

La mobilité interprofessionnelle au Canada

Avigdor Farine
université de montréal

The aim of this article is to examine the relationship between the field of training and the field of employment. Data were obtained from the Highly Qualified Manpower Survey conducted in 1973 by Statistics Canada for the Ministry of State for Science and Technology. The author points out the difficulties met by the researcher who embarks on the study of the education–employment complex and the way it works.

Although the statistics are rather simple (use of percentages), they are sufficient to make the point that there is quite a lot of variation between fields, in terms of both mobility into one field from other related disciplines and out of that field into related disciplines. Teaching is still the main avenue for employment for university graduates (33.5%). This occupational sector being saturated, graduates will face more difficulties in finding jobs.

Using a supply and demand approach, it is evident that the relationship between education and employment is loose in many disciplines. Five to 10 years after graduation, inter-occupational mobility is far-reaching. Different trainings thus give access to a plurality of occupations, and a certain occupation may be filled by individuals coming from a variety of trainings. This conclusion underlines the existence of complementarity and substitution in any human capital.

Generally speaking, inter-occupational mobility helps to overcome problems associated with the supply and demand of highly qualified manpower and aids the promotion of the individual through work.

INTRODUCTION

La main-d'oeuvre hautement qualifiée (MHQ) au Canada a connu une expansion considérable durant la dernière décennie. Cette expansion est due, entre autres, à la place accordée à la MHQ comme facteur important dans l'atteinte des objectifs économiques. Le fait que la formation de la MHQ appartient presque en totalité aux institutions d'enseignement supérieur a entraîné un développement marqué de ces dernières. En effet, l'enseignement supérieur au Canada a connu une progression annuelle de la population étudiante de 15% durant cette période. Par ailleurs, le taux d'accroissement des dépenses pour ce niveau d'enseignement a dépassé de beaucoup le taux de croissance du revenu personnel (Farine, 1970). Au Québec, par exemple, tandis que le PNB progressait de 8.6% par an et les effectifs étudiants augmentaient de 13%, les dépenses de fonctionnement de l'enseignement supérieur ont crû de 23.5% (Ministère de l'éducation du Québec, 1972, pp. 32–34).

Le coût de cet enseignement et une situation économique difficile nous amènent à revoir la question d'emploi, le degré de correspondance entre

la formation et l'emploi et la mobilité interprofessionnelle sous-jacente. Les données de l'enquête post-censitaire sur la MHQ menée par Statistique Canada en 1973 pour le Ministère d'état aux sciences et à la technologie servent de base à notre travail.

Cet article fait une courte revue des écrits sur le sujet, clarifiant certains aspects de la mobilité interprofessionnelle. L'analyse des données porte sur l'offre et la demande de diplômés et le croisement de l'industrie et le principal domaine d'études, qui qualifient la relation entre la formation et l'emploi. Nous terminons en soulevant quelques réflexions suscitées par notre recherche.

REVUE DE QUELQUES ECRITS SUR LE SUJET

La difficulté des diplômés de certaines disciplines à trouver un emploi a été ressentie à la fin de 1969. Jusqu'alors, la demande de diplômés dépassa l'offre. La possession d'un grade universitaire était une garantie d'obtention d'un emploi correspondant au domaine d'études accomplies. Les difficultés actuelles d'embauche sont dues à la saturation du marché, à la concurrence d'un plus grand nombre de diplômés pour les mêmes postes et à l'augmentation de spécialisation exigée pour la plupart des emplois. Des grades supérieurs semblent être requis pour remplir des fonctions qui n'exigeaient qu'un premier grade universitaire (Carnegie Commission on Higher Education, 1973, pp. 3-18).

Quant à la formation universitaire, il n'existe pas de moyens satisfaisants permettant de spécifier les besoins éducatifs exigés pour la majorité des professions. L'OCDE (1966) note les problèmes de classification de la main-d'oeuvre et, faute de connaissances, ne suggère que la conversion des besoins de chaque catégorie d'emploi en besoins classés par niveau d'éducation (p. 17). Cette organisation souligne aussi que très peu d'attention est accordée aux compétences requises dans divers agrégats de métiers. A cause d'une codification limitée, il est difficile de préciser les tâches réelles que la personne accomplit dans le cadre de sa profession (OCDE, 1969, pp. 35-39).

Hollister (1967) constate qu'on ne connaît pas grand chose sur la relation existant entre les professions et la formation qu'elles requièrent. Des suppositions arbitraires sont à la base de la traduction des fonctions professionnelles en exigences d'études ou en types de formation appropriées (p. 38). Meltz (1968) trouve qu'il existe des différences dans le niveau de scolarité à l'intérieur d'une même catégorie professionnelle, à l'exception des professions où la formation est déterminée par certification, telles que la médecine, le droit ou l'enseignement (p. 25). De même, Tracz et al. (Note 4) indiquent que la différence dans le niveau de scolarité est plus marquée au sein des nouvelles professions (technologues, techniciens) où la scolarité correspondante n'a pas été formalisée (pp. 16-19).

A propos, il est à noter que la *Classification canadienne descriptive des professions*, publiée en 1973 en deux volumes par le Ministère de la main-d'oeuvre et de l'immigration, apporte des améliorations au système utilisé auparavant. Le tome I présente une classification et des définitions précises des professions; le tome II fournit des aperçus sur les qualifications nécessaires à l'exercice de chaque profession, les exigences physiques, la nature du travail et autres informations qui font de ce tome avant tout un document d'orientation professionnelle.

La mobilité interprofessionnelle

Cette mobilité, quoique considérable, n'est pas présentée par les autorités concernées comme évidence statistique par catégories professionnelles. Il est courant d'effectuer des prévisions de main-d'oeuvre en ignorant cette mobilité, mais les erreurs ne tardent pas à se manifester entre les prévisions et l'emploi réel par profession.

Se basant sur les données d'une enquête menée en 1967 par le Ministère de la main-d'oeuvre et de l'immigration, Atkinson et al. (1970) constatent que bien que 78% des diplômés en sciences physiques et en génie travaillent dans le domaine de leur spécialisation, cette proportion varie selon les professions (pp. 82-85). Seulement 45% de ceux employés dans les sciences sociales ont eu leur dernier diplôme dans ce domaine; 25% d'entre eux possèdent un diplôme en génie, 8% et 12% détiennent des diplômes en sciences physiques et biologiques respectivement. Parlant de la mobilité interprofessionnelle, les auteurs notent que fréquemment, les raisons de cette mobilité qui font qu'un grand nombre de diplômés travaillent dans un domaine étranger à leur dernière spécialisation universitaire ne sont pas économiques. Ces individus sont satisfaits et productifs dans leurs fonctions. Néanmoins, cette mobilité est parfois causée par une pénurie d'emplois. Dans ce cas, il est certain que les gens sont moins satisfaits de leur travail et on peut présumer qu'ils sont moins productifs.

Boyd et Gross (1974) ont aussi conduit une étude sur la formation et l'emploi des diplômés en sciences. Leur échantillon couvre les promotions de 1954, 1959 et 1964 et les réponses de 70% des 913 répondants leur servent de données. En étudiant des groupes d'avant 20, 15 et 10 ans, ces auteurs avaient la possibilité de suivre le changement des conditions des diplômés dans le temps. Ils constatent la mobilité interprovinciale de ces cohortes, le mouvement étant plutôt vers l'Ontario et le Québec. Pour le Québec, ils notent que des facteurs de langue et de culture peuvent expliquer qu'une grande proportion des diplômés québécois cherchent et trouvent de l'emploi dans leur propre province. Une autre constatation porte sur le fait que 5 à 10 ans après leur graduation, les diplômés tendent vers des postes universitaires et vers l'administration. Les différents problèmes que nous rencontrons, disent les auteurs, portent sur la nature de

l'enseignement supérieur, la situation de l'offre et la demande d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée et la propre utilisation des diplômés. La concordance de la formation et l'emploi est à la base de la satisfaction au travail; cette concordance a des implications sur les programmes universitaires et leur rapport aux besoins du marché.

Le problème de mobilité interprofessionnelle n'est pas spécifique au Canada. Thurrow (1972) rapporte que seulement 40% des ouvriers aux Etats-Unis utilisent les habiletés développées à l'école (serait-ce à cause d'une mobilité de travail continue?); plus de $\frac{2}{3}$ des diplômés des collèges et des universités reçoivent une formation en cours d'emploi par un processus informel et seulement 12% une formation formelle, sur les lieux du travail. Selon Folger et al. (1970) un grand nombre de diplômés américains occupent des postes qui n'exigent pas des diplômés dans le domaine de leur formation universitaire (pp. 233-235). Par exemple, seulement 4.2% des hommes et 3.2% des femmes ayant obtenu un B.A. en sciences sociales en 1958 et 25.5% des hommes et 11.6% des femmes en sciences naturelles étaient occupés à plein temps dans le domaine de leur formation, cinq ans après leur graduation. La proportion de ceux en éducation (75.8% des hommes et 90.8% des femmes), en commerce (58.7% des hommes et 20.8% des femmes) et en génie (77.3% des hommes et 17.4% des femmes) était de beaucoup plus élevée. A l'égard des maîtrises, ces auteurs constatent que 10% des diplômés en commerce se déclarent ingénieurs cinq ans après leur graduation; plus de 70% des diplômés en sciences humaines indiquent leur profession comme ingénieurs et plus de 4% des diplômés en sciences humaines ou en génie signalent qu'ils sont en commerce et en administration. Même chez les détenteurs d'un Ph.D., des changements importants de spécialisation se font après leur graduation. Environ 10% des diplômés de 1957-1962 indiquent dans un rapport de 1964 qu'ils ont reçu leur Ph.D. dans un domaine (en chimie, en mathématique, en psychologie) différent de celui auquel ils s'identifient.

Plus un travailleur est éduqué, plus il est mobile. L'individu ayant une formation doctorale traverse plus facilement les lignes de démarcation des carrières et des spécialisations. Toujours aux Etats-Unis, 75% des détenteurs d'un Ph.D. continuent à travailler dans leur spécialisation, 7 ans après leur graduation. Cette proportion décroît à 70% pour ceux qui font partie de la main-d'oeuvre active 8 à 17 ans après leur graduation et à 60% pour ceux dans la main-d'oeuvre active 18 ans et plus (Folger et al., 1970, p. 243).

Avant de passer à l'analyse des tableaux, ajoutons que la mobilité interprofessionnelle a un effet correctif, dans le sens qu'elle vient à l'aide d'une prévision erronée de main-d'oeuvre. Si, par la suite d'une telle prévision, il y a une sous-production de diplômés dans une discipline, ceux des disciplines connexes viennent combler la demande de main-d'oeuvre. Bien sûr que tout dépend de la conjoncture économique et de la trans-

féabilité des habiletés d'une profession à une autre. Nous soulignerons plus loin l'existence de caractéristiques de complémentarité et de substitution dans tout capital humain.

ANALYSE DES TABLEAUX

En 1973, Statistique Canada a mené une enquête auprès de 138,000 individus qui ont déclaré lors du recensement de 1971 détenir un diplôme universitaire. Les résultats de cette enquête ont été complétés et les données utilisées pour nos tableaux présentent des aspects de formation et d'emploi que nous désirons examiner.

Deux remarques s'imposent. Pour ne pas alourdir le travail, nous avons retenu 70 professions exercées par les diplômés des collèges et des universités, comme faisant partie de la main-d'oeuvre hautement qualifiée (MHQ). Sans entrer dans le détail des critères utilisés pour définir ces professions selon la *Classification canadienne descriptive des professions*, il suffit de dire qu'elles exigent un grade universitaire et seulement dans le cas du génie industriel, un diplôme d'études collégiales (trois années de post-secondaire professionnel).

Les données de Statistique Canada ont été recueillies selon "le dernier diplôme le plus élevé obtenu". Cette décision est justifiée du fait que la classification par dernier diplôme correspond à l'expérience de travail présente ou récente des diplômés. Néanmoins, cette classification a un point faible. Par exemple, un individu qui a son premier diplôme en mathématiques et son dernier en administration des affaires n'est pas classifié comme mathématicien mais comme administrateur. Du point de vue de la quantification de la MHQ, la valeur empirique de son diplôme en mathématiques disparaît.

L'OFFRE ET LA DEMANDE DE DIPLOMES (TABLEAUX 1 A 3)

Pour simplifier la présentation, nous avons retenu 35 ou la moitié des 70 professions de la MHQ, par domaines d'études (les professions les plus courantes, selon les pourcentages les plus élevés). L'offre signifie la proportion de diplômés d'une discipline qui exercent une profession correspondant à cette discipline. La demande signifie la proportion d'individus qui exercent une profession et qui détiennent aussi leur dernier diplôme dans la discipline respective à leur profession. Ainsi, selon le tableau 1, tandis que 84% des diplômés en dentisterie exercent cette profession, 98% de ceux qui pratiquent la dentisterie possèdent aussi leur dernier diplôme dans cette discipline. Il ressort que la relation formation/emploi en dentisterie est très étroite, comme il semble l'être dans les autres professions de la santé, telles que la médecine, la pharmacie et la médecine vétérinaire.

De même, une relation significative (des pourcentages proportionnels de l'offre et de la demande) existe en architecture, en droit, en génie chimique, en théologie, en bibliothéconomie, en service social, en météoro-

Tableau 1 / L'offre et la demande de diplômés

Principal domaine d'études	Demande	Offre
	%	%
Dentisterie	98.0	84.0
Médecine	95.0	87.0
Pharmacie	95.0	77.0
Médecine vétérinaire	96.0	69.0
Architecture	88.0	75.0
Droit	94.0	70.0
Génie chimique	79.0	77.0
Génie civil	78.0	54.0
Génie électrique	81.0	45.0
Théologie	70.0	56.0
Sciences infirmières	83.0	37.0
Génie mécanique	84.0	36.0
Bibliothéconomie et classement	62.0	58.0
Diététique et nutrition	85.0	33.0
Géologie	67.0	44.0
Comptabilité	31.0	61.0
Génie métallurgique	74.0	27.0
Enseignement secondaire	29.0	56.0
Service social	50.0	41.0
Psychologie	77.0	14.0
Météorologie	43.0	41.0
Physique	76.0	8.0
Chimie	63.0	24.0
Agriculture et sciences connexes	58.0	26.0
Elémentaire et préscolaire	27.0	48.0
Administration scolaire	19.0	55.0
Génie minier	57.0	26.0
Orientation scolaire et professionnelle	36.0	37.0
Traduction	14.0	47.0
Anthropologie et sociologie	57.0	2.0
Mathématiques	39.0	21.0
Administration et gestion	15.0	36.0
Sciences économiques	47.0	12.0
Biologie et sciences connexes	34.0	8.0
Génie industriel	7.0	18.0

logie et en orientation professionnelle. Ceci ne signifie pas que tous ceux qui travaillent dans ces domaines possèdent aussi leur dernier diplôme dans les disciplines respectives. Seulement 79% des individus en génie chimique, 70% du clergé, 62% des bibliothécaires, 50% des travailleurs en service social, 43% des météorologues et 36% des conseillers professionnels détiennent aussi leur dernier diplôme dans la même discipline que leur profession.

Vu l'importance du génie dans la MHQ, un nombre d'études ont été conduites sur les ingénieurs au Canada, leur formation, leur conditions de

travail, leur salaire et leur mobilité professionnelle (Ministère d'état aux sciences et à la technologie, Note 2, Note 3). Cette dernière varie selon les différentes spécialisations en génie. La mobilité est intrasectorielle (d'un domaine du génie à un autre) et interprofessionnelle. Il est courant, par exemple, de voir des ingénieurs occuper des postes administratifs. Ainsi, selon notre tableau, en génie chimique la relation formation/emploi semble être étroite (79% des ingénieurs – considérés du point de vue de la demande, 77% d'entre eux, du point de vue de l'offre). Mais cette relation s'affaiblit en génie électrique, en génie mécanique, etc., et elle semble être nulle (7% et 18% respectivement) en génie industriel. Notons que cette catégorie qui se situe au bas de la liste inclut les techniciens provenant des collèges techniques. En sciences économiques, par exemple, tandis que 12% de ces diplômés travaillent en économie, 47% de ceux qui la pratiquent possèdent aussi leur dernier diplôme dans cette discipline. Il serait long de passer ainsi en revue toutes les professions. Il suffit de noter que la correspondance entre la formation et l'emploi semble être faible dans la majorité des disciplines en sciences humaines et en sciences sociales.

Le tableau 2 situe autour de la médiane les professions par domaines d'études. Les pourcentages de l'offre et de la demande nous servent de mesure ordinale. Ainsi, dans la demande de diplômés, la santé, le droit, l'architecture, le génie dans ses différentes spécialisations, la psychologie, la physique, la théologie et la géologie se situent au-dessus de la médiane. Dans ces professions, plus de 63% des individus détiennent aussi leur dernier diplôme dans la même discipline que leur travail. Les professions en sciences humaines, en sciences sociales, en agriculture, dans certains domaines du génie, en enseignement, en météorologie et autres sciences physiques se situent au-dessous de la médiane. Moins de 63% de ceux qui les exercent possèdent aussi leur dernier diplôme dans la discipline respective.

Ce tableau met en évidence certains points intéressants. La bibliothéconomie, la comptabilité, l'enseignement, l'administration scolaire et la traduction qui, dans la demande de diplômés se situent au-dessous de la médiane, apparaissent au-dessus si on les considère du point de vue de l'offre. Il ressort que l'écart entre l'offre et la demande de diplômés provenant de ces disciplines est marqué.

Les sciences infirmières, certains domaines du génie, la diététique et la psychologie qui, dans la demande de diplômés se situent au-dessus de la médiane, apparaissent au-dessous quand on les considère du point de vue de l'offre. Il est possible que dans ces professions où la formation est déterminée par certification, cette dernière serve de sélection, ce qui explique aussi, du point de vue de la demande, que ces professionnels possèdent également leur dernier diplôme dans la discipline correspondant à leur profession.

Tableau 2 / L'offre et la demande de diplômés (autour de la médiane)

Principal domaine d'études	Demande	Principal domaine d'études	Offre
	%		%
1. Dentisterie	98.0	1. Médecine	87.0
2. Médecine vétérinaire	96.0	2. Dentisterie	84.0
3. Médecine	95.0	3. Pharmacie	77.0
3. Pharmacie	95.0	3. Génie chimique	77.0
5. Droit	94.0	5. Architecture	75.0
6. Architecture	88.0	6. Droit	70.0
7. Diététique et nutrition	85.0	7. Médecine vétérinaire	69.0
8. Génie mécanique	84.0	8. Comptabilité	61.0
9. Sciences infirmières	83.0	9. Bibliothéconomie et classement	58.0
10. Génie électrique	81.0	10. Théologie	56.0
11. Génie chimique	79.0	10. Enseignement secondaire	56.0
12. Génie civil	78.0	12. Administration scolaire	55.0
13. Psychologie	77.0	13. Génie civil	54.0
14. Physique	76.0	14. Élémentaire et préscolaire	48.0
15. Génie métallurgique	74.0	15. Traduction	47.0
16. Théologie	70.0	16. Génie électrique	45.0
17. Géologie	67.0	17. Géologie	44.0
<i>médiane</i>			
18. Chimie	63.0	18. Service social	41.0
		18. Météorologie	41.0
19. Bibliothéconomie et classement	62.0	20. Sciences infirmières	37.0
20. Agriculture et sc. connexes	58.0	20. Orientation professionnelle	37.0
21. Anthropologie et sociologie	57.0	22. Génie mécanique	36.0
21. Génie minier	57.0	22. Administration et gestion	36.0
23. Service social	50.0	24. Diététique et nutrition	33.0
24. Sciences économiques	47.0	25. Génie métallurgique	27.0
25. Météorologie	43.0	26. Génie minier	26.0
26. Mathématiques	39.0	26. Agriculture et sc. connexes	26.0
27. Orientation professionnelle	36.0	28. Chimie	24.0
28. Biologie et sc. connexes	34.0	29. Mathématiques	21.0
29. Comptabilité	31.0	30. Génie industriel	18.0
30. Enseignement secondaire	29.0	31. Psychologie	14.0
31. Enseignement élém. et prés.	27.0	32. Sciences économiques	12.0
32. Administration scolaire	19.0	33. Physique	8.0
33. Administration et gestion	15.0	34. Biologie et sc. connexes	8.0
34. Traduction	14.0	35. Anthropologie et sociologie	2.0
35. Génie industriel	7.0		

Certaines professions en agriculture et sciences connexes, en sciences sociales, dans certains domaines du génie, en administration et gestion, et en mathématiques se situent au-dessous de la médiane dans la demande et dans l'offre. Ceci ne signifie pas que ces individus sont sous-utilisés du point de vue du marché. Il y a, bien sûr, une sur-offre dans certaines disciplines. Par contre, on ne poursuit pas des études en sciences sociales, par exemple, dans une optique restreinte de marché du travail, comme dans les disciplines dites professionnelles, telles que la médecine, le droit, la comptabilité. N'oublions pas aussi qu'il existe une transférabilité d'habiletés d'une profession à une autre. Nous reviendrons sur ce point dans la conclusion.

Le tableau 3 apporte plus de clarté en présentant les professions par grands groupes. Du point de vue de l'offre et par ordre d'importance

Tableau 3 / L'offre et la demande de diplômés par grands groupes

a) L'offre

Principal domaine d'études	Pourcentage d'individus exerçant des professions correspondantes	La disponibilité relative de la main-d'oeuvre ^a
Beaux-arts	12.0	1
Sc. agricoles et biologiques	13.0	2
Sciences humaines	19.0	3
Mathématiques	21.0	4
Sciences physiques	29.0	5
Génie et architecture	51.0	6
Sciences sociales	54.0	7
Education	62.0	8
Santé	77.0	9

b) La demande

Profession	Pourcentage d'individus détenant leur dernier diplôme dans la discipline correspondante	La correspondance entre la formation et l'emploi ^b
Santé	91.0	9
Génie et architecture	89.0	8
Agriculture et biologie	85.0	7
Sciences humaines	68.0	6
Sciences sociales	52.0	5
Sciences physiques	43.0	4
Education	43.0	3
Mathématiques	40.0	2
Beaux-arts	18.0	1

a. Par ordre d'importance.

b. 9—la plus étroite, 1—la moins étroite.

Tableau 4 / Diplômés selon l'industrie où l'emploi a été occupé le plus longtemps au cours des 12 derniers mois et le principal domaine d'études du dernier diplôme le plus élevé obtenu

	Principal domaine d'études										Total
	Edu- cation	Beaux- arts	Huma- nités	Sc. so- ciales	Sc. agri- coles et biol.	Génie et architec- ture	Santé	Math. et physique	Général arts et sciences	Total	
TOTAL	116,360	8,920	94,620	143,510	44,840	75,840	61,010	45,255	40,205	630,565	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Agriculture	0.3	0.3	0.4	0.4	8.1	0.7	0.1	0.6	0.5	1.0	
Mines et industrie pétrolière	0.0	0.0	0.2	0.9	0.4	5.1	0.0	5.6	0.7	1.3	
Fabrication de produits durables	0.4	0.7	1.2	4.4	1.6	16.1	0.0	5.7	2.8	3.9	
Fabrication de produits non-durables	0.6	3.0	2.8	5.6	5.4	11.5	0.8	9.8	3.8	4.6	
Industrie de la construction	0.2	0.3	0.5	0.9	0.6	5.1	0.0	0.5	0.5	1.1	
Transport et communication	0.6	1.3	1.9	3.5	1.0	11.3	0.1	3.0	2.8	3.1	
Commerce	1.0	4.9	2.4	5.6	2.6	2.9	11.3	2.4	5.4	4.0	
Finance, assurance et immobiliers	0.6	1.8	2.3	7.9	1.5	1.7	0.3	4.4	5.2	3.3	
Education	76.1	48.1	45.7	18.7	27.1	8.3	7.0	33.7	26.1	33.5	
Santé et bien-être	1.3	1.9	2.3	6.3	9.0	0.2	66.4	1.5	3.1	9.4	
Organisations religieuses	1.0	1.4	11.4	0.4	0.3	0.1	0.1	0.4	3.1	2.3	
Services communautaires et privés	1.2	7.7	2.7	2.9	1.6	0.7	0.5	1.0	2.8	1.9	
Services aux entreprises	0.6	2.2	2.2	18.5	2.7	18.6	0.1	7.8	6.1	8.1	
Administration fédérale	1.4	2.7	4.1	7.8	9.8	7.2	1.6	10.1	5.0	5.5	
Administration provinciale	1.5	1.8	1.9	6.0	7.8	3.9	1.5	2.6	1.7	3.4	
Administration locale	0.3	0.9	0.6	1.1	0.6	2.3	0.5	0.5	0.7	0.9	
Autres	0.5	0.8	0.5	0.5	1.1	0.4	0.2	0.7	1.2	0.6	
Hors de la main-d'oeuvre active	12.2	19.9	16.8	8.3	18.7	4.0	9.2	9.4	28.3	12.1	

croissant, les diplômés en beaux-arts exercent leur profession à 12% seulement, ceux en sciences agricoles et biologiques à 13%, ceux en sciences humaines à 19%, ceux en mathématiques le font à 21%, ceux en sciences physiques à 29%, ceux en génie à 51%, ceux en sciences sociales (le droit inclus) à 54%, ceux en éducation à 62% et ceux dans le domaine de la santé exercent leur profession à 77%.

Inversement, du point de vue de la demande de diplômés, les professions de la santé viennent en tête — 91% de ces professionnels possèdent aussi leur dernier diplôme dans la discipline correspondant à leur profession. Tandis que les beaux arts se situent au bas de la liste.

CROISEMENT DE L'INDUSTRIE ET DU PRINCIPAL DOMAINE D'ETUDES (TABLEAU 4)

Ce tableau de l'industrie où l'emploi a été le plus longtemps occupé au cours des 12 derniers mois, croisé aux études accomplies reflète l'image de la mobilité interprofessionnelle. Dans les tableaux de Statistique Canada, chaque industrie et service comportait une liste sommaire de groupes de professions (par ex., industrie 1: profession 1, profession 2, etc.; industrie 2: profession 1, profession 2, etc.). Nous avons eu à les condenser dans le tableau 4. Bien que ce regroupement fait perdre la spécificité des professions, il permet de voir la MHQ par grands groupes.

Des 116,360 individus dont le dernier diplôme est en éducation, par exemple, 76.1% se consacrent à l'enseignement, 11.7% travaillent un peu partout et 12.2% sont inactifs. Le tableau fournit des renseignements pour les autres domaines d'études.

Mais, quel est le principal secteur d'activité des universitaires? Une grande partie de tous les diplômés sont dans l'enseignement, 33.5% au total. Non seulement les diplômés en sciences de l'éducation, mais ceux provenant des autres disciplines s'acheminent vers l'enseignement. Ceci correspond à une étude de l'OCDE (1971) où, selon le recensement de 1960/61 dans différents pays membres, les personnes employées par les services de l'enseignement représentent entre un cinquième et un tiers de l'ensemble de la MHQ (p. 260). Nos données correspondent à une autre constatation de l'OCDE faite dans la même étude: les personnes employées dans les services occupent une place très importante, soit 30 à 40% de la MHQ.

CONCLUSION

Cet article a porté, entre autres, sur les difficultés rencontrées dans la recherche de correspondance entre la formation et l'emploi. De nombreux facteurs contribuent au fait qu'un grand nombre d'individus exercent des fonctions étrangères à leur dernière formation. Nous avons aussi constaté que la mobilité interprofessionnelle n'est pas spécifique au Canada.

Cette mobilité qui prend de l'envergure dans une période de 5 à 10

ans devrait être prise en considération dans la prévision des besoins en main-d'œuvre. Nos données suggèrent qu'il fallait surtout prévoir la MHQ dans les secteurs où une relation étroite existe entre la formation et l'emploi, tels que la santé, l'architecture, le génie et les autres domaines qui se situent au-dessus de la médiane de la demande de diplômés (tableau 2). Car, hypothétiquement, la MHQ peut souffrir d'un manque de ces catégories de professionnels. La prévision de main-d'oeuvre semble être moins nécessaire en agriculture et sciences connexes, en mathématiques, en sciences physiques, en sciences sociales et les autres professions au-dessous de la médiane. Dans le cas d'un manque temporaire de ces catégories de professionnels, ce manque serait comblé par les diplômés des disciplines connexes, grâce à la mobilité de travail continue.

Les données soulèvent quelques réflexions. Outre la transférabilité des habiletés d'une fonction à une autre dans beaucoup de professions, on perçoit que différentes formations permettent l'accès à une pluralité de professions et qu'une même profession peut être exercée par des individus ayant des formations différentes. Ceci démontre l'existence de complémentarité et de substitution dans tout capital humain. Bien que dans ce travail nous n'avons pas touché à la formation sur le tas, il est évident que sa contribution au développement des ressources humaines est considérable.

Jusqu'en 1973, l'enseignement a constitué le premier secteur d'activité des diplômés. La saturation des emplois en éducation posera plus de difficulté à atteindre un poste aux diplômés de certaines disciplines.

Un grand nombre de mathématiciens, de physiciens, de diplômés en sciences humaines et en sciences sociales ne travaillent pas dans le domaine de leur dernière formation. Sans ouvrir le débat, nous nous demandons si la formation dans ces disciplines a pour but de développer certaines habiletés, sans relation étroite avec l'emploi. Nous sommes loin de prétendre que la formation universitaire devrait être uniquement en fonction du marché du travail. Nous nous éloignons aussi de la notion que l'effort universitaire au Canada, comme ailleurs, a répondu plus à la demande sociale et à l'aspect consommation plutôt qu'au besoin de la formation de la MHQ requise pour le développement économique. Mais une chose est certaine: tout diplôme a sa valeur économique, qu'il couronne des études classiques, générales ou techniques. Car il permet à son détenteur de trouver un emploi avec un degré de facilité ou de difficulté qui varie selon les études accomplies et la conjoncture économique.

Par ailleurs, une mobilité interprofessionnelle non-exagérée contribue à la promotion du travail social, c'est-à-dire, à la promotion de l'individu par le travail. La formation universitaire y contribue grandement.

NOTES DE REFERENCE

1. Ministère d'état aux sciences et à la technologie. *An inquiry into specialized manpower surveys*. Ottawa, 1972, 27 p. (polycopie).
2. Ministère d'état aux sciences et à la technologie. *Enquête post-censitaire sur la main-d'oeuvre hautement qualifiée, 1973*. Ottawa, avril 1974.
3. Ministère d'état aux sciences et à la technologie. *A selected compendium of recent highly qualified manpower reports*. Ottawa, 1974, 50 pp.
4. Tracz, G. S.; Skolnik, M. L.; & O'Mahony, J. T. *The education and employment survey of the membership of the Ontario Association of Certified Technicians and Technologists*. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education, Department of Educational Planning. Occasional Papers No. 4, 1971.

REFERENCES

- Atkinson, A. G.; Barnes, K. T.; & Richardson, Eileen. *Canada highly qualified manpower resources*. Canada Department of Manpower and Immigration. Ottawa: Information Canada, 1970.
- Boyd, A. D., & Gross, A. C. *Formation et emploi des scientifiques*. Etude de documentation pour le Conseil des Sciences du Canada, no 28. Ottawa: Information Canada, 1974.
- Carnegie Commission on Higher Education. *College graduates and jobs*. New-York: McGraw-Hill, 1973.
- Farine, A. Etude comparée des subventions provinciales à l'enseignement supérieur. *L'actualité Economique*, 1970, 46(3), pp. 521-531.
- Folger, J. K.; Astin, Helen S.; & Bayer, Alan E. *Human resources and higher education*. New-York: Russel Sage Foundation, 1970.
- Hollister, R. *Evaluation technique de la première phase du Projet Régional Méditerranéen*. Paris: OCDE, 1967.
- Meltz, N. J. *Study of labor market information systems: Final report*. Ottawa: Department of Manpower and Immigration, 1968.
- Ministère de l'éducation du Québec. *Statistiques de l'enseignement supérieur: Evolution de l'enseignement supérieur au Québec, 1961-1971*. Québec, 1972.
- OCDE. *Planification de l'enseignement: Problèmes d'organisation*. Paris: OCDE, 1966.
- OCDE. *Structures professionnelles et éducatives et niveaux de développement économique*. Paris: OCDE, 1969.
- OCDE. *Formation, recrutement et utilisation dans l'enseignement primaire et secondaire*. Paris: OCDE, 1971.
- Thurrow, L. B. Education and economic equality. *The Public Interest*, no. 28 (1972), pp. 66-81.

Avigdor Farine est professeur titulaire à la Faculté des sciences de l'Education, Section d'Administration Scolaire, Université de Montréal, B. P. 6203, Succursale A, Montreal, Québec, H3C 3T3.