05	-0.60	-0.55	-0.42
Québec	0.28	0.67	0.33	-0.60	-0.45	-0.55
Ontario	-0.06	0.51	0.06	-0.52	-0.77	-0.66
Manitoba	0.08	-0.58	-0.04	-0.51	-0.81	-0.51
Saskatchewan	0.25	-0.42	0.09	-0.03	0.38	0.07
Alberta	0.32	-0.01	0.29	-0.53	-0.59	-0.52
Colombie-Britannique	0.51	0.47	0.49	-0.60	0.44	-0.40

Tableau 5

Test Engle-Granger		
	Stationnarité	Cointégration
PIBTN	-2.148	
MIGTN	-2.4542	-2.649
PIBIPE	-0.5382	
MIGIPE	-2.7888	-2.7996
PIBNE**	-3.4393*	
MIGNE	-3.0346*	
PIBNB	-1.6749	
MIGNB	-2.3446	-2.5821
PIBQC	-1.536	
MIGQC	-1.7018	-1.9592
PIBONT	-0.8083	
MIGONT	-1.7318	-1.804
PIBMAN	-1.3564	
MIGMAN	-2.2776	-2.2655
PIBSAS	-0.7209	
MIGSAS	-2.1407	-2.0926
PIBALB	-1.0679	
MIGALB	-1.6395	-1.8642
PIBCB	-0.2447	
MIGCB	-1.9812	-2.2502

Significatif à 5% = *. ** PIBNE est I(2), -2.8139.

Hypothèses nulles: la série est I(1) et non-cointégré respectivement.

Hypothèses alternatives: la série est I(0) et cointégré respectivement.

Tableau 6

Résultats des régressions de $d(\text{mig})$ sur $d(\text{pib/pop})$					
		<u>Constante</u>	<u>Pente</u>	<u>R carré</u>	<u>Chow**</u>
Terre-Neuve		-152.38	-0.939	0.0361	0.6541
	t	0.9	0.3		
Île-du-Prince-Édouard		-44.64	0.224	0.0124	0.6681
	t	0.2	0.5		
Nouvelle-Écosse		154.59	-0.707	0.0056	0.1809
	t	0.2	0.4		
Nouveau-Brunswick		-118.26	0.334	0.0018	0.0405
	t	0.2	0.2		
Québec		-1021.29	5.487	0.1133	0.0139
	t	0.4	1.6		
Ontario		-1240.18	1.561	0.0040	0.3013
	t	0.4	0.3		
Manitoba		354.63	-0.259	0.0014	0.5299
	t	0.5	0.2		
Saskatchewan		509.76	0.722	0.0101	1.3885
	t	0.5	0.5		
Alberta		-2368.07	5.942	0.0797	0.2073
	t	0.7	1.4		
Colombie-Britannique		-2810.08	10.465	0.2463	0.1957
	t	1.2	2.7		

** Résultat du test de chow pour 1989. $F(2,20)$ significatif à 5% = *.

Tableau 7

	Test Engle-Granger	
	Stationnarité	Cointégration
PIBTN	-2.148	
TRNTN	-0.6131	-1.8028
PIBIPE	-0.5382	
TRNIPE	-1.4082	-2.1534
PIBNE**	-3.4393*	
TRNNE	0.032	-1.2241
PIBNB	-1.6749	
TRNNB	-1.119	-2.3988
PIBQC	-1.536	
TRNQC	-1.6551	-2.0187
PIBONT	-0.8083	
TRNONT	-0.2386	-2.0877
PIBMAN	-1.3564	
TRNMAN	-0.5031	-2.9361
PIBSAS	-0.7209	
TRNSAS	-0.938	-1.8495
PIBALB	-1.0679	
TRNALB	-0.5952	-2.2643
PIBCB	-0.2447	
TRNCB	-0.3341	-1.323

Significatif à 5% = *. ** PIBNE est I(2), -2.8139.

Hypothèses nulles: la série est I(1) et non-cointégré respectivement.

Hypothèses alternatives: la série est I(0) et cointégré respectivement.

Tableau 8

Résultats des régressions de $d(\text{trm/pop})$ sur $d(\text{pib/pop})$					
		Constante	Pente	R carré	Chow**
Terre-Neuve		238.46	-0.228	0.1361	0.7557
	t	3.9	1.8		
Île-du-Prince-Édouard		167.75	-0.007	0.0001	2.8936
	t	2.1	0.04		
Nouvelle-Écosse		96.77	0.135	0.0211	0.1508
	t	1.4	0.7		
Nouveau-Brunswick		204.29	-0.38	0.1758	3.6563*
	t	2.8	2.1		
Québec		73.25	-0.225	0.3033	0.3979
	t	2.0	3.0		
Ontario		22.23	-0.248	0.4383	0.4513
	t	0.5	4.0		
Manitoba		124.47	-0.185	0.2645	4.0944*
	t	3.5	2.7		
Saskatchewan		14.35	0.04	0.0054	1.0763
	t	0.2	0.3		
Alberta		48.53	-0.309	0.2732	0.4181
	t	0.5	2.8		
Colombie-Britannique		-8.34	-0.139	0.1566	3.5560*
	t	0.2	2.0		

** Résultat du test de chow pour 1989. $F(2,19)$ significatif à 5% = *.

Tableau 9

Variations des transferts fédéraux de 1995 à 1998				
(variation en %)	Espèces	Points d'impôts	Péréquation	Total
Terre-Neuve	-3.6	12.0	4.3	-5.8
Île-du-Prince-Édouard	-3.3	16.6	6.4	-3.6
Nouvelle-Écosse	-3.5	15.6	6.8	-5.1
Nouveau-Brunswick	-3.5	14.7	6.7	-5.0
Québec	-3.3	16.2	2.2	-11.7
Ontario	-3.8	18.5	néant	-14.4
Manitoba	-3.4	12.8	5.9	-6.4
Saskatchewan	-3.4	17.4	3.6	-12.6
Alberta	-3.6	19.7	néant	-12.0
Colombie-Britannique	-3.2	18.8	néant	-12.2

Source: Ministère des finances du Canada

Méthode de calcul pour déterminer la péréquation

- En premier lieu, le fédéral calcul les recettes potentielles que chaque provinces pourrait obtenir s'il y avait un taux national moyen d'imposition.
- En second lieu, une norme représentative de la capacité des provinces à tirer des recettes de ces sources est établie selon les provinces suivantes : le Québec, l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique.
- Enfin, si la province a une capacité inférieure à la norme elle reçoit un montant de péréquation équivalant à la différence entre sa capacité et la norme. Présentement la norme est de 5 100\$ par habitant.

Fonctionnement du programme de péréquation

\$ par habitant, 1996-1997

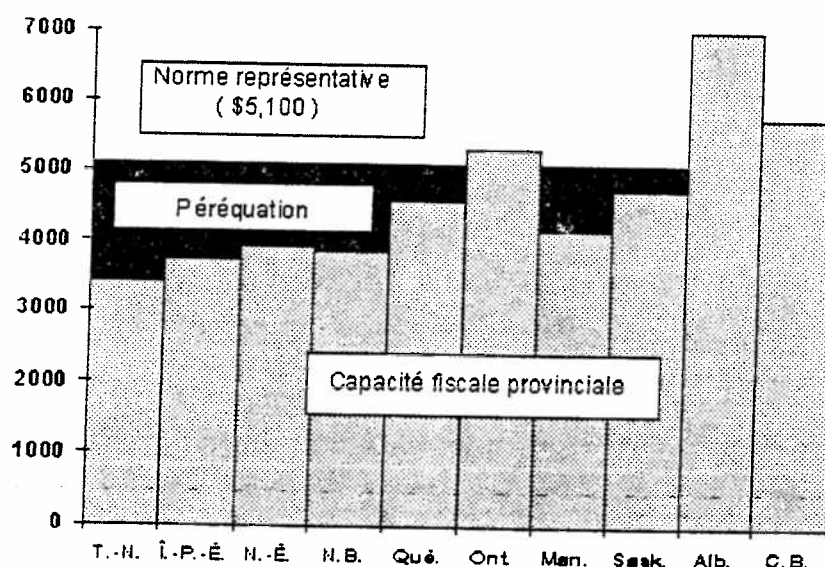


Tableau 10A

Corrélation de l'IPC entre les provinces									
Terre-Neuve	Î-P-É	N-É	N-B	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	C-B
Terre-Neuve	1								
Î-P-É	0.99	1							
N-É	0.99	0.99	1						
N-B	0.99	0.99	0.99	1					
Québec	0.99	0.99	0.99	0.99	1				
Ontario	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1			
Manitoba	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1		
Saskatchewan	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1	
Alberta	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1
C-B	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99

Tableau 10B

Corrélation du chômage entre les provinces									
Terre-Neuve	Î-P-É	N-É	N-B	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	C-B
Terre-Neuve	1								
Î-P-É	0.84	1							
N-É	0.65	0.88	1						
N-B	0.60	0.80	0.77	1					
Québec	0.38	0.47	0.31	0.67	1				
Ontario	0.59	0.57	0.39	0.67	0.89	1			
Manitoba	0.86	0.71	0.53	0.53	0.36	0.58	1		
Saskatchewan	0.63	0.72	0.56	0.67	0.75	0.80	0.63	1	
Alberta	0.06	0.44	0.57	0.63	0.53	0.40	0.08	0.53	1
C-B	0.60	0.77	0.69	0.63	0.63	0.62	0.55	0.83	0.60

Tableau 10C

Corrélation de l'emploi entre les provinces									
Terre-Neuve	Î-P-É	N-É	N-B	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	C-B
Terre-Neuve	1								
Î-P-É	0.65	1							
N-É	0.35	0.03	1						
N-B	0.46	0.45	0.46	1					
Québec	0.21	0.33	0.33	0.55	1				
Ontario	0.53	0.34	0.56	0.65	0.80	1			
Manitoba	0.75	0.29	0.56	0.46	0.18	0.61	1		
Saskatchewan	0.53	0.28	0.49	0.51	0.60	0.84	0.64	1	
Alberta	0.34	0.02	0.44	0.39	0.25	0.57	0.65	0.64	1
C-B	0.51	0.61	0.19	0.46	0.65	0.63	0.33	0.60	0.14

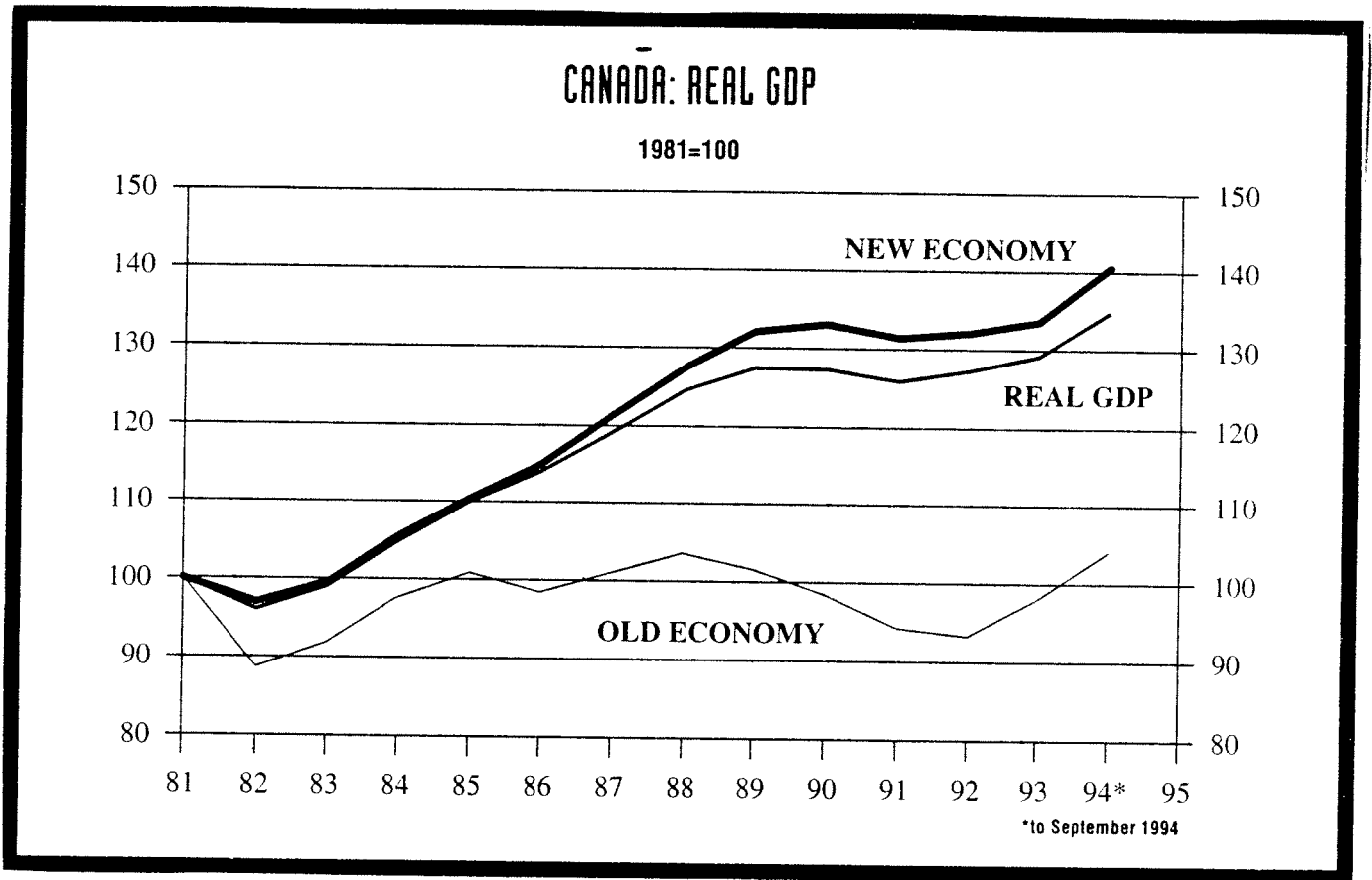
Tableau 11

(en %)	Cause de la baisse d'activité des jeunes		Contribution à la baisse
	Fréquentation scolaire à temps plein		
	Taux en 1997	Variation depuis 1989	
Terre-Neuve	61.1	12.0	82
Île-du-Prince-Édouard	53.6	5.8	na
Nouvelle-Écosse	57.8	8.3	61
Nouveau-Brunswick	53.6	6.5	63
Québec	60.6	14.1	63
Ontario	61.5	10.9	38
Manitoba	50.4	5.5	84
Saskatchewan	53.0	6.4	100
Alberta	52.0	7.1	na
Colombie-Britannique	53.4	10.1	36
Canada	58.2	10.5	51

Source: L'observateur économique canadien, octobre 1998.

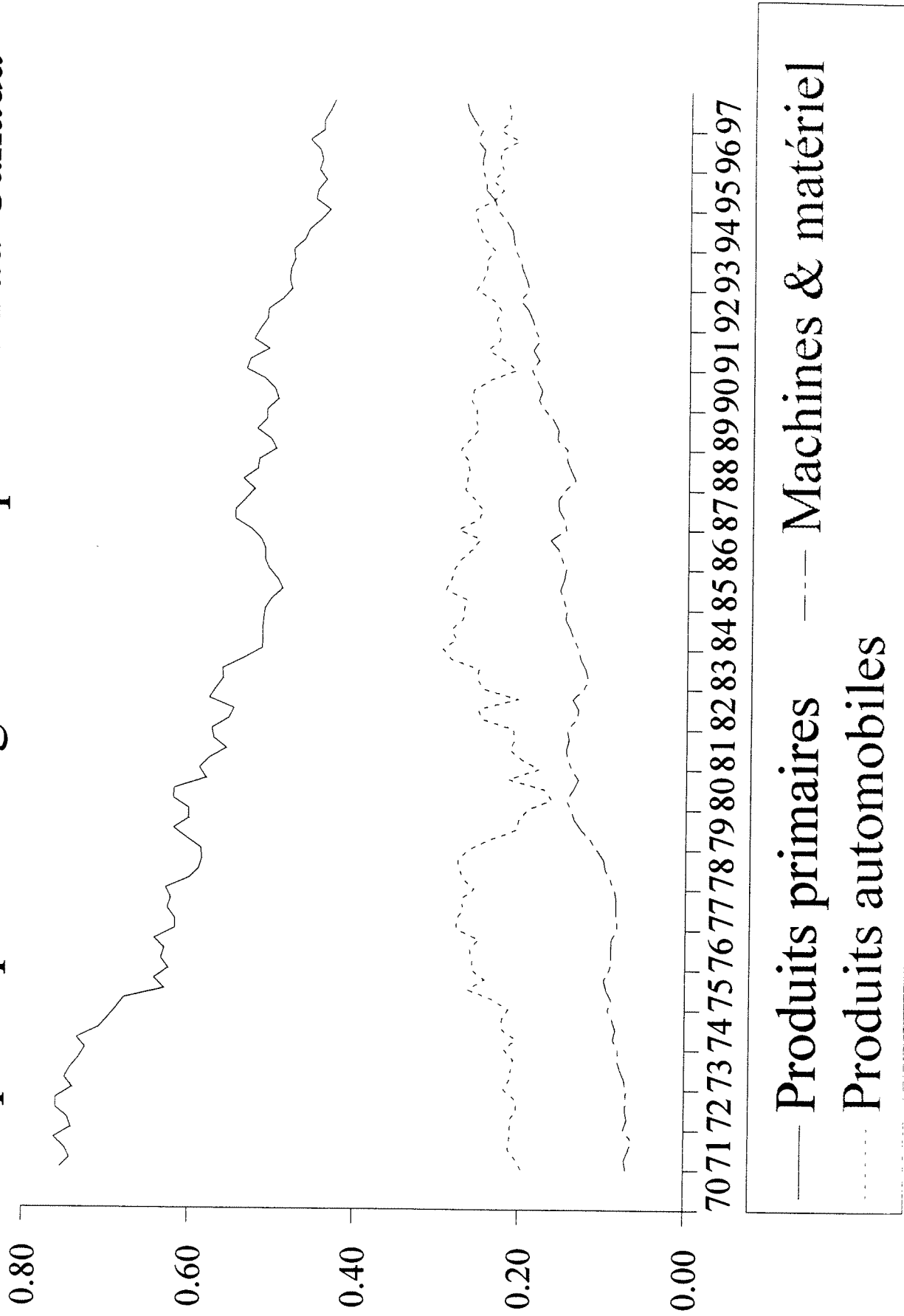
Figures

Figure 1



Source : Nuala Beck, « Excelerate », p :22.

Figure 2
Trois principales catégories d'exportation au Canada



Source: Statistique Canada

Figures 3: PIB vs la migration interprovinciale

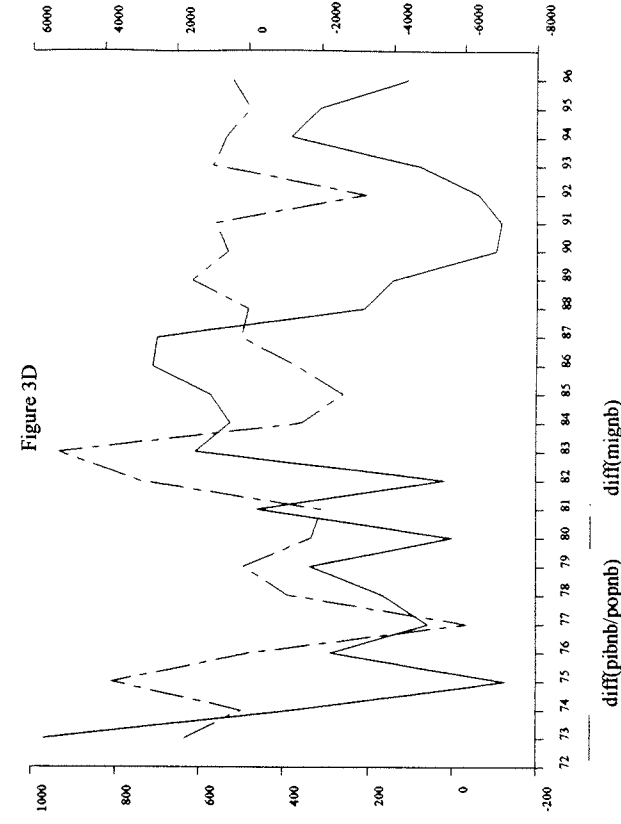
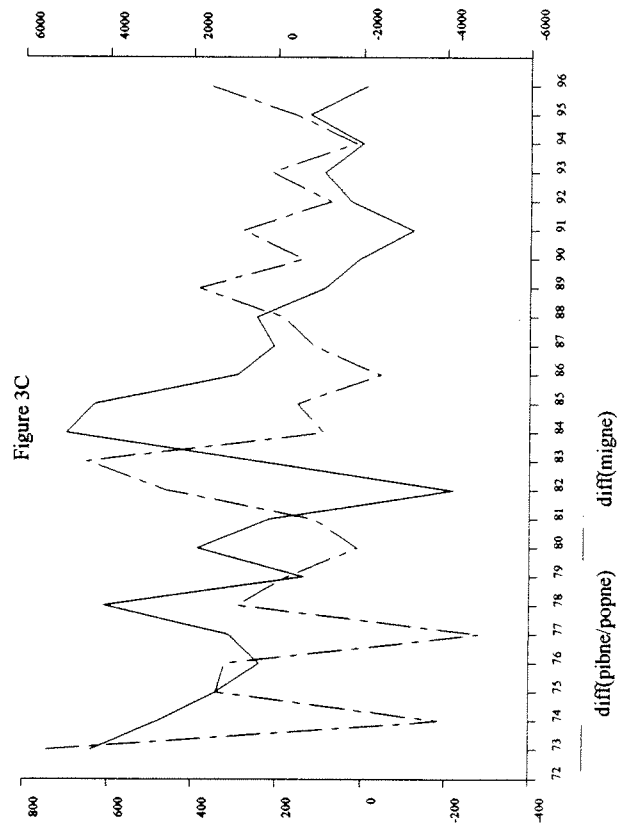
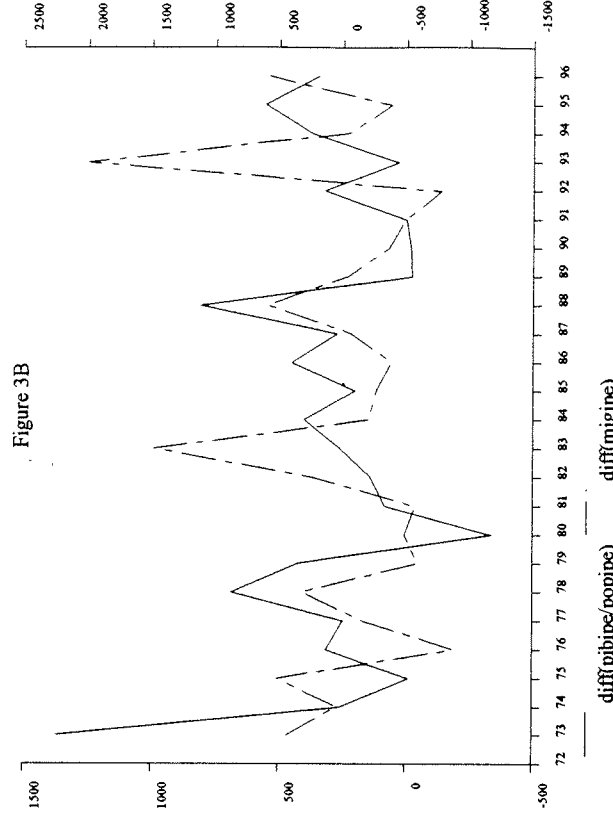
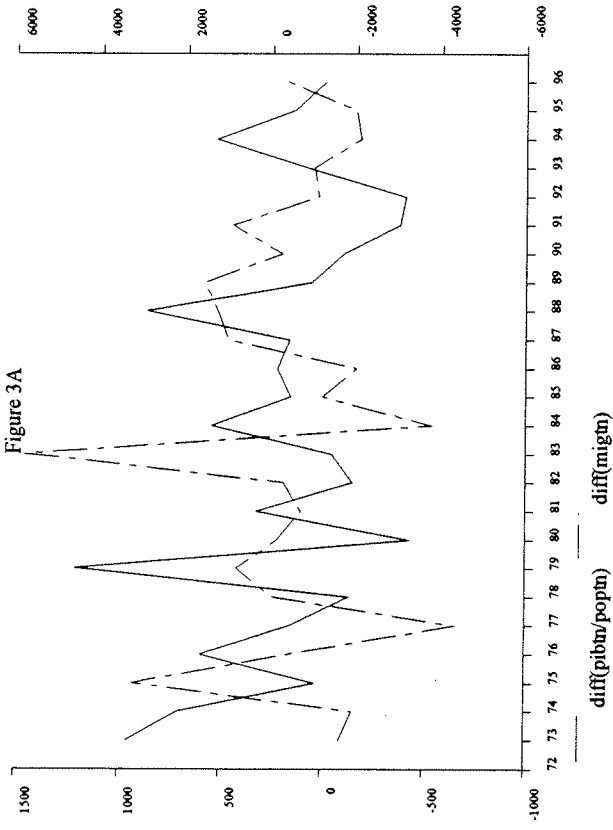


Figure 3E

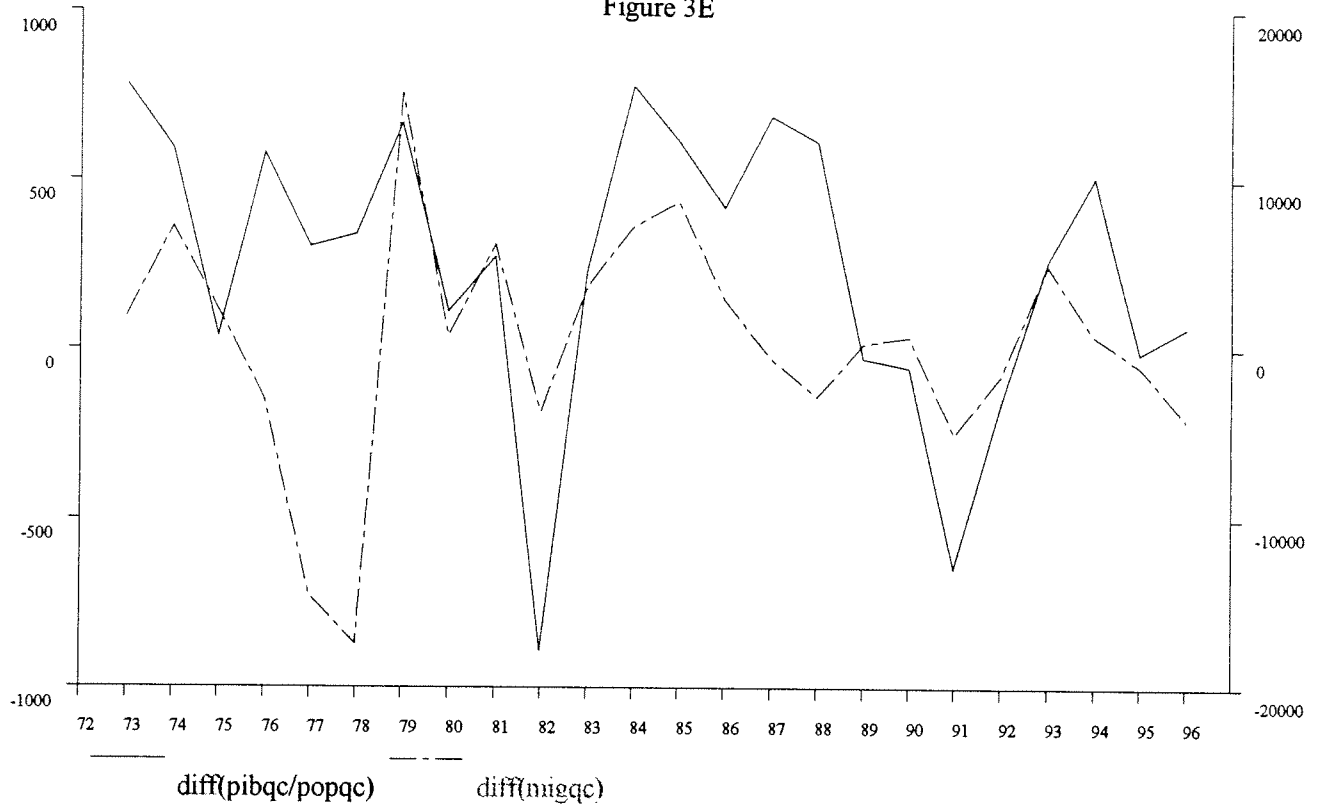
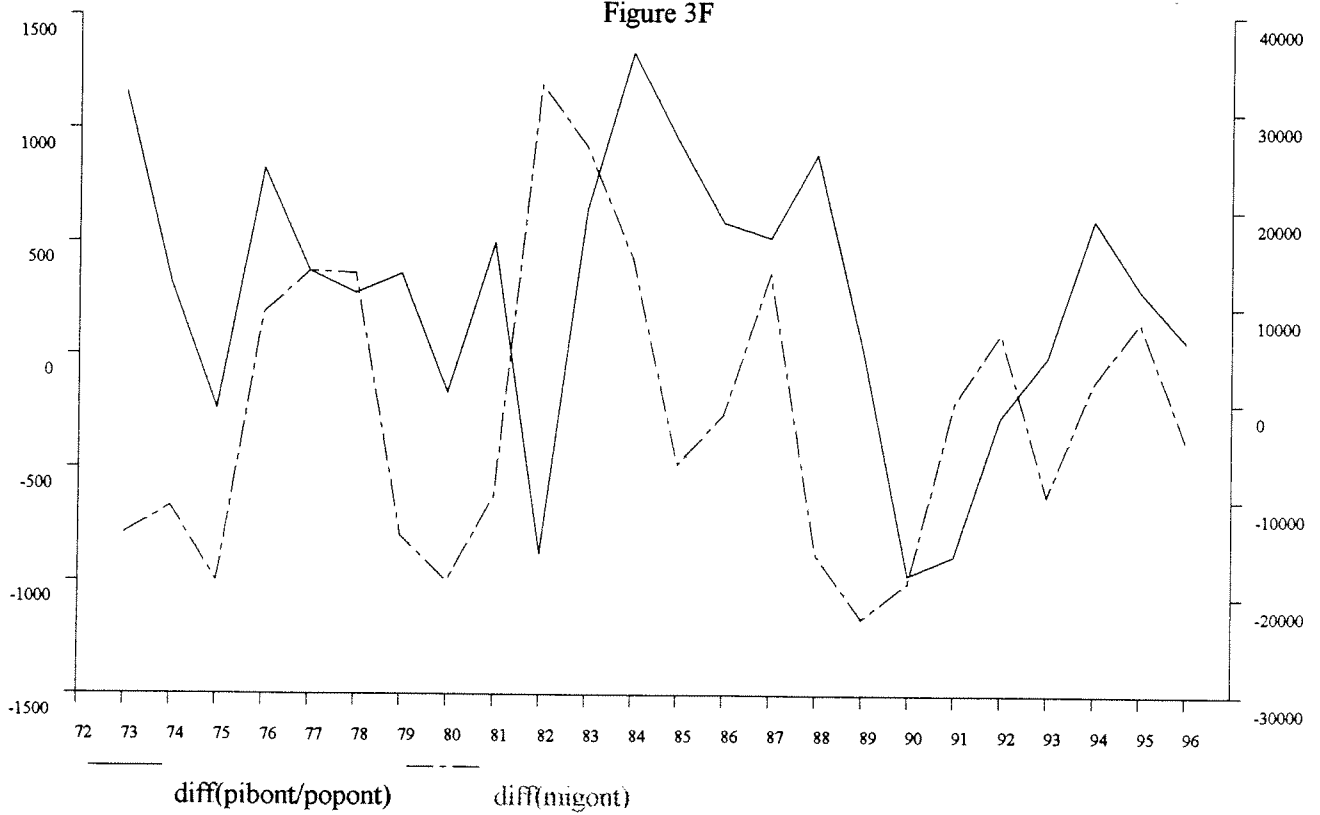
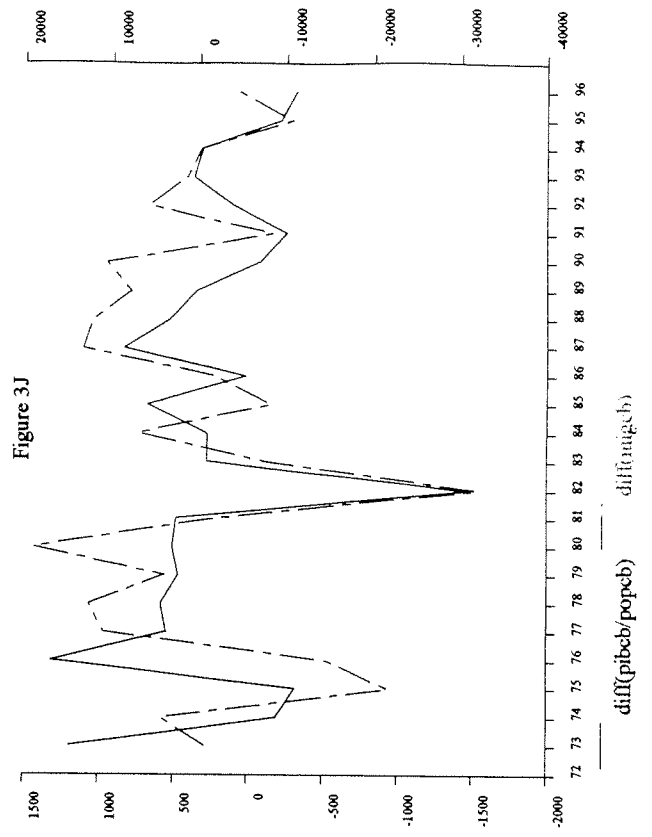
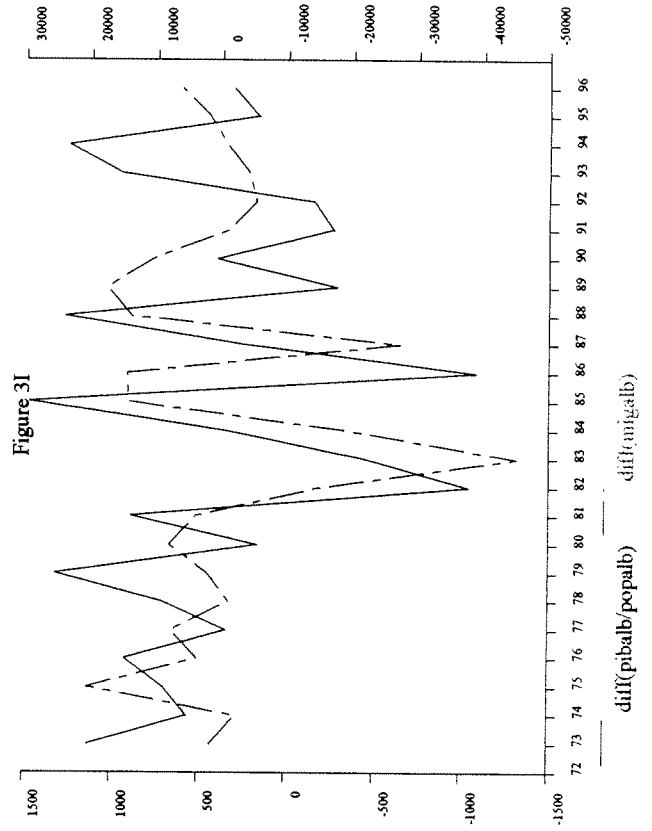
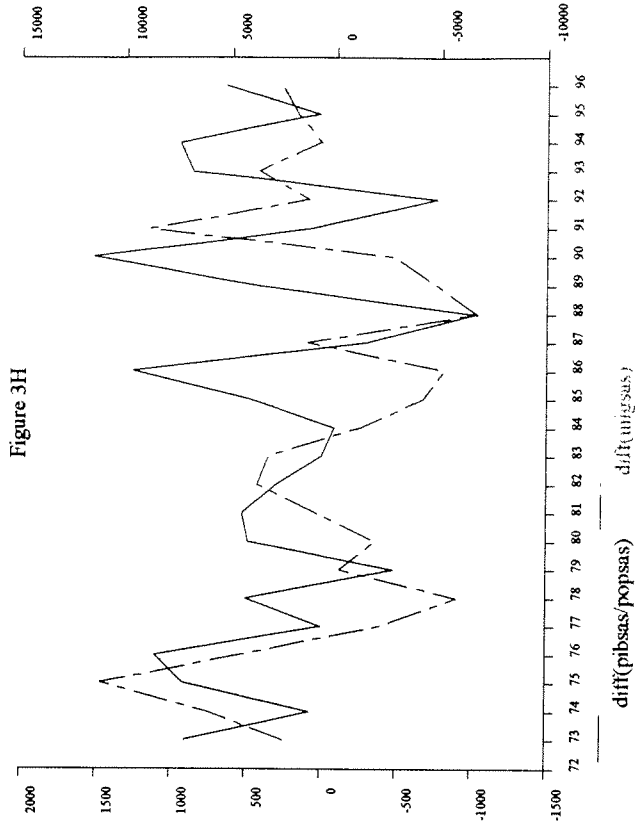
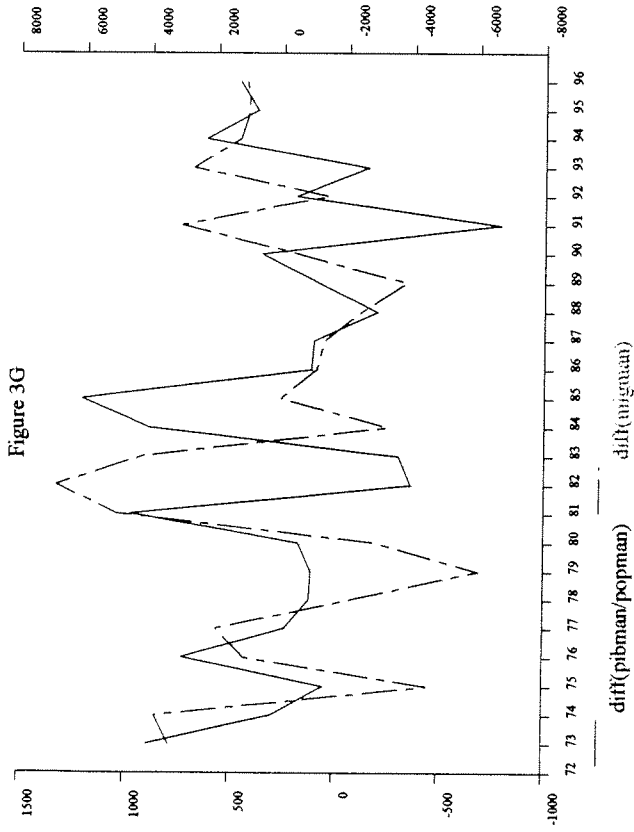


Figure 3F





Figures 4: PIB vs les transferts nets

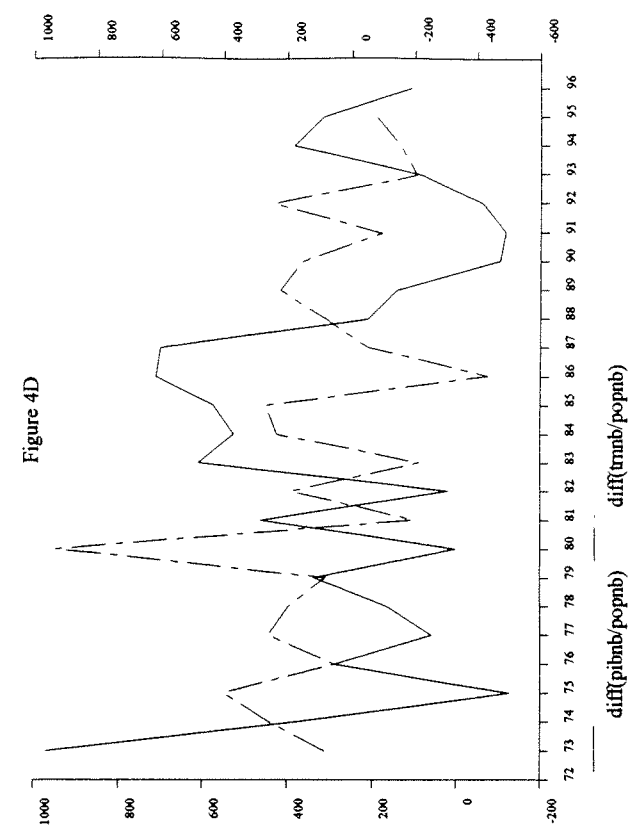
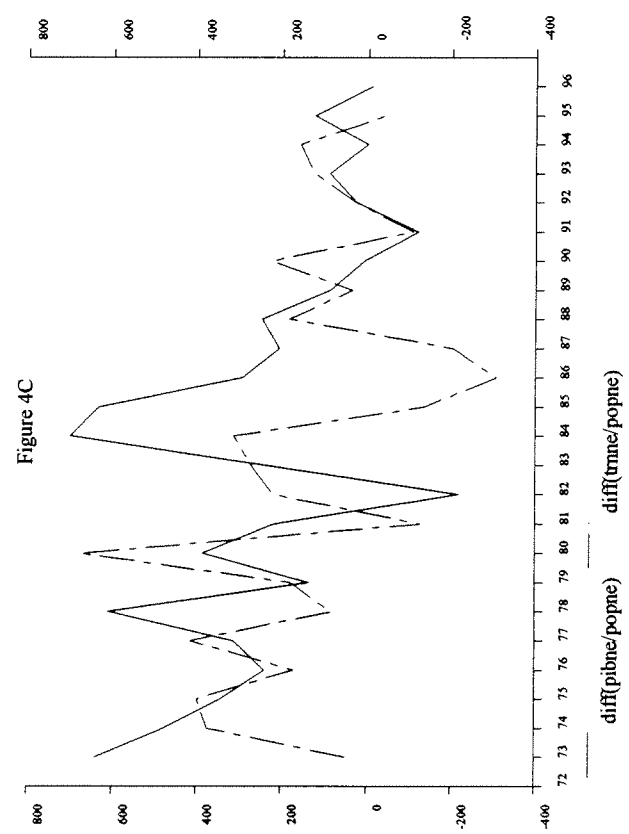
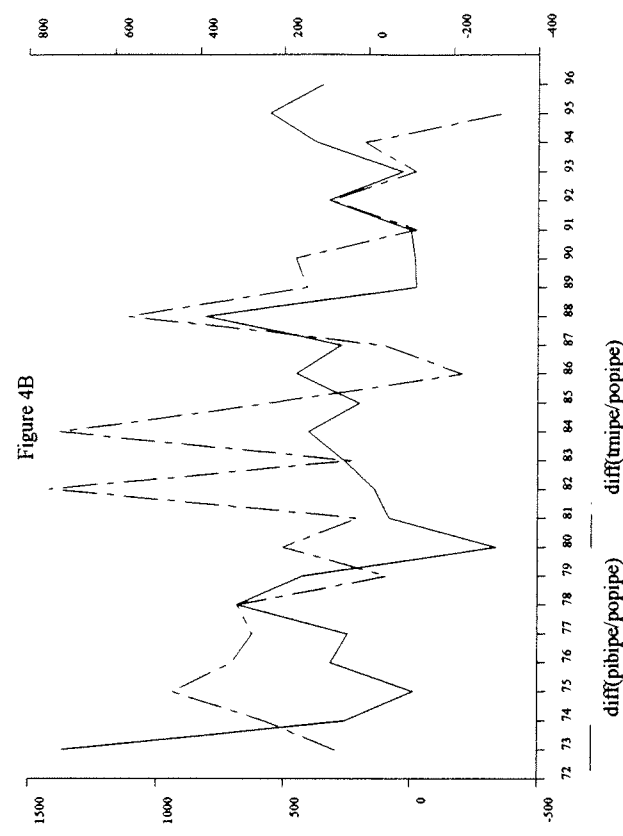
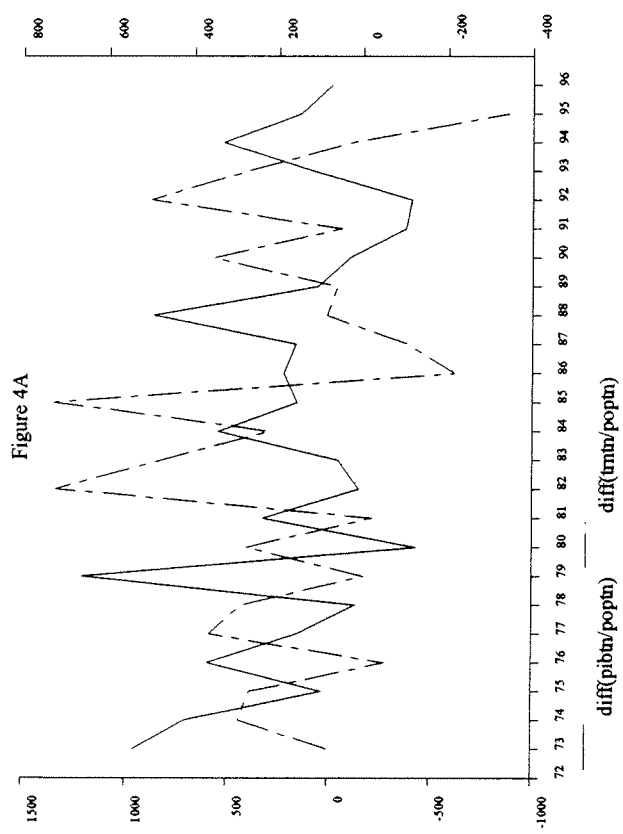


Figure 4E

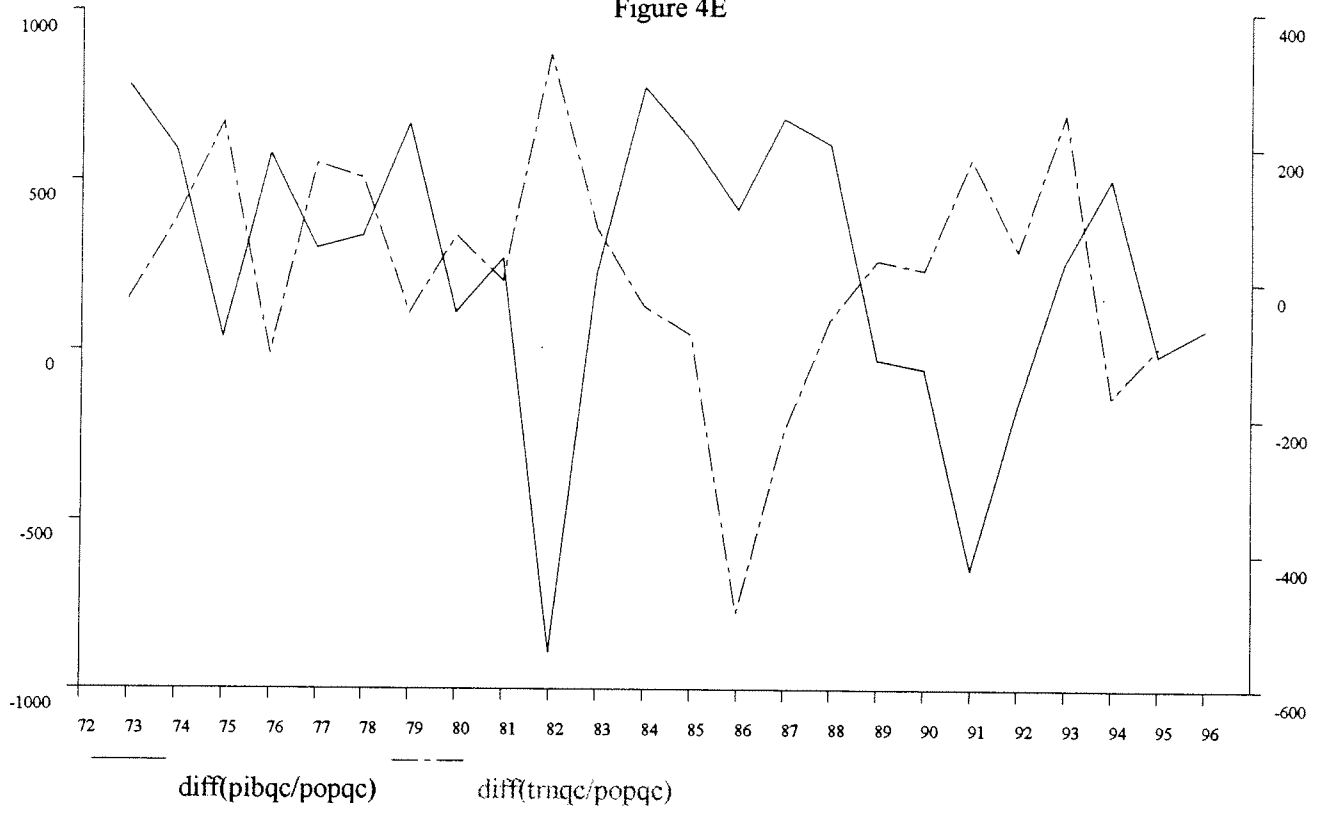


Figure 4F



Figure 4G

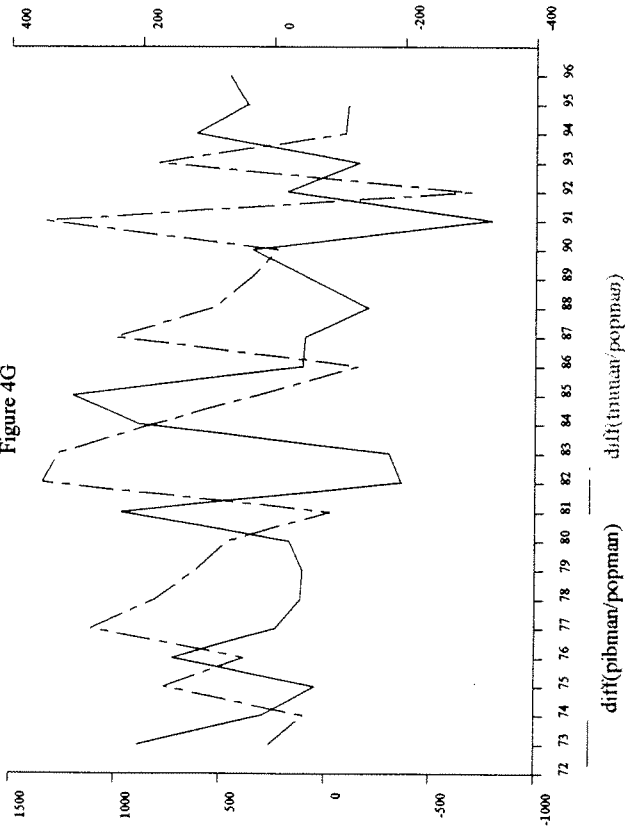


Figure 4H

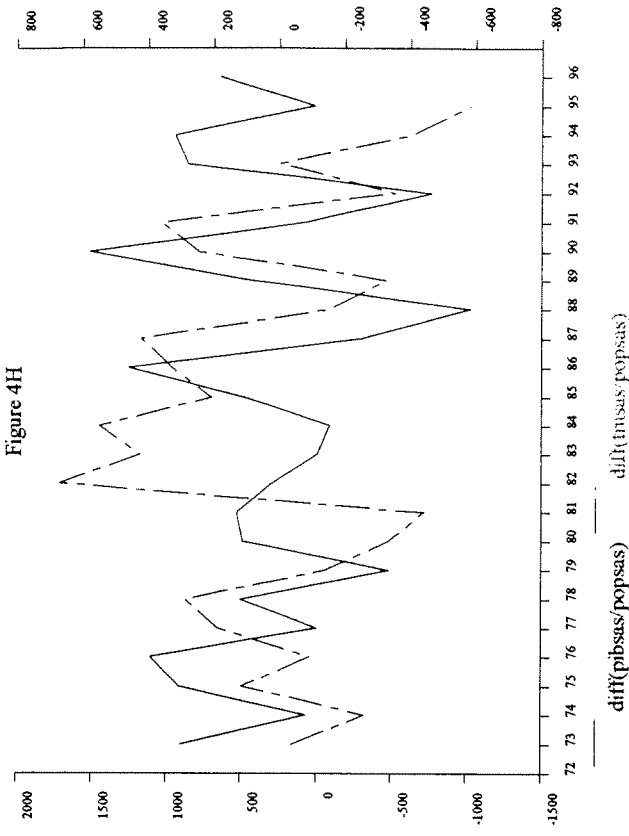


Figure 4I

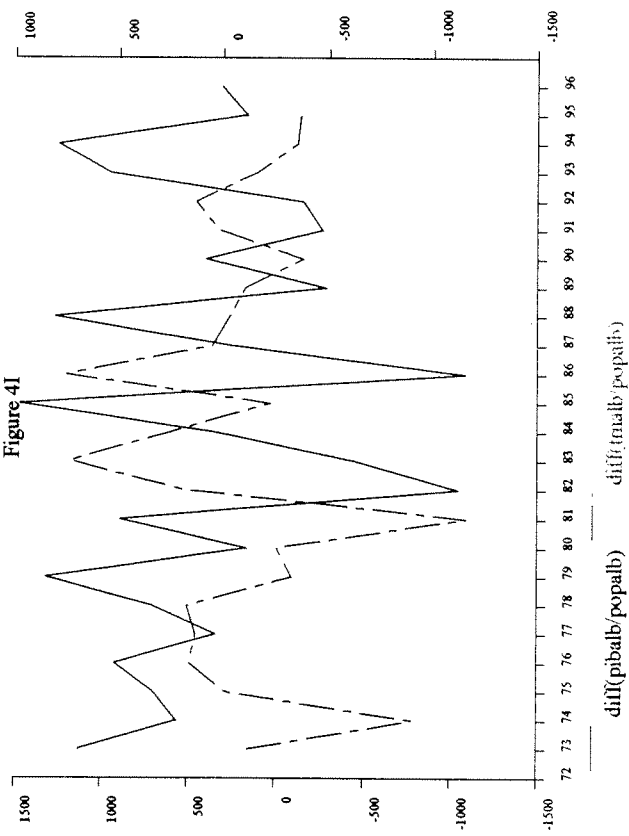


Figure 4J

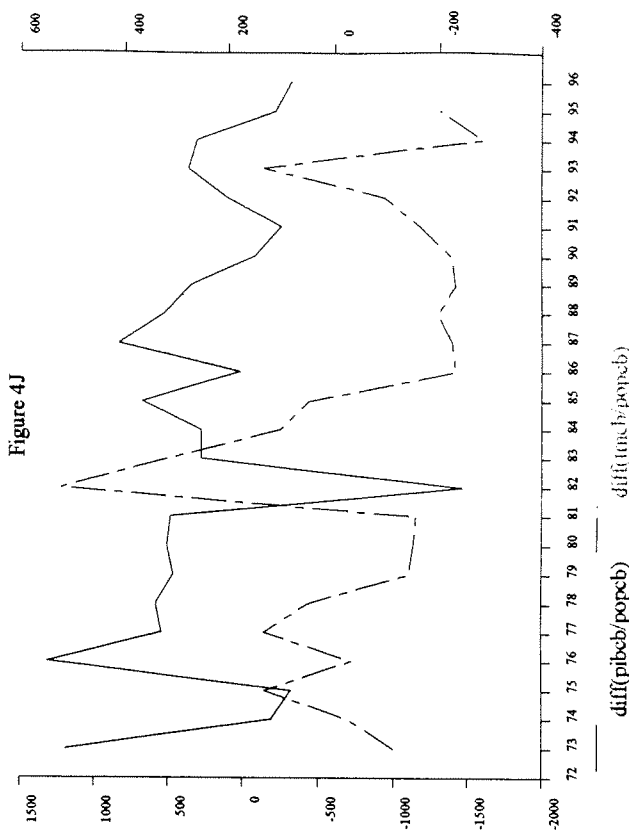


Figure 5
Taux de change du dollar canadien

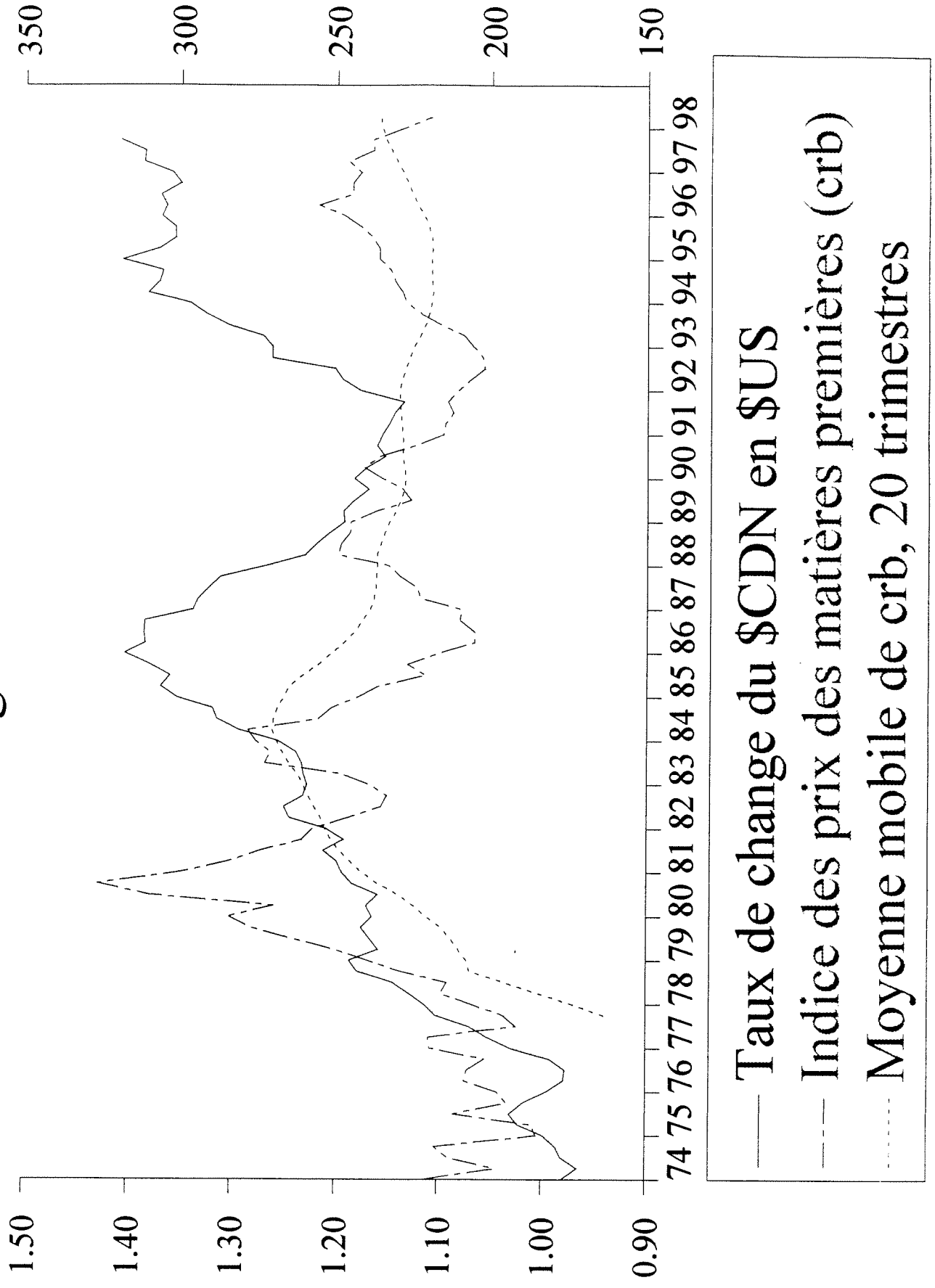


Figure 6 - Productivité moyenne de 1976 à 1997

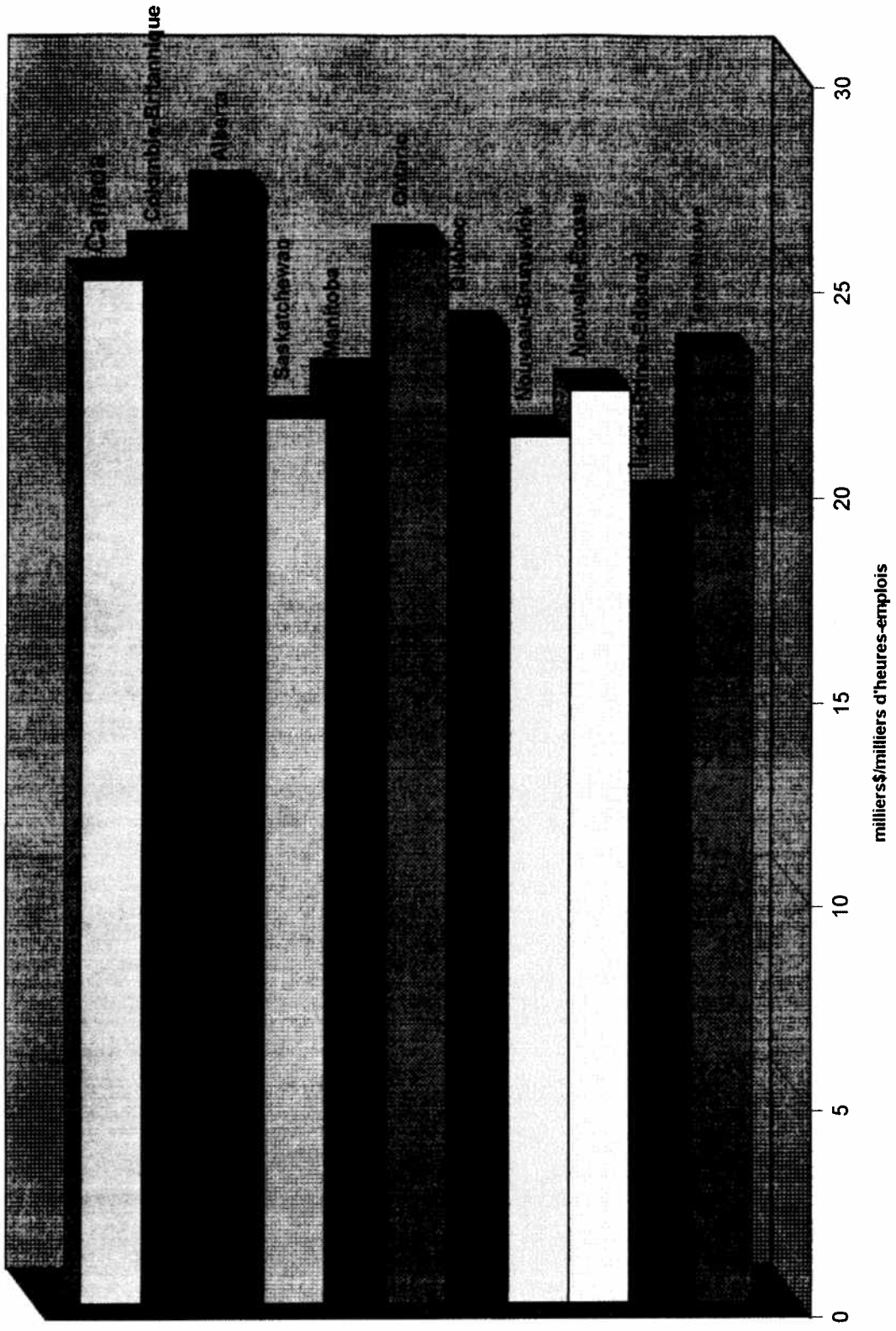


Figure 7 - Productivité moyenne de 1976 à 1989

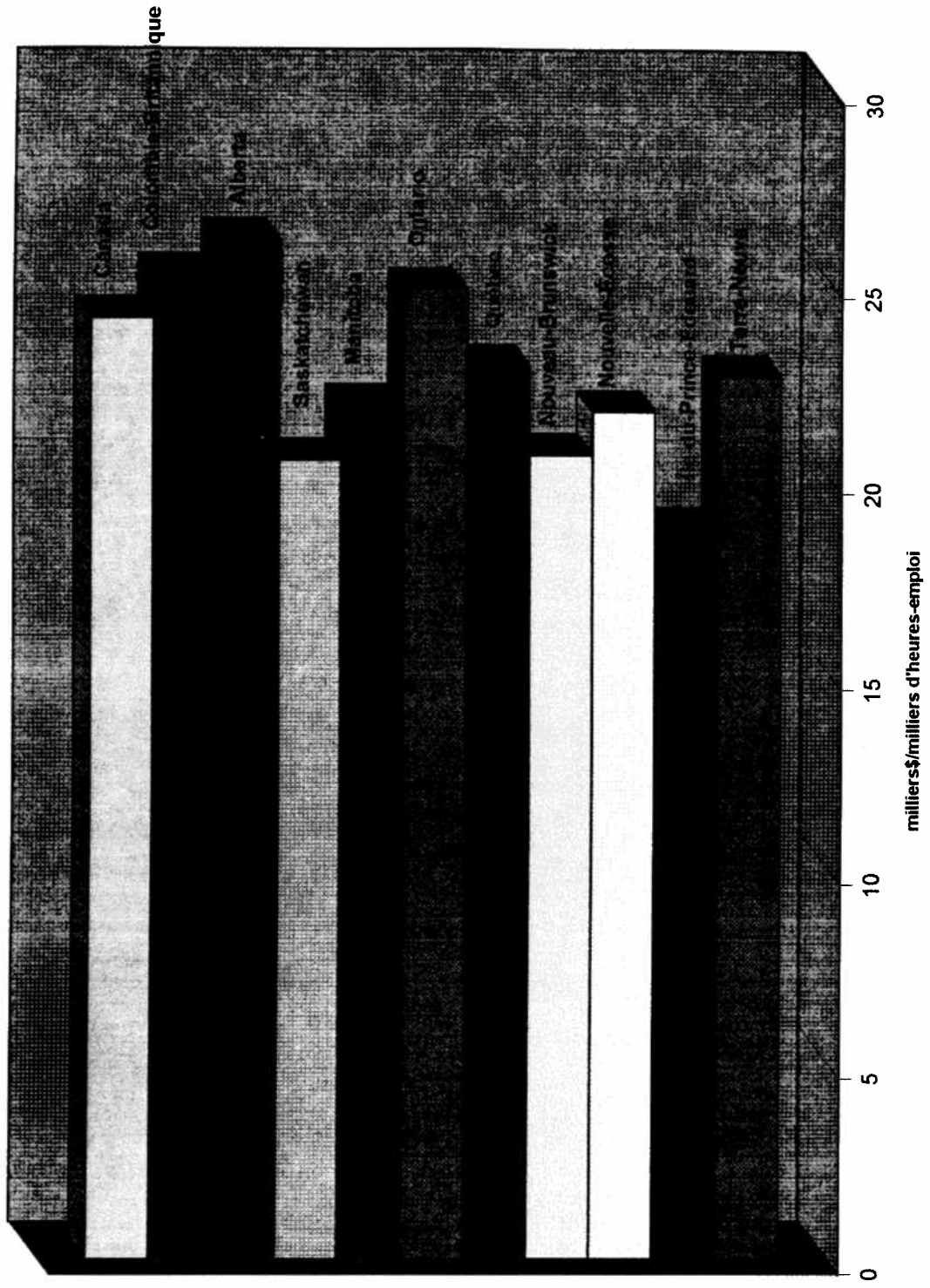


Figure 8 - Productivité moyenne de 1990 à 1997

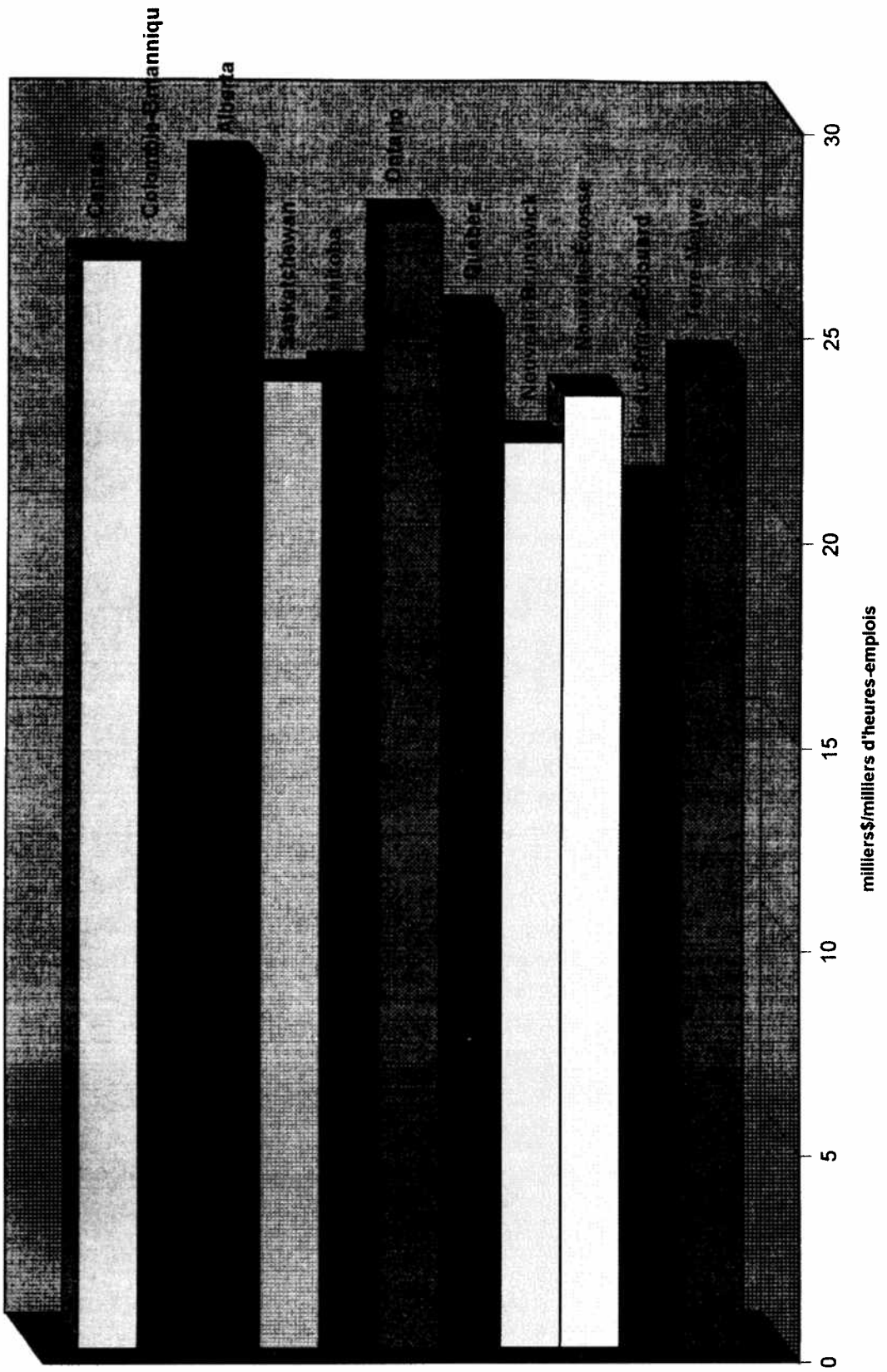


Figure 9
Dipersion du niveau de productivité

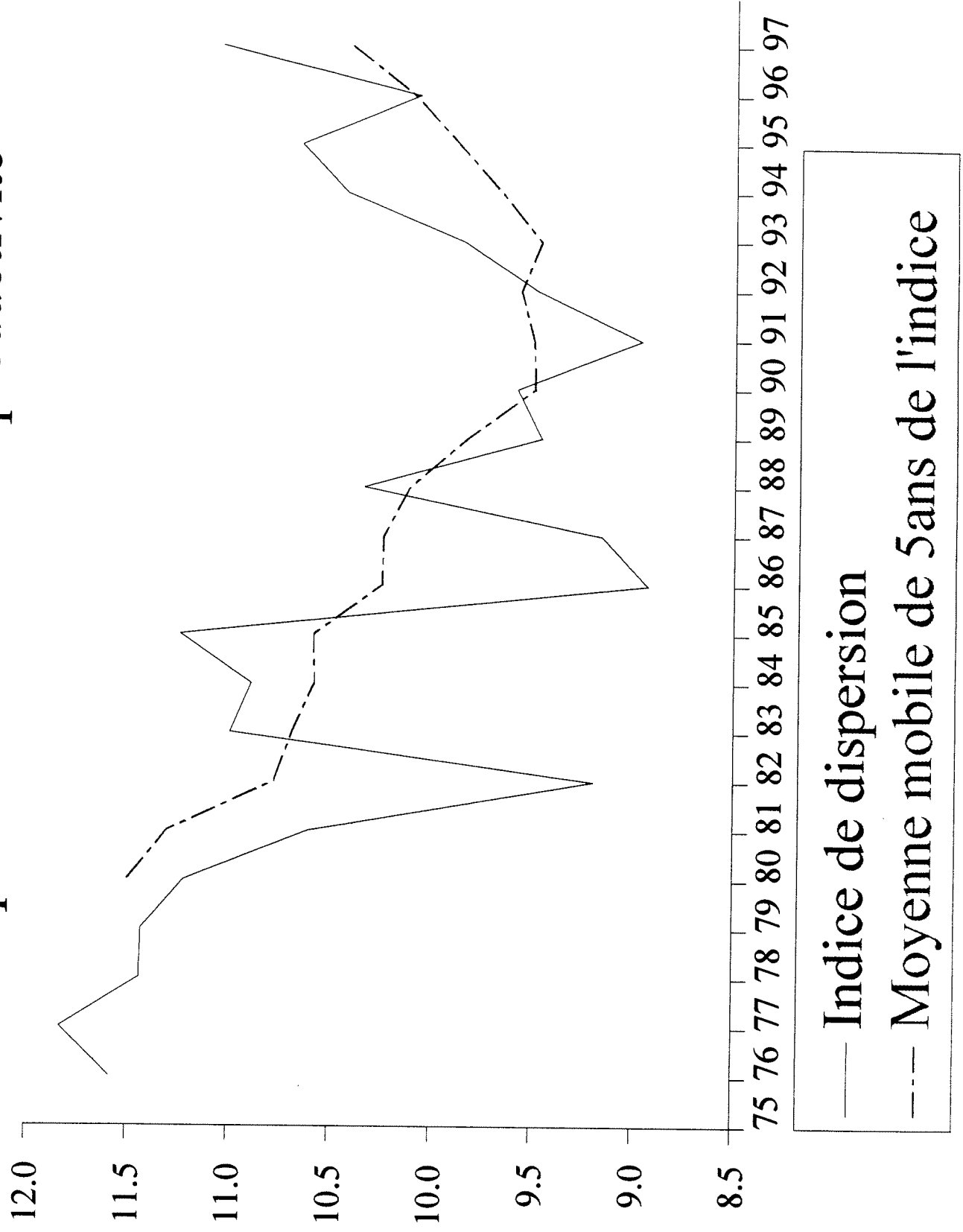


Figure 10 - Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1976 et 1997

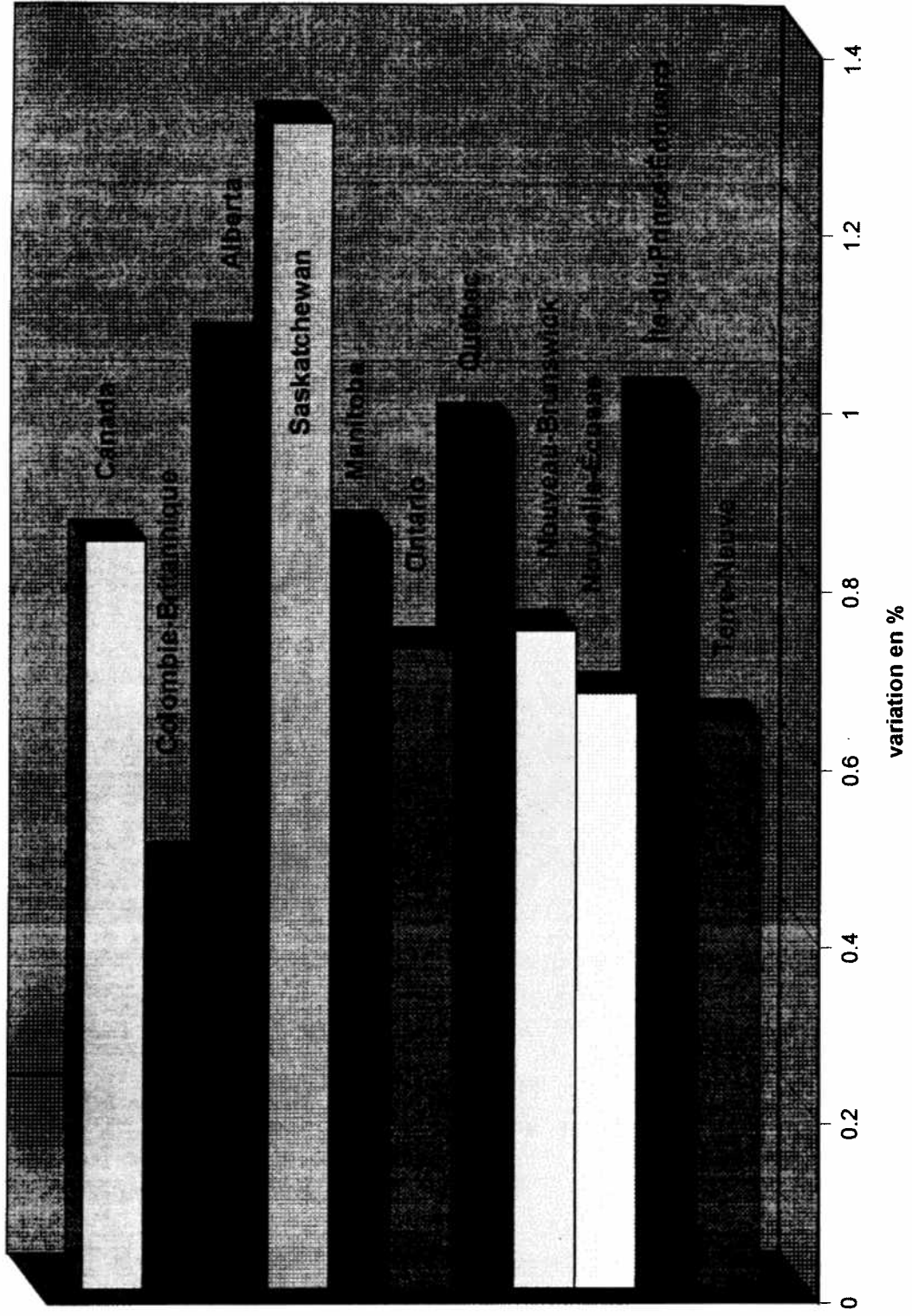


Figure 11 - Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1976 et 1989

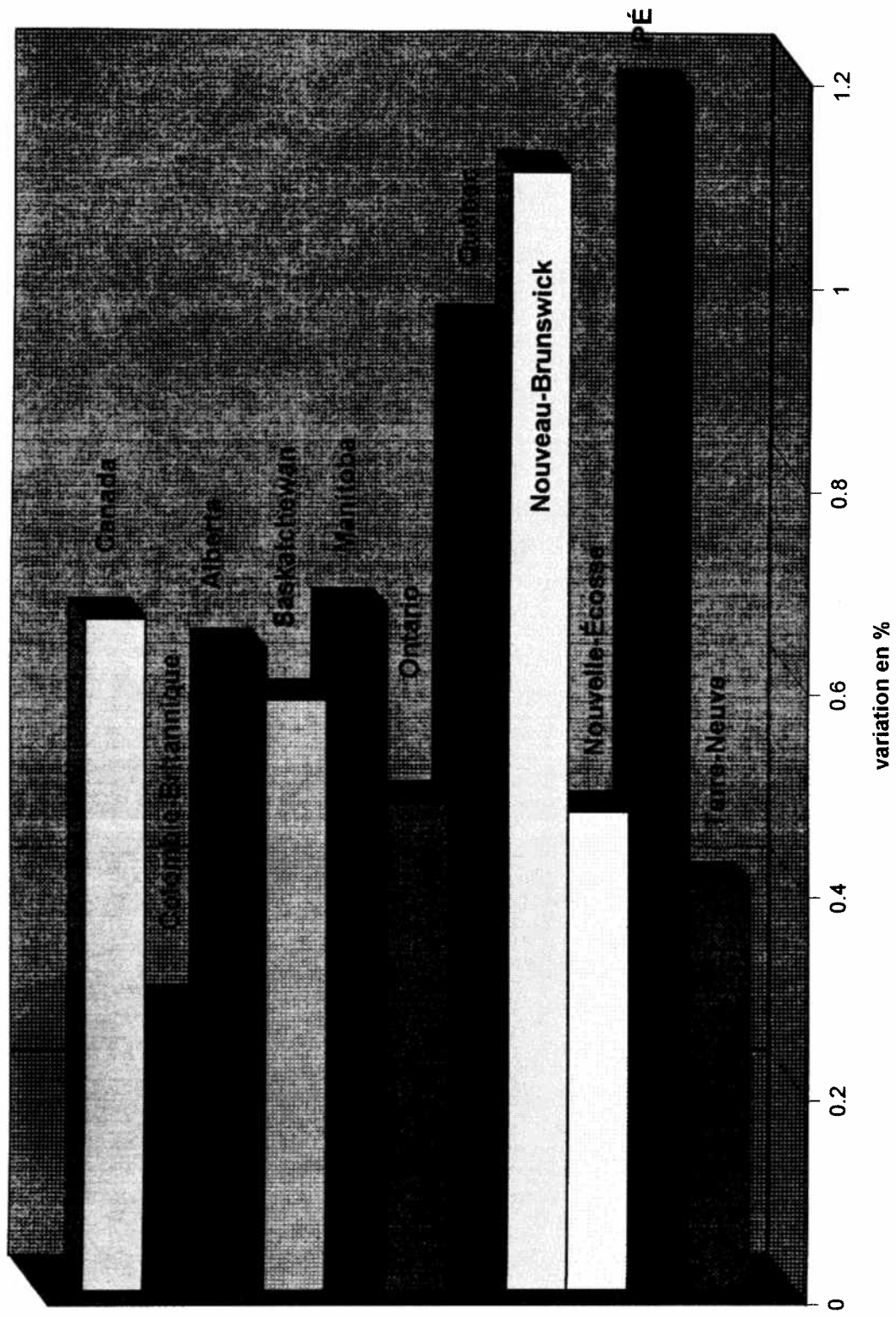


Figure 12 - Variation annuelle moyenne de la productivité entre 1990 et 1997

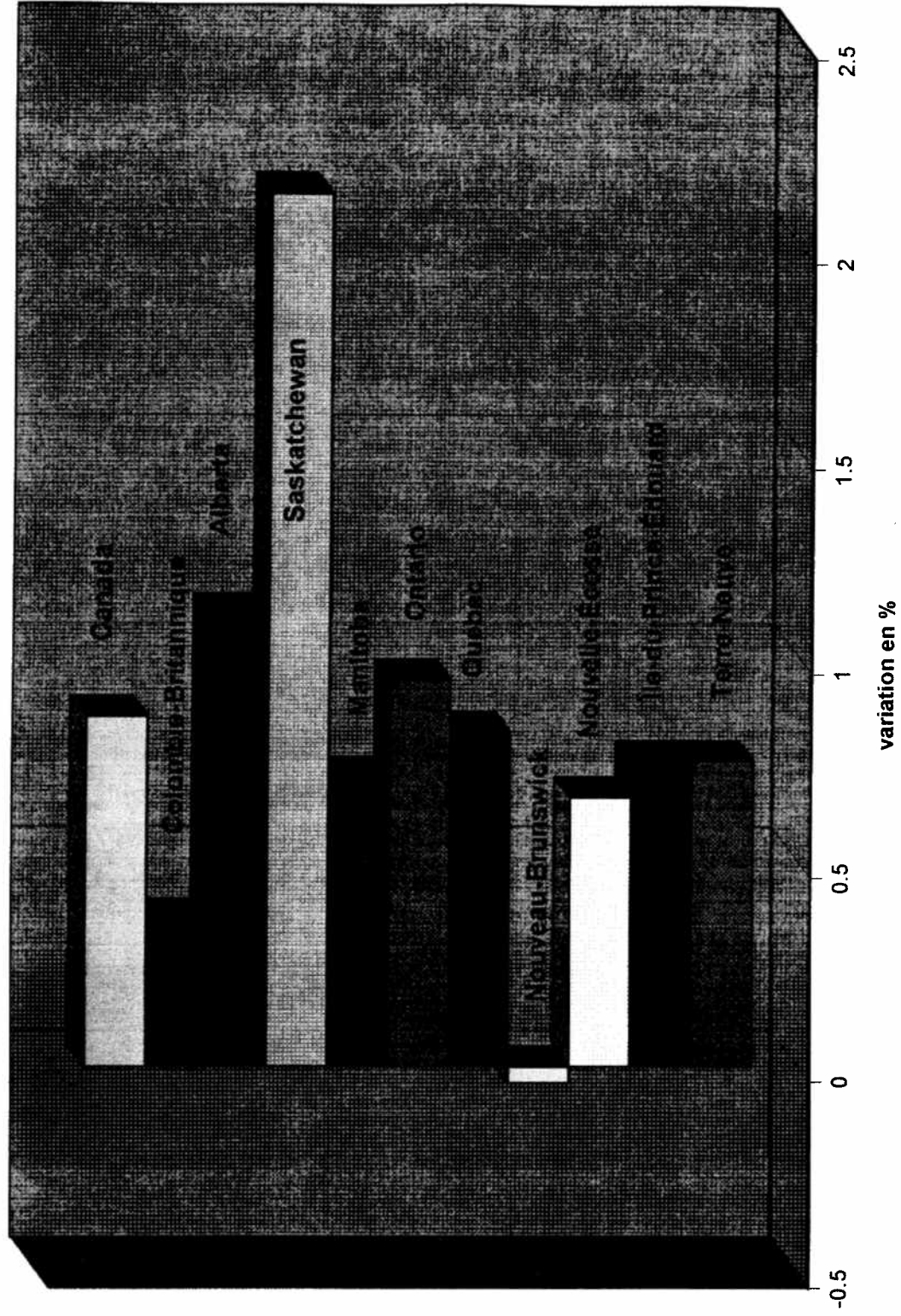
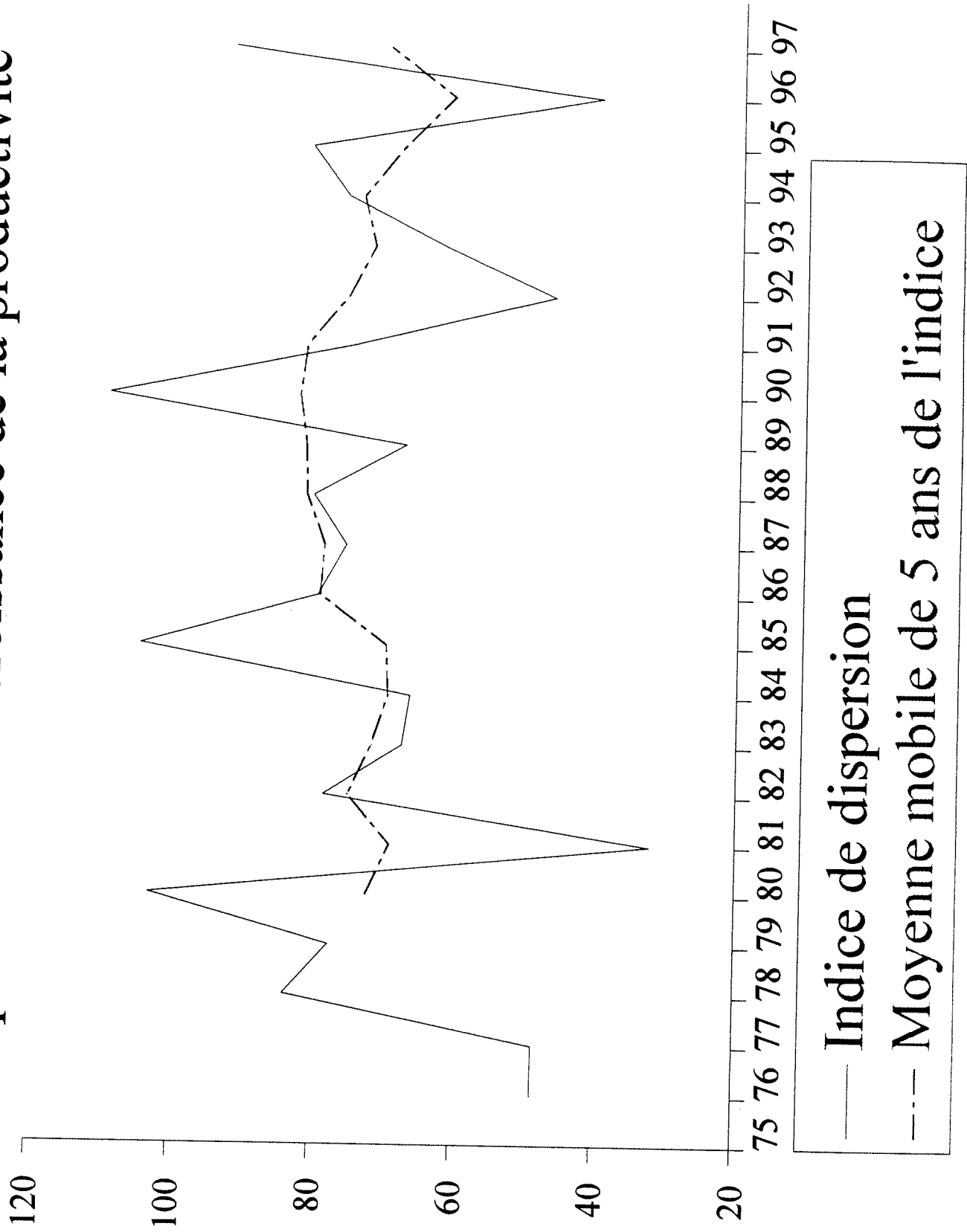


Figure 13
Dispersion de la croissance de la productivité



Figures 14: Évolution de l'emploi de 1975 à 1997

Figure 14A

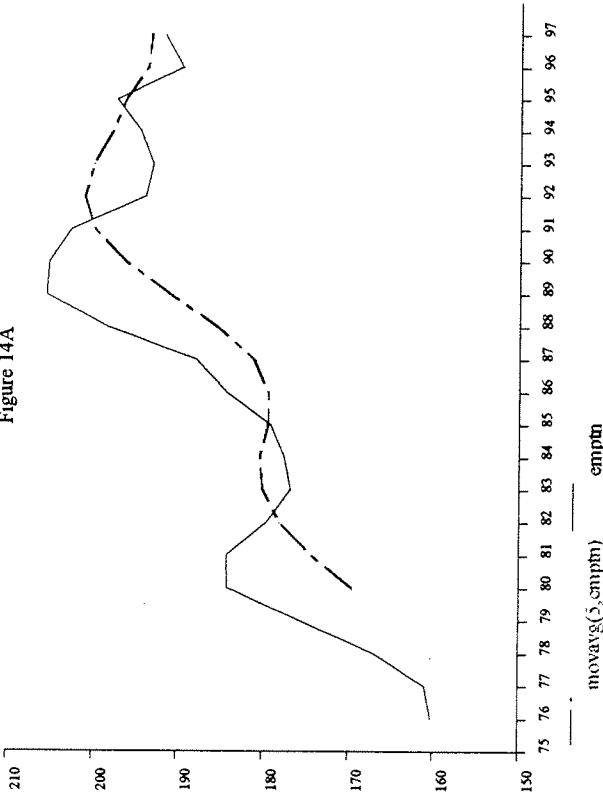


Figure 14B

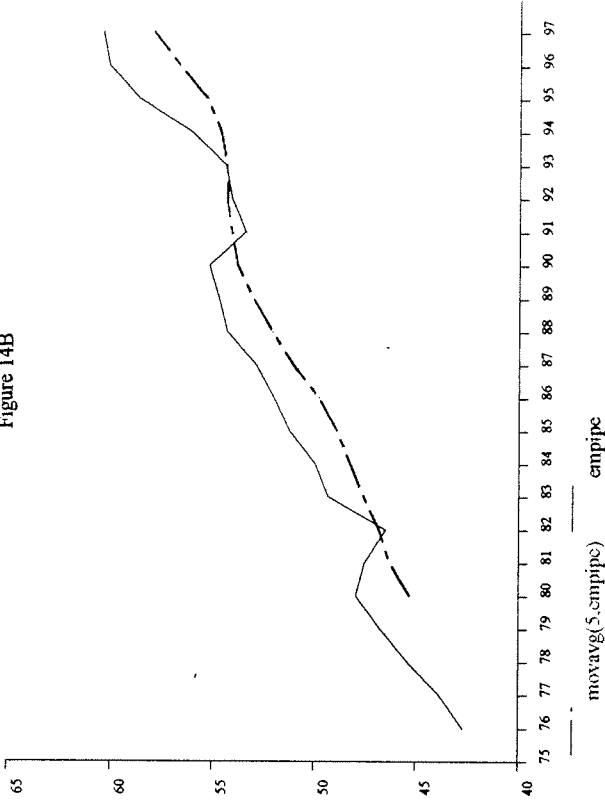


Figure 14C

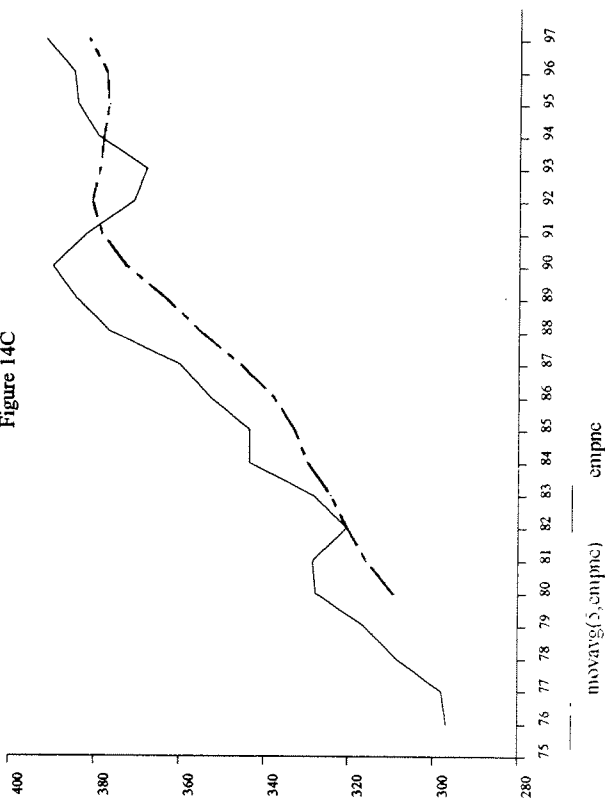


Figure 14D

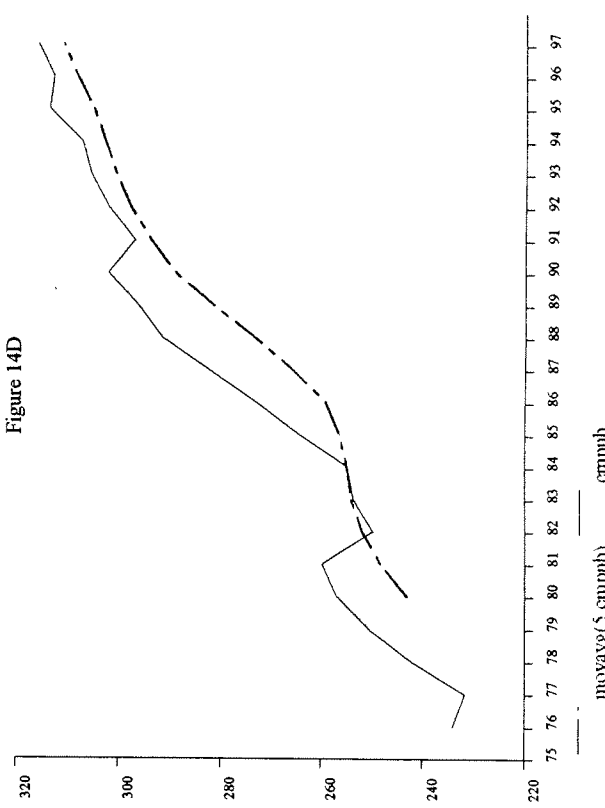


Figure 14E

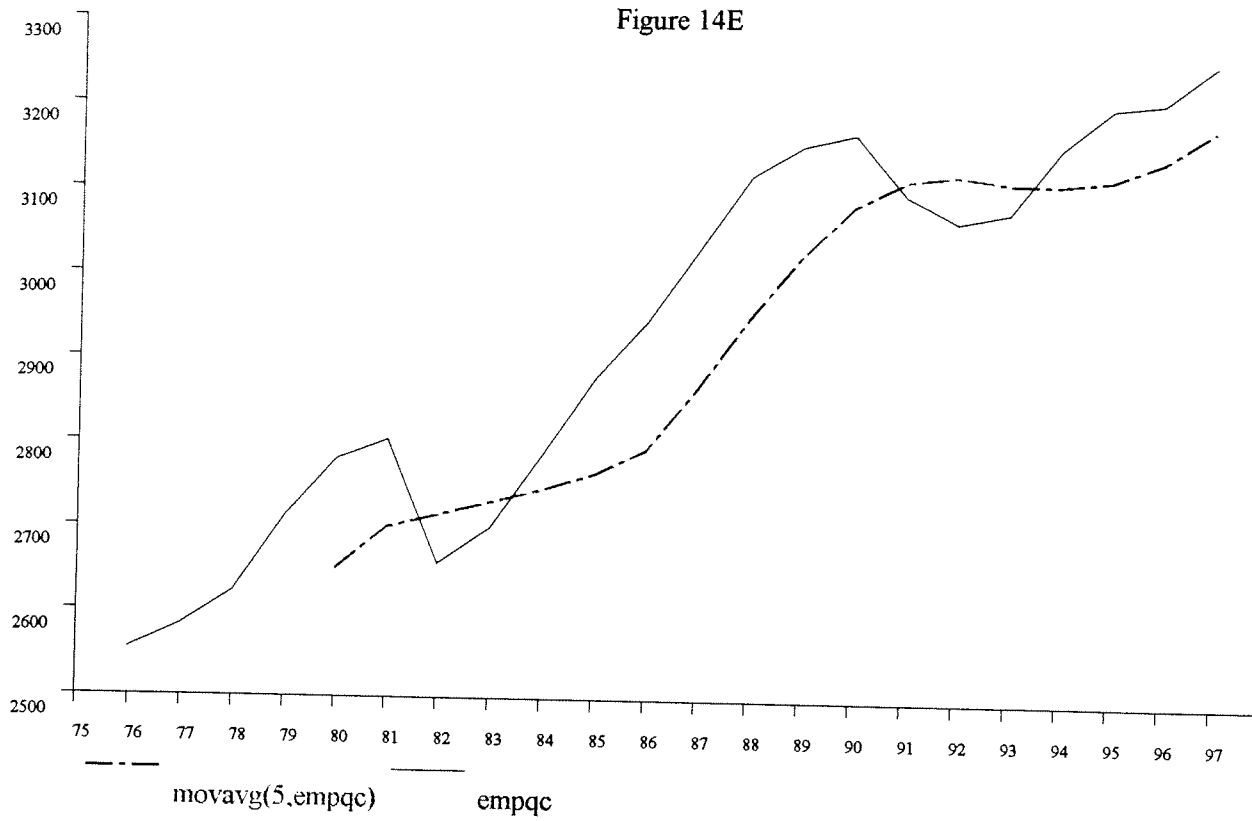
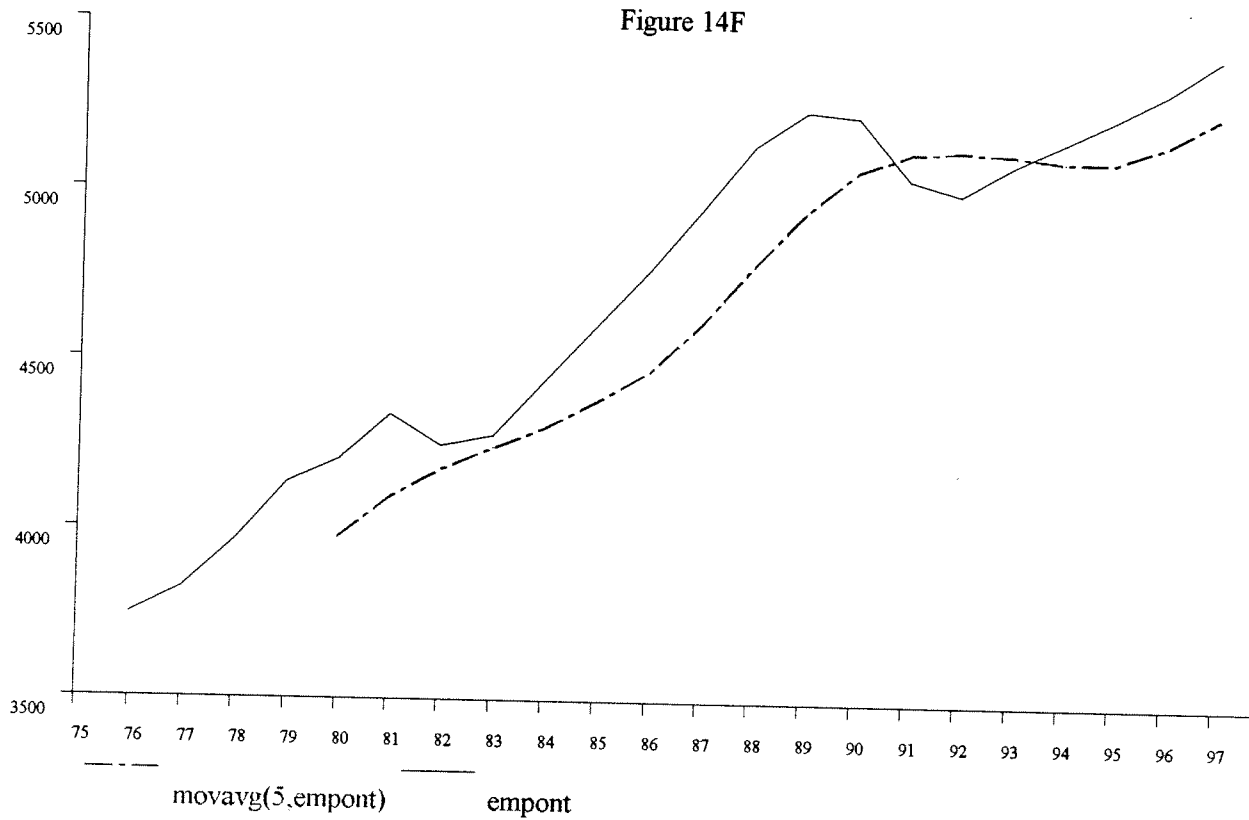
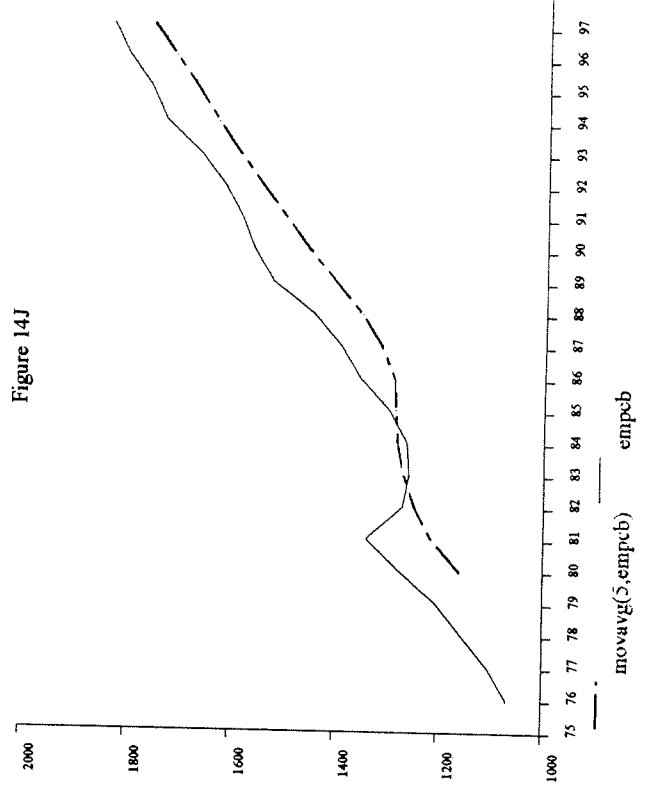
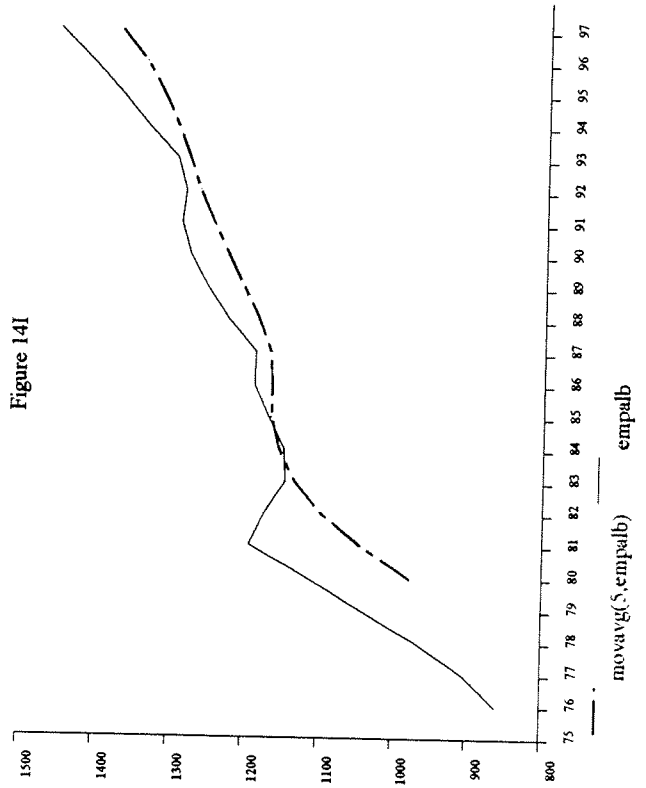
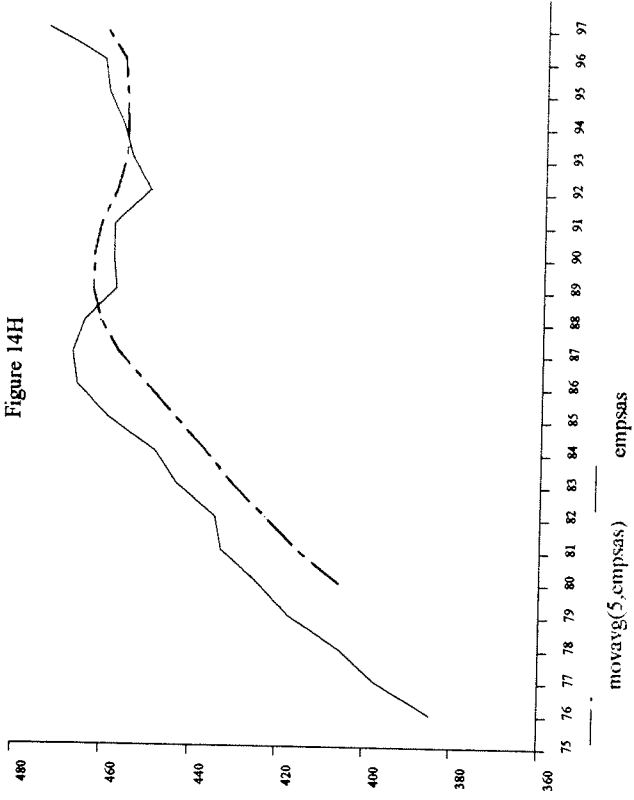


Figure 14F





Handwritten text, possibly a signature or date, located in the bottom right corner of the page.