

**Le statut professionnel des économistes francophones au  
Canada**  
Rapport de la Société canadienne de Science économique

Joseph H. Chung

Volume 44, Number 4, January–March 1969

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1002892ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1002892ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Chung, J. H. (1969). Le statut professionnel des économistes francophones au Canada : rapport de la Société canadienne de Science économique. *L'Actualité économique*, 44(4), 659–688. <https://doi.org/10.7202/1002892ar>

# Le statut professionnel des économistes francophones au Canada

**Rapport de la Société canadienne de Science économique \***

La profession d'économiste a connu depuis quelques années une évolution remarquable dans la province de Québec. Ceci montre d'ailleurs que la profession est de plus en plus reconnue par le public pour son utilité et sa compétence. Cependant, personne n'a encore examiné les principaux caractères de cette profession. Quelles sont les qualifications tant académiques que techniques des économistes ? Quels sont leurs traitements ? Quels rôles jouent les économistes originaires de pays étrangers dans l'évolution de la profession ? Est-ce que la profession est jeune ? Il y a beaucoup d'autres questions intéressantes qui méritent une étude méthodique. Notre objectif est donc de répondre à quelques-unes de ces questions. Il semble qu'une telle étude soit utile non seulement parce qu'elle pourra mieux orienter les futurs économistes, mais aussi parce qu'elle permettra aux économistes actuels de connaître la position dans laquelle ils se trouvent présentement.

---

\* À la suite de l'assemblée générale de novembre 1967, le conseil d'administration de la Société canadienne de Science économique nous a demandé de faire une enquête sur le statut économique des membres de la Société. Quoi qu'il en soit, nous avons également examiné le statut professionnel des économistes francophones qui n'étaient pas encore membres de la Société. Nous remercions tous ceux qui ont participé à l'enquête, surtout M. Émilien Landry du gouvernement de Québec. Nous remercions également M. Léon Courville de l'École des Hautes Études commerciales (H.E.C.) pour son assistance technique, Mlle M. Valois et les autres membres du Centre d'économétrie (des H.E.C.) que dirige M. Marcel Dagenais. Naturellement, nous remercions ceux qui ont eu la bonté de répondre au questionnaire.

Cette étude est limitée en ce sens qu'elle ne compare pas la profession d'économistes avec d'autres professions. Sans doute, le présent état de cette profession ne sera pleinement évalué qu'en rapport avec d'autres professions. Nous espérons que nous pourrions continuer nos efforts pour arriver un jour à une analyse comparative de diverses professions.

Cette étude a donc deux objectifs précis :

- a) la comparaison de quelques caractéristiques des économistes canadiens francophones avec celles des économistes canadiens anglophones et des économistes américains ;
- b) l'analyse des variables qui expliquent la variation des traitements des économistes canadiens francophones.

Nous avons rédigé le rapport en quatre sections. Dans la première, nous discuterons les caractéristiques générales de la profession en les comparant avec celles de l'ensemble des économistes canadiens-anglais et américains analysés dans l'ouvrage de M.A.D. Scott et celui de l'American Economic Association<sup>1</sup>, respectivement. La deuxième section traitera de façon descriptive des rapports entre les traitements et diverses variables qui sont susceptibles de jouer un rôle dans leur détermination. Ensuite, dans la troisième section qui sera suivie de la conclusion, nous estimerons par l'analyse de régression multiple les rapports nets entre les traitements et les variables stratégiques.

### I

Les résultats présentés ici sont basés sur les renseignements obtenus au moyen d'un questionnaire. Ce dernier a été expédié à deux groupes d'économistes : d'abord, aux membres de la Société canadienne de Science économique ; ensuite, à tous ceux qui ont obtenu au moins le baccalauréat spécialisé en économie des universités francophones depuis plusieurs années et qui n'étaient pas encore membres de la Société. Nous avons expédié 150 questionnaires au 1<sup>er</sup> groupe et obtenu 100 réponses, puis 250 au deuxième groupe obtenant 50 réponses. C'est-à-dire que nous avons obtenu en tout 150 réponses dont 10 ne correspondaient pas à notre défi-

1. « The Structure of Economists' Employment and Salaries, 1964 », *American Economic Review*, vol. LV, no 4, partie 2, décembre 1965.

nition d'économiste francophone, et 20 sont arrivées trop tard. Il s'ensuit donc que les résultats analysés dans ce rapport sont basés sur 120 questionnaires complétés et remis.

Nous avons défini l'économiste francophone sur la base de trois conditions :

- a) qu'il ait obtenu au moins le baccalauréat spécialisé en science économique ou en sciences commerciales,
- b) qu'il exerce son métier au Canada,
- c) qu'il soit capable d'exercer en français sa profession d'économiste.

Cette définition de l'économiste francophone nous a amené à éliminer plusieurs individus qui ont complété le questionnaire.

La question qu'on doit se poser dans une enquête de ce genre c'est de savoir si l'échantillon est représentatif de la population. Quoiqu'il soit très difficile d'estimer la taille de la population des économistes francophones au Canada, il y a lieu de croire qu'il y avait en 1967 environ 300 économistes francophones. D'après le recensement du Canada en 1961, il y avait cette année-là, 294 individus déclarés comme économistes francophones. Mais ce chiffre ne comprenait pas les économistes francophones enseignants. Selon l'expérience aux États-Unis, 16.1 p.c. de la population des économistes sont comptés parmi les économistes enseignants<sup>2</sup>. Si l'on appliquait cette fraction, on obtiendrait comme population des économistes francophones en 1961, le chiffre de 350. Cependant, le taux de croissance de la population des économistes francophones n'aurait pas dépassé 10 p.c. par an. Si l'on prenait ce taux, on aurait eu, en 1967, 595 économistes francophones au Canada. Toutefois, d'après une enquête effectuée aux États-Unis le nombre d'économistes véritables est à peu près la moitié du nombre d'économistes indiqué dans le recensement<sup>3</sup>. Donc, nous avons divisé par deux le nombre de 595 et obtenu 298 comme population totale des économistes francophones. Si l'on acceptait ce nombre, notre échantillon représenterait au minimum 40 p.c. de la population. Nous croyons que l'échantillon est suffisamment représentatif. Le biais qui pourrait être présent dans l'échantillon proviendrait du faible taux de réponses des économistes relativement plus âgés.

2. *Ibid.*, p. 14.

3. *Ibid.*, p. 14.

Cependant, ces derniers ne représenteraient qu'une faible proportion de la population.

### *Employeur*

La plus grande partie des économistes sont au service des universités. En effet, d'après le tableau A-1<sup>4</sup>, 42 p.c. sont engagés par les universités soit pour l'enseignement, soit pour la recherche ou soit pour l'administration. Les économistes au service du gouvernement du Québec constituent 30 p.c. de la population. Le gouvernement fédéral en engage 14 p.c. Les autres, soit 14 p.c., sont engagés par des établissements commerciaux et industriels. Les proportions correspondantes pour les économistes américains sont les suivantes : 45 p.c. pour l'enseignement ; 11.3 p.c. pour le gouvernement fédéral ; 2.5 p.c. pour les autres gouvernements ; et 31.2 p.c. pour les établissements commerciaux et industriels<sup>5</sup>.

### *Âge*

Les économistes canadiens francophones sont, d'après le tableau A-1, relativement jeunes par rapport aux groupes américains et aux économistes canadiens de langue anglaise. Pour l'ensemble de la profession, l'âge médian est de 35 ans, soit 7 ans plus jeune que les économistes américains. Pour le groupe d'économistes canadiens-anglais, M. Scott ne donne que l'âge médian des économistes enseignants qui est de 42 ans ; les économistes canadiens francophones enseignants sont donc 8 ans plus jeunes que les économistes anglophones enseignants. Parmi les 4 groupes que nous avons examinés, les économistes au service des établissements commerciaux et industriels sont les plus jeunes, à peine 32 ans, ce qui semble être de bon augure du point de vue des possibilités futures d'emplois.

Nous avons calculé également le coefficient de la variation relative. On constate que le groupe le plus homogène au point de vue de l'âge, est celui des économistes enseignants suivi de celui des économistes qui sont au service du gouvernement du Québec.

*Économistes originaires de pays étrangers.* — Les économistes francophones démontrent une homogénéité remarquable au point de vue

4. Les tableaux indiqués par la lettre A se trouvent en appendice.

5. *Ibid.*, p. 21.

nationalité. Le tableau A-2 indique, en effet, que les économistes venus de l'étranger ne comptent que pour 10 p.c. de la population et presque tous sont engagés par les institutions d'enseignement. Ceci peut s'expliquer, d'une part, par leur préférence en faveur de l'enseignement et, d'autre part, par la possibilité que leur formation ne se prête pas toujours au genre de travail qu'on fait dans d'autres institutions. Pour l'ensemble des économistes enseignant au Canada, ceux qui sont venus de l'étranger comptent pour 38 p.c. de la population, soit 28 p.c. de plus que pour les enseignants francophones. Une conclusion intéressante qu'on peut tirer de cette observation, c'est que le fardeau qui repose sur les institutions québécoises pour la formation des économistes, est relativement lourd. Il est étonnant de constater que malgré l'entraide franco-québécoise mise en vigueur depuis quelques années, il y a très peu de Français qui se sont joints à cette profession.

*Qualification académique.* — La faible qualification académique est une autre caractéristique de la population des économistes francophones. D'après le tableau A-3, à peine 41 p.c. des enseignants ont déjà obtenu le doctorat ou ont terminé la scolarité du doctorat. La proportion correspondante pour l'ensemble des économistes enseignants au Canada, est de 76 p.c., soit presque deux fois plus que les enseignants francophones. Si l'on prenait l'ensemble des économistes canadiens francophones, la proportion tomberait à 20 p.c. Aux États-Unis, en 1966, ceux qui ont effectivement obtenu le doctorat comptèrent pour 43 p.c. de l'ensemble des économistes américains<sup>6</sup>. Ceci nous donne l'ampleur du décalage au point de vue de la qualification académique entre les économistes canadiens francophones, d'une part, et, d'autre part, les économistes américains et les économistes canadiens anglophones.

Les économistes francophones semblent préférer le doctorat d'une université américaine ou d'une université française. D'après le tableau A-4, environ la moitié des économistes qui ont la qualification indiquée ci-dessus ont fait leurs études aux États-Unis, alors que 30 p.c. ont fait leurs études de doctorat en France. Il est intéressant de noter que pour l'ensemble des économistes enseignant au Canada, 60 p.c. ont fait leurs études aux États-Unis et 10 p.c.

6. *Ibid.*, p. 19.

au Royaume-Uni. La proportion de ceux qui ont fait leurs études en France n'est pas disponible.

*Scolarité.* — Dans certaines universités québécoises, il était question d'établir l'échelle de traitements du corps professoral en fonction du nombre d'années de scolarité. C'est une des raisons qui nous ont incité à calculer le nombre d'années de scolarité des économistes. Le tableau A-5 donne les résultats pour l'ensemble des économistes francophones. Le nombre moyen d'années de scolarité est de 19.5 années. Ceux qui sont dans les institutions d'enseignement ont la scolarité la plus élevée, soit 20.7 années, mais la scolarité des économistes au service du gouvernement du Québec est presque aussi élevée. Le gouvernement fédéral et les établissements commerciaux et industriels semblent préférer les jeunes économistes qui ont à peine terminé leur baccalauréat. Ceci confirme, d'ailleurs, l'impression qui se dégage généralement à l'effet que les établissements commerciaux et industriels ne sont pas très soucieux d'embaucher les détenteurs de diplômes supérieurs.

*Mobilité.* — Nous avons tenté de mesurer la mobilité des économistes. Nous avons choisi comme critère la fréquence des déplacements d'un employeur à l'autre. Sans doute ce critère est-il loin d'être satisfaisant, mais ceci permet du moins d'évaluer la mobilité intraprofessionnelle. D'après les calculs, la mobilité la plus élevée a été celle des économistes qui sont à l'emploi du gouvernement du Québec. Ceci peut être expliqué par l'exode massif des économistes de la fonction publique fédérale qui est survenu il y a quelques années. Pour l'ensemble de la population des économistes, en moyenne, chaque économiste se serait déplacé 0.75 fois au cours de sa carrière. Mais les économistes du gouvernement du Québec se seraient déplacés en moyenne 1.3 fois.

*Expérience.* — Nous avons mesuré l'expérience des économistes en nombre d'années écoulées depuis le premier poste permanent. Les résultats des calculs sont résumés au tableau A-7. Pour l'ensemble de la population, le nombre médian d'années d'expérience est de 8.3 années, alors que le chiffre correspondant aux États-Unis est de 12 années<sup>7</sup>. Autrement dit, les économistes américains

7. *Ibid.*, p. 20.

sont de 4 ans plus expérimentés que les économistes francophones. Parmi ces derniers, le groupe le plus expérimenté est celui des économistes du gouvernement du Québec : 11 années d'expérience. Le groupe le moins expérimenté est celui des économistes au service des établissements commerciaux et industriels : 6 années d'expérience. Le groupe d'enseignants n'est pas beaucoup plus expérimenté : 6.4 années d'expérience.

La jeunesse relative de ces deux derniers groupes apparaît dans les valeurs des quartiles. Pour les enseignants, les trois quarts du groupe ont 16 années d'expérience ou moins. Pour les économistes engagés par les établissements commerciaux et industriels, les trois quarts ont à peine 11 années d'expérience, ou moins.

*Activité professionnelle.* — Nous avons groupé la population des économistes en trois sous-groupes suivant le type d'activité professionnelle principale : l'enseignement, la recherche et l'administration. D'après le tableau A-8, pour l'ensemble de la population, 36 p.c. sont engagés dans l'enseignement, 26 p.c. s'occupent de l'administration et 28 p.c. s'occupent principalement de la recherche. Aux États-Unis, les proportions sont les suivantes : 23 p.c. pour l'enseignement, 43 p.c. pour la recherche et, finalement, 25 p.c. pour l'administration<sup>8</sup>.

## II

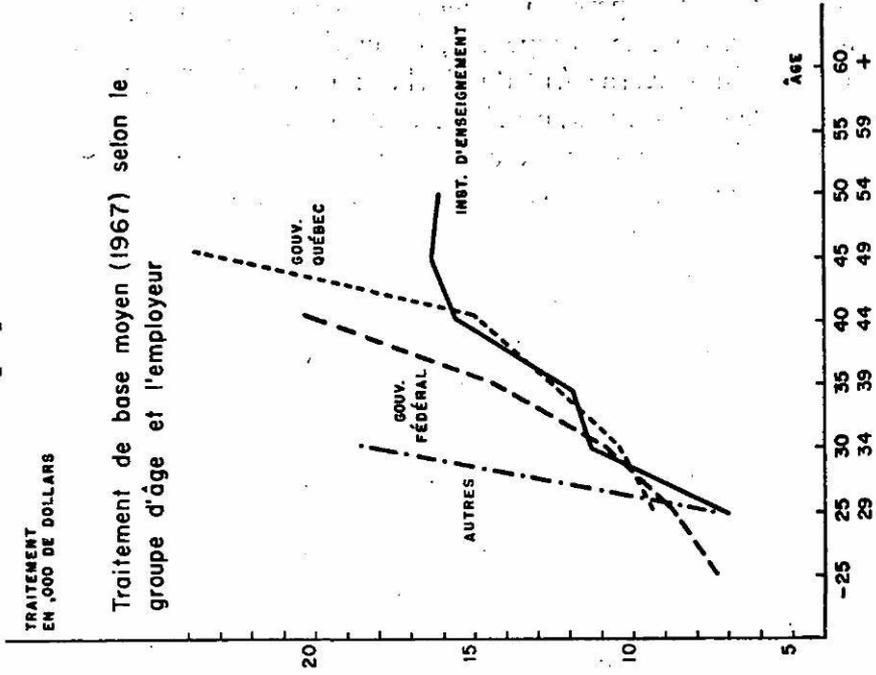
Dans le questionnaire, nous avons cherché à obtenir trois types de renseignements concernant les traitements : a) les traitements de base en 1967, b) le taux moyen d'accroissement de ces derniers depuis 1963 et c) les traitements supplémentaires. Les renseignements que nous avons obtenus au sujet des traitements supplémentaires ne nous paraissent pas suffisamment valables pour en faire une analyse systématique.

### *Les traitements suivant l'employeur*

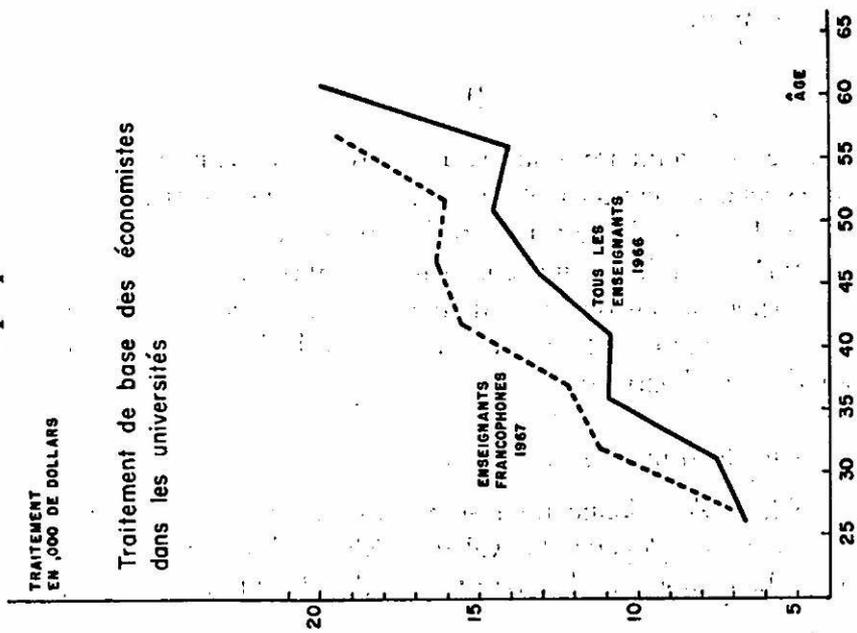
Le tableau A-9 donne un résumé des traitements de base en 1967 suivant l'employeur. La valeur médiane des traitements de base pour l'ensemble des économistes est de 11,300 dollars, ce qui

8. *Ibid.*, p. 22.

**Graphique 2**



**Graphique 1**



peut se comparer avec le traitement médian des économistes américains qui était de 12,000 dollars en 1964<sup>9</sup>. Si l'on tient compte de l'augmentation des traitements qui s'est effectuée aux États-Unis depuis 1964, il est probable que la valeur médiane des traitements des économistes américains serait plus élevée de quelques milliers de dollars. La distribution des traitements suivant le groupe d'âge qui est disponible pour l'ensemble du Canada, a été préparée par M. A. Scott. Malheureusement, elle ne porte que sur les économistes au service des institutions d'enseignement. De plus, cette distribution est pour 1966. Quoiqu'il en soit, nous l'avons comparée, au graphique 1 de la page 666, à la distribution des économistes francophones au service des institutions d'enseignement. Ce graphique semble démontrer que la courbe des traitements des économistes francophones est toujours supérieure à celle des traitements des économistes anglophones pour tous les groupes d'âge. Ceci semble être vrai, même si l'on tient compte de l'accroissement possible des traitements de ces derniers entre 1966 et 1967<sup>10</sup>.

D'après le tableau A-9, le groupe qui est le mieux rémunéré est celui des économistes au service du gouvernement du Québec pour lesquels le traitement médian est de 11,700 dollars. Le groupe qui est le moins rémunéré est celui des économistes au service des entreprises commerciales et industrielles. La valeur médiane des traitements de ces derniers est de 8,400 dollars. Ce décalage de traitement entre ces deux groupes reflète les effets des différences d'âge et d'expérience.

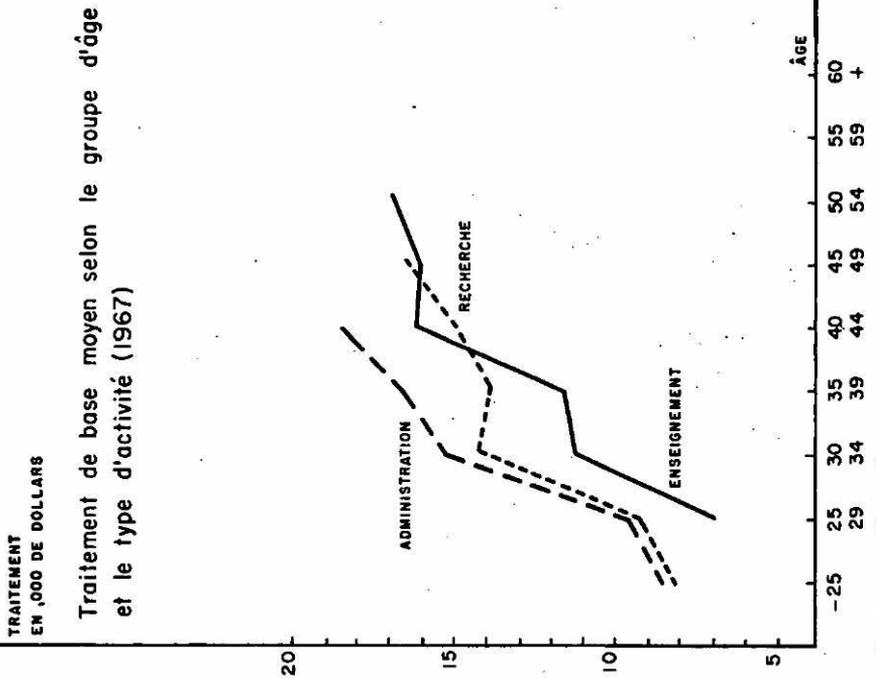
En vue d'isoler chacune de ces variables et d'examiner leur influence sur les traitements, nous avons préparé les tableaux A-12 à A-16. Les renseignements qu'ils donnent sont illustrés aux graphiques ci-inclus.

Le graphique 2 met en corrélation les traitements de base, les groupes d'âge et l'employeur. Quand on tient compte de l'âge, contrairement à ce que nous venons d'observer au tableau A-9, le secteur qui rémunère le mieux est celui des établissements commerciaux et industriels suivi dans un ordre décroissant du gouver-

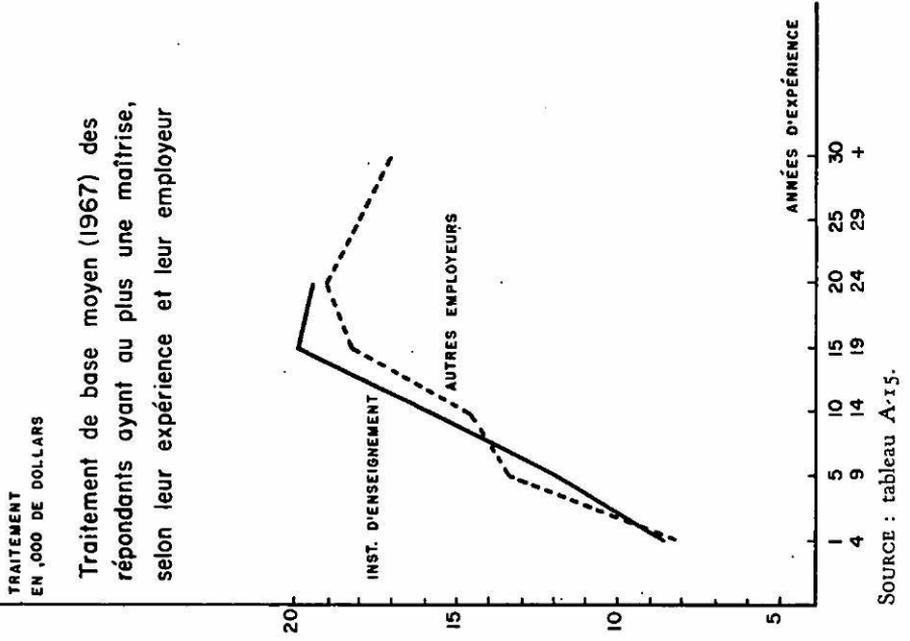
9. *Ibid.*, p. 25.

10. Ceci confirme, d'ailleurs, les résultats d'une étude entreprise par l'A.C.P.U. D'après cette étude les enseignants universitaires au Québec touchent des traitements plus élevés que leurs collègues dans les autres provinces du Canada. Voir : *Bulletin de l'A.C.P.U.*, tome 15, numéro 4, avril 1967.

**Graphique 3**



**Graphique 4**



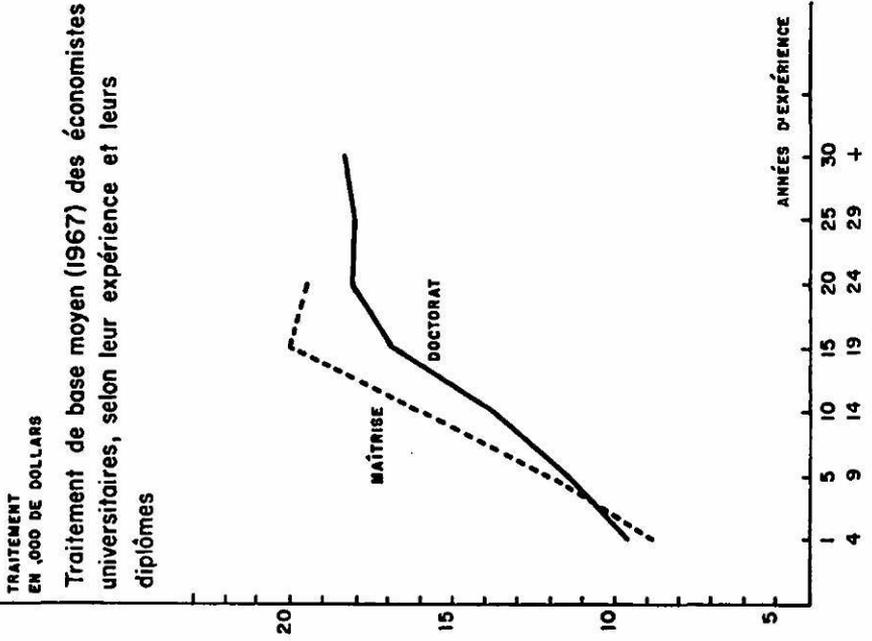
nement fédéral, du gouvernement du Québec et des institutions d'enseignement. Ces résultats confirment l'expérience américaine. En effet, en tenant compte de l'âge, les valeurs médianes des traitements de base des économistes américains suivant l'employeur sont de : 14,000 dollars pour les établissements commerciaux et industriels, 13,700 dollars pour le gouvernement fédéral, 11,700 dollars pour les autres niveaux de gouvernement et 10,100 dollars pour les institutions d'enseignement<sup>11</sup>.

Le graphique 3 indique la distribution des traitements de base des économistes francophones suivant le groupe d'âge et le type d'activité professionnelle. D'après l'expérience américaine, la distribution des traitements des économistes est la suivante : 12,000 dollars pour l'enseignement, 11,400 dollars pour la recherche et 16,100 dollars pour l'administration<sup>12</sup>. La distribution correspondante, pour les économistes canadiens francophones, est semblable. Par exemple, les valeurs médianes des traitements de base de ces derniers dont l'âge varié entre 35 et 39 ans sont : 10,600 dollars pour l'enseignement, 13,000 dollars pour la recherche et 15,800 dollars pour l'administration. Ensuite, nous avons examiné l'effet de l'expérience sur les traitements tout en contrôlant la variable constituée par le diplôme universitaire. Le graphique 4 donne deux courbes des économistes dont le diplôme le plus élevé est celui de maîtrise, suivant les deux types d'employeurs, notamment les institutions d'enseignement et les « autres » employeurs. Nous avons réduit le nombre d'employeurs afin de minimiser la perte de degré de liberté. Il est intéressant de noter que la supériorité des traitements accordés par les « autres » employeurs par rapport à ceux qu'accordent les institutions d'enseignement n'est plus aussi apparente qu'elle l'était au graphique 2 où nous avons examiné l'effet de l'âge. En effet, au graphique 4, la courbe des traitements pour les institutions d'enseignement est aussi élevée que celle tracée pour les autres employeurs. Ceci s'explique par la tendance de la part des enseignants à débiter leur carrière plus tard que les autres économistes. Dans la mesure où ceci est vrai, la courbe de traitements des enseignants du graphique 2 se déplacerait vers la gauche sur le graphique 4.

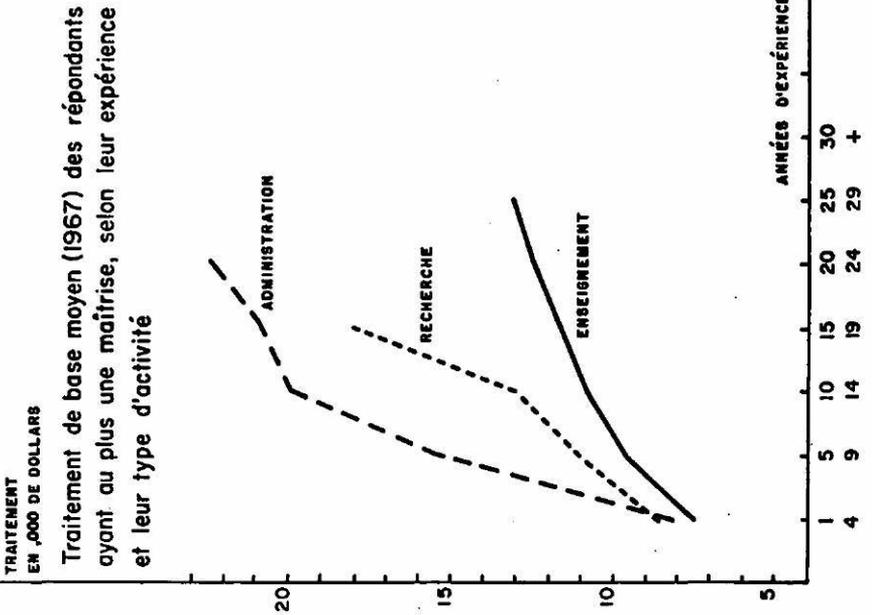
11. *American Economic Review*, op. cit., p. 27.

12. *Ibid.*, p. 52.

**Graphique 6**



**Graphique 5**



En vue de mesurer le fait que les enseignants commencent leur carrière plus tard que les autres économistes, nous avons calculé le rapport entre le nombre d'années d'expérience et l'âge. Plus ce rapport est élevé, plus le début de la carrière sera tôt. En effet, ces rapports sont 0.19 pour les économistes au service des institutions d'enseignement et 0.23 pour les autres économistes.

D'autre part, au graphique 5, nous avons examiné l'effet du type d'activité professionnelle sur les traitements des économistes qui ont obtenu le diplôme de maîtrise comme diplôme le plus élevé. D'une manière générale, ce que nous avons obtenu au graphique 3 se répète ici mais la supériorité des traitements dans l'administration sur les traitements dans les autres activités est beaucoup plus apparente. Ceci suggère la possibilité que les traitements des économistes francophones soient déterminés surtout en fonction du type d'activité professionnelle.

La dernière variable que nous avons examinée c'est la qualification académique. Puisque la majorité des détenteurs du doctorat (ou de scolarité du doctorat) sont au service des institutions d'enseignement, nous avons limité notre analyse à ceux-là. Le graphique 6 donne les résultats. Ce qui peut paraître étonnant à première vue c'est que le détenteur du doctorat touche un traitement inférieur. Mais ce phénomène peut être expliqué par le traitement très élevé de l'administrateur.

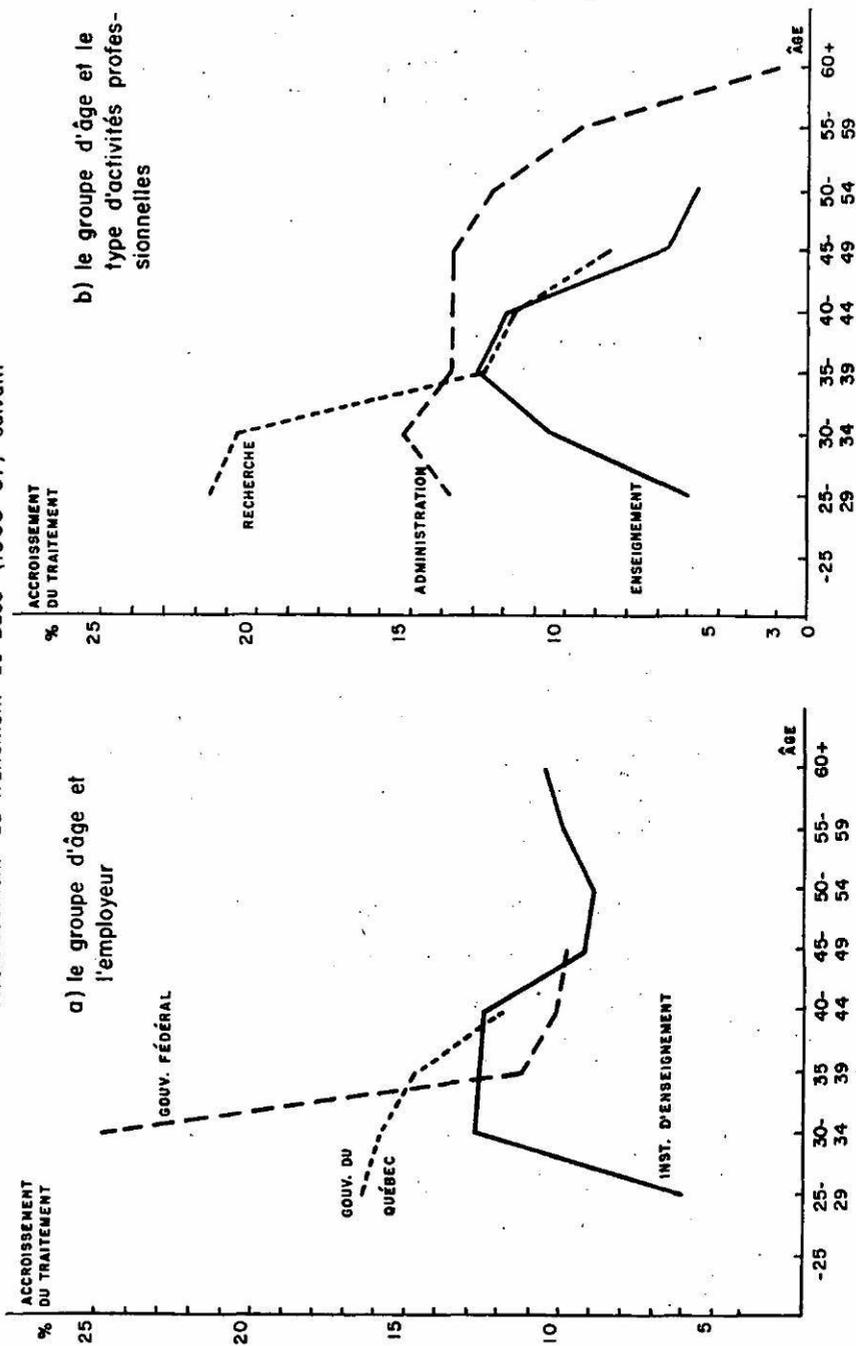
#### *Taux d'accroissement des traitements*

Le tableau A-10 présente un résumé de la distribution des taux moyens d'accroissement des traitements entre 1963 et 1967. Le groupe le plus fortuné est celui des économistes au service du gouvernement du Québec. Leurs traitements ont augmenté de 14.6 p.c. par an. Les traitements des enseignants et des économistes au service du gouvernement fédéral ont augmenté d'un peu plus de 10 p.c. De plus, il est intéressant de noter que les taux d'accroissement ne sont pas également distribués à l'intérieur d'un groupe donné.

Par exemple, les économistes au service des universités et du gouvernement fédéral ont un taux d'accroissement qui varie considérablement d'un économiste à l'autre. Le groupe le plus homo-

**Graphique 7**

Accroissement du traitement de base (1963-67) suivant



SOURCE : tableau A-13.

gène au point de vue du taux d'accroissement des traitements est celui des économistes du gouvernement du Québec, ce qui est probablement dû à une échelle uniforme des traitements.

Ensuite, nous avons examiné la distribution des taux d'accroissement des traitements suivant le groupe d'âge et le type d'activité professionnelle. Le graphique 7-a démontre quelques faits importants. La variation de ces taux est considérable d'un employeur à l'autre. Le rythme d'accroissement des traitements des économistes au service du gouvernement fédéral augmente énormément au début de leur carrière. Une tendance semblable, quoique moins prononcée, est observée pour les économistes du gouvernement du Québec. D'autre part, les traitements des universitaires ont un taux d'accroissement soutenu jusqu'à mi-chemin de la carrière et qui diminue ensuite.

Le graphique 7-b illustre la variation du taux d'accroissement des traitements selon le groupe d'âge et selon le type d'activité professionnelle. Ceux qui s'occupent de la recherche semblent jouir d'un taux d'accroissement très élevé mais à mesure qu'ils deviennent plus âgés leurs traitements augmentent à un taux décroissant. Les administrateurs semblent maintenir un taux élevé jusqu'au groupe d'âge 45-49 ans, mais après cet âge, leurs traitements augmentent à un taux décroissant.

### III

Jusqu'à présent, nous avons discuté soit des caractéristiques des économistes francophones ou soit des rapports bruts entre les indicateurs de leurs traitements et quelques variables stratégiques. Cependant, quand plusieurs variables exercent leur influence simultanément sur la variation des traitements, il faut estimer le rapport net afin de mesurer la véritable influence d'une variable donnée sur les traitements.

L'estimation du rapport net est effectuée en vertu de l'analyse de régression. Nous avons choisi comme variables dépendantes le traitement de base en 1967 et le taux moyen d'accroissement des traitements de base entre 1963 et 1967. Les variables indépendantes sont : le nombre d'années d'expérience, les diplômes universitaires, le type d'employeur, le type d'activité et le groupe d'âge. Les années

d'expérience sont groupées en 7 classes ; les diplômes, le type d'employeur et le type d'activités professionnelles, chacun en 3 classes et finalement l'âge est groupé en 9 classes. En somme, nous avons 25 variables indépendantes, qui doivent toutes entrer dans l'équation comme variables auxiliaires comportant soit une valeur de 1 ou de zéro. Cependant, en pratique, nous avons choisi 20 variables indépendantes à cause de la contrainte qu'une des classes dans chaque groupe porte un zéro comme coefficient de régression<sup>13</sup>.

Nous n'avons pas inclus les autres caractéristiques dans l'équation parce que la variation de ces caractéristiques est limitée à une minorité de la population des économistes. Par exemple, pour la variable sexe, il n'y a que 3 femmes sur 120 économistes.

La contrainte technique que nous avons imposée a une implication importante sur le choix des techniques statistiques. Au point de vue du test « t » pour le coefficient de régression, la contrainte implique que la signification statistique n'est valable qu'en rapport avec le coefficient de régression de la classe qui est sujette à la contrainte<sup>14</sup>. Par conséquent, même si le test « t » habituel n'est pas significatif, ceci ne veut pas dire que la variable en question a un rapport non significatif avec la variable dépendante. Dans pareil cas, il vaut mieux s'en remettre au test « F » pour l'ensemble d'un groupe de variables. Autrement dit, au lieu de tester pour chaque groupe d'âge, il vaut mieux tester pour tous les groupes d'âge pris dans leur ensemble. Pour cette raison, nous n'avons pas utilisé l'écart-type des coefficients de régression ; nous avons plutôt utilisé le coefficient de détermination partiel multiple pour chaque groupe des variables, sauf dans des cas spéciaux.

Les résultats des calculs pour les traitements de base sont présentés au tableau 1.

Les 20 variables, comme groupe, expliquent 57 p.c. de la variation totale des traitements de base. Le test « F » démontre que

13. Emanuel Melichar, *Least-Squares Analysis of Economic Survey Data*, présenté lors du congrès annuel de « American Statistical Association », Philadelphie, Penn., septembre 1965.

14. *Ibid.*, pp. 9-10. Voir également Daniel B. Suits, « Use of Dummy Variables in Regression Analysis », *Journal of the American Statistical Association*, vol. 52, 1957, pp. 548-551 ; Orcutt, G.H., et al., *Microanalysis of Socioeconomic Systems: A Simulation Study*, Harper and Row, 1961 ; Morgan, James N. and John A. Sonquist, « Problems in the Analysis of Survey Data, and a Proposal », *Journal of the American Statistical Association*, vol. 58 (1963), pp. 415-434.

le  $R^2$  est significatif au seuil de 5 p.c. de probabilité. On peut, à ce sujet, faire plusieurs observations intéressantes. En premier lieu, les traitements de base des économistes francophones augmentent à un taux accéléré jusqu'à ce qu'ils aient accumulé environ une vingtaine d'années d'expérience ou jusqu'à ce qu'ils soient âgés de 50 ans, augmentant ensuite à un taux décroissant. En deuxième lieu, quand on calcule le rapport net, on constate que le doctorat est plus apprécié que la maîtrise. *Ceteris paribus*, quand on obtient le doctorat, on obtient à peu près 1,400 dollars de plus que celui qui n'a que la maîtrise. Mais, est-ce que cette supériorité du doctorat sur la maîtrise est vraiment significative ? On peut donner une réponse à cette question en faisant un test « t ». Mais ce test n'est valable que si le coefficient de détermination partiel multiple pour le groupe de diplômés satisfait le test « F » qui, d'après notre calcul,

**Tableau 1**  
**Analyse de régression pour les traitements de base**

1. Variable dépendante : traitements de base (en \$'000)  
 2. Constante : 8.396  
 3.  $R^2$  : 0.565

<i>Variables indépendantes</i>	<i>Coefficient de régression</i>	<i>Variables indépendantes</i>	<i>Coefficient de régression</i>
a) Expérience (années) :		d) Activité professionnelle :	
5-9	0.795	enseignement	-3.332
10-14	1.249	recherche	-3.495
15-19	3.201	c) Âge :	
20-24	1.973	25-29	2.282
25-29	3.520	30-34	5.465
30 +	2.765	35-39	6.225
b) Diplôme :		40-44	6.852
maîtrise	0.045	45-49	6.966
doctorat	1.405	50-54	9.675
c) Employeur :		55-59	1.235
institutions d'enseignement	0.768	60 +	6.930
gouvernements	0.710		

n'est pas significatif. Donc, il faut conclure que le doctorat n'est pas plus considéré que la maîtrise.

Troisièmement, toujours d'après notre équation estimée, les gouvernements de Québec et d'Ottawa semblent être plus généreux que les institutions d'enseignement, soit 1,400 dollars de plus. Mais, encore une fois, le test statistique démontre qu'il n'y a pas une différence statistique vraiment significative entre les traitements qu'accordent les types d'employeur.

Quatrièmement, l'administration rapporte 3,300 dollars de plus que l'enseignement et 3,500 dollars de plus que la recherche. De plus, le test « t » démontre qu'il y a une différence significative entre les traitements de l'administration et les traitements que rapportent les deux autres types d'activités professionnelles. D'autre part, la différence des traitements entre l'enseignement et la recherche, qui est de 170 dollars, n'est pas significative.

Ensuite, nous avons examiné l'influence de chacun des groupes de variables en termes de  $R^2$  partiel multiple qui sont présentés au tableau 2.

Le tableau 2 indique que parmi les cinq groupes de variables, seuls l'âge et le type d'activités exercent une influence significative sur la détermination des traitements des économistes. L'âge surtout semble être la variable stratégique. Ceci veut dire que les employeurs déterminent les traitements, en tenant compte tout d'abord de l'âge et que, ensuite, ils ajoutent les primes pour les activités principales.

**Tableau 2**  
**Analyse de régression pour les traitements de base**

<i>Groupe des variables</i>	$R^2$
1. Expérience	0.022
2. Diplôme	0.002
3. Employeur	0.022
4. Activité professionnelle	0.140*
5. Âge	0.154*

\* : Significatif au seuil de 5 p.c. de probabilité.

L'analyse de régression pour le taux d'accroissement des traitements de base est résumée au tableau 3. Les mêmes 20 variables indépendantes expliquent 31 p.c. de la variation totale du taux

**Tableau 3**  
**Analyse de régression pour le taux moyen d'accroissement des traitements de base**

1. Variable dépendante : taux d'accroissement des traitements de base (en \$'000)			
2. Constante		: 18.341	
3. R <sup>2</sup>		: 0.312	
<i>Variables indépendantes</i>	<i>Coefficient de régression</i>	<i>Variables indépendantes</i>	<i>Coefficient de régression</i>
a) Expérience (années) :		d) Activité professionnelle :	
5-9	-1.255	enseignement	6.295
10-14	-4.498	recherche	3.930
15-19	-2.806	e) Âge :	
20-24	-1.467	25-29	0.327
25-29	-3.304	30-34	4.100
30 +	-12.203	35-39	1.245
b) Diplôme :		40-44	0.812
maîtrise	-2.763	45-49	0.763
doctorat	-1.439	50-54	4.976
c) Employeur :		55-59	4.893
institutions d'enseignement	-9.731	60 +	2.698
gouvernements	-0.173		

**Tableau 4**  
**Analyse de régression pour le taux moyen d'accroissement des traitements de base**

<i>Groupe des variables</i>	<i>R<sup>2</sup></i>
1. Expérience	0.320*
2. Diplôme	0.069**
3. Employeur	0.070**
4. Activité professionnelle	0.042
5. Âge	0.190*

\* : Significatif au seuil de 5 p.c. de probabilité.

\*\* : Significatif au seuil de 10 p.c. de probabilité.

moyen d'accroissement des traitements de base. Le test  $F$  indique que le  $R^2$  est significatif au seuil habituel de la signification statistique. Nous avons ensuite calculé les coefficients de détermination partiels multiples dont un résumé se trouve au tableau 4. D'après ce dernier, les variables qui expliquent le plus la variation du taux d'accroissement sont l'âge et l'expérience. Cette dernière, quand elle est ajoutée à l'équation, explique 32 p.c. de la variation du taux d'accroissement qui n'est pas encore expliquée.

Si ces résultats sont acceptables, il faut dire que les employeurs détermineront le taux d'accroissement des traitements en fonction du nombre d'années d'expérience et de l'âge des économistes.

Si l'on acceptait le seuil de 10 p.c. de probabilité, alors le type d'employeur et les diplômes démontreraient un rapport significatif avec le taux d'accroissement. À ce moment-là, on peut évoquer le test «  $t$  » pour déterminer si les coefficients des deux variables données sont différents. Ce test nous permet de dire que le doctorat mérite un accroissement plus grand de 4 p.c. que la maîtrise. *Ceteris paribus*, le taux d'accroissement des traitements du détenteur d'un doctorat est de 19 p.c. alors que le taux d'accroissement pour le détenteur d'une maîtrise est de 15 p.c.

#### IV

En résumé, la profession d'économistes francophones est jeune, tant au point de vue de l'âge qu'au point de vue de l'expérience. Elle ne dépend pas des économistes venus de l'étranger. Sa qualification académique est considérablement inférieure à celle des groupes d'économistes anglophones au Canada et aux États-Unis. La mobilité occupationnelle et géographique semble être plus élevée chez les économistes du gouvernement du Québec que chez les autres groupes mais, pour l'ensemble des économistes, elle est plutôt faible.

Au point de vue de la distribution des fonctions des économistes, il est souhaitable que plus d'économistes s'occupent principalement de la recherche. Dans l'ensemble, il apparaît que la profession a encore un long chemin à faire pour atteindre le même niveau que celui des économistes de langue anglaise.

D'autre part, les traitements des économistes canadiens francophones ne semblent pas être très inférieurs à ceux des économistes canadiens de langue anglaise. Quand on compare les traitements entre différents groupes au sein de la profession, on constate que les économistes du gouvernement du Québec et ceux qui s'occupent principalement de l'administration jouissent des traitements les plus élevés.

Il est intéressant de noter que la détermination des traitements de base dépend surtout de l'âge et du type d'activité professionnelle et que la détermination du taux d'accroissement des traitements dépend de l'âge et de l'expérience. C'est ainsi que le type d'employeur et les diplômes ne semblent pas exercer une influence importante ni sur la détermination des traitements ni sur celle du taux d'accroissement des traitements.

Joseph H. CHUNG,  
*professeur à l'École des  
Hautes Études commerciales  
(Montréal).*

## APPENDICE : TABLEAUX STATISTIQUES

Tableau A-1

## Âge suivant l'employeur

Âge	Institutions d'ensei- gnement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
moins que 25	0	0	*	0	*
25-29	11	4	4	5	24
30-34	15	7	5	6	33
35-39	7	13	*	5	26
40-44	6	8	3	0	17
45-49	6	3	*	0	10
50-54	*	1	0	0	*
55-60	4	0	0	0	4
60 et plus	*	0	*	0	*
Total	51	36	17	16	120
Médiane	33.86	37.15	32.00	31.50	35.15
Q <sub>1</sub>	30.46	32.85	27.25	27.60	30.48
Q <sub>3</sub>	43.50	41.50	41.00	35.75	41.17
V <sub>a</sub>	29.66	11.76	20.14	12.78	14.91

Q<sub>1</sub> = premier quartileQ<sub>3</sub> = troisième quartile

$$V_a = \left( \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1} \right) \times 100$$

\* : Le nombre d'observations est moins de 3.

**Tableau A-2**  
**Lieu de naissance suivant l'employeur**

Lieu de naissance	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
Québec	38	35	14	13	100
Canada autre que Québec	5	—	*	—	7
États-Unis	*	—	—	—	*
France	*	—	*	*	*
Autres pays européens	*	—	—	*	*
Autres pays	4	*	—	*	6
Total	51	36	17	16	120

\* : Moins de 3.

**Tableau A-3**  
**Diplômes universitaires suivant l'employeur**

Diplôme	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
Baccalauréat <sup>a</sup> en économique	*	5	3	5	14
Maîtrise <sup>a</sup> en économique	29	28	13	11	81
Doctorat <sup>a, b</sup>	21	*	—	—	24
Total	51	36	16	16	119

a : Ou l'équivalent.

b : Comprend également ceux qui ont terminé leurs études de doctorat sans avoir encore obtenu le doctorat.

\* : Moins de 3.

**Tableau A-4**  
**Lieu du doctorat suivant l'employeur <sup>a</sup>**

Lieu du doctorat	Institutions d'enseignement	Gouvernement du Québec	Total
	nombre de répondants		
Canada	4	—	4
États-Unis	10	*	12
France	6	*	7
Royaume-Uni	*	—	*
Autres	—	—	—
Total	21	*	24

a : Comprend également ceux qui n'ont fait que la scolarité de doctorat.

\* : Moins de 3.

**Tableau A-5**  
**Nombre d'années de scolarité suivant l'employeur**

Employeur	Nombre d'années de scolarité (médiane)
Institutions d'enseignement	20.7
Gouvernement du Québec	20.1
Gouvernement fédéral	18.6
Industrie et commerce	18.6
Autres	18.6
Total	19.5

**Tableau A-6**  
**Fréquence moyenne de changement d'employeur**

Employeur	Fréquence moyenne
Institutions d'enseignement	0.86
Gouvernement du Québec	1.33
Gouvernement fédéral	0.58
Industrie, commerce et autres	0.94

**Tableau A-7**

**Nombre d'années d'expérience <sup>a</sup> suivant l'employeur**

Nombre d'années d'expérience	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
0	*	*	—	—	4
0-4	12	3	5	6	26
5-9	15	11	6	4	36
10-14	6	14	*	6	27
15-19	6	*	4	—	13
20-24	4	4	—	—	8
25-29	*	—	—	—	*
30 ou plus	*	—	*	—	4
Total	51	36	17	16	120
Médiane	6.4	10.85	7.33	6.00	8.33
Q <sub>1</sub>	3.4	6.81	3.40	2.16	4.00
Q <sub>3</sub>	16.50	13.50	15.75	11.40	13.55
V <sub>q</sub>	65.82	32.9	64.49	68.14	54.41

a : Nombre d'années depuis le premier poste permanent.

\* : Moins de 3.

**Tableau A-8**

**Activités professionnelles suivant l'employeur**

Activité	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
Enseignement	42	—	—	—	42
Recherche	4	20	10	8	42
Administration	5	15	7	8	35
Total	51	35	17	16	119

L'ACTUALITÉ ÉCONOMIQUE

**Tableau A-9**  
**Traitements de base suivant l'employeur, 1967**

Traitements (\$'000)	Institutions d'ensei- gnement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
Moins que 6.0	6	—	*	*	9
6.0-6.9	*	*	*	—	4
7.0-7.9	3	—	3	5	11
8.0-8.9	4	3	*	*	9
9.0-9.9	*	*	*	—	4
10.0-10.9	8	9	*	—	18
11.0-11.9	7	5	*	*	15
12.0-12.9	4	*	—	*	7
13.0-13.9	*	3	—	*	6
14.0-14.9	*	3	*	*	8
15.0-15.9	—	*	—	*	*
16.0-16.9	4	*	—	—	6
17.0 ou plus	8	7	5	*	21
Total	51	36	17	16	120
Médiane	11.6	11.7	11.2	8.4	11.3
Q <sub>1</sub>	8.4	10.4	7.6	7.4	8.6
Q <sub>3</sub>	14.5	15.9	17.1	13.3	14.7
V <sub>q</sub>	26.9	20.9	39.1	28.6	26.4

\* : Moins de 3.

**Tableau A-10**  
**Accroissement moyen des traitements de base, 1963-1967**

Accroissement moyen des traitements de base en p.c.	Institutions d'ensei- gnement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
nombre de répondants					
0	9	*	5	5	20
1.0-4.9	4	—	*	—	5
5.0-8.9	8	*	*	—	11
9.0-12.9	15	10	4	6	35
13.0-16.9	4	15	*	*	22

\* : Moins de 3.

**Tableau A-10 (suite)**

Accroissement moyen des traitements de base en p.c.	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
	nombre de répondants				
17.0-20.9	4	4	—	*	9
21.0-24.9	*	5	*	*	12
25.0 ou plus	4	—	*	*	6
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>120</b>
Médiane	10.17	14.62	9.48	10.95	11.67
Q <sub>1</sub>	4.80	11.73	3.47	9.19	6.77
Q <sub>3</sub>	15.19	16.90	14.46	15.92	16.36
V <sub>a</sub>	51.97	18.05	61.29	26.80	41.46

\* : Moins de 3.

**Tableau A-11**

**Traitements supplémentaires moyens, 1963-1967, suivant l'employeur**

Traitements supplémentaires moyens	Institutions d'enseignement	Gouvernement		Industrie, commerce et autres	Total
		Québec	fédéral		
(\$'000)	nombre de répondants				
0	11	29	17	13	70
moins que 1.0	9	3	—	*	13
1.0-2.9	19	4	—	*	25
3.0-4.9	7	—	—	—	7
5.0-6.9	*	—	—	—	*
7.0-8.9	*	—	—	—	*
9.0-10.9	—	—	—	—	—
11 ou plus	*	—	—	—	*
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>120</b>
Médiane	1.74	—	—	—	—

\* : Moins de 3.

Tableau A-12

Traitements de base moyens (1967) suivant le groupe d'âge, l'employeur et le type d'activités professionnelles

Employeur et activité professionnelle	Groupe d'âge								
	moins que 25	25 à 29	30 à 34	35 à 39	40 à 44	45 à 49	50 à 54	55 à 59	60 et plus
en milliers de dollars									
A. <i>Institutions d'enseignement</i>									
Enseignement	—	6.0	10.3	11.0	15.5	12.6	16.0	20.5	18.0
Recherche	—	—	9.4	—	—	—	—	—	—
Administration	—	7.9	14.0	—	—	20.0	—	18.3	—
Total	—	7.0	11.2	11.0	15.5	16.3	16.0	19.4	18.0
B. <i>Gouvernement du Québec</i>									
Recherche	—	9.3	10.5	10.7	12.8	—	13.4	—	—
Administration	—	9.6	—	17.5	17.2	23.7	—	—	—
Total	—	9.4	10.5	12.8	15.0	23.7	13.4	—	—
C. <i>Gouvernement fédéral</i>									
Recherche	7.2	—	10.9	14.5	—	18.3	—	—	—
Administration	7.5	8.9	—	—	20.3	—	—	—	—
Total	7.4	8.9	10.9	14.5	20.3	18.3	—	—	—
D. <i>Autres</i>									
Recherche	—	7.4	22.2	13.3	—	—	—	—	—
Administration	—	7.9	14.9	15.5	—	—	—	—	—
Total	—	7.6	18.5	14.4	—	—	—	—	—
E. <i>Total</i>									
Enseignement	—	6.0	10.3	10.6	15.4	12.6	16.0	20.5	18.0
Recherche	7.2	8.3	13.3	13.0	12.8	18.3	13.4	—	—
Administration	7.5	8.6	14.4	15.8	17.7	21.8	—	18.3	—
Total	7.4	7.6	12.7	13.1	15.3	17.5	14.7	19.4	18.0

**Tableau A-13**

**Accroissement des traitements de base, 1963-1967**

Employeur et type d'activités professionnelles	Groupe d'âge								
	moins que 25	25 à 29	30 à 34	35 à 39	40 à 44	45 à 49	50 à 54	55 à 59	60 et plus
	en pourcentage								
A. <i>Employeurs</i>									
Institutions d'enseignement	—	5.9	12.6	12.5	16.0	9.8	8.7	9.7	10.2
Gouvernement du Québec	—	16.1	15.6	14.6	11.6	17.1	13.7	—	—
Gouvernement fédéral	—	12.0	24.6	11.0	9.9	8.5	—	—	—
B. <i>Activités</i>									
Enseignement	—	5.9	10.4	12.8	16.0	6.6	5.7	10.0	10.2
Recherche	—	21.3	20.6	12.6	11.6	8.5	13.7	—	—
Administration	—	13.7	15.1	13.6	10.8	15.0	—	9.5	3.0

**Tableau A-14**

**Traitements de base moyens (1967) des répondants avec baccalauréat au plus**

Employeur et type d'activités	Nombre d'années d'expérience						
	1 à 4	5 à 9	10 à 14	15 à 19	20 à 24	25 à 29	30 ou plus
	en milliers de dollars						
A. <i>Employeur</i>							
Institutions d'enseignement	—	—	—	16.0	—	—	—
Autres	7.2	—	18.3	—	—	—	19.5
B. <i>Activités</i>							
Enseignement	—	—	—	16.0	—	—	—
Recherche	7.0	—	11.7	—	—	—	19.5
Administration	7.4	—	25.0	—	—	—	—

**Tableau A-15**  
**Traitements de base moyens (1967) des répondants avec**  
**diplôme de maîtrise au plus**

Employeur et type d'activités	Nombre d'années d'expérience						
	1 à 4	5 à 9	10 à 14	15 à 19	20 à 24	25 à 29	30 ou plus
	en milliers de dollars						
<b>A. Institutions d'enseignement</b>							
Enseignement	7.7	9.6	11.9	—	—	13.0	21.6
Recherche	—	10.7	11.7	—	—	—	—
Administration	9.9	16.0	25.0	20.0	19.5	—	—
Total	8.8	12.0	16.0	20.0	19.5	13.0	21.6
<b>B. Autres</b>							
Recherche	8.6	11.4	14.2	18.3	13.4	—	—
Administration	8.4	15.4	15.1	18.0	25.0	—	17.0
Total	8.4	13.4	14.7	18.2	19.0	—	17.0
<b>C. Total</b>							
Enseignement	7.6	9.6	10.9	—	12.4	13.0	21.6
Recherche	8.6	11.0	13.0	18.0	13.4	—	—
Administration	8.2	15.6	20.0	19.0	22.3	13.0	17.0

**Tableau A-16**  
**Traitements de base moyens (1967) des répondants**  
**avec doctorat**

Employeur et type d'activités	Nombre d'années d'expérience						
	1 à 4	5 à 9	10 à 14	15 à 19	20 à 24	25 à 29	30 ou plus
	en milliers de dollars						
<b>A. Employeur</b>							
Institutions d'enseignement	9.6	11.5	13.8	16.9	18.1	18.0	18.3
Autres	—	—	17.8	—	—	—	—
<b>B. Activités</b>							
Enseignement	9.6	11.5	13.8	16.9	18.1	18.0	—
Recherche	9.6	—	—	13.2	—	—	—
Administration	—	—	22.5	—	—	—	—