

# L'incidence du vieillissement démographique sur les dépenses sociales

## Consequences of Population Aging on Social Expenditures

Hervé Gauthier

Volume 67, Number 1, mars 1991

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/602028ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/602028ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Gauthier, H. (1991). L'incidence du vieillissement démographique sur les dépenses sociales. *L'Actualité économique*, 67(1), 103–118.  
<https://doi.org/10.7202/602028ar>

Article abstract

There seems to be little doubt that population aging will increase the burden of social expenditures. Yet many studies conclude that we should not worry too much about aging consequences in this area. The merits of four of the mechanisms or means that are proposed to alleviate the additional cost of aging are reviewed: economic growth, increase in the labour force participation rate, economies of scale and restructuration of social expenditures. We bring up many uncertainties regarding the mechanisms or means proposed. Therefore we should not take for granted that the effect of aging will be easily absorbed.

## *L'incidence du vieillissement démographique sur les dépenses sociales\**

Hervé GAUTHIER

*Bureau de la statistique du Québec*

RÉSUMÉ— Il ne semble guère y avoir de doute que le vieillissement démographique entraînera un accroissement des charges des dépenses sociales. Et pourtant de nombreuses études concluent qu'il ne faut pas s'inquiéter des incidences qu'aura le vieillissement dans ce domaine. Cet article examine le bien-fondé de quatre mécanismes ou moyens qui devraient atténuer la charge attribuable au vieillissement: la croissance économique, la hausse de la participation au marché du travail, les économies d'échelle et la restructuration des dépenses sociales. Les nombreuses incertitudes que nous soulevons quant à ces mécanismes ou moyens nous amènent à conclure qu'il ne faut pas prendre pour acquis que l'effet du vieillissement sera facilement absorbé.

ABSTRACT — *Consequences of Population Aging on Social Expenditures.* There seems to be little doubt that population aging will increase the burden of social expenditures. Yet many studies conclude that we should not worry too much about aging consequences in this area. The merits of four of the mechanisms or means that are proposed to alleviate the additional cost of aging are reviewed: economic growth, increase in the labour force participation rate, economies of scale and restructuration of social expenditures. We bring up many uncertainties regarding the mechanisms or means proposed. Therefore we should not take for granted that the effect of aging will be easily absorbed.

De nombreux programmes gouvernementaux s'adressent à des groupes d'âge assez bien définis de la population. Les modifications de la structure par âge ont donc des répercussions sur les dépenses dans ces programmes. La pression démographique va toucher les régimes de retraite, les systèmes de santé et les services sociaux aux personnes âgées, pendant que la demande de services d'éducation et autres programmes destinés surtout aux jeunes va diminuer.

Nous nous proposons dans ce texte d'examiner la pertinence des craintes suscitées par le vieillissement démographique en ce qui a trait aux dépenses de l'État et, en particulier, aux dépenses sociales. Dans la première section, nous allons

---

\* L'auteur tient à remercier Alain Fugère et deux évaluateurs anonymes pour leurs commentaires. Ce texte n'engage en rien le Bureau de la statistique du Québec. Une version préliminaire a été présentée au XVI<sup>e</sup> Congrès de l'Association des économistes québécois, 27-28 avril 1989, ayant pour thème *Dénatalité, vieillissement et économie.*

dégager les statistiques démographiques qui sont à la base de ces inquiétudes; les résultats de trois études, qui fournissent des simulations dans le cadre canadien, vont servir à présenter l'effet propre du vieillissement sur les dépenses sociales des gouvernements. Puis, nous examinerons le bien-fondé de quatre types de moyens pouvant servir à atténuer, ou même à annuler, la charge supplémentaire attribuable au vieillissement. Notre objectif est de montrer qu'il existe beaucoup d'incertitudes quant aux mécanismes ou aux moyens qui sont suggérés pour atténuer l'effet du vieillissement démographique. Les moyens examinés sont: la croissance économique, la hausse de la participation au marché du travail, les économies d'échelle et la restructuration des dépenses sociales.

#### A. LES INQUIÉTUDES DÉMOGRAPHIQUES

Il est utile de rappeler sommairement les valeurs que pourront prendre dans les prochaines décennies les indicateurs du vieillissement (tableau 1):

1. La hausse de l'effectif des personnes âgées se répercute directement sur certains types de dépenses gouvernementales, tels la pension de sécurité de vieillesse et le supplément de revenu garanti, les hôpitaux, les centres d'accueil, les services et soins à domicile. En 2001, le nombre de personnes âgées devrait atteindre 974 200, soit un accroissement de 49% par rapport à la situation de 1986<sup>1</sup>. En 2031, l'effectif toucherait un sommet de 1 907 600 (scénario 2 du Bureau de la statistique du Québec) en raison de la présence des générations nombreuses nées dans les années 1950 et 1960.

2. L'évolution de la proportion de personnes âgées dans la population totale révèle un vieillissement très rapide. En 1988, on a relevé 10,4% de personnes de 65 ans et plus dans la population québécoise contre 8,8%, en 1981 (colonne 2 du tableau 1). Mais le chemin à parcourir est encore plus impressionnant. Selon le scénario moyen des projections du Bureau de la statistique du Québec (1988), il y aurait 13,4% de personnes âgées en 2001 et 27,1% en 2031.

3. Le rapport de dépendance démographique (colonne 3) provient de la division du nombre de personnes âgées par le nombre d'adultes de 15-64 ans. Son intérêt est de donner une idée approximative des charges que représente la population âgée pour la population en âge de travailler. Comme pour l'indicateur précédent, l'augmentation du rapport de dépendance démographique sera très forte. La hausse de la période 1961-1988 (de 10 à 15 personnes âgées pour 100 personnes de 15-64 ans) est modeste en comparaison de ce qui s'annonce (entre 39 et 50, en 2031, selon les hypothèses démographiques). Alors qu'en 1986, il y a 7 personnes de 15-64 ans pour chaque personne âgée, il n'y en aura que 2,3 (scénario 2) en 2031. On peut établir aussi un indicateur de charge par rapport à la population active. En 1986, on trouve 5 personnes actives pour chaque personne de 65 ans ou plus; en 2031, il n'y

---

1. Projections du BSQ (1988), basées sur la population du fichier de la Régie de l'assurance-maladie du Québec.

TABLEAU 1  
 QUELQUES INDICATEURS<sup>1</sup> RELATIFS AU VIEILLISSEMENT  
 DÉMOGRAPHIQUE, QUÉBEC, 1901-2061

Année et scénario <sup>2</sup>	Nombre de personnes âgées (milliers)	% de personnes de 65 ans et plus	Rapport personnes âgées- jeunes	Rapport de dépendance démographique		Rapport de dépendance économique		Rapport de dépendance familiale
				Pers. âgées	Total	Pers. âgées	Total	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1961	306,3	5,8	16	10	70	15	102	32
1981	569,4	8,8	41	13	44	19	65	45
1986	650,9	10,0	48	14	44	20	61	47
1988	693,7	10,4	52	15	44	22	64	47
-----								
1986	655,0	9,7	48	14	43	19	59	46
2001 2	974,2	13,4	84	19	41	26	58	42
2021 1	1 542,3	23,4	210	36	53	52	76	86
2	1 593,6	21,7	167	33	53	48	77	83
3	1 643,9	20,0	125	31	56	45	81	82
4	1 588,8	19,1	100	31	62	44	89	90
2031 1	1 822,0	30,0	305	50	66	70	94	104
2	1 907,6	27,1	223	44	64	63	91	98
3	1 994,1	24,1	153	40	66	56	93	96
4	1 903,1	22,6	119	39	71	54	100	94

1. Signification des colonnes:
- |  |  |
|--|--|
| (1) $(P_{65+} + P_t) \times 100$       | (5) $(P_{0-14} + P_{65+}) + P_{15-64} \times 100$          |
| (2) $(P_{65+} + P_t) \times 100$       | (6) $(P_{65+} + \text{Pop. active}) \times 100$            |
| (3) $(P_{65+} + P_{0-14}) \times 100$  | (7) $(P_{0-14} + P_{65+}) + \text{Pop. active} \times 100$ |
| (4) $(P_{65+} + P_{15-64}) \times 100$ | (8) $(P_{65-79} + P_{40-54}) \times 100$                   |

2. Les scénarios 1, 2, 3 et 4 sont basés sur des hypothèses de fécondité (et de solde migratoire annuel en 2001) de 1,2 enfant par femme (-1 240), de 1,4 enfant (11 740), de 1,8 enfant (20 927) et de 2,1 enfants (0). Le solde migratoire est fourni à titre indicatif, car il varie tout au long de la période de projection.

SOURCE: Calculés à partir des recensements du Canada (1961-1986), des estimations intercensitaires (1988) et des projections du Bureau de la statistique du Québec (1986-2088) qui prennent pour population de départ la population tirée du fichier de la Régie de l'assurance-maladie du Québec (6 753 060 personnes en 1986). Pour les colonnes (6) et (7), la population active est établie à l'aide des taux d'activité observés en 1988.

en aurait que 1,6 dans l'hypothèse de taux d'activité constants au niveau de 1988. En supposant une certaine hausse des taux d'activité, on n'obtient pas beaucoup plus, soit 1,8.

Dans quelle mesure les ressources libérées par la diminution du nombre de jeunes pourront-elles être affectées aux besoins d'un nombre croissant de personnes âgées? Le rapport de dépendance démographique totale (nombre de jeunes et de personnes âgées, divisé par la population de 15-64 ans) permet de répondre à cette question, du moins sur le plan des effectifs démographiques. Selon cet indicateur, le Québec se trouve présentement dans une période extrêmement favorable, le nombre de jeunes ayant fortement diminué, sans augmentation comparable du côté des personnes âgées. Ainsi, le rapport de dépendance totale a diminué de 70 en 1961 à 44 en 1988, pour 100 personnes de 15-64 ans. À long terme, l'indicateur revient à des niveaux assez élevés (64 en 2031, dans le scénario 2).

Peut-on en conclure que l'évolution du rapport de dépendance n'est pas très inquiétante, le niveau atteint dans le futur ne dépassant pas ce qui a été observé il y a une vingtaine d'années? En fait, l'évolution quantitative se double d'une évolution qualitative: la nature des dépendants aura été complètement transformée. Alors qu'en 1986, 32% seulement des dépendants sont des personnes âgées, cette proportion atteint 69% en 2031. Les implications d'un tel mouvement de bascule sont évidentes quand on sait qu'une personne âgée coûte beaucoup plus à l'État qu'un jeune (2,7 fois plus pour le Canada en 1980, selon OCDE, 1988, p. 37).

4. Au sein même de la population âgée, il se produit un vieillissement qui aura une incidence sur les besoins de cette population. La proportion des personnes de 75 ans et plus dans la population âgée n'a pas beaucoup bougé au cours des dernières décennies, mais elle va augmenter: de 37,6% en 1986, elle toucherait 43,6% en 2001 et 46,2% en 2031. Cette transformation de la composition de la population âgée se répercutera directement sur les dépenses de l'État, les plus âgés manifestant les besoins les plus considérables.

5. Les personnes âgées reçoivent un support affectif et de l'aide de la part de leurs enfants. D'où l'intérêt de calculer le rapport de dépendance familiale qui résulte du rapprochement du nombre de personnes de 65 à 79 ans à celui du groupe 40-54 ans dans lequel se trouve une grande proportion de leurs enfants. À long terme, l'indicateur sera deux fois plus élevé que maintenant, de sorte que chaque personne âgée ne pourra pas compter sur un appui aussi large qu'aujourd'hui, du moins dans sa famille. Une telle tendance se produit alors même que l'on prône un recours au soutien familial pour soulager les services gouvernementaux, souvent débordés et soumis aux restrictions budgétaires.

En partant des seuls indicateurs démographiques, on peut donc entrevoir une pression accrue sur les dépenses gouvernementales. De leur côté, les études qui simulent l'effet du vieillissement sur les dépenses sociales concluent à une forte augmentation. Les études dont nous fournissons quelques résultats au tableau 2 ont été retenues parce qu'elles ont pour cadre le Canada; en outre, comme elles intègrent plusieurs secteurs gouvernementaux, il est possible de voir dans quelle mesure les

**TABLEAU 2**  
ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE FUTURE ET DÉPENSES  
GOUVERNEMENTALES SELON TROIS ÉTUDES, CANADA, 1980 - 2040

	1980	1986	2000	2006	2010	2016	2030	2036	2040
	n								
<b>OCDE<sup>1</sup></b>									
Évolution (1980 = 100)									
Population	100		120		128		142		146
Pop. 15-64 ans	100		121		130		127		129
Dépenses sociales	100		124		141		181		187
<b>Charge financière (1980 = 100)</b>									
Dép. soc. / Population	100		103		110		127		128
Dép. soc. / Pop. 15-64 ans	100		103		107		143		145
<b>FELLEGI<sup>2</sup></b>									
Évolution (1986 = 100)									
Population		100		114		118		116	
Pop. 15-64 ans		100		115		114		102	
Population active		100		138		140		125	
Dépenses sociales		100		132		143		173	
<b>Charge financière (1986 = 100)</b>									
Dép. soc. / Population		100		116		121		149	
Dép. soc. / Pop. 15-64 ans		100		115		125		170	
Dép. soc. / Pop. active		100		96		102		138	
<b>DENTON, FEAVER ET SPENCER<sup>3</sup></b>									
Évolution (1986=100)									
Population		100		114		118		118	
Pop. 15-64 ans		100		115		115		103	
Population active		100		120		119		108	
Dépenses totales		100		111		115		123	
<b>Charge financière (1986=100)</b>									
Dép. tot. / Population		100		97		98		104	
Dép. tot. / Pop. 15-64 ans		100		96		101		119	
Dép. tot. / Pop. active		100		92		97		113	

1. Cinq secteurs gouvernementaux: éducation, santé, pensions, indemnisation de chômage et prestations familiales. La projection de population suppose une remontée de la fécondité à 2,1 enfants par femme.
2. Trois secteurs gouvernementaux: santé, éducation et prestations de retraite. L'hypothèse de fécondité est de 1,65 enfant par femme.
3. L'ensemble des dépenses gouvernementales est considéré. L'hypothèse de fécondité est de 1,61 enfant par femme.

SOURCES: OCDE (1988), I.P. Fellegi (1988 et données fournies par l'auteur) et F.T. Denton, C. Feaver et B.G. Spencer (1989). Les calculs des rapports d'évolution et des indices de charge sont de nous.

économies dans un secteur donné (en éducation, par exemple) compensent les fortes hausses dans les secteurs en croissance (pensions, services médicaux...). Les résultats des trois études convergent dans le même sens, bien qu'à des niveaux différents<sup>2</sup>.

1. Il y aurait une hausse substantielle des dépenses sociales qui serait attribuable au facteur démographique (+87% sur la période 1980-2040 selon l'OCDE, +73% sur la période 1986-2036, selon Fellegi). Denton *et al.* arrive à une moins forte augmentation (+23% pour la même période que Fellegi), en raison d'une méthodologie différente (considération de tous les secteurs de dépenses gouvernementales et prise en compte d'économies d'échelle) sur laquelle nous reviendrons plus loin.

2. Lorsqu'on met la hausse des dépenses gouvernementales en rapport avec la croissance de la population, on obtient un indice de charge financière qui renseigne sur la variation du fardeau à soutenir. Cet indice s'accroît de 28% dans le cas de l'OCDE, de 49% pour Fellegi et de 4% seulement pour Denton *et al.*

3. On peut définir aussi un autre indice de charge par rapport à la population de 15-64 ans où se trouve la très grande majorité des travailleurs: la charge connaît alors une variation de 45%, de 70% et de 19%, respectivement.

4. La hausse de la charge devient moins élevée lorsqu'on considère l'évolution de la population active: +38% (Fellegi). Quoiqu'à un niveau déjà plus bas, l'étude de Denton *et al.* permet aussi de conclure à une moins forte hausse de la charge financière, lorsqu'on retient l'indice basé sur la population active plutôt que sur la population de 15-64 ans seulement.

Voyons maintenant quelques moyens qui sont proposés pour contenir la charge supplémentaire induite par l'évolution démographique.

## B. LE RÔLE DE LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Peut-on penser que la hausse de la charge des dépenses sociales attribuable au vieillissement démographique va pouvoir être annulée grâce à la croissance de la production moyenne (définie ici comme le produit intérieur brut réel par personne en âge de travailler)? Pour Ivan P. Fellegi, par exemple, il suffit d'une augmentation annuelle de production moyenne d'environ 1,0% pour compenser l'effet propre du facteur démographique sur les dépenses sociales: il n'y aurait donc pas du tout lieu de s'inquiéter de l'effet de l'évolution démographique prévue.

À notre avis, il faut distinguer deux cas, selon que la hausse de la production moyenne de la population d'âge actif provient de la production moyenne par travailleur (qui se traduit par une augmentation de la rémunération moyenne par

---

2. Nous ne retenons pas ici l'étude du Fonds monétaire international (1986), car elle ne permet pas d'isoler l'effet du vieillissement. L'étude de L.J. McDonald, plus ancienne, n'est pas commentée non plus.

travailleur) ou du taux de travailleurs parmi la population de 15-64 ans. Cette seconde possibilité sera examinée à la section suivante.

Revenons à l'étude de l'OCDE qui permet d'analyser le cas d'une hausse de la rémunération moyenne du travailleur. L'OCDE a fait diverses simulations dans lesquelles il y a un écart dans le taux de croissance de la rémunération et le taux de croissance du coût des programmes sociaux par groupe d'âge. Lorsque le taux de croissance des prestations par bénéficiaire et de la rémunération réelle par personne d'âge actif est le même tout au long de la période de projection, l'accroissement de la charge financière attribuable au vieillissement démographique est considérable: cette charge augmente de 46% sur l'ensemble de la période. Par contre, si on suppose un écart de seulement 0,5% par an dans la progression des rémunérations et celle des prestations, la charge financière n'augmente que de 8,8% sur l'ensemble de la période, au lieu de 46%. Un écart de 1,0% par an entraîne une baisse de la charge financière de 18,5%.

Il est donc clair qu'aussitôt qu'est posé un écart, même modeste, en faveur de la rémunération, par rapport à la croissance des coûts des programmes par groupe d'âge, l'incidence de l'évolution démographique sur la charge que représentent les dépenses sociales n'apparaît pas du tout inquiétante. C'est pourquoi la relation entre la progression des prestations sociales réelles par habitant et celle de la production moyenne par personne de 15-64 ans va avoir un effet considérable sur l'évolution de la charge financière. Cependant, est-il réaliste de penser que la hausse des prestations réelles puisse être maintenue longtemps à un niveau sensiblement inférieur à la hausse des rémunérations réelles? La façon de répondre à cette question est importante, car plusieurs analystes affirment que, grâce à la croissance économique, on pourrait faire face au coût supplémentaire engendré par le vieillissement démographique.

Supposons que la prestation de la sécurité de la vieillesse est de 5 000\$ et le salaire industriel moyen de 25 000\$ par année: cela signifie que le programme public équivaut à 25% du revenu d'un travailleur. Si le salaire réel moyen augmente de 1% par an, le salaire annuel d'un travailleur atteindrait 41 116\$, au terme d'une période de 50 ans. La personne âgée, elle, ne recevrait toujours que 5 000\$ par an, soit 12% du salaire moyen plutôt que 25% antérieurement. Il y aurait une détérioration relative du niveau de vie de la personne âgée, à moins qu'elle ait pu compenser cet écart par une hausse de ses autres sources de revenu. Selon nous, il n'est pas possible de maintenir longtemps les prestations à un niveau constant dans un scénario où l'on supposerait une hausse de la production moyenne. Notre exemple concerne les prestations monétaires, mais le même raisonnement s'applique pour les services tels l'éducation ou la santé. Le professeur, l'infirmière et le médecin voudront participer à la croissance économique générale et ils réclameront des hausses de traitements semblables à ce qui est obtenu dans les autres secteurs de l'activité économique. Sinon, ils subiront une détérioration évidente de leur niveau de vie.

Jusqu'ici, nous avons basé notre raisonnement sur l'augmentation de la rémunération moyenne d'un travailleur. Mais on pourrait supposer que l'augmentation de la rémunération moyenne de la population d'âge actif provienne de la hausse du nombre de travailleurs parmi les 15-64 ans. Dans ce cas, on ne peut plus parler de détérioration des prestations par rapport au salaire des travailleurs (à salaire constant). C'est pourquoi il est intéressant de se demander comment on peut améliorer la capacité de faire face au coût du vieillissement démographique à l'aide d'une hausse des taux de participation au marché du travail.

### C. LA HAUSSE DE LA PARTICIPATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL

C'est le groupe 15-64 ans qui assure l'essentiel de la production des biens et services de l'économie de marché. C'est sur ce groupe aussi que repose en fait la charge des dépenses sociales exigées par les programmes gouvernementaux. Il est évident que plus les travailleurs seront nombreux dans ce groupe et moins la charge sociale qu'ils supportent sera lourde. Il s'ensuit que la capacité de faire face au coût du vieillissement démographique est liée en partie à l'évolution du nombre de travailleurs. Nous allons examiner comment pourrait évoluer la population active québécoise, en supposant que le taux de chômage est constant. La question posée est celle-ci: dans quelle mesure la hausse des taux d'activité peut-elle modifier la proportion de la population de 15-64 ans qui fait partie du marché du travail?

Avant d'examiner l'effet d'une hausse des taux spécifiques d'activité, voyons ce qui se passe lorsque les taux par âge et sexe sont maintenus constants. Comme on le constate au tableau 3, le taux global d'activité des 15-64 ans diminue dans ce cas de 71,3% en 1986 à 68,4% en 2061. C'est une réduction minime, mais non négligeable. Les taux par âge et sexe étant les mêmes au début et à la fin de la période, le vieillissement démographique à l'intérieur du groupe 15-64 ans est légèrement défavorable à l'activité et en conséquence il tend à accroître la charge fiscale du vieillissement.

La deuxième colonne du tableau renseigne sur l'effet de la hausse des taux d'activité par âge et sexe. Nous avons supposé que l'activité masculine augmenterait légèrement jusqu'en 1996, pour se rapprocher ainsi des taux ontariens. Pour les femmes, nous avons fait l'hypothèse suivante: à long terme, l'ensemble des Québécoises tendraient à adopter les comportements des groupes de femmes qui sont les plus présents sur le marché du travail, soit celles ayant fait des études universitaires (Gauthier, 1986, p. 197). Si on applique ces hypothèses d'activité masculine et d'activité féminine au scénario démographique 2, caractérisée par une fécondité de 1,4 enfant par femme, on obtient que le taux global d'activité des 15-64 ans (sexes réunis) s'élève rapidement de 71% jusqu'à 79% en 2001, niveau qu'il côtoie jusqu'en 2061.

Par conséquent, avec un scénario de hausse des taux d'activité, la proportion des 15-64 ans faisant partie de la population active fait un bond de 8 points de pourcentage environ. Ceci représente une augmentation de 11% par rapport à la proportion de 1986. Ce calcul a été fait pour le Québec. En comparer les résultats

aux études antérieures qui concernent l'ensemble du Canada ne peut révéler qu'un ordre de grandeur. On a vu que l'OCDE et Fellegi arrivent à une augmentation de la charge sociale due au vieillissement de 45% à 70%, respectivement. On peut supposer que la hausse des taux d'activité pourrait compenser une partie appréciable du coût du vieillissement démographique. Ainsi, dans l'étude de l'OCDE, l'indice de la charge due au vieillissement qui est de 145 ne serait plus que de 131. Dans le cas de Fellegi, l'indice des dépenses sociales par rapport à la population active obtenue pour le Québec est de 153.

Avec, en plus, une réduction du taux de chômage de moitié (de 10% à 5%, par exemple) l'indice de la charge supplémentaire due au vieillissement baisse encore à 124 (indice de l'OCDE). Il s'agit d'une baisse importante, qui ne fait pas disparaître cependant le poids du vieillissement. Pour annuler complètement la hausse de la charge due au vieillissement, il faudrait des taux d'activité encore plus élevés. On pourrait par exemple envisager un recul de l'âge de la retraite. Cependant, une telle solution ne se ferait pas sans difficultés, car elle se heurterait à une tendance qui va dans le sens contraire. De nombreuses études révèlent que les gens prennent leur retraite aussitôt que leurs moyens financiers le leur permettent (Novak, 1985, p. 169). Admettons toutefois que le recul de l'âge de la retraite n'est pas chose impossible.

Avec des taux d'activité plus favorables que les nôtres (les taux des femmes rejoignent les taux masculins), Fellegi fait passer l'indice de charge par rapport à 1986 de 170, lorsque la population de 15-64 est considérée, à 138, lorsqu'il s'agit de la population active. C'est une diminution plus appréciable que celle à laquelle nous parvenons avec la population active québécoise, du fait qu'il a employé des taux d'activité (notamment pour l'activité féminine) plus élevés: le taux global d'activité de la population de 15-64 ans est presque 2 points plus haut que le nôtre (81,1% en comparaison de 79,3%). Malgré une hypothèse si favorable à l'activité, la surcharge due au vieillissement subsiste.

Un autre élément doit être considéré: le facteur temps. La hausse de la proportion des 15-64 ans sur le marché du travail à laquelle nous parvenons se produit avant 2001 (avant 2016 dans l'étude de Fellegi). Or, les effets du vieillissement se font sentir bien au-delà. C'est ce qui nous porte à penser que l'effet du vieillissement sur les dépenses sociales seront ressenties comme une charge supplémentaire, les bénéfices d'une hausse de l'activité ayant déjà été consacrés à la satisfaction de bien d'autres besoins.

#### D. LES ÉCONOMIES D'ÉCHELLE

Une autre façon de faire face aux incidences de l'évolution démographique sur les dépenses sociales consiste à faire intervenir les économies d'échelle dans de nombreux secteurs de l'activité gouvernementale, de façon à compenser l'effet du vieillissement dans certaines dépenses sociales. La considération du facteur économies d'échelle plaide en faveur de la croissance de la population. À mon avis, cet argument ne devrait être utilisé qu'avec grande réserve lorsqu'on cherche à apaiser

les craintes quant à l'effet du vieillissement. En effet, les paramètres qui déterminent le vieillissement en cours et celui, profond, qui est prévu, conduisent à long terme à la décroissance démographique qui sera source de déséconomies d'échelle. Reprenons l'étude de Denton *et al.*, qui permet d'illustrer notre position.

Leur étude prend en compte tous les secteurs de l'activité gouvernementale. Chaque catégorie de dépenses gouvernementales est divisée en deux parties: une partie «fixe», indépendante de l'évolution démographique, et une partie «variable», soumise à l'influence de changement dans l'effectif de la population et dans la structure par âge et par sexe. Comme il y a une partie fixe dans les dépenses, toute augmentation de population tend à réduire les dépenses *per capita* et donc à une économie d'échelle et toute diminution de population aboutit à l'inverse, soit une hausse des dépenses *per capita*. Dans le scénario démographique de Denton *et al.*, commenté ici, l'effectif de la population augmente de 18% au cours de la période de projection, bien qu'il y ait décroissance de la population à partir du milieu de la décennie 2020. Il n'est pas étonnant, dans ce contexte, que la hausse de la charge financière calculée par Denton *et al.* soit beaucoup moins forte que celle obtenue dans les deux autres études (voir tableau 2). L'effet des économies d'échelle serait donc assez important pour réduire de beaucoup la charge du vieillissement.

Cependant, la possibilité d'économies d'échelle existe pour autant qu'il y a croissance de la population. Au cours d'une période de décroissance de la population, l'avantage va se transformer en inconvénient: les coûts fixes entraîneraient une hausse des dépenses totales *per capita*. Or, une décroissance démographique n'est pas irréaliste. Au Québec, la décroissance pourrait survenir dès 1998 (scénario démographique 1), en 2013 (scénario 2), ou encore en 2030 (scénario 3). Pour le Canada dans son ensemble, Denton *et al.* prévoient une telle situation à partir de 2027, dans leur scénario principal, ou à partir de 2015, dans leur scénario le plus pessimiste. S'il survient après 2010, l'effet des déséconomies d'échelle serait ressenti d'autant plus fortement qu'il se produirait au moment où l'effet du vieillissement serait lui-même plus considérable.

Les travaux de Denton *et al.* (1989, tableau 6, p. 123-124) permettent d'ailleurs de voir que la situation change du tout au tout dans la dernière décennie de la simulation. L'examen des taux d'accroissement des dépenses gouvernementales par secteur et par période quinquennale révèle que jusqu'à la période 2016-2021 il n'y a toujours que 2 secteurs sur 13 (santé et sécurité sociale) pour lesquels le taux d'accroissement dépasse celui de la population. C'est la période de population croissante. Par contre, au cours de la période 2026-2031, le taux d'accroissement des dépenses est supérieur à celui de la population dans 5 secteurs. Et au cours de la dernière période, soit de 2031 à 2036, 8 secteurs sont dans ce cas. La situation n'est plus du tout aussi favorable que lorsqu'il y a croissance démographique.

Les conditions démographiques prévues n'entraînant la décroissance qu'à très long terme, les déséconomies d'échelle n'interviennent que très tard dans les simulations. Il y a donc danger que l'on se contente de prendre note de la période actuelle, plus favorable, et qu'on laisse les problèmes aux générations futures. Si,

dans un premier temps, les économies d'échelle peuvent compenser en partie l'effet du vieillissement, à plus long terme, les déséconomies d'échelle s'ajouteraient aux coûts supplémentaires du vieillissement. À mon avis, si les économies d'échelle ont de l'importance, les déséconomies d'échelle risquent d'en avoir aussi; ce facteur devrait donc être utilisé pour appuyer un objectif de croissance démographique ou, à tout le moins, de stationnarité.

#### E. LA RESTRUCTURATION DES DÉPENSES SOCIALES

Dans les travaux traitant de l'effet du vieillissement sur les dépenses sociales, on affirme généralement que l'augmentation des dépenses en faveur des personnes âgées pourra être comblée en partie par les économies réalisées du fait de la réduction du nombre de jeunes. Cela sera possible si les dépenses publiques consacrées aux jeunes coïncident exactement avec la variation prévue de l'effectif des jeunes. Or, il n'est pas certain du tout que les dépenses publiques pour un jeune demeureront au même niveau. Examinons l'évolution de quelques éléments de la dépense publique consacrée aux jeunes Québécois au cours des dernières années.

L'éducation accapare une grande partie des dépenses publiques réservées aux jeunes. Les dépenses publiques totales dans ce domaine dépendent du coût moyen par élève ou par étudiant, par année, et du taux de fréquentation scolaire. Pour ce secteur, il s'agit ici des dépenses du gouvernement du Québec.

Au niveau primaire et secondaire, le coût moyen par élève a diminué de 10,3% en \$ constants entre 1981-82 et 1986-87<sup>3</sup>. Comme la fréquentation scolaire est très stable à ce niveau en raison de la scolarité obligatoire, la variation des dépenses publiques a pu être inférieure à l'évolution de l'effectif des jeunes.

Au niveau collégial, la subvention gouvernementale pour les dépenses de fonctionnement liées à l'enseignement régulier est passée de 4 810\$ à 4 869\$ par étudiant en moyenne, en \$ constants entre 1984 et 1987. Il s'agit d'une hausse légère de 1,2% du coût moyen par étudiant. Par ailleurs, la fréquentation collégiale de la population de 17-20 ans est passée de 29,1% en 1984 à 31,3% en 1988, une hausse de deux points de pourcentage<sup>4</sup>. La hausse du coût moyen par étudiant et de la fréquentation scolaire se traduit par une hausse du coût par jeune de l'éducation collégiale.

Au niveau universitaire, la subvention gouvernementale moyenne par étudiant en équivalence temps complet (tous cycles confondus) a diminué de 13,8%, entre 1981-82 et 1987-88. Pendant la même période, le taux de fréquentation à l'université augmentait fortement. Ainsi, pour le 1<sup>er</sup> cycle à temps complet, le taux est passé de 5,3% à 7,2%, soit une hausse de 36% (population de 18-29 ans: Jacques La Haye,

---

3. Cette réduction du coût moyen par élève en \$ constants provient de politiques de restrictions salariales et d'augmentations de la tâche des enseignants. Les ressources réelles consacrées à chaque élève ont légèrement augmenté pendant ces années (ministère de l'Éducation, 1989).

4. Selon les données transmises par Louise Dallaire, Direction générale de l'enseignement collégial, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.

TABLEAU 3

TAUX GLOBAL D'ACTIVITÉ<sup>1</sup> DE LA POPULATION DE 15 - 64 ANS SELON DEUX  
HYPOTHÈSES D'ACTIVITÉ PAR ÂGE ET SEXE<sup>2</sup>, QUÉBEC, 1986 - 2061

Année	Hypothèse 1:	Hypothèse 2:
	taux d'activité par âge et sexe constants	hausse des taux d'activité par âge et sexe
1986	71,3	71,3
1991	71,5	73,9
2001	70,5	79,1
2011	68,6	79,4
2021	67,5	78,8
2031	68,5	79,3
2061	68,4	79,2

1. Taux global d'activité de la population 15-64 ans:

$$\frac{\text{Nombre de personnes actives de 15-64 ans} \times 100}{\text{Population 15-64 ans}}$$

Population 15-64 ans

2. Hypothèse 1: taux d'activité par âge et sexe de l'année 1988 (Statistique Canada, 71-001), ajustés pour être applicables à l'ensemble de la population. Les taux sont maintenus constants durant toute la période de projection.

Hypothèse 2: hausse des taux d'activité par âge et sexe (pour une explication du choix des taux voir: H. Gauthier, 1986, p. 196).

SOURCE: Calculés à partir du scénario démographique 2 (voir hypothèses au tableau 1).

1989, p. 41). L'effet net de ces deux phénomènes divergents (réduction de la subvention gouvernementale par étudiant et hausse de la fréquentation scolaire) est une dépense par jeune plus élevée, le second phénomène étant plus marqué.

On peut aussi examiner l'évolution du soutien que les gouvernements accordent aux parents pour leurs enfants mineurs. Ce soutien se manifeste sous différents programmes dont les principaux sont constitués de crédits d'impôt, d'allocations familiales et d'aide sociale. Le tableau 4 résume ce qui s'est passé entre 1985 et 1989, en ce qui concerne le soutien apporté par les deux niveaux de gouvernement. Alors que le soutien du gouvernement fédéral demeure pratiquement au même point, soit environ 800\$ par enfant, celui du gouvernement québécois s'accroît de 76%. Au total, le soutien atteint 1 780\$ par enfant, ce qui représente une amélioration de 32%, par rapport à 1985, en \$ constants.

On voit qu'il n'est pas facile d'établir le bilan exact, puisque le coût moyen de certains programmes destinés aux jeunes peut diminuer (éducation primaire et secondaire, par exemple), pendant que le coût moyen d'autres programmes augmente (éducation collégiale, éducation universitaire, soutien gouvernemental aux familles). Il faut aussi analyser attentivement chacun des facteurs en cause: le coût moyen d'un programme gouvernemental par jeune (ou par personne âgée) peut augmenter lorsque l'accroissement du taux d'utilisation du service dépasse la réduction du coût moyen par participant.

TABLEAU 4

SOUTIEN GOUVERNEMENTAL<sup>1</sup> À L'ÉGARD DES PARENTS POUR LEURS ENFANTS MINEURS, QUÉBEC, 1985 ET 1989

Niveau de gouvernement	1985	1989
	\$ de 1989 par enfant de moins de 18 ans	
Fédéral	802	817
Provincial	548	963
total	1 350	1 780

1. Inclut les crédits d'impôts, les diverses allocations, les services de garde, une partie de l'aide sociale. Ne comprend pas l'assurance-chômage (maternité).

SOURCE: Calculé à partir de chiffres fournis par le Secrétariat à la famille.

Selon certains auteurs, le vieillissement démographique n'est qu'un facteur parmi plusieurs qui influencent les dépenses des programmes sociaux du gouvernement<sup>5</sup>. Dans le domaine de la santé, par exemple, l'effet du vieillissement au cours des dernières années serait faible par rapport à l'effet de la croissance de la population et surtout de l'intensification de l'utilisation des services médicaux et de l'équipement hospitalier. Je ne pense pas que l'on puisse utiliser de tels résultats pour amoindrir l'importance du vieillissement démographique pour les dépenses de santé. Toute augmentation des coûts viendra ajouter à l'effet propre du vieillissement démographique. Dans le cas des hausses de coûts en faveur des jeunes, les hausses ne feront que réduire la possibilité de restructuration des dépenses sociales que nous avons évoquée.

Le vieillissement démographique est une tendance lourde qui ne se manipule pas comme les facteurs des coûts, eux-mêmes soumis à nombreuses contraintes. Si les coûts des programmes sont en hausse, il faudra lutter contre cette tendance à la hausse, quand il faudrait une baisse pour compenser l'effet du vieillissement démographique.

Un travail récent de perspective (Pierre-André Julien *et al.*, 1987) montre qu'à l'horizon 2001, en raison des seuls facteurs démographiques (croissance et vieillissement), il faudrait une réduction de 28% dans l'accès aux institutions (donc objectif d'institutionnalisation moindre) pour maintenir les coûts et le déficit jours/lits à peu près au niveau actuel (les coûts sont supposés constants à ceux de 1981). On voit que l'effet des facteurs démographiques ne peut être qualifié de négligeable (avant même que le fort vieillissement démographique du prochain siècle ne se produise), compte tenu de la solution nécessaire pour en annuler l'effet.

#### CONCLUSION

Nous avons vu qu'il existe beaucoup d'incertitude quant à certains mécanismes ou moyens qui sont suggérés pour atténuer l'effet du vieillissement démographique. C'est ainsi qu'il semble peu réaliste de supposer un écart à long terme entre la croissance des prestations par rapport à la croissance de la production moyenne. On pourra compter sur une plus forte participation au marché du travail, mais cette hausse risque de se produire avant que le plus fort du vieillissement ne se manifeste et celui-ci serait alors subi comme une charge supplémentaire. Les économies d'échelle peuvent permettre d'absorber une partie des charges supplémentaires dues au vieillissement: toutefois, elles nécessitent une croissance démographique, ce qui ne sera pas le cas dans le futur si les paramètres actuels se maintiennent. Quant à la restructuration des dépenses sociales, et notamment des économies provenant de la réduction du nombre de jeunes, ces économies ne pourront pas nécessairement être consacrées aux personnes âgées, les ressources consacrées à chaque jeune subissant elles-même des pressions à la hausse. En conséquence, il ne faut pas prendre pour acquis que l'effet du vieillissement démographique sera facilement absorbé.

---

5. Anne Gauthier fait une brève revue de cette question (1991).

La population du Québec, comme celle des autres pays industrialisés, aura une structure démographique de plus en plus vieille dans les prochaines décennies, il n'y a aucun doute à ce sujet. Cependant, le vieillissement peut être plus ou moins accentué. Entre le scénario 2 et le scénario 4, par exemple (tableau 1), il y a 4,5 points de pourcentage d'écart dans la proportion que représentent les personnes âgées dans la population totale: c'est la moitié du niveau de vieillissement de 1986! Si le Québec pouvait éviter la décroissance démographique, il éviterait par le fait même le vieillissement plus profond qui accompagnerait une telle décroissance et en limiterait alors les effets les plus défavorables.

### BIBLIOGRAPHIE

- BUREAU DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, 1988, *Perspectives provisoires de la population et des ménages 1986-2011*, 151 p.
- DENTON, FRANK T., CHRISTINE H. FEAVER et BYRON G. SPENCER, 1989, *MEDS-Models of the Economic-Demographic System: A Report on the Project and Some Preliminary Analysis*, Rapport no 246, Quantitative Studies in Economics and Population, McMaster University, Hamilton, 170 p.
- DENTON, FRANK T. et BYRON G. SPENCER, 1985, «Prospective Change in Population and Their Implications for Government Expenditures», in T.J. COURCHENE, D.W. CONKLIN et G.C.A. COOK, *Ottawa and the Provinces: The Distribution of Money and Power*, vol. 1, Toronto, p. 44-95.
- DENTON, FRANK T. et BYRON G. SPENCER, 1977, *Demographic Change and Government Expenditure in Canada: An Analysis and Projection*, Working Paper 77-19, Department of Economics, McMaster University, Hamilton, 56 p.
- FELLEGI, IVAN P., 1988, «Pouvons-nous assumer le vieillissement de la société?», *L'Observateur économique canadien*, p. 4.1 à 4.34.
- FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL (FMI), 1986, *Aging and Social Expenditures in the Major Industrial Countries, 1980-2025*, par P. S. HELLER, R. HEMMING et P. W. KOHNERT, Washington, 76 p.
- GAUTHIER, ANNE, 1991, «Coûts et vieillissement: une question de démographie ou une question de médicalisation?», in Conseil du statut de la femme, *Femmes et questions démographiques*, Québec, p. 141-160.
- GAUTHIER, HERVÉ, 1986, «Trois scénarios de décroissance de la population québécoise: caractéristiques et incidences sur la population active», *Cahiers québécois de démographie*, 15-2, p. 181-211.
- JULIEN, PIERRE-ANDRÉ, BERNARD VERMOT-DESROCHES et JEAN-YVES CHOUINARD, 1987, *La santé, les services sociaux et les personnes âgées en 2001 au Québec*, rapport synthèse présenté au ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Université du Québec à Trois-Rivières, 85 p.

- LA HAYE, JACQUES, 1989, *Données statistiques sur la population étudiante des universités québécoises, 1971 à 1987*, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Québec, 110 p.
- MCDONALD, LINDA J., 1978, *Changing Population and the Impact on Government Age-Specific Expenditures*, Secrétariat du Conseil du Trésor, Ottawa, miméo, 89 p. + ann.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, 1989, *Indicateurs sur la situation de l'enseignement primaire et secondaire*, Québec, 60 p.
- NOVAK, MARK, 1985, *Successful Aging. The Myths, Realities and Future of Aging in Canada*, Penguin Books, 368 p.
- ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, 1988, *Le vieillissement démographique. Conséquences pour la politique sociale*, Paris, 98 p.
- STATISTIQUE CANADA, 1988, *Estimations intercensitaires*.