



Service Bulletin

Education Statistics

Education, Science and Culture Division

Vol. 2, No. 5

SEX DIFFERENCES IN THE EMPLOYMENT CHARACTERISTICS OF BACHELOR'S DEGREE RECIPIENTS

Sharply increased enrolment of women has been one of the major developments in university education over the last decade. But the fact that they make up nearly half the undergraduates is not an indicator of equality, as they are concentrated in traditional "feminine" fields. Moreover, some of these women have been disappointed to find that after earning a degree, they cannot find a suitable job.

This latter problem, of course, has not been confined to women. Unprecedented numbers of young postsecondary graduates entered the labour force during the late 1960s and early 1970s. At the same time, employment growth in professional, technical, and managerial occupations slackened. An imbalance evolved between the supply of new graduates and demand for them in segments of the economy where they have traditionally been employed (e.g., teaching, government). To determine the extent of this labour market mismatch, the Education, Science and Culture Division of Statistics Canada conducted a special survey in 1978. The aim was to discover how the 97,099 individuals who had been granted a college diploma or university degree during the 1976 calendar year had fared during the two years since they had completed their programs.

A national sample of 43,698 was selected for the survey (Quebec institutions did not participate), with a response rate of 69%.

Bulletin de service

Statistiques de l'éducation

Division de l'éducation, des sciences et de la culture

Vol. 2, n° 5

DIFFÉRENCES SELON LE SEXE DANS LA SITUATION VIS-A-VIS DE L'EMPLOI DES TITULAIRES DE BACCALAUREAT

L'accroissement prononcé de l'effectif féminin a constitué un des principaux traits saillants de l'évolution de l'instruction universitaire pendant la dernière décennie. Cependant, le fait que les femmes représentent près de la moitié des étudiants de 1^{er} cycle ne signifie pas qu'elles ont atteint l'égalité puisqu'elles sont concentrées dans les domaines traditionnellement "féminins". De plus, certaines ont été déçues de constater qu'après leurs études, elles ne peuvent trouver un emploi qui leur convienne.

Évidemment, les femmes ne sont pas les seules à se heurter à ce problème. Un nombre sans précédent de jeunes diplômés de niveau postsecondaire sont entrés dans la population active à la fin des années 60 et au début des années 70. Pendant la même période, l'augmentation du nombre des emplois de professionnels, de techniciens et de gestionnaires a ralenti, et il s'est produit un déséquilibre entre l'offre et la demande de nouveaux diplômés dans les domaines où ils étaient traditionnellement employés (par ex., l'enseignement et l'administration publique). Pour évaluer l'ampleur de ce déséquilibre sur le marché du travail, la Division de l'éducation, des sciences et de la culture de Statistique Canada a effectué une enquête spéciale en 1978. Cette enquête visait à découvrir quelle a été, pendant les deux années qui ont suivi la fin de leurs études, la situation des 97,099 personnes qui ont reçu un diplôme collégial ou un grade universitaire au cours de l'année civile 1976.

L'enquête a porté sur un échantillon de 43,698 personnes de tout le Canada (à l'exception du Québec) et a donné lieu à un taux de réponse de 69 %.

July 1980
4-2204-501Juillet 1980
4-2204-501

Data on several aspects of the graduates' situation are currently being analysed: mobility, underemployment, and occupational destinations. The statistics in this bulletin have been taken from one of these studies — women graduates, which deals with several levels of qualification, namely, college diplomas and bachelor's, master's, and doctoral degrees. The following discussion is limited to a comparison of female and male bachelor's degree recipients. They constituted the majority of postsecondary graduates of both sexes (61% of the women, 65% of the men), and so were probably most typical of new labour force entrants.

While women had earned nearly half the bachelor's degrees awarded in 1976, they were clustered in "traditional" fields, notably, education, household science, humanities, and social sciences like psychology and sociology. They were underrepresented (fewer than 25% of all graduates) in such male-dominated areas as engineering, medicine and dentistry, business, economics, and mathematics. The women, however, seemed more job-oriented: 74% claimed they had earned their degree for specific career objectives, whereas this was true of 71% of the men.

In 1978 there was almost no difference between the proportions of unmarried female and male graduates with full-time jobs — a little more than 80%. Marriage decreased the likelihood of a woman's working full-time, but increased the probability for men. The percentage of married women with full-time jobs was 75%, as opposed to 90% of the married men. And the proportions of married women working part-time, looking for a job, or neither working nor seeking employment were consistently higher than those of married men.

The graduates full-time employment rate was defined as the number working full-time (or who had accepted a full-time job) as a percentage of the total number of 1976 graduates in the labour force. The women's rate (86%) was lower than the men's (90%), a pattern that prevailed in most fields of study. For both sexes, rates were highest in career specific fields like education, engineering, health, and business. The only discipline in which the rate fell below 80% was fine and applied arts — 67% for the women, 77% for the men.

The full-time jobs of graduates were divided into two groups: "highly qualified manpower" (HQM) and non—"highly qualified manpower". For a job to be placed in the HQM

Des données sur plusieurs aspects de la situation des diplômés (mobilité, sous-emploi et destinations professionnelles) sont en cours d'analyse. Les statistiques commentées dans le présent bulletin sont tirées de l'une de ces études — les diplômés de sexe féminin — qui porte sur plusieurs niveaux de compétence, à savoir: diplôme collégial, baccalauréat, maîtrise et doctorat. Dans le texte qui suit, on se limite cependant à une comparaison des femmes et des hommes titulaires de baccalauréat. Chez les deux sexes, ces derniers ont constitué la majorité des diplômés de niveau postsecondaire (61 % des femmes et 65 % des hommes), et étaient donc probablement les plus représentatifs des personnes qui arrivent sur le marché du travail.

Les femmes ont obtenu près de la moitié des baccalauréats décernés en 1976, mais elles étaient cantonnées dans les domaines "traditionnels", notamment l'enseignement, les sciences ménagères, les humanités et les sciences sociales comme la psychologie et la sociologie. Elles étaient sous-représentées (moins de 25 % de l'ensemble des diplômés) dans les domaines à concentration masculine comme le génie, la médecine et l'art dentaire, l'administration des affaires, l'économie et les mathématiques. Les femmes semblaient cependant étudier davantage pour décrocher un emploi: 74 % ont fait leur baccalauréat en vue d'une carrière, contre 71 % des hommes.

En 1978, il n'y avait presque pas de différence entre les proportions de femmes et d'hommes célibataires qui occupaient un emploi à temps plein (un peu plus de 80%). Les femmes mariées étaient moins susceptibles de travailler à temps plein (75%), mais les hommes mariés l'étaient davantage (90%). De plus, les proportions de femmes mariées travaillant à temps partiel, cherchant un emploi, ou sans emploi et n'en cherchant pas, étaient toujours supérieures aux proportions observées chez les hommes mariés.

Le taux d'emploi à temps plein des diplômés est défini de la façon suivante: il s'agit du nombre des personnes qui travaillent à temps plein (ou qui ont accepté un emploi à temps plein) en pourcentage du nombre total des diplômés de 1976 qui font partie de la population active. Le taux enregistré chez les femmes (86%) était inférieur au taux correspondant chez les hommes (90%), tendance qui se retrouvait dans la majorité des domaines d'études. Chez les deux sexes, les taux étaient le plus élevés dans les domaines directement liés à une carrière comme l'enseignement, le génie, la santé et les affaires. La seule discipline où le taux est tombé à moins de 80% a été celle des beaux-arts et des arts appliqués (67% pour les femmes et 77% pour les hommes).

Les emplois à temps plein des diplômés ont été divisés en deux groupes: emplois à "main-d'œuvre hautement qualifiée" (MHQ) et emplois non à "main-d'œuvre hautement qualifiée". Les emplois à

category, one of its formal requirements had to be a university degree. Overall, a larger proportion of the women (78%) than the men (71%) were in HQM positions. However, as Figure I suggests, the apparently better occupational outcome for women may reflect their concentration in teaching, the prototypical "feminine" career. Teaching was also the prime HQM job for men, but they were more widely dispersed among other groups.

The non-HQM occupational destinations also exhibit a "bunching" of women. Close to half of them were in the clerical category. By contrast, 18% of the non-HQM men were clerks.

Ironically, the median salaries of female graduates of every discipline were lower than the men's, yet 81% of the women expressed satisfaction, compared with 79% of the men (Text Table I). Actual dollar amounts seemed to have little relation to the level of satisfaction. For example, the earnings gap for those with degrees in biology was more than \$2,500, but a slightly higher proportion of women than men declared themselves satisfied (78% versus 76%). By contrast, the discrepancy for pharmacy graduates was only about \$100, yet the women's level of satisfaction (79%) was lower than the men's (81%).

A little more than a quarter of the female and male bachelor's degree recipients said that they regretted their choice of educational program. The most favourable retrospective assessments were made by graduates who had majored in practical, career-oriented disciplines like engineering, the health professions, and law. The lowest ratings were given by those with degrees in biology, psychology and sociology.

Figure II demonstrates the relative effect of marital status on the female and male graduates' plans for the future. The chart shows those who, at the time of the survey, found themselves in an unsatisfactory job. Single women were most likely to plan a getaway; married women, least likely.

A similar pattern is evident in their intentions about further education. There was no difference between the unmarried graduates: 54% of both the women and men planned postsecondary enrolment within two years. Proportions dropped among those who were married, but more for women (43%) than men (49%). Marriage termination seemed to reduce the

"main-d'oeuvre hautement qualifiée" sont ceux pour lesquels il faut entre autres détenir un diplôme universitaire. Dans l'ensemble, une plus forte proportion des femmes (78 %) que des hommes (71 %) occupaient des emplois à HQQ. Cependant, comme on le constate à la figure I, le fait que les femmes accèdent à une situation professionnelle apparemment meilleure peut refléter leur concentration dans l'enseignement, la carrière féminine par excellence. L'enseignement a aussi été le principal emploi à HQQ chez les hommes, mais ces derniers sont plus largement dispersés dans les autres groupes professionnels.

Les emplois non à main-d'oeuvre hautement qualifiée présentent également une forte concentration des femmes. Près de la moitié d'entre elles occupaient un emploi dans la catégorie "travail de bureau", tandis que seulement 18 % des hommes occupant un emploi non à main-d'oeuvre hautement qualifiée se trouvaient dans la même situation.

Ironiquement, le traitement médian des femmes de chaque discipline était inférieur à celui des hommes, mais 81 % des femmes en étaient satisfaites, comparativement à 79 % des hommes (tableau explicatif I). Le traitement en soi ne semble pas influer beaucoup sur le niveau de satisfaction. Par exemple, l'écart entre les traitements des hommes et des femmes diplômés en biologie était de plus de \$2,500, mais une proportion légèrement plus forte de femmes que d'hommes se sont déclarées satisfaites (78 % contre 76 %). À l'opposé, la différence entre les traitements des diplômés en pharmacie ne représentait que \$100, mais le niveau de satisfaction des femmes (79 %) était inférieur à celui des hommes (81 %).

Un peu plus du quart des femmes et des hommes titulaires d'un baccalauréat ont dit regretter le choix de leur programme d'études. Ce sont les diplômés qui ont fait une majeure dans une discipline menant à une carrière comme le génie, les professions de la santé et le droit qui étaient les plus satisfaits de leur choix. Les moins satisfaits étaient les diplômés en biologie, en psychologie et en sociologie.

La figure II illustre l'effet relatif de l'état matrimonial sur les projets d'avenir des diplômés des deux sexes. Le graphique porte sur ceux qui étaient insatisfaits de leur emploi au moment de l'enquête. Les femmes célibataires étaient le plus susceptibles de quitter leur emploi et les femmes mariées l'étaient le moins.

Les mêmes tendances se dégagent au sujet de leurs intentions relatives à la poursuite de leurs études. Il n'y avait pas de différence entre les diplômés célibataires: 54 % des hommes et des femmes envisageaient de poursuivre des études de niveau postsecondaire dans un intervalle de deux ans. Les proportions baissent chez les personnes mariées, mais davantage chez les femmes (43 %) que

Figure I

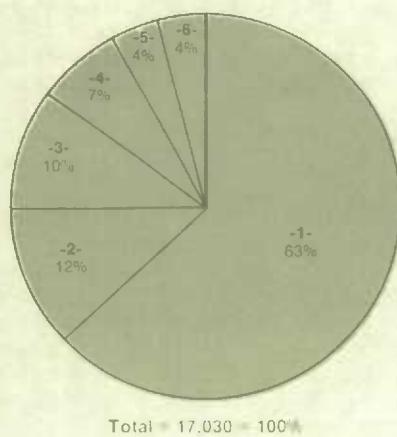
Occupation Groups of Bachelor's and First Professional Degree Recipients Employed Full-time in HQM and Non-HQM Jobs, by Sex, 1978

Groupes professionnels des titulaires d'un baccalauréat et d'un premier grade professionnel occupant des postes à temps plein requérant une main-d'œuvre hautement qualifiée et ne requérant pas une main-d'œuvre hautement qualifiée, selon le sexe, 1978

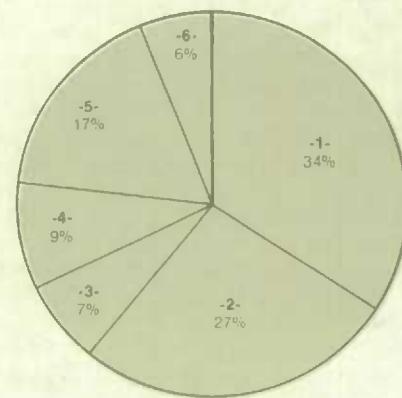
"Highly qualified manpower" jobs

Postes requérant une main-d'œuvre hautement qualifiée

Women — Femmes



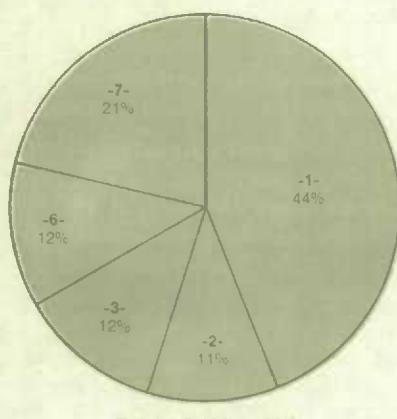
Men — Hommes



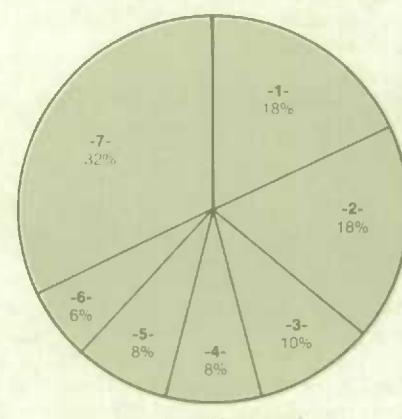
Non-“highly qualified manpower” jobs

Postes ne requérant pas une main-d'œuvre hautement qualifiée

Women — Femmes



Men — Hommes



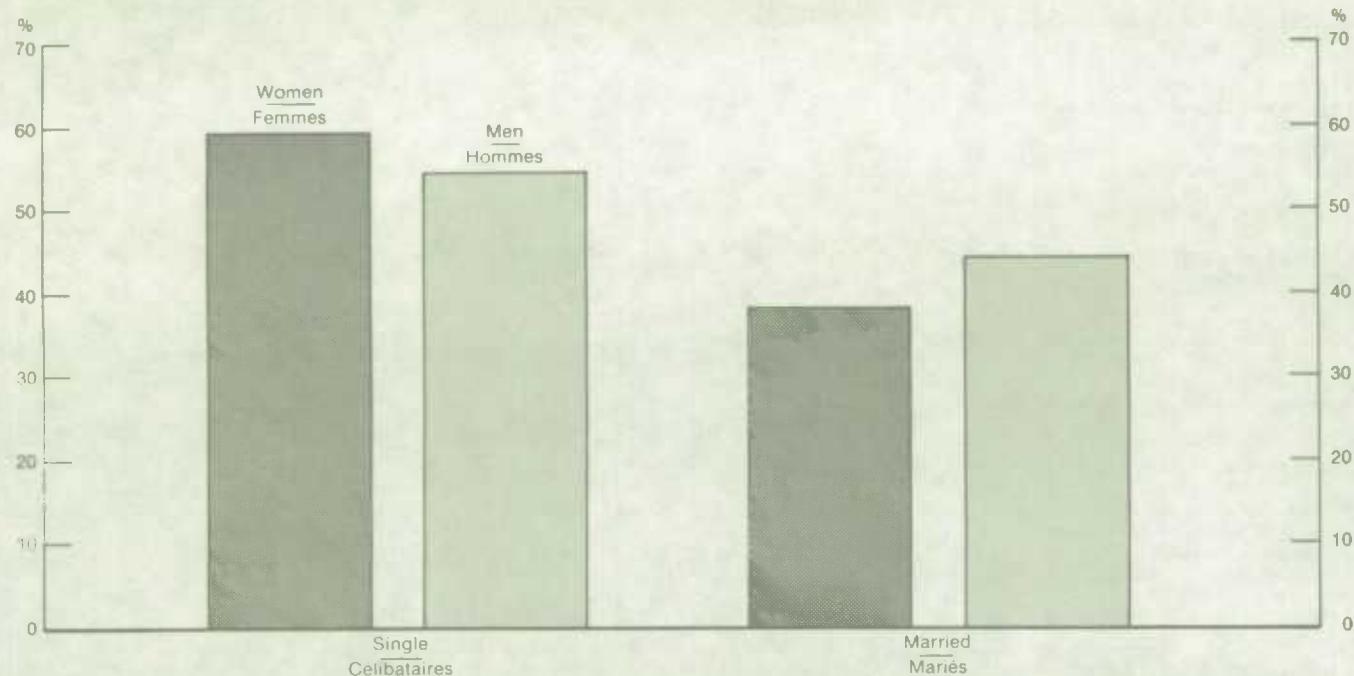
male graduates' tendency to contemplate further education (just 43%), but women in these circumstances were more inclined than any other group to plan future enrolment (63%).

chez les hommes (49 %). La rupture du mariage semble atténuer la tendance à envisager d'autres études chez les hommes (seulement 43 %), tandis que dans les mêmes circonstances, les femmes sont plus enclines que tout autre groupe à avoir des projets dans ce sens (63 %).

Figure II

Bachelor's and first professional degree recipients planning to leave an unsatisfactory permanent full-time job, by sex and marital status, 1978

Titulaires d'un baccalauréat et d'un premier grade professionnel projetant de quitter un emploi à temps plein permanent insatisfaisant, selon le sexe et l'état matrimonial, 1978



To sum up, the women who earned bachelor's or first professional degrees in 1976 were overrepresented in female-dominated fields, which in turn, resulted in their entering traditional occupational categories. Compared with their male counterparts, they had lower full-time, but higher part-time employment and unemployment rates. They were paid less, but not necessarily less satisfied with their salaries. Rates of employment, pay, and satisfaction were highest among those who had graduated from job-specific or non-traditional fields. Marriage tended to deter "career-involvement", as manifested either in full-time employment or additional study.

The complete publication on women graduates will be available free of charge by midsummer. It contains detailed tabulations by field of study for all postsecondary levels.

For further information, contact the Education, Science and Culture Division, Statistics Canada (phone Mary Sue Devereaux, 613-995-9685).

En résumé, les femmes qui ont obtenu un baccalauréat ou un premier grade professionnel en 1976 étaient sur-représentées dans les domaines à forte concentration féminine, ce qui fait qu'elles sont entrées dans des groupes professionnels traditionnels. Comparativement à leurs collègues masculins, elles travaillaient moins à plein temps, mais plus à temps partiel, et leur taux de chômage était plus élevé. Elles étaient moins bien rémunérées, mais pas nécessairement moins satisfaites de leur traitement. Le taux d'emploi, le traitement et la satisfaction étaient le plus élevés chez celles qui avaient étudié dans des disciplines directement liées à une carrière ou non traditionnelles. Le mariage a tendance à réduire le désir de faire carrière, comme le reflètent les chiffres sur l'emploi à temps plein et les études supplémentaires.

La publication complète sur les femmes diplômées sera disponible gratuitement vers le milieu de l'été. Elle contient des totalisations détaillées par discipline pour tous les niveaux postsecondaires.

Pour plus de renseignements, communiquer avec la Division de l'éducation, des sciences et de la culture, Statistique Canada (ou téléphoner à Mary Sue Devereaux, 613-995-9685).



1010506993

TEXT TABLE I. Satisfaction with Salary, Bachelor's and First Professional Degree Recipients Employed Full-time, by Field of Study, 1978

TABLEAU EXPLICATIF I. Satisfaction vis-à-vis du traitement, titulaires d'un baccalauréat et d'un premier grade professionnel employés à plein temps, selon le domaine d'études, 1978

| Field of study Domaine d'études | Median salary Traitement médian | | Per cent satisfied Pourcentage satisfaits | |
|--|------------------------------------|---------------|--|---------------|
| | Female Femme | Male Homme | Female Femme | Male Homme |
| | dollars | | per cent — pourcentage | |
| Agricultural and biological sciences — Sciences agricoles et biologiques: | | | | |
| Biology — Biologie | 11,460 | 14,010 | 78 | 76 |
| Household science — Sciences ménagères | 13,680 | — | 78 | -- |
| <u>Total</u> | 12,580 | 14,240 | 77 | 77 |
| Education — Éducation: | | | | |
| Physical education — Éducation physique | 13,740 | 15,010 | 75 | 82 |
| Other — Autres | 14,850 | 15,780 | 87 | 82 |
| Engineering and applied sciences — Génie et sciences appliquées | — | 17,680 | -- | 78 |
| Fine and applied arts — Beaux-arts et arts appliqués | 12,800 | 13,660 | 81 | 80 |
| Health professions — Professions de la santé: | | | | |
| Medicine and dentistry — Médecine et art dentaire | 15,500 | 21,330 | 76 | 74 |
| Nursing — Sciences infirmières | 14,690 | — | 81 | -- |
| Pharmacy — Pharmacie | 17,630 | 17,740 | 79 | 81 |
| Rehabilitation — Réadaptation | 15,740 | — | 78 | -- |
| <u>Total</u> | 15,220 | 18,260 | 79 | 78 |
| Humanities — Humanités: | | | | |
| History — Histoire | 13,030 | 14,100 | 83 | 77 |
| Languages — Langues | 13,790 | 15,190 | 80 | 83 |
| <u>Total</u> | 13,740 | 14,320 | 81 | 81 |
| Mathematics and physical sciences — Mathématiques et sciences physiques | | | | |
| | 13,850 | 15,170 | 77 | 80 |
| Social sciences — Sciences sociales: | | | | |
| Business, management, and commerce — Administration des affaires, gestion, et commerce | 14,030 | 15,120 | 78 | 74 |
| Economics — Économie | 13,640 | 14,250 | 83 | 80 |
| Geography — Géographie | 13,790 | 14,960 | 82 | 84 |
| Law — Droit | 16,640 | 17,470 | 81 | 86 |
| Political science — Sciences politiques | 12,920 | 14,280 | 72 | 80 |
| Psychology — Psychologie | 13,400 | 15,480 | 77 | 80 |
| Social work — Travail social | 14,750 | 15,860 | 67 | 73 |
| Sociology — Sociologie | 13,670 | 15,010 | 75 | 75 |
| <u>Total</u> | 13,760 | 15,220 | 77 | 79 |
| General (no specialization) — Général (sans spécialité) | 12,990 | 13,850 | 84 | 73 |
| <u>TOTAL</u> | 14,150 | 15,390 | 81 | 79 |