CANADA

Rapport du
Conseil consultatif national
des sciences et de la technologie

LES FEMMES, UN ATOUT
dans les métiers, la technologie, les sciences et le génie

Présenté au
Premier ministre du Canada

Q127/.C2/N242
Thompson, Stella M.
Report on women in trades,
technology, science, and
BYOC c. 1 aa ISC

DATE DUE - DATE DE RETOUR

DEC 07 1994	

ISTC 1551 (2/90)

INDUSTRY CANADA/INDUSTRIE CANADA
56221

COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES

RAPPORT SUR LA PLACE DES FEMMES DANS LES MÉTIERS, LA TECHNOLOGIE, LES SCIENCES ET LE GÉNIE

JANVIER 1993

CANADA

National Advisory Board on Science and Technology

Conseil consultatif national des sciences et de la technologie

Le très honorable Brian Mulroney
Premier ministre du Canada
Chambre des communes
Pièce 309-S
Ottawa (Ontario)
K1A 0A6

Monsieur le Premier ministre,

Au nom du Comité des ressources humaines du Conseil consultatif national des sciences et de la technologie, j'ai le plaisir de vous soumettre le rapport intitulé Les femmes, un atout dans les métiers, la technologie, les sciences et le génie.

Des obstacles sociaux et culturels empêchent encore les femmes de choisir et de conserver des emplois dans les métiers et dans les domaines de la technologie, des sciences et de l'ingénierie. Comme il s'agit de domaines clés sur lesquels repose la compétitivité du Canada sur la scène internationale, nous nous pénaliserons si nous créons inutilement des obstacles à la pleine participation de la moitié de la population dans ces domaines. Le Comité, qui reconnaît cet état de fait, a jugé nécessaire de soumettre des recommandations détaillées visant à éliminer les obstacles auxquels sont confrontées les femmes dans ces domaines, à toutes les étapes de leurs cheminement éducatif et professionnel.

Des données nationales démontrent que les femmes sont nettement sous-représentées dans tous les secteurs scientifiques et techniques. Dans les domaines des sciences physiques et de l'ingénierie, les inscriptions et le nombre de diplômées à tous les niveaux sont particulièrement faibles. Par conséquent, les femmes sont peu représentées au sein de la main-d'oeuvre dans ces domaines.

Le rapport produit en 1992 par le Comité canadien des femmes en ingénierie, intitulé Elles font une différence, contient des recommandations précises pour l'élimination des obstacles à la participation des femmes dans le domaine du génie. En s'inspirant de cet excellent rapport, le CCNST a présenté des recommandations et des stratégies pour leur mise en oeuvre, qui ont été adaptées et élargies pour répondre aux besoins des femmes dans les domaines techniques,

...2

240 Sparks Street
8th Floor West

240, rue Sparks
8e étage ouest

Ottawa, Canada K1A 0H5

technologiques, scientifiques ainsi que dans les métiers manuels. Le Conseil soumet également des recommandations générales visant non seulement à promouvoir l'engagement à l'égard du changement mais aussi à le maintenir, et à faire en sorte que des progrès soient réalisés à cet égard.

Bien que le rapport traite essentiellement des femmes, de nombreux aspects portent aussi sur les hommes. Le Conseil croit fermement que les mesures proposées pour éliminer les obstacles à la participation des femmes dans les domaines scientifiques et techniques permettront aussi d'attirer d'avantage d'hommes dans ces domaines, qui constituent les clés de notre compétitivité.

L'objectif à long terme est un changement général et global d'attitude qui favorisera non seulement la pleine participation des femmes dans tous les secteurs de la société, mais accroîtra aussi la capacité de la main-d'oeuvre canadienne de relever les défis de l'avenir.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Premier ministre, l'expression de ma considération distinguée.

La présidente
Comité des ressources
humaines,

Stella Thompson

Stella Thompson

Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions ou les politiques du gouvernement du Canada.

MEMBRES DU COMITÉ

Stella M. Thompson (Présidente)
Présidente
Stellar Energy Limitée
Calgary

Monique Simard
Animatrice
Station de radio CJMS
Montréal

Brian L. Desbiens
Président
Collège Sir Sandford Fleming des arts
appliqués et de la technologie
Peterborough

Linda L. Inkpen
Présidente et chef de la direction
Institut Cabot des arts appliqués
et de la technologie
St. John's

Monique Frize
Chaire Northern Telecom – CRSNG
Les femmes en ingénierie
Université du Nouveau-Brunswick
Fredericton

Kenneth V. Georgetti
Président et chef de la direction
Fédération du travail
de la Colombie-Britannique
Burnaby

Jacqueline Payne (Secrétariat, conseillère)

TABLE DES MATIÈRES

Page

Avant-propos 1

Sommaire 3

Introduction 7

Contexte 9

Questions 21

Les clés du succès 25

Principaux indicateurs 27

Recommandations générales 28

Recommandations et stratégies détaillées 29

Conclusion 55

Annexes

I. Styles d'apprentissage 56

II. Données provinciales 61

III. Tableaux de référence commodes 115

IV. Listes de disciplines et d'acronymes 125

AVANT-PROPOS

Les poupées Barbie qui affirmaient détester les mathématiques ont dû être rapidement retirées des tablettes à la suite de protestations énergiques de parents et d'éducateurs et d'éducatrices. De toute évidence, un profond changement d'attitude qui va croissant avait complètement échappé aux experts en commercialisation — vraisemblablement tous des hommes. Quel signe des temps encourageant!

Cette anecdote est révélatrice à de nombreux égards. Elle reflète manifestement l'aversion de plus en plus grande que suscitent, dans notre société, les stéréotypes sexistes de tous genres. Elle dénote aussi une sensibilisation accrue au fait qu'il est aujourd'hui essentiel pour les jeunes — aussi bien les garçons que les filles — de posséder, à tout le moins, une connaissance de base des mathématiques et des sciences pour obtenir un emploi convenable dans une économie fondée sur les connaissances.

L'aversion profonde qu'éprouvent un trop grand nombre de jeunes Canadiennes à l'égard des mathématiques et des sciences a deux grandes conséquences qui ne peuvent plus être tolérées. D'une part, les jeunes femmes dont la formation est insuffisante dans ces domaines demeurent confinées dans les emplois les moins bien rémunérés et, d'autre part, le Canada ne peut se permettre de compter dans une aussi grande mesure sur moins de la moitié de sa population (les 48 p. 100 que représentent les hommes) pour obtenir les compétences techniques dont il a besoin.

Le message commence enfin à être compris. Ainsi, en 1992, 15 p. 100 des baccalauréats en génie et en sciences appliquées ont été décernés à des femmes; ce pourcentage, qui demeure beaucoup trop faible, constitue malgré tout le double de ce qu'il était 10 années auparavant. Les femmes se sont approprié au moins le quart des maîtrises attribuées en 1991 en mathématiques et en physique, cette proportion étant, encore une fois, deux fois plus grande qu'il y a 10 ans. À mesure que les femmes titulaires de tels grades se feront plus nombreuses, il y aura davantage d'enseignantes et d'autres modèles pouvant inciter les nouvelles générations de jeunes femmes à suivre leurs traces.

Les chiffres cités étant sans équivoque, il ne fait aucun doute que la situation s'améliore. Fait plus important encore, des progrès sont réalisés au chapitre des attitudes, comme le démontre de façon très convaincante le rejet des poupées Barbie détestant les mathématiques. Il reste néanmoins beaucoup à faire et il est urgent d'accroître les possibilités offertes aux femmes dans le domaine des sciences et de la technologie. Il faut absolument que ces dernières acquièrent des compétences de base en mathématiques et en sciences naturelles pendant leurs études primaires, car cette acquisition se fait plus difficilement par la suite. Nous ne devons pas oublier que les jeunes filles d'aujourd'hui qui n'étudient pas les mathématiques au moins jusqu'à la fin du cycle secondaire restreignent grandement leurs perspectives d'emploi dans une économie de plus en plus axée sur la technologie, et ce, non pas pendant quelques années, mais pendant toute la durée d'une vie professionnelle qui les mènera jusqu'au milieu du prochain siècle.

Le Conseil consultatif national des sciences et de la technologie fait donc valoir, depuis sa création, qu'il est important d'encourager les jeunes filles à se doter des outils nécessaires pour embrasser une carrière en génie, en sciences ou en technologie, et de faire en sorte que celles qui optent pour une telle carrière n'aient pas à subir, une fois en poste, l'obstacle additionnel que pourraient constituer les préjugés liés à leur sexe. Nous avons publié un premier rapport sur le sujet en février 1988, sous la direction de Mme Jeannine David-McNeil. Intitulé «Participation des femmes dans le domaine des sciences et de la technologie», ce rapport visait à cerner l'ampleur du défi à relever. Le gouvernement fédéral y a donné suite en mettant notamment sur pied le Programme Bourses Canada et en réservant 50 p. 100 des bourses aux femmes.

Il reste encore énormément à faire. Conçu à partir du rapport rédigé en 1992 par le Comité canadien des femmes en ingénierie, notre dernier rapport, qui a pour titre «Les femmes, un atout dans les métiers, la technologie, les sciences et le génie», propose une stratégie ambitieuse mais néanmoins réaliste pour atteindre les objectifs vitaux que nous poursuivons, et ce, dans un large éventail de domaines. Les préjugés et les stéréotypes qui ont contribué à dissuader un grand nombre de femmes de même songer à faire carrière dans les domaines techniques — traditionnellement dominés par les hommes — doivent être supprimés maintenant, et non dans cinq ou dix ans. Le principe fondamental de l'égalité d'accès à l'emploi et les compétences requises dans une société axée sur les connaissances ne nous laissent pas d'autre choix.

P. J. Nicholson

SOMMAIRE

En raison de la vaste restructuration économique qui s'effectue sur le plan national et à l'échelle mondiale, il est difficile de prévoir avec exactitude nos besoins futurs en ressources humaines. Il est donc crucial que la main-d'œuvre canadienne atteigne et conserve le niveau de connaissances technologiques et scientifiques qui favorisera la prospérité de la nation dans un contexte mondial.

Pour atteindre cet objectif, il est indispensable d'exploiter pleinement les ressources qui existent dans tous les segments de la population. La contribution potentielle des femmes a toujours été et demeure méconnue. Le Conseil consultatif national des sciences et de la technologie (CCNST) reconnaît cet état de fait, en particulier dans les domaines scientifiques et techniques, et juge nécessaire d'appliquer, à toutes les étapes du cheminement éducationnel et professionnel des femmes, des stratégies visant à éliminer les obstacles culturels et sociaux qui nuisent à la pleine participation des femmes dans les domaines scientifiques et techniques. Le Conseil recommande l'élaboration de telles stratégies parce qu'il a la ferme conviction qu'un changement en profondeur des normes culturelles et sociales ainsi que la levée des obstacles faits aux femmes dans le secteur des métiers et dans le domaine de la technologie, des sciences et du génie se traduiront par des avantages importants pour la société et l'économie canadiennes.

Un examen minutieux des données relatives aux inscriptions et aux diplômes octroyés dans les collèges communautaires et les universités démontre que la concentration de femmes demeure plus importante dans les domaines qui leur sont traditionnellement réservés comme la santé, les sciences sociales et l'éducation, et qu'elle est moins élevée dans les domaines des sciences appliquées et du génie. C'est dans les cycles supérieurs que le taux de représentation des femmes est le plus faible. On note une tendance semblable dans la représentation des femmes parmi les professeurs de collèges communautaires et d'universités.

Sur le marché du travail, les femmes demeurent fortement concentrées aux échelons inférieurs et intermédiaires dans les secteurs du travail de bureau, de la vente et des services. Leur concentration la plus faible se situe dans les domaines de fabrication, des transports et des services publics, du commerce et des finances, des sciences physiques et du génie.

L'atteinte de certains objectifs précis proposés par le CCNST, en rapport avec l'objectif global à long terme qui consiste à changer les attitudes à l'égard de la contribution des femmes dans les domaines scientifiques et techniques, exige une compréhension des faits suivants :

- Une **main-d'œuvre** de qualité ne pourra être créée que si le potentiel de la population est **pleinement exploité,** et ce, en encourageant les étudiants des deux sexes à

poursuivre des études et des carrières qui non seulement conviennent à leurs capacités, mais qui leur permettent d'atteindre le plus haut niveau possible, tant sur le plan éducatif que sur le plan professionnel.

- La **diversité** que présentent tous les segments de la population doit être exploitée et valorisée. La diversité favorise l'innovation.

- Les méthodes d'éducation utilisées dans les établissements d'enseignement doivent convenir aux **styles d'apprentissage** variés des élèves.

- Des **préjugés** négatifs d'ordre culturel et pédagogique persistent à l'égard des choix possibles sur le plan de l'emploi et de l'éducation. Ainsi, on accorde beaucoup d'importance à la formation universitaire, on valorise un peu moins la formation dans les domaines techniques et technologiques et on attribue très peu de valeur aux programmes de formation axés sur les métiers et l'apprentissage.

La sensibilisation accrue de la population à l'égard de ces questions et de l'importance de prendre des mesures et des engagements concrets et efficaces pour la mise en application des recommandations et des stratégies proposées dans le rapport requiert notamment l'engagement des personnes dirigeantes, la sensibilisation aux différences entre les sexes, la participation des femmes au processus de changement, la collaboration des éducateurs et des éducatrices, des employeurs et des employeures, des techniciens et des techniciennes, des technologues, des scientifiques, des ingénieurs et des ingénieures, l'établissement d'objectifs stimulants pouvant être atteints dans des délais réalistes et la mise en place de moyens permettant d'évaluer et de signaler les progrès réalisés.

En s'inspirant des recommandations présentées dans le Rapport du Comité canadien des femmes en ingénierie (CCFI) de 1992, le CCNST soumet des recommandations détaillées et enrichies qui incluent les femmes dans les domaines techniques et scientifiques ainsi que dans les métiers. La présentation des recommandations et des stratégies proposées suit celle qui est utilisée dans le rapport du CCFI, pour souligner la complémentarité des questions qui y sont soulevées et des disciplines qui y sont examinées, et pour en faciliter la consultation par les personnes chargées de prendre des mesures. Les recommandations sont regroupées en quatre catégories, qui reflètent les étapes du cheminement des femmes sur les plans éducatif et professionnel.

Ce regroupement permet aux lecteurs et aux lectrices ainsi qu'aux personnes chargées de prendre des mesures de concentrer leur attention sur les recommandations et les stratégies qui les intéressent. En outre, l'annexe III comprend neuf tableaux qui permettent de consulter facilement les recommandations.

Il est essentiel d'évaluer périodiquement les progrès réalisés afin que l'engagement à l'égard du changement soit non seulement suscité mais maintenu. Pour mesurer les

progrès réalisés dans l'application des changements souhaités, le CCNST a retenu les quatre indicateurs suivants : le nombre de femmes inscrites dans les disciplines scientifiques et techniques, le nombre de diplômées dans ces domaines ainsi que le nombre de professeures et de femmes travaillant dans des domaines scientifiques et techniques. Le CCNST recommande la création d'un organisme national, impartial, permanent et privé qui serait chargé d'évaluer les progrès réalisés à cet égard. D'autres recommandations visent à promouvoir le changement, à maintenir un climat propice au changement et à faire en sorte que des progrès soient réalisés. Ainsi, le CCNST recommande que le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH), (qui deviendra sous peu le Conseil des arts et de la recherche en sciences humaines du Canada) accepte les demandes de fonds visant la recherche sur les styles d'apprentissage. Le CCNST recommande également la réalisation d'une étude exhaustive sur les emplois dans le secteur des métiers, qui ont beaucoup changé en raison de l'importance accrue des sciences et de la technologie.

Pour que le Canada devienne un chef de file mondial, il doit posséder une main-d'œuvre hautement qualifiée dans les domaines techniques et scientifiques. L'atteinte de cet objectif repose sur la volonté et la détermination de changer les attitudes culturelles et sociales, afin que les hommes et les femmes soient valorisés par l'exercice de leur métier et leur contribution aux domaines de la technologie, des sciences et du génie.

INTRODUCTION

Le monde a connu récemment d'énormes changements sur le plan économique, géopolitique et social, qui ont eu pour effet de redessiner complètement le climat des relations internationales. Dans les pays occidentaux, la croissance économique est maintenant chose du passé. À mesure que s'estompe l'ordre ancien, des changements rapides et inévitables transforment l'ensemble de la société. L'avenir du Canada et la place qu'il occupera dans l'économie mondiale dépendent de la réaction des Canadiens et des Canadiennes à ces changements.

En ces temps de restructuration à l'échelle planétaire, il est difficile de prédire avec exactitude nos besoins futurs en ressources humaines. Pour parer à ce climat d'incertitude, les éducateurs et les éducatrices ainsi que les employeurs et les employeures doivent transmettre aux jeunes, aux travailleurs et aux travailleuses le savoir et la polyvalence qui leur seront nécessaires pour relever les multiples défis de l'avenir.

Une main-d'œuvre qualifiée et bien préparée devra de toute évidence détenir des connaissances technologiques et scientifiques approfondies. L'un des défis de l'avenir est décrit ainsi par le Comité directeur de la prospérité dans son récent rapport intitulé *Innover pour l'avenir* : «**Former des gestionnaires et du personnel afin qu'ils puissent procéder efficacement à la sélection, à l'achat, à l'utilisation et à la gestion de techniques de pointe les mieux éprouvées; augmenter le nombre et le calibre des diplômés en génie, en sciences et en technologie.**» Pour relever ce défi, il faut accroître le nombre et la compétence des ingénieurs et des ingénieures, des scientifiques et des technologues. Il importe alors d'élargir le filet et de rendre ces professions plus attrayantes qu'elles ne le sont aujourd'hui.

Le rôle que les femmes pourraient jouer dans le monde du travail a longtemps été sous-estimé. Les femmes qui voulaient étudier ou travailler dans des domaines non traditionnels se sont souvent heurtées à des obstacles considérables. Mais il y a de l'espoir, car les choses évoluent. Sur le plan de l'accès aux études, les résistances disparaissent une à une, et l'on s'efforce d'abolir celles que les femmes doivent encore vaincre pour occuper une place dans le monde du travail. Mais il reste beaucoup à faire si l'on veut que les talents de la moitié de la population soient pleinement mis à contribution pour la prospérité du pays.

Dans le présent rapport, le Comité des ressources humaines du Conseil consultatif national des sciences et de la technologie (CCNST) préconise une révision fondamentale des normes culturelles qui, à tous les niveaux et dans tous les secteurs, déterminent les conditions dans lesquelles les femmes entreprennent des études ou embrassent une carrière. Un tel exercice a des conséquences énormes, qui touchent tous les aspects de notre structure sociale : il peut s'agir des parents, qui orientent dès le début le développement de l'enfant et établissent ses premiers modes d'apprentissage, il peut s'agir

aussi de toutes les étapes de l'éducation et de la formation, il peut s'agir enfin du milieu de travail et des méthodes d'emploi. Il faut à long terme instaurer au Canada un changement d'attitude profond, pour que les femmes aient comme les hommes la possibilité de poursuivre des études et d'acquérir une expérience professionnelle faisant une large place aux mathématiques, aux sciences et à la technologie.

Le rapport du Comité canadien des femmes en ingénierie (CCFI), intitulé *Elles font une différence*, a été salué comme une étape marquante, parce qu'il recense les obstacles que doivent franchir les femmes intéressées par les professions en génie et parce qu'il fait des recommandations visant la suppression de ces obstacles. Le Comité des ressources humaines du CCNST croit qu'il faut également viser la suppression des obstacles auxquels se heurtent les femmes dans les autres domaines scientifiques, dans la technologie et dans les métiers, et il s'est servi du rapport du CCFI pour établir un plan d'action relativement à ces autres domaines. L'adaptation et l'élargissement des recommandations du CCFI favoriseront l'adoption de mesures globales et concertées, pour toutes les disciplines intéressant la technologie, les sciences et le génie.

CONTEXTE

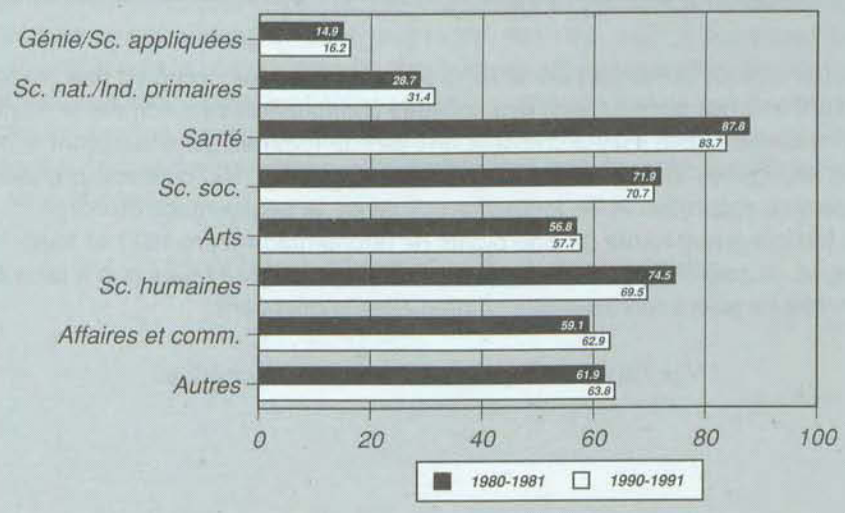
Les jeunes filles et les jeunes femmes ont beaucoup d'aptitude en mathématiques et en sciences. Pourtant, elles sont nombreuses à abandonner ces matières avant même de terminer leurs études secondaires, fermant ainsi la porte à d'éventuelles carrières en technologie, en sciences et en génie.

Les statistiques montrent que le droit et la médecine attirent aujourd'hui un nombre à peu près égal d'étudiants et d'étudiantes. En 1988–1989, 48,4 p. 100 des récipiendaires en droit et 45,1 p. 100 des récipiendaires en médecine étaient des femmes. Le nombre de femmes diplômées dans les domaines techniques et scientifiques est, quant à lui, très variable mais, en règle générale, il reste assez faible.

Présence des femmes dans les collèges communautaires

Dans les programmes conduisant à des carrières en génie et en sciences appliquées, dans les domaines techniques ou technologiques, les femmes ne représentent aujourd'hui que 16 p. 100 de l'effectif, comme l'indique la **figure 1**. Ce pourcentage traduit une baisse par rapport au sommet de 18 p. 100 atteint en 1983. Tout aussi inquiétant est le fait que le taux de décrochage scolaire est de une personne sur trois pour l'ensemble des programmes techniques.

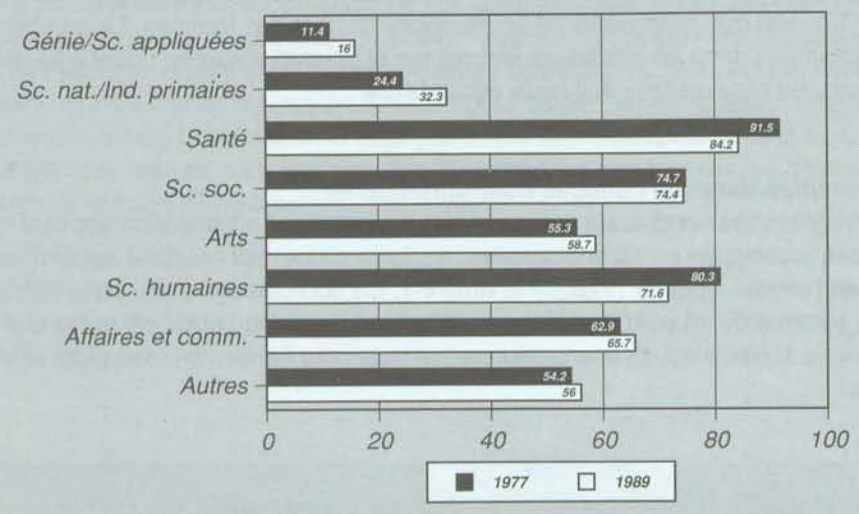
Figure 1. Pourcentage de femmes inscrites à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Dans les collèges communautaires, la représentation des femmes diplômées de programmes menant à une carrière est la plus élevée dans les disciplines de la santé, des sciences et services sociaux et des sciences humaines, comme l'indique la **figure 2.** Comme on pouvait s'y attendre, c'est en génie, dans les sciences appliquées, les sciences naturelles et les industries primaires* qu'il y a le moins de femmes.

Figure 2. Pourcentage de femmes récipiendaires d'un diplôme professionnel des collèges communautaires, par discipline

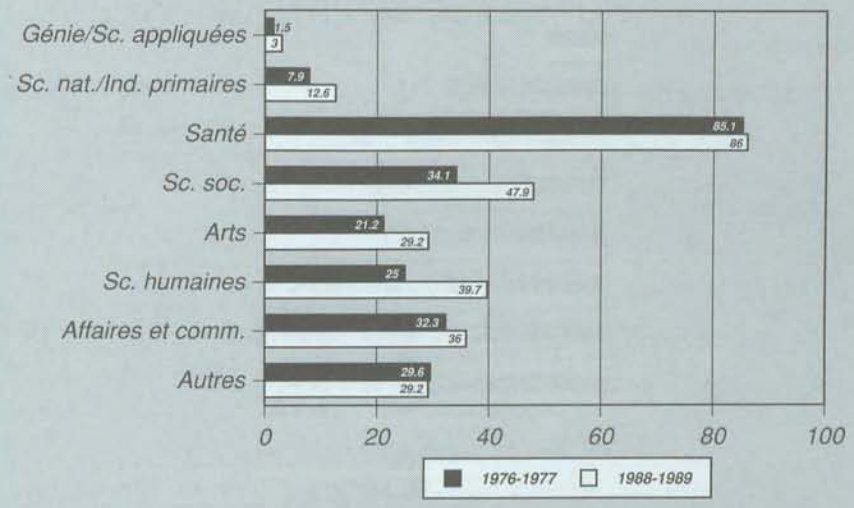


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

On observe les mêmes schémas pour la répartition des femmes occupant des postes dans l'enseignement à temps plein au sein des collèges communautaires, comme le montre la **figure 3.** À l'heure actuelle, il n'y a pratiquement pas de femmes qui enseignent le génie et les sciences appliquées, puisqu'elles ne représentent que 3 p. 100 du corps professoral. Dans les sciences naturelles et les industries primaires, le pourcentage du corps professoral féminin a augmenté de cinq points de pourcentage entre 1977 et 1989. Toutefois, avec un pourcentage actuel de 13 p. 100, il y a encore beaucoup à faire avant que les femmes ne soient représentées comme elles le devraient.

* Voir l'annexe IV pour la liste de ces disciplines.

Figure 3. Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans des collèges communautaires, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Présence des femmes dans les universités

Pour ce qui est du baccalauréat, la **figure 4** montre que les femmes représentaient 59 p. 100 de la population étudiante en agriculture et en biologie en 1990–1991, mais que leur pourcentage était beaucoup plus faible, soit 29 p. 100, dans les mathématiques, les sciences informatiques et la physique. Les étudiantes en génie et en sciences appliquées représentaient un pourcentage encore plus faible, soit 16 p. 100*. Encore une fois, les chiffres montrent que la grande majorité des femmes s'inscrivent dans les disciplines non scientifiques, soit l'éducation, les beaux-arts et les sciences humaines. Au nombre des exceptions on compte les disciplines ayant trait aux soins de la santé, qui requièrent un «dévouement» qui cadre davantage avec les attentes quant au rôle traditionnel de la femme dans la société.

* Voir l'annexe IV pour la liste de ces disciplines.

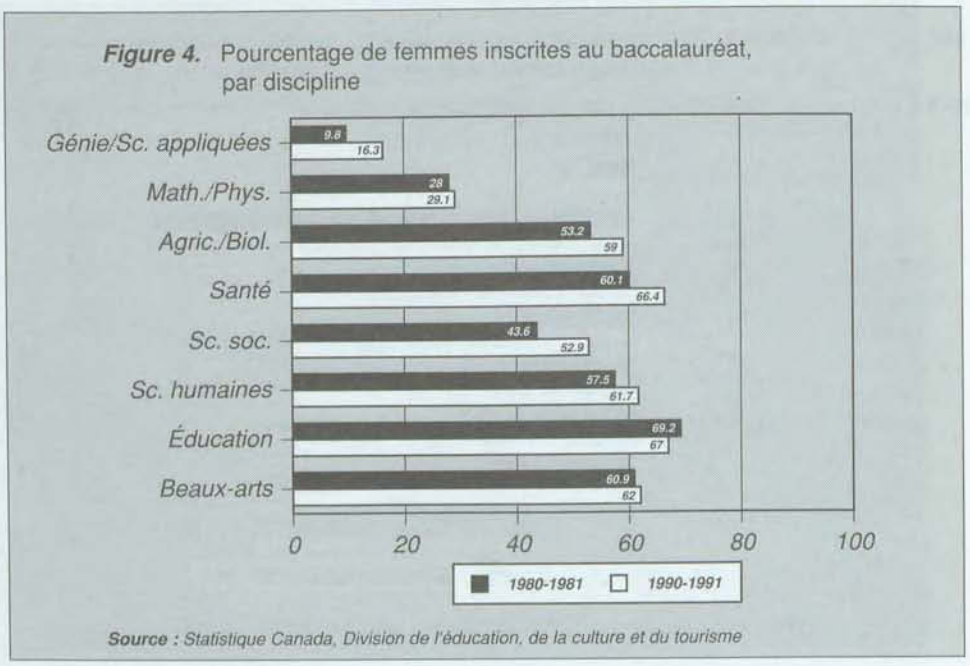


Figure 4. Pourcentage de femmes inscrites au baccalauréat, par discipline

Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

La **figure 5** montre que le nombre de femmes qui obtiennent un baccalauréat en sciences ou en génie connaît une lente progression, puisqu'en 1991 les femmes représentaient 15 p. 100 des récipiendaires en génie et en sciences appliquées, soit une hausse de six points de pourcentage en neuf ans. Il y a de l'amélioration, mais ce sont des chiffres qui doivent absolument augmenter.

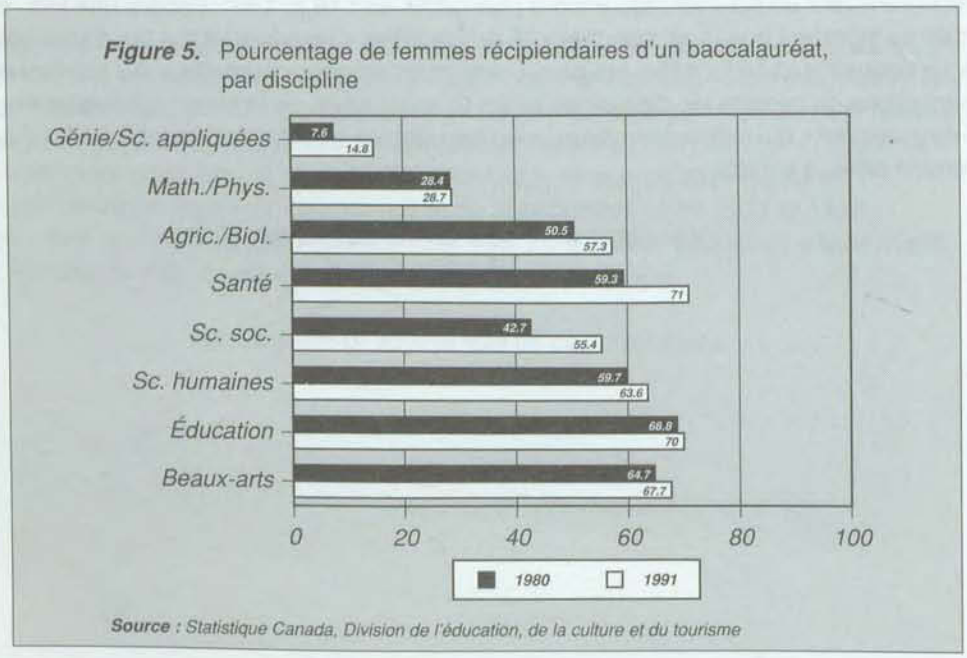
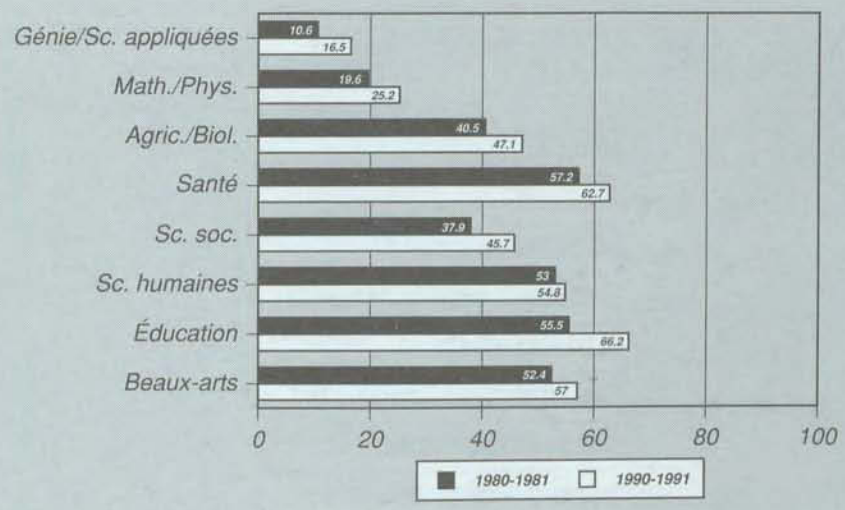


Figure 5. Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline

Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

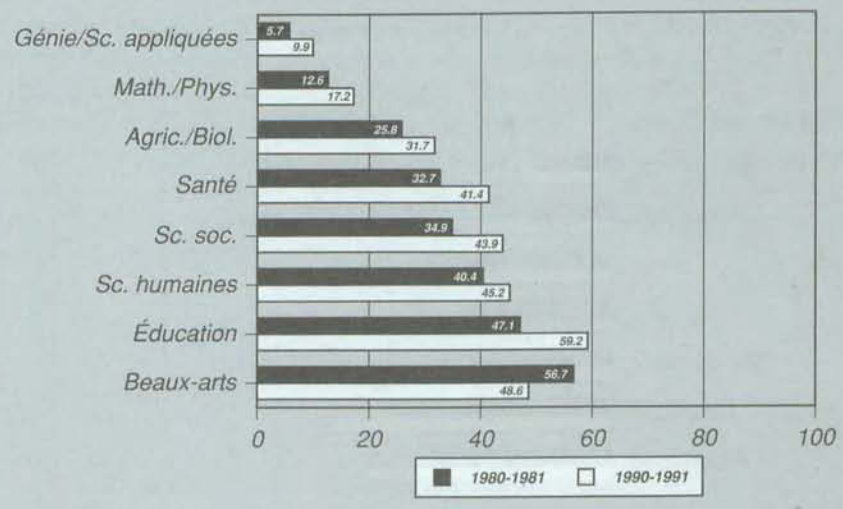
Pour la maîtrise et le doctorat, les **figures 6 et 7** montrent que les schémas de répartition par discipline sont similaires, le plus faible pourcentage de femmes ayant été enregistré dans les mathématiques, le génie et les sciences appliquées. **Plus le niveau de diplôme est élevé, plus le pourcentage de femmes est faible.**

Figure 6. Pourcentage de femmes inscrites à la maîtrise, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

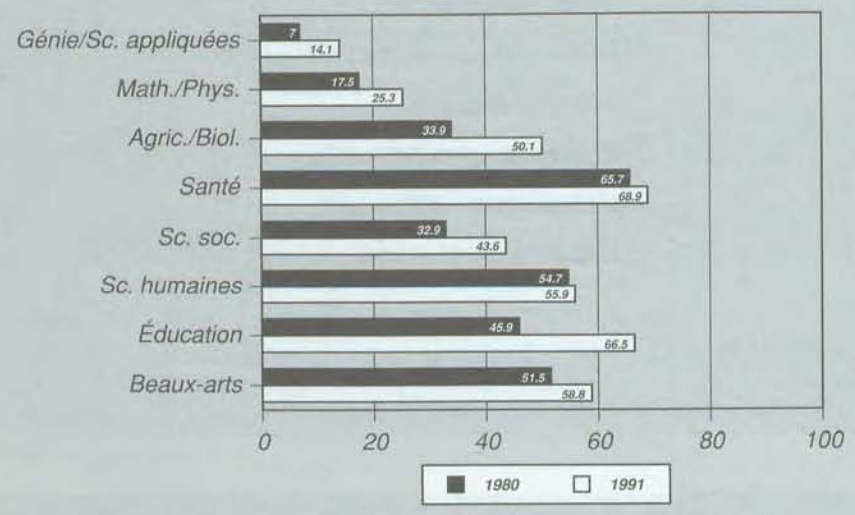
Figure 7. Pourcentage de femmes inscrites au doctorat, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

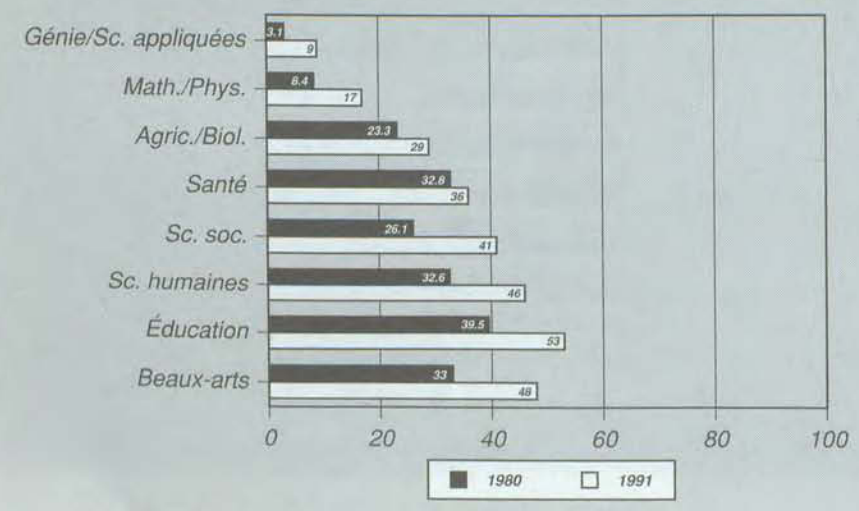
Le pourcentage, par conséquent faible, de femmes détenant une maîtrise, et à plus forte raison un doctorat (voir les **figures 8 et 9**), ne peut que laisser songeur quand on pense au nombre de femmes de talent qui sont aptes à occuper actuellement des postes de commande dans l'industrie ou dans l'enseignement. Si les barrières sont attribuables au sexe, elles peuvent faire l'objet des recommandations et des stratégies énoncées dans le présent rapport. Par contre, si elles sont de nature financière, il conviendra d'examiner les subventions, les bourses de recherche, le parrainage industriel et les programmes de soutien en général.

Figure 8. Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

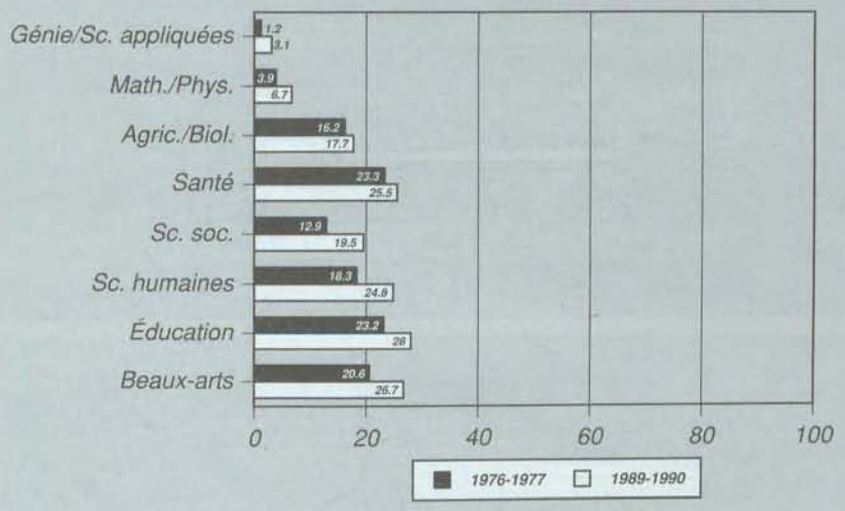
Figure 9. Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

La **figure 10** montre que, pour toutes les disciplines, les professeures sont peu nombreuses, et, encore une fois, c'est dans les domaines du génie, des sciences appliquées, des mathématiques et des sciences physiques que leur pourcentage est le plus faible. On prévoit que c'est précisément dans ces domaines que les pénuries de personnel se feront le plus sentir au sein des corps professoraux, ce qui devrait inciter les femmes à entreprendre des études supérieures et des carrières d'enseignement dans ces domaines.

Figure 10. Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline



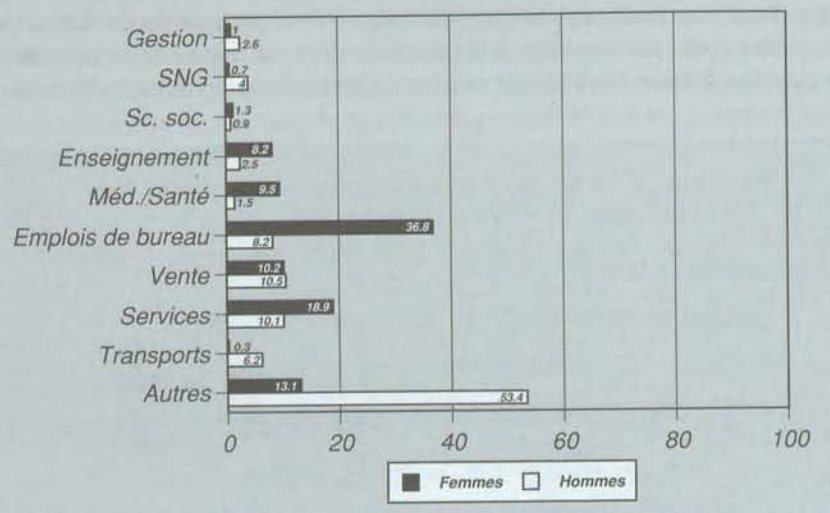
Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Présence des femmes dans la population active

La présence des femmes dans la population active a constamment augmenté au cours des 20 dernières années, passant de 40,3 p. 100 en 1971 à 58,2 p. 100 en 1991, tandis que la présence des hommes est demeurée à peu près constante (71,1 p. 100 en 1971 et 77,6 p. 100 en 1991). Toutefois, en dépit de cette augmentation, on constate que le pourcentage de femmes travaillant dans le domaine des sciences naturelles ou du génie (SNG)* a très peu changé. Les **figures 11 et 12** montrent que, en 1991, 56 p. 100 de la main-d'œuvre féminine totale était concentrée dans les emplois de bureau, la vente et les services, contre 66 p. 100 en 1971, soit une baisse de seulement 10 points de pourcentage en 20 ans.

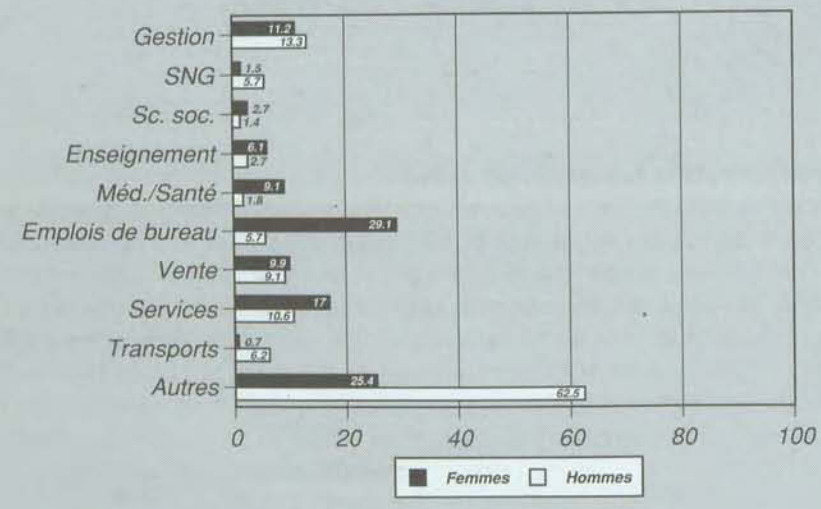
* Voir l'annexe IV pour la liste de ces disciplines.

Figure 11. Les travailleurs en sciences naturelles et en génie (SNG), en pourcentage de la population active globale, en 1971



Source : *Recensement du Canda*

Figure 12. Les travailleurs en sciences naturelles et en génie (SNG), en pourcentage de l'ensemble de la population active, en 1991

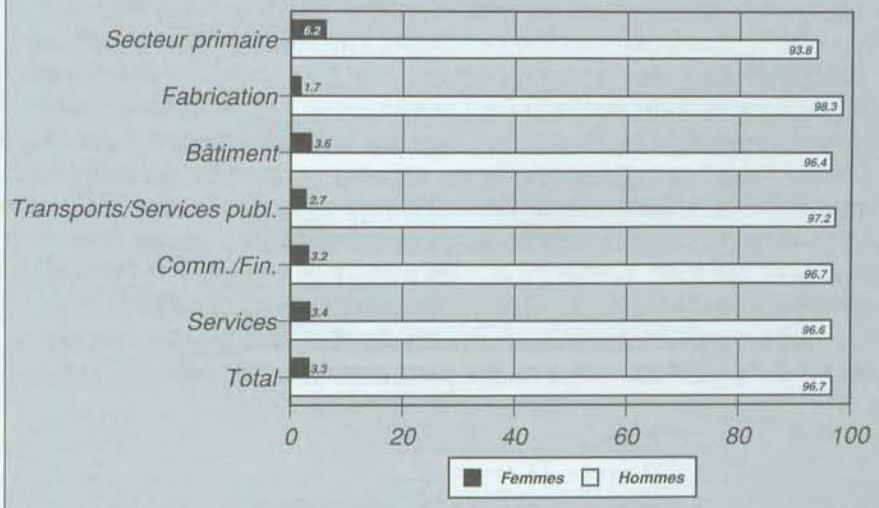


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

Une enquête effectuée en 1990 auprès des membres du Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT) a révélé que les femmes ne représentent que 3,3 p. 100 des techniciens et technologues certifiés à travers le pays. Leur pourcentage, déjà faible pour l'ensemble des principaux secteurs industriels* (voir la **figure 13**), est le plus faible dans les domaines suivants : fabrication, transports et services publics ainsi que commerce et finance.

* Voir l'annexe IV pour la liste de ces disciplines.

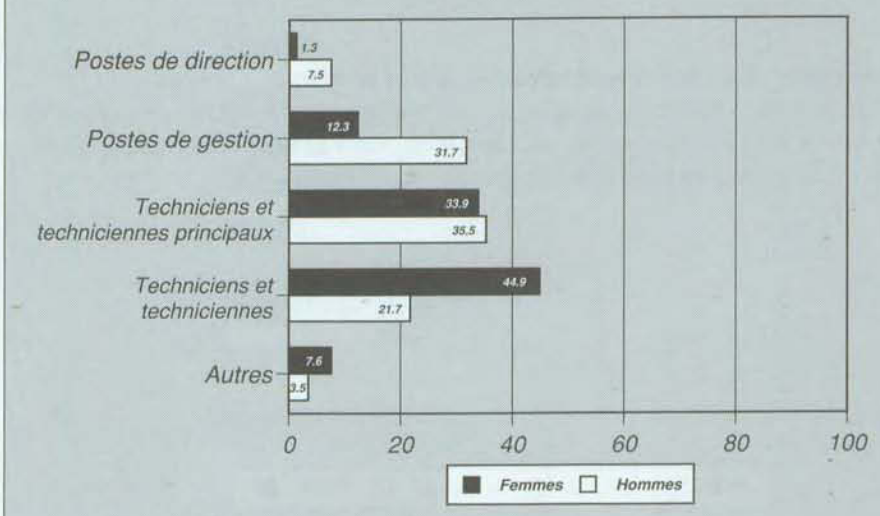
Figure 13. Secteur industriel, selon le sexe, effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national, nº 18, le 4 mars 1992, p. 1*

Si l'on examine les divers niveaux de responsabilité des femmes dans ces domaines par rapport à ceux des hommes (voir la **figure 14**), on constate que seulement 1 p. 100 des femmes techniciennes et technologues occupent des postes de direction. Seulement 12 p. 100 d'entre elles sont dans les catégories de la gestion ou de la surveillance. Enfin, 45 p. 100 d'entre elles occupent des postes de techniciennes de premier échelon.

Figure 14. Niveau de responsabilité, effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national, nº 17, le 4 mars 1992, p. 1*

Obstacles à l'emploi technique

L'Examen qualitatif des attitudes industrielles, effectué par le Centre canadien du marché du travail et de la productivité pour le Groupe d'étude sur les techniciens et les technologues, a révélé que, pour les femmes, le seul moyen ou presque pour devenir technicienne ou technologue semble être l'exécution d'un programme d'études. Sans doute les études collégiales sont-elles la voie la plus courante pour accéder à une carrière dans les domaines techniques ou technologiques, mais les jeunes hommes sont souvent recrutés et formés en entreprise. Plus de la moitié des femmes interrogées par ce groupe d'étude ont déclaré avoir du mal à supporter les attitudes sexistes qui ont cours dans la société et dans le milieu de travail, attitudes dont certaines se manifestent par l'absence de possibilités de formation, de perfectionnement et de promotion aux postes de gestion. Les femmes interrogées ont aussi mentionné que les personnes chargées de l'éducation et de l'orientation professionnelle se montrent peu enthousiastes lorsqu'il s'agit de leur recommander des professions techniques, et elles ont évoqué la pression sociale, qui les faisait douter de leur propre aptitude à réussir dans un milieu principalement composé d'hommes.

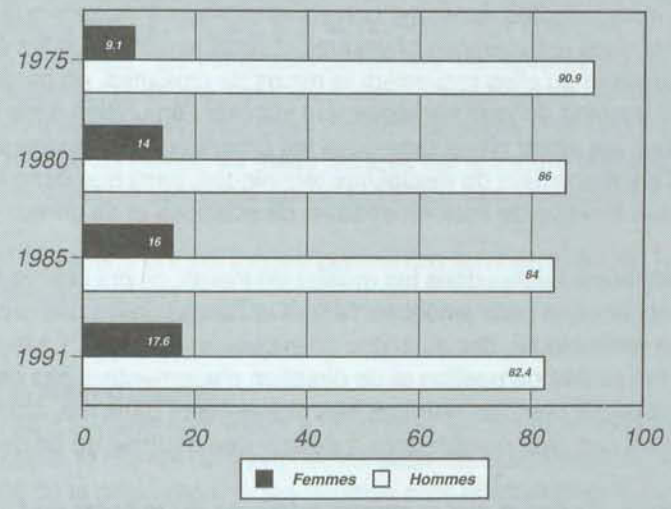
On demande du personnel qualifié en sciences et en techniques

Les pénuries prévues pour la présente décennie dans certains secteurs du génie auront leur équivalent dans les sciences et la technologie. Le Conference Board du Canada prévoit des pénuries d'ingénieurs et d'ingénieures, de spécialistes des logiciels, de chimistes et de spécialistes de l'environnement. Au surplus, on affirme avec conviction, dans certains milieux, qu'il faut quatre ou cinq techniciens ou techniciennes pour un ingénieur ou une ingénieure. Mais les prédictions sont, au mieux, problématiques. Ce qui est d'une importance primordiale, c'est l'aptitude des travailleurs et des travailleuses à relever le défi scientifique et technologique. Il faut pour cela qu'un pourcentage important de main-d'œuvre reçoive une formation en génie ou dans les domaines techniques ou scientifiques. Le pays qui saura adapter les nouvelles technologies avec promptitude et originalité sera à même de conquérir les nouveaux marchés. Le savoir-faire technique et scientifique doit exister à tous les niveaux, des conseils d'administration jusqu'aux ateliers.

Présence des femmes dans les sciences naturelles et en génie

Les femmes sont plus nombreuses qu'elles ne l'étaient dans les sciences naturelles et en génie (18 p. 100 en 1991 contre 9 p. 100 en 1975), mais la **figure 15** montre qu'elles sont encore sous-représentées dans ces domaines.

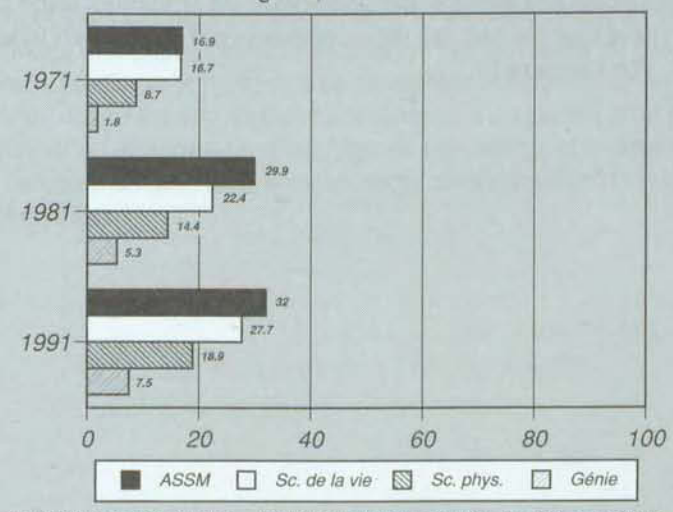
Figure 15. Pourcentage de femmes travaillant dans les sciences naturelles et en génie, 1975–1991



Source : *Enquête sur la population active*

En nombre croissant, mais encore relativement faible, les femmes s'intéressent graduellement aux emplois reliés à l'analyse de systèmes, statistiques et mathématiques (ASSM), en privilégiant plus particulièrement l'informatique. Leur représentation dans les sciences de la vie est encore faible, mais elle s'accroît de façon encourageante, tandis que leur représentation dans les sciences physiques et le génie est négligeable (voir la **figure 16**).

Figure 16. Pourcentage de femmes dans les professions des sciences naturelles et du génie, 1971–1991



Source : *Recensement du Canada — L'auteur a estimé les données de 1991 en projetant les données de 1986 sur 1991.*

En résumé

Les chiffres révèlent sans équivoque que les femmes sont encore nettement sous-représentées dans toutes les disciplines techniques et scientifiques et dans le génie. Le nombre de femmes inscrites dans une université diminue à mesure que le niveau d'études augmente. C'est dans les sciences physiques et dans le génie que les étudiantes sont les moins nombreuses et qu'elles recueillent le moins de diplômes, en particulier au niveau du doctorat. Si les femmes doivent véritablement susciter l'émulation dans les collèges et les universités, il faut les attirer davantage dans les programmes d'études supérieures et dans les carrières d'enseignement de disciplines techniques, ainsi que dans les corps professoraux des facultés de mathématiques, de sciences et de génie.

Les chiffres sont aussi faibles dans les milieux de travail, ce qui prouve qu'il faut faire un effort sérieux et concerté pour améliorer l'attrait et l'accessibilité des professions dans les domaines de la technologie, des sciences physiques et du génie. La représentation des femmes dans les postes de gestion et de direction n'augmentera pas de façon appréciable tant qu'elles ne seront pas plus nombreuses globalement dans ces disciplines, et tant qu'elles ne seront pas plus nombreuses à détenir une maîtrise ou un doctorat.

En conséquence, eu égard aux recommandations du rapport du CCFI, et s'inspirant des avis exprimés par les experts de disciplines autres que le génie, le Comité énonce dans le présent rapport une série de recommandations, de stratégies et d'agents de changement qui ont été adaptés aux besoins des femmes dans les domaines techniques, technologiques et scientifiques et dans les métiers.

Nombre des recommandations du rapport du CCFI qui portent sur les barrières sociales et culturelles auxquelles se heurtent les femmes à divers niveaux d'âge, d'études ou d'emploi valent aussi pour les femmes qui s'intéressent aux techniques, à la technologie, aux mathématiques et aux sciences. On a mentionné séparément les stratégies et les agents de changement visant particulièrement ces derniers domaines.

Pour faciliter la consultation, on a dressé plusieurs tableaux qui résument les recommandations et les stratégies et qui présentent les stratégies selon un ordre chronologique. Dans tous les cas, les regroupements ont été faits en fonction du stade de développement. Voir l'annexe III.

QUESTIONS

Plusieurs des questions soulevées dans le rapport du CCFI s'appliquent également aux femmes qui s'intéressent aux techniques, à la technologie, aux sciences et aux métiers. Il s'agit des questions suivantes : les influences culturelles, les stéréotypes sexuels dans l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire, l'insuffisance de femmes comme modèles de comportement, les pénuries dans certains secteurs scientifiques et technologiques du monde du travail, les idées fausses sur la nature véritable de plusieurs de ces professions et, enfin, le sentiment qu'il s'agit d'activités «masculines».

Au surplus, d'autres questions ont été jugées pertinentes à l'objectif à long terme visant une évolution des attitudes au Canada.

Améliorer la qualité de la main-d'œuvre

Tant qu'il n'y aura pas d'engagement visant à maximiser les aptitudes des femmes à apprendre et à travailler, le monde du travail devra subir les conséquences de la perte du potentiel de la moitié de la population. Si les femmes sont encouragées à poursuivre des études ou à embrasser des carrières à la mesure de leurs habilités et si elles acquièrent une certaine assurance dans les disciplines qu'elles choisissent, il y aura une amélioration globale de la qualité de la main-d'œuvre, puisqu'il sera alors possible de choisir les meilleurs éléments parmi une relève beaucoup plus nombreuse.

Un autre facteur nécessaire pour obtenir une **main-d'œuvre** de qualité est l'existence d'un bassin de professionnels et de professionnelles très qualifiés, dotés de maîtrises et de doctorats. Or, les Canadiens et les Canadiennes sont déjà sérieusement sous-représentés dans les programmes d'études supérieures de ce pays. Cette sous-représentation des étudiants et des étudiantes canadiens par opposition aux étudiants et aux étudiantes étrangers s'explique en partie par le fait que souvent les entreprises canadiennes ne reconnaissent pas les avantages qu'elles retireraient en engageant ou en aidant des récipiendaires de deuxième et de troisième cycles. Une autre raison possible est la rareté des ressources financières qui permettraient d'aider le récipiendaire à un niveau qui corresponde au niveau des autres possibilités offertes par le monde du travail. Le résultat est que de nombreux étudiants et nombreuses étudiantes canadiens ne réalisent pas leur plein potentiel, ce qui oblige les entreprises canadiennes à se passer d'un personnel très qualifié ou à le recruter à l'étranger. Le gaspillage de tels talents et la diminution qui s'ensuit de notre faculté d'adaptation à la technologie compromettent la position du Canada sur les marchés mondiaux.

Tirer parti de la diversité

Il est généralement admis que les entreprises qui réussiront sur les marchés mondiaux sont celles qui offriront des produits innovateurs et avant-gardistes. Or, l'innovation émerge d'un climat propice à la **diversité**. C'est pourquoi chacun des segments de la population doit être pleinement reconnu et apprécié pour la **diversité** qu'il apporte au tissu social et économique de la nation. Tant que les femmes ne seront pas reconnues comme étant des personnes participant à part entière dans tous les secteurs et à tous les niveaux, la société pâtira d'avoir à se passer des compétences et des qualités propres aux femmes. Un exemple éloquent est l'aptitude marquée des femmes pour la communication, les rapports interpersonnels et l'entraide. Or, cette aptitude compte parmi celles qui, aux yeux des cadres supérieurs, sont essentielles. Si l'on accepte la diversité, on accepte du même coup le potentiel créateur, avec ses multiples perspectives et expériences. De ce potentiel créateur surgit le développement économique novateur dont dépend notre position concurrentielle sur le marché, une position indispensable à l'atteinte de la prospérité. Ainsi, en reconnaissant la richesse inhérente à la diversité que les femmes peuvent introduire dans les écoles et dans le monde du travail, tous les Canadiens et toutes les Canadiennes seront gagnants.

Reconnaître les divers styles d'apprentissage

On admet de plus en plus que les **styles d'apprentissage** peuvent varier considérablement d'une personne à une autre. La façon d'enseigner une discipline détermine donc bien souvent l'attrait que présente cette discipline pour telle ou telle catégorie d'étudiants et d'étudiantes, indépendamment de la discipline elle-même.

D'après les recherches effectuées dans ce domaine, même s'il existe de nombreuses variantes, on peut distinguer deux styles d'apprentissage très distincts. On a pu discerner dans ces variantes des différences attribuables au sexe, mais la recherche révèle aussi qu'un pourcentage élevé d'hommes préfèrent en général le style d'apprentissage que privilégient la majorité des femmes.

Les différences généralement observées entre les deux populations laissent voir que le style préféré par le groupe majoritaire se caractérise par un intérêt marqué pour les rapports entre la théorie et ses applications. L'apprentissage coopératif, c'est-à-dire la mise à contribution de chaque personne, l'apprentissage par l'expérience, la communication franche et la rétroaction, est une technique d'enseignement qui répond à ce style d'apprentissage. Le groupe majoritaire se caractérise aussi par une réceptivité et une bienveillance très perceptibles, ainsi que par le besoin de rattacher la matière enseignée à un contexte social et humain.

Le style privilégié par le groupe minoritaire se caractérise par une propension à la compétitivité individuelle. D'autres traits propres à ce groupe sont une inclination pour la hiérarchie, pour le style impersonnel, pour la logique, le juste et le vrai. Étrangement, c'est

à ce style d'apprentissage, celui du groupe minoritaire, que s'adressent la plupart des méthodes d'enseignement, en particulier pour ce qui est des mathématiques, des sciences et des techniques.

On retrouve évidemment certains aspects de ces diverses caractéristiques dans les deux groupes et chez les deux sexes. Le CCNST croit que cette question des styles d'apprentissage pourrait permettre de résoudre le problème de l'évitement, du transfert et du décrochage, chez les hommes comme chez les femmes, dans les métiers, dans le génie et dans les domaines techniques, technologiques et scientifiques. Le fait que les méthodes d'enseignement ne répondent pas aux styles d'apprentissage de la majorité des étudiants et des étudiantes dissuade probablement nombre d'hommes et de femmes de poursuivre des études, d'entreprendre des études supérieures et finalement d'embrasser une carrière dans la technologie, les métiers, les sciences ou le génie.

Il importe de mieux comprendre les répercussions que peut avoir un style d'enseignement rigide, d'humaniser les méthodes d'enseignement et de bien mettre en relief la pertinence et les applications concrètes des diverses théories scientifiques et techniques. À l'annexe I figure une bibliographie qui regroupe certains des travaux qui ont été faits dans ce domaine, avec dans certains cas une brève description de leur contenu. Il importe d'approfondir cette question. Il convient en outre de définir clairement les méthodes d'enseignement optimales qui répondent aux styles d'apprentissage manifestés par d'importants segments de la population estudiantine dans toutes les disciplines.
Le CCNST recommande que le Conseil de recherches en sciences humaines réponde favorablement aux demandes de fonds pour que soient explorés les styles d'apprentissage et leurs incidences sur la réalisation du potentiel d'apprentissage de tous les étudiants, y compris les femmes.

Supprimer les préjugés à l'égard des professions techniques non universitaires

Le facteur sans doute le plus difficile à saisir est le préjugé culturel ou éducationnel négatif qui marque le choix d'un programme d'études ou d'une profession. Il s'agit du préjugé qui attribue beaucoup de prestige aux études universitaires, moins de prestige aux professions techniques et technologiques et pratiquement pas de prestige aux métiers et à l'apprentissage. Ce préjugé réduit notablement l'attrait que peuvent présenter les professions techniques et technologiques, non seulement pour les femmes, mais aussi pour les hommes. Il faut favoriser les attitudes non élitistes dans tous les secteurs, afin de venir à bout des stéréotypes préjudiciables qui ont pour effet de mettre en opposition les études techniques et les études professionnelles. Une attitude **libre de** tout **préjugé** à cet égard doit non seulement reconnaître la valeur égale de chaque secteur, mais insister sur leur complémentarité. Tant que les attitudes n'évolueront pas en ce sens, il y aura rareté d'excellents programmes d'apprentissage, et il y aura pénurie de techniciens et techniciennes compétents, d'artisans et artisanes qualifiés.

Persuadé que l'élimination de ce préjugé culturel est essentiel pour la croissance économique et la prospérité du pays, le CCNST a consacré une section du présent rapport

au secteur des métiers. S'il ne l'avait pas fait, le portrait du monde du travail serait incomplet. Avant que des changements ne se produisent véritablement, il importe de comprendre parfaitement tous les aspects de la représentation des femmes dans le monde du travail. Néanmoins, le CCNST sait très bien que le présent rapport ne décrit pas avec autant de détails qu'il le faudrait les questions se rapportant aux métiers. **Le Comité recommande donc une étude détaillée et complète de ce secteur, qui porterait sur l'apprentissage et la formation en entreprise, sur le rôle des syndicats, sur le financement des métiers et, enfin, sur les barrières auxquelles se heurtent les femmes dans les métiers.** En outre, il est essentiel de voir dans quelle mesure la technologie a transformé les métiers. Aujourd'hui, les sciences et la technologie sont évidemment omniprésentes dans l'apprentissage des métiers, ce qui fait ressortir encore une fois la nécessité pour les étudiants et les étudiantes de tous les niveaux d'avoir de solides connaissances en mathématiques et en sciences. Contrairement à ce que l'on a observé dans le passé, il ne sera pas facile de recourir à l'immigration pour combler le manque de techniciens et techniciennes très qualifiés. Il faut donc pouvoir trouver cette main-d'œuvre dans la population active canadienne. Pour y parvenir, il faut **vouloir occuper la place qui nous revient, pratiquer l'égalité dans un climat de confiance et reconnaître le rôle de chaque personne dans la société.**

En résumé

Ce sera tout à l'avantage de la société de faire participer pleinement les femmes dans tous les secteurs techniques et scientifiques. À cette fin, il doit y avoir un changement d'attitude. Il nous faut :

- comprendre clairement et accepter la qualité et la diversité que les femmes peuvent apporter au domaine de l'enseignement et sur le marché du travail;
- valoriser davantage et favoriser la poursuite d'études supérieures;
- éliminer les préjugés culturels ou éducationnels et percevoir les métiers et les techniques comme étant complémentaires des emplois exercés dans le domaine du génie et des sciences.

LES CLÉS DU SUCCÈS

Plusieurs éléments seront nécessaires pour susciter une prise de conscience quant aux problèmes évoqués et quant à l'adoption de mesures concertées, efficaces et propres à assurer la mise en œuvre des recommandations et des stratégies. Les clés du succès considérées par le CCFI comme essentielles pour provoquer un changement d'attitude et pour instaurer un climat favorable aux femmes intéressées par le génie revêtent la même importance pour les femmes techniciennes, technologues ou scientifiques. Il s'agit des éléments suivants :

1. **Un engagement au sommet**
   Les administrateurs et les administratrices des écoles primaires et secondaires, les présidents et les présidentes des collèges communautaires et des universités, les doyens et les doyennes ainsi que les employeurs et les employeures doivent s'engager, en principe et en pratique, à attirer les femmes dans les domaines techniques, technologiques et scientifiques et à instaurer un environnement qui leur est accessible. Les hommes et les femmes qui occupent les postes de commande doivent montrer qu'ils sont résolus à provoquer ce changement.

2. **La sensibilisation aux préoccupations des femmes**
   Si l'on veut instaurer une réelle égalité des sexes dans tous les domaines, notamment les domaines techniques et scientifiques, il est essentiel de bien mettre en relief le combat que doivent souvent mener les femmes pour occuper la place qui leur revient. Il faut susciter une prise de conscience relativement au principe de l'égalité des sexes, et ce, au moyen de programmes judicieux de sensibilisation et de formation.

3. **La participation des femmes au processus de changement**
   À l'école primaire et à l'école secondaire, il faut encourager les femmes à enseigner les mathématiques et les sciences, à intervenir dans la révision des programmes de mathématiques et de sciences et à poser leur candidature à des postes administratifs. Dans les collèges communautaires et les instituts techniques, les femmes qui exercent des métiers et les femmes techniciennes ou technologues doivent avoir leur place comme enseignantes et comme cadres supérieurs. Dans les universités, davantage de femmes doivent occuper des postes de commande, détenir une titularisation dans les départements de mathématiques et de sciences et diriger des équipes de recherche. Dans les entreprises, les femmes doivent accroître leur représentation au sein des conseils d'administration et de la haute direction. Dans les associations professionnelles, les femmes doivent siéger au sein des conseils et des comités, à tous les niveaux, et il doit y avoir des comités, composés à la fois d'hommes et de femmes, dont le rôle serait de veiller au respect de l'équité. Pour faciliter le changement à tous les niveaux, il faut mettre à contribution toutes les femmes qualifiées.

4. **La coopération des éducateurs et éducatrices, des employeurs et employeures, des techniciens et techniciennes, des technologues, des scientifiques et des ingénieurs et ingénieures**
   Tous ceux et celles dont la fonction consiste à éduquer doivent conjuguer leurs efforts en vue d'accroître la présence des femmes dans les professions techniques et scientifiques : les parents et autres personnes chargées de l'éducation des enfants, les enseignants et les enseignantes, les conseillers et les conseillères pédagogiques, les doyens et les doyennes des facultés de mathématiques et de sciences, les directeurs et les directrices des écoles de métiers, des instituts de technologie et de génie, le corps enseignant et la population étudiante, les employeurs et les employeures ainsi que les associations professionnelles. Une telle coopération provoquera un changement salutaire dans l'image de marque des disciplines techniques et scientifiques, elle améliorera le milieu de l'enseignement et celui du travail, elle facilitera les programmes intermédiaires requis et elle conduira les femmes à voir les métiers, les techniques et les sciences comme des domaines permettant d'accéder à des carrières passionnantes et gratifiantes.

5. **Des objectifs stimulants doublés d'échéances réalistes**
   Pour aider les personnes qui ont pour tâche d'attirer et faire progresser les femmes dans ces disciplines, on a suggéré, comme dans le rapport du CCFI, certaines échéances qui serviront de points de repère pour la mise en œuvre des recommandations. Chaque organisation doit se fixer des objectifs réalistes et stimulants, et devrait établir son propre rythme de changement en fonction de son cas particulier. Les stratégies proposées s'attaquent aux chemins critiques selon un horizon prévisionnel de cinq ans, depuis l'établissement de bases sur le plan de l'éducation jusqu'à l'insertion dans le milieu de travail. Les programmes prometteurs devraient être assortis de stratégies détaillées et se poursuivre pendant plus de cinq ans.

6. **Les mécanismes d'évaluation et de présentation des progrès réalisés**
   Les organisations qui représentent les principaux intervenants du réseau des écoles primaires et secondaires, les collèges communautaires et les instituts techniques, les universités, les entreprises et les associations professionnelles devront surveiller la mise en œuvre de ces recommandations et de ces stratégies. Elles devront notamment rédiger à intervalles réguliers des rapports publics sur les progrès réalisés.

PRINCIPAUX INDICATEURS

Pour que le changement soit plus qu'une résolution et pour qu'il se transforme en action concrète, il est essentiel de mesurer périodiquement les progrès accomplis. On saura ainsi où les stratégies donnent des résultats et où il convient de redoubler d'efforts. Le Comité a recensé quatre domaines, qu'il voit comme des indicateurs permettant de mesurer les progrès accomplis.

Les quatre domaines pour lesquels la représentation des femmes est examinée ici sont les suivants :

1. le nombre de femmes qui étudient les techniques, la technologie, les sciences et le génie dans les instituts techniques, les collèges communautaires et les universités;

2. le nombre de femmes qui obtiennent un diplôme dans ces domaines;

3. le pourcentage de femmes qui enseignent ces matières dans les instituts techniques, les collèges communautaires et les universités;

4. le pourcentage de femmes qui travaillent dans le secteur des métiers, des techniques, de la technologie, des sciences et du génie.

L'annexe II contient les plus récentes données concernant chacun de ces quatre domaines pour les dix provinces et les deux territoires du Canada.

Ces données devraient être mises à jour et publiées tous les trois ans afin que chaque région du pays puisse mesurer ses progrès et, le cas échéant, corriger ses orientations ou ses stratégies. La première mise à jour, qui indiquera la mesure du changement, pourrait être présentée à la conférence sur le suivi du rapport du CCFI intitulé *Elles font une différence*, conférence qui aura lieu à Fredericton du 16 au 18 mai 1995.

Le Comité recommande que l'on désigne **un centre de responsabilité, impartial et non gouvernemental, dont le rôle serait de coordonner les efforts au niveau national et de mesurer les progrès accomplis, à l'aide des grands indicateurs évoqués précédemment. Le Conference Board du Canada pourrait prendre cette responsabilité ou, à défaut, un conseil canadien de l'éducation, comme l'a recommandé le groupe de travail de l'Initiative à la prospérité sur les sciences, la technologie et le perfectionnement des compétences connexes.**

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1. Que le Premier ministre accepte et entérine le rapport du Comité canadien sur les femmes en ingénierie (CCFI), intitulé *Elles font une différence.*

2. Que le Premier ministre accepte et entérine les recommandations du rapport du CCFI, adaptées et élargies par le présent rapport de telle sorte qu'elles puissent s'appliquer à la présence des femmes dans les métiers et dans les professions techniques et scientifiques.

3. Que l'on entreprenne une étude détaillée et complète du secteur des métiers, une étude qui porterait sur l'apprentissage et la formation en entreprise, sur le rôle des syndicats, sur le financement des métiers et sur les obstacles auxquels se heurtent les femmes dans les métiers.

4. Que le gouvernement fédéral serve d'exemple à l'industrie, non seulement en entérinant les recommandations qui relèvent de sa compétence, mais aussi en les appliquant.

5. Que le ministre des sciences obtienne l'engagement de tous les ministres fédéraux ayant la charge de ministères à vocation scientifique.

6. Que lesdits rapports et leurs recommandations soient inscrits à l'ordre du jour des conférences ministérielles fédérales-provinciales, en même temps que les plans d'action des ministres provinciaux.

7. Que les ministres fédéraux présentent, dans un délai de 12 à 18 mois, un rapport de leurs activités au Premier ministre, en sa qualité de président du Conseil consultatif national des sciences et de la technologie (CCNST).

8. Que l'on désigne un centre de responsabilité, impartial et non gouvernemental, qui aurait pour tâche de coordonner les efforts au niveau national et de mesurer les progrès accomplis, à l'aide des grands indicateurs évoqués précédemment. Le Conference Board du Canada pourrait prendre cette responsabilité ou, à défaut, un conseil canadien de l'éducation, comme l'a recommandé le groupe de travail de l'Initiative à la prospérité sur les sciences, la technologie et le perfectionnement des compétences connexes, si un tel conseil est établi.

9. Que le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), (qui deviendra sous peu le Conseil des arts et de la recherche en sciences humaines du Canada) réponde favorablement aux demandes de fonds visant à explorer les styles d'apprentissage et leurs incidences sur la réalisation du potentiel d'apprentissage des étudiants des deux sexes.

RECOMMANDATIONS ET STRATÉGIES DÉTAILLÉES

Les recommandations suivantes, fondées sur le travail du Comité canadien des femmes en ingénierie, ont été adaptées et élargies de telle sorte qu'elles englobent les femmes travaillant dans les domaines techniques, technologiques et scientifiques et dans les métiers.

La forme des recommandations et des stratégies concorde, à dessein, avec celle du rapport *Elles font une différence*, et ce, afin de souligner l'interdépendance des questions et des disciplines considérées et afin de permettre l'utilisation simultanée des deux rapports par ceux et celles qui les mettront à exécution.

Chaque recommandation est suivie de plusieurs stratégies concrètes et réalistes, conçues pour accélérer sa mise en œuvre. Pour chaque stratégie, on propose une échéance qui s'inscrit dans un horizon prévisionnel de cinq ans.

Les recommandations sont regroupées en quatre sections, qui reflètent les divers stades de l'apprentissage et de la vie professionnelle des femmes :

- **l'établissement des bases,** qui va de la première enfance jusqu'à l'école secondaire;
- **l'éducation par les femmes et pour les femmes qui sont techniciennes, technologues, scientifiques ou ingénieures et les femmes qui exercent des métiers** (cette section vise les établissements d'enseignement postsecondaire);
- **les milieux de travail des femmes techniciennes, technologues, scientifiques ou ingénieures et des femmes qui exercent des métiers** (cette section porte sur le milieu de travail);
- **le soutien des associations** (cette section concerne les associations et les organismes professionnels).

Ces regroupements permettront aux lecteurs et aux lectrices ainsi qu'aux personnes responsables de la mise en œuvre de se concentrer sur les recommandations et les stratégies qui portent précisément sur leur environnement. À la fin de chacune des sections figure une liste des agents de changement. Comme le recommandait le CCFI dans son rapport, les organisations énumérées dans chacune des listes d'agents de changement devraient être chargées de la mise en œuvre des recommandations. Les organisations principales devraient conjointement recueillir et analyser les données et l'information qualitative nécessaires pour mesurer les progrès accomplis par rapport aux objectifs qui ont été fixés, elles devraient publier cette information sous forme de compte rendu dans leurs rapports annuels et elles devraient en discuter au moins une fois l'an au sein de leurs conseils d'administration. Les organisations exerçant un rôle de soutien devraient fournir conseils, appui et informations et organiser des débats.

Pour que les recommandations soient plus faciles à examiner et à utiliser, l'annexe III comprend une série de neuf tableaux :

Tableau 1. Sommaire des résultats, des stratégies et des agents de changement

Tableau 2. Sommaire des recommandations, des stratégies, des agents de changement et des échéances pour l'enseignement primaire et secondaire

Tableau 3. Sommaire des recommandations, des stratégies, des agents de changement et des échéances pour l'enseignement postsecondaire

Tableau 4. Sommaire des recommandations, des stratégies, des agents de changement et des échéances pour les entreprises

Tableau 5. Sommaire des recommandations, des stratégies, des agents de changement et des échéances pour les associations et les organismes professionnels

Tableau 6. Tableau chronologique de stratégies pour le personnel enseignant des niveaux primaire et secondaire

Tableau 7. Tableau chronologique de stratégies pour le personnel enseignant du niveau postsecondaire

Tableau 8. Tableau chronologique de stratégies pour les entreprises

Tableau 9. Tableau chronologique de stratégies pour les associations et les organismes

ÉTABLISSEMENT DES BASES

Cette section porte sur la socialisation et l'éducation des jeunes filles et des jeunes femmes jusqu'à la fin des études secondaires. Les parents, les éducateurs et les éducatrices de même que les conseillers et les conseillères doivent s'efforcer de stimuler l'intérêt des jeunes filles et des jeunes femmes pour les sciences et les mathématiques, matières dont elles auront besoin durant leur vie active, et s'efforcer de répondre à leurs attentes sur ce point.

1. Que le rôle joué par les femmes dans les métiers, la technologie, les sciences, les mathématiques et le génie soit décrit à la télévision, à la radio et dans la presse, de telle sorte que les parents et le grand public encouragent les jeunes femmes à embrasser une carrière dans les domaines techniques, les sciences, les mathématiques et le génie.

STRATÉGIES :

- Mise en place d'une politique du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) et promotion du plan d'action des femmes. D'ici l'année 2.

- Nouvelle série de feuilletons et de spectacles pour la télévision nationale, montrant les joies, les difficultés et la contribution de femmes qui exercent divers métiers ou qui travaillent dans des domaines techniques, scientifiques ou en génie. D'ici l'année 3.

- Promotion des femmes, en particulier durant la Semaine nationale des sciences et de la technologie et à l'occasion du Festival du génie, et durant chacune des années. D'ici l'année 1.

- Présentation de femmes qui assument un rôle de dirigeante, comme modèles de comportement, conseillères ou communicatrices, afin d'accroître la présence des femmes dans les techniques, les sciences et le génie. D'ici l'année 1.

- Programmes visant à informer les parents des possibilités de carrière dans les techniques, les sciences et le génie, et à les sensibiliser aux stéréotypes sexuels. D'ici l'année 1.

2. Que les éducateurs et les éducatrices donnent aux jeunes femmes la possibilité d'avoir pleinement confiance en elles-mêmes grâce à des expériences d'apprentissage intéressantes et pertinentes dans les mathématiques, les sciences et les techniques, à l'école primaire et à l'école secondaire.

STRATÉGIE :

- Inclure dans l'enseignement technique et celui des sciences appliquées l'acquisition d'aptitudes manuelles. D'ici l'année 3.

3. Que les facultés d'éducation incorporent dans les programmes de formation en enseignement l'étude des questions qui ont trait à l'égalité, aux préjugés sur le plan éducationnel et professionnel, aux stéréotypes sexuels, aux différences entre les sexes et aux différents styles d'apprentissage, afin que tous les élèves aient des chances égales d'apprendre, de participer et de contribuer en classe.

STRATÉGIES :

- Cours sur les questions qui ont trait à l'égalité des sexes pour tous les étudiants et toutes les étudiantes en éducation. D'ici l'année 4.
- Programme d'études en éducation comprenant des cours portant sur des méthodes d'enseignement qui s'adressent aux divers styles d'apprentissage, sur les différents styles de gestion de la classe et sur l'habilitation des étudiants et des étudiantes. D'ici l'année 4.

4. Que les éducateurs et les éducatrices enrichissent les expériences d'apprentissage en mathématiques, en sciences et en éducation technique des étudiantes qui fréquentent les écoles primaires et secondaires afin qu'elles découvrent leur intérêt et leurs aptitudes pour ces matières et acquièrent la formation préalable nécessaire pour entreprendre des études en mathématiques, en génie, en technologie ou en sciences.

STRATÉGIES :

- Réorganisation de l'enseignement des mathématiques élémentaires, des sciences et de l'environnement, en introduisant les sciences appliquées dans le programme d'études, afin que les étudiants et les étudiantes se rendent compte de la pertinence et de la valeur des mathématiques et de la technologie appliquée dans la vie de tous les jours et de l'utilité des connaissances scientifiques et techniques pour la satisfaction des

besoins humains. Cela favorisera une vision plus équilibrée de la contribution des hommes et des femmes aux sciences et à la technologie.
D'ici l'année 3.

- Augmentation du nombre de cours d'éducation technique, de sciences et de mathématiques nécessaires pour obtenir un diplôme d'études secondaires.
D'ici l'année 4.

- Amélioration des cours de sciences et de mathématiques dans tous les programmes de formation en enseignement, en particulier au niveau élémentaire. D'ici l'année 3.

- Révision des titres de compétence et des normes applicables au corps professoral en sciences et en mathématiques.
D'ici l'année 3.

- Adoption de mesures visant à s'assurer que les personnes qui enseignent les matières autres que les mathématiques et les sciences dans les écoles primaires et secondaires ont suivi au moins les cours de mathématiques et de sciences de l'école secondaire.
D'ici l'année 4.

- Élaboration et mise en œuvre de mécanismes permettant de contrôler la participation et le degré de réussite des jeunes filles dans les cours de mathématiques, de sciences et d'éducation environnementale et industrielle des écoles secondaires.
D'ici l'année 2.

- Attribution du prix Jouet de l'année au jouet qui favorise le plus l'acquisition d'habilités non violentes axées sur les techniques et les sciences.
D'ici l'année 2.

5. Que les enseignants et les enseignantes de même que les conseillers et les conseillères pédagogiques fournissent à tous les élèves des renseignements sur les carrières, ainsi que des conseils dépourvus de préjugés sexistes, éducationnels ou culturels, en ce qui a trait à la technologie et aux techniques appliquées, aux métiers, aux mathématiques, aux sciences et au génie, de manière que les femmes qui s'intéressent aux sciences et à la technologie et qui manifestent des aptitudes en ce sens soient informées, encouragées et épaulées.

STRATÉGIES :

- Forums, séminaires et ateliers visant à sensibiliser davantage les conseillers et les conseillères pédagogiques ainsi que les enseignants et les enseignantes aux questions touchant l'égalité, les préjugés culturels, l'évolution des rôles attribués aux hommes et aux femmes et les marchés professionnels. D'ici l'année 2.

- Renforcement du système d'orientation pédagogique pour les étudiantes, par une augmentation de leur nombre et par la formation professionnelle dans tout le système scolaire. D'ici l'année 4.

- Mise à contribution des mesures élaborées par la Fondation canadienne d'orientation et de consultation et par ses associés, en ce qui concerne le choix d'une carrière et les décisions de carrière. D'ici l'année 3.

- L'industrie, les travailleurs et les travailleuses, le Gouvernement et les éducateurs et les éducatrices établiront des alliances entre les écoles secondaires et l'industrie pour informer les élèves des carrières offertes dans les métiers, la technologie et les sciences, un accent particulier étant mis sur l'abolition des stéréotypes sexuels. D'ici l'année 3.

6. Que les éducateurs et les éducatrices présentent aux jeunes filles et aux jeunes femmes des réalisations de femmes exerçant un métier ou travaillant dans le domaine de la technologie, des mathématiques, des sciences ou du génie, pour qu'elles se rendent compte que les femmes ont des perspectives de carrière et qu'elles apportent une contribution particulière aux professions scientifiques et techniques, aux métiers et au génie.

STRATÉGIES :

- Visites périodiques de personnes pouvant constituer un modèle de comportement dans les écoles primaires et secondaires. On devrait récompenser les entreprises et les institutions qui entreprennent des activités en ce sens. D'ici l'année 2.

- Mise au point et distribution d'un répertoire de modèles de comportement, avec instruments audiovisuels, pour aider les conseillers et les conseillères pédagogiques ainsi que les enseignants et les enseignantes. D'ici l'année 2.

- Mesures visant à encourager les femmes qui ont un bagage en technologie, en mathématiques et en sciences à étudier en sciences de l'éducation et à devenir enseignantes. D'ici l'année 2.

- Formation de femmes enseignantes comme spécialistes des sciences et des mathématiques pour les écoles primaires. D'ici l'année 1.

7. Que les éducateurs et les éducatrices de même que les employeurs et les employeures élaborent des activités parascolaires pour permettre aux jeunes filles et aux jeunes femmes d'avoir davantage confiance en elles-mêmes et de développer leurs talents en technologie, en mathématiques, en sciences et en génie, dans un climat de collaboration.

STRATÉGIES :

- Formule d'observation au poste de travail et programmes de valorisation des tâches et de stages en milieu de travail pour les élèves du secondaire. D'ici l'année 3.

- Exposés portant sur les carrières en technologie, en sciences et en génie et montrant la contribution de ces carrières à la société, à l'environnement, à l'établissement des politiques, ainsi que leurs applications aux domaines non scientifiques et non techniques. D'ici l'année 3.

- Mise en place d'équipes de soutien en mathématiques, en vue d'aider les élèves qui songent à abandonner cette matière. D'ici l'année 2.

- Développement d'activités scientifiques parascolaires et de clubs informatiques, de visites sur le terrain et de conférences et d'ateliers en mathématiques et en sciences, à l'intention des élèves des écoles primaires. D'ici l'année 4.

- Foires portant sur les nouveautés scientifiques et techniques, au cours desquelles tous les étudiants et toutes les étudiantes seront invités à présenter des projets et où l'on encouragera le travail d'équipe, les approches interdisciplinaires et la pertinence de l'innovation sur le plan social. D'ici l'année 2.

- Multiplication des camps et des ateliers «Jeunes filles à la conquête de la technologie» et des ateliers «Jeunes filles dans les sciences», durant l'été et durant l'année scolaire (fins de semaine), à l'intention des élèves des niveaux primaire et secondaire. D'ici l'année 2.

AGENTS DE CHANGEMENT

LE RÉSEAU DES ÉCOLES PRIMAIRES ET SECONDAIRES

Rôle principal :

- Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (CMEC)
- Association canadienne d'éducation (ACE)
- Fédération canadienne des enseignantes et enseignants (FCEE)
- Conseil des ministres des Sciences et de la Technologie (CMST)
- Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)

Rôle de soutien :

- Les ministres fédéral-provinciaux-territoriaux responsables de la condition féminine
- Société canadienne d'orientation et de consultation (SCOC)
- Fondation canadienne d'orientation et de consultation (FCOC)/CAMCRY
- Industrie, sciences et technologie Canada (ISTC)
- Condition féminine Canada
- Statistique Canada
- Conference Board du Canada (Conseil de l'éducation)
- Association des collèges communautaires du Canada (ACCC)
- Congrès canadien pour la promotion des études chez la femme
- Association canadienne des administrateurs scolaires
- Association des conseils scolaires du Canada
- Association canadienne des doyens des facultés d'éducation
- Ministères provinciaux des sciences et de la technologie
- Ministères provinciaux de l'éducation
- Associations des professeurs de sciences
- Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT) et ses affiliés
- Conseil canadien des ingénieurs (CCI)
- Association des ingénieurs-conseils du Canada (AICC)
- Association des manufacturiers canadiens et toutes les organisations industrielles énumérées sous la rubrique «Milieu de travail»
- Industries privées
- Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST)
- Associations de femmes dans les métiers, en technologie, en sciences et en génie, notamment la Société des Canadiennes dans les sciences et la technologie (SCST); Femmes en sciences et en génie (FSG); le réseau national – Women in Trades and Technology (WITT); Women in Scholarship, Engineering, Science and Technology (WISEST); Association of Women in Engineering and Science (AWES); Canadian Association of Women in Science (CAWIS)
- Doyens des facultés de génie et de sciences appliquées
- Doyens de la technologie et des métiers dans les collèges communautaires
- Chaire Northern Telecom – CRSNG Les femmes en ingénierie

ÉDUCATION PAR ET POUR LES FEMMES QUI SONT TECHNICIENNES, TECHNOLOGUES, SCIENTIFIQUES OU INGÉNIEURES ET LES FEMMES QUI EXERCENT UN MÉTIER

Cette section porte sur le nouveau climat qui doit être instauré dans les instituts techniques, les collèges communautaires et les universités si l'on veut attirer davantage de femmes dans les programmes postsecondaires et les études supérieures se rapportant aux métiers, à la technologie, aux sciences et au génie. Les éducateurs et les éducatrices de même que les administrateurs et les administratrices doivent s'efforcer de modifier les programmes d'études pour tenir compte des questions qui concernent les femmes et la société. Les doyens et les doyennes des facultés de sciences et de génie ainsi que les directeurs et les directrices de départements doivent s'efforcer d'accroître la présence des femmes dans leurs facultés afin qu'elles servent de modèles de comportement pour les étudiantes et qu'elles participent pleinement à la vie universitaire.

***8.* Que les instituts techniques, les collèges communautaires et les universités créent des milieux attirants pour les femmes et s'emploient, en principe et en pratique, à recruter et à maintenir en fonction des professeures et des étudiantes, en particulier dans les métiers, dans les programmes techniques et technologiques et dans les facultés de génie, de sciences et de sciences appliquées.**

STRATÉGIES :

- Programmes d'équité dans l'emploi et de parité salariale. D'ici l'année 2.
- Mesures précises et rigoureuses d'imputabilité ainsi que des mesures incitatives permettant de garantir l'égalité des chances. D'ici l'année 3.
- Campagne dynamique de promotion et de recrutement. D'ici l'année 2.
- Politiques et procédures en matière de harcèlement. D'ici l'année 2.
- Programmes complets de sensibilisation au harcèlement, à l'intention des étudiants et étudiantes, des professeurs et professeures ainsi que du personnel. D'ici l'année 2.
- Politique linguistique sans discrimination sexuelle. D'ici l'année 2.
- Programmes de sensibilisation aux préoccupations des femmes et évaluation, avec information en retour, à l'intention des professeurs et professeures, du personnel ainsi que des étudiants et étudiantes. D'ici l'année 3.
- Système d'aiguillage pour les services de garde d'enfants, dans un délai de trois ans, et, lorsque c'est possible, de garderies sur place. D'ici l'année 5.

9. Que les facultés et les écoles de technologie, de métiers, de sciences et de génie élaborent des programmes visant à encourager les femmes à s'inscrire à des programmes techniques et des programmes de premier cycle, afin d'accroître le bassin des techniciens et techniciennes, des technologues, des personnes qui exercent un métier, des mathématiciens et mathématiciennes, des scientifiques de même que des ingénieurs et ingénieures de talent possédant des qualifications supérieures.

STRATÉGIES :

- Visites périodiques d'écoles primaires et secondaires, avec discussion portant sur la pertinence de ces disciplines sur le plan social, des perspectives de revenu qu'elles offrent et de leur importance pour l'économie canadienne. D'ici l'année 2.

- Parrainage périodique de journées professionnelles, de conférences en sciences et en mathématiques et de concours en mathématiques et en sciences. D'ici l'année 1.

- Séances d'information à l'intention du personnel enseignant, des conseillers et conseillères pédagogiques et des parents. D'ici l'année 2.

- Cours exploratoires à l'intention des femmes, offrant une amélioration des connaissances et une initiation à la technologie, ainsi qu'un perfectionnement professionnel, avec formation pratique, en vue de fournir des candidates au programme d'études visant les métiers, la technologie et le génie. D'ici l'année 2.

- Possibilités de transfert entre les collèges communautaires et les programmes universitaires de premier cycle en sciences et en mathématiques. D'ici l'année 2.

- Conférences portant sur le thème «Les femmes comptent en mathématiques», dans les instituts techniques et les principales universités. D'ici l'année 2.

- Formation aux styles d'apprentissage parallèles, à l'intention du corps professoral et des personnes qui enseignent les techniques, les sciences et le génie. D'ici l'année 3.

- Mesures de soutien du revenu pour les programmes d'études en techniques et en technologie. D'ici l'année 2.

- Programmes incitatifs à l'intention des établissements d'enseignement pour qu'on y attire davantage de femmes dans les disciplines techniques. D'ici l'année 3.

- Mécanismes permettant de contrôler l'effet des programmes d'incitation. D'ici l'année 2.

10. Que les écoles de métiers, les instituts de technologie et les facultés de génie et de sciences encouragent les femmes d'âge mûr et les femmes des groupes minoritaires à s'inscrire à leurs programmes.

STRATÉGIES :

- Programmes d'études à temps partiel dans le domaine technique ou technologique. D'ici l'année 3.
- Programmes d'études de premier cycle en sciences et en génie, pouvant être effectuées à temps partiel et préservant une certaine souplesse. D'ici l'année 4.
- Cours d'introduction, cours transitoires, cours de recyclage et cours préparatoires à l'intention des étudiantes venant de groupes non traditionnels. D'ici l'année 3.
- Meilleure transférabilité des titres de compétence et des crédits entre les différents programmes et les diverses institutions. D'ici l'année 3.
- Adoption de critères d'admission flexibles. D'ici l'année 3.
- Attribution de crédits aux candidates pouvant démontrer qu'elles ont acquis une expérience de vie et de travail. D'ici l'année 3.
- Mécanismes permettant de contrôler l'effet des programmes d'incitation. D'ici l'année 1.

11. Que les instituts de métiers et de technologie et les facultés de génie et de sciences créent des programmes d'intégration au milieu universitaire et offrent un soutien sur le plan social aux étudiants de premier cycle, plus particulièrement aux étudiantes.

STRATÉGIES :

- Favoriser et faciliter le transfert des étudiantes de premier cycle qui étudient une autre discipline scientifique et qui désirent s'inscrire en mathématiques, en physique, en chimie, en informatique ou en génie. D'ici l'année 1.
- Mise en place de services d'aide, d'équipes d'étude, d'ateliers de perfectionnement en mathématiques et d'ateliers d'orientation professionnelle, pour répondre aux besoins des étudiantes. D'ici l'année 1.
- Programme de conseillers et conseillères bénévoles. Ce rôle devrait être reconnu par l'institution ou par l'employeur ou l'employeure concerné. D'ici l'année 2.
- Soutien aux boursiers du Canada, notamment grâce à des instructeurs et instructrices en sciences, à des conseillers et conseillères et grâce à la diffusion d'un bulletin d'information. D'ici l'année 1.

- Appui de programmes de reconnaissance professionnelle et de bourses pour les métiers et l'apprentissage. D'ici l'année 2.

- Dans les programmes de formation professionnelle ou technique, introduction d'une formation visant l'affirmation de soi et touchant d'autres questions relatives à l'égalité des sexes. D'ici l'année 3.

- Postes d'ombudsman pour les femmes, dans tous les instituts techniques et tous les collèges communautaires. D'ici l'année 2.

- Personnes aptes à conseiller les doyens et les doyennes des facultés de technologie, de sciences et de génie. D'ici l'année 3.

- Mécanismes permettant de contrôler les pertes d'effectifs. D'ici l'année 2.

***12.* Que les écoles de métiers, les instituts techniques et les facultés de sciences et de génie créent un environnement qui assure le bien-être physique, émotif et psychologique de tous les étudiants et toutes les étudiantes et qui favorise le respect et l'équité.**

STRATÉGIES :

- Code écrit de comportement pour les étudiants et les étudiantes comprenant des mesures d'application et d'imputabilité. D'ici l'année 2.

- Élaboration et utilisation d'une trousse de vérification de la sécurité dans les institutions et dans les entreprises. D'ici l'année 3.

- Adoption d'une politique sur les éditoriaux et création d'un comité de rédaction pour les publications étudiantes. D'ici l'année 2.

***13.* a) Que les facultés de sciences et de génie redoublent d'efforts pour inciter les étudiantes à entreprendre des études postsecondaires et supérieures et pour s'assurer qu'elles ne les abandonnent pas avant d'avoir obtenu leur diplôme, afin d'accroître le nombre de candidates à des postes de responsabilité dans l'industrie et dans l'enseignement universitaire.**

STRATÉGIES :

- Stratégies permettant de repérer les étudiantes aptes à suivre des études supérieures. D'ici l'année 2.

- Stratégies de recyclage professionnel visant à permettre aux femmes qui travaillent déjà dans les sciences et le génie de faire des études supérieures. D'ici l'année 2.

- Assouplissement des règlements sur les bourses d'études et les subventions, afin de répondre aux besoins des femmes qui font des études supérieures ou de la recherche. D'ici l'année 2.

- Aide financière et conseils pour encourager la poursuite d'études supérieures. D'ici l'année 2.

- Enquête sur les besoins parentaux des étudiants et étudiantes de deuxième et de troisième cycles. D'ici l'année 3.

- Création d'un répertoire et d'un réseau à l'intention des étudiantes de deuxième et de troisième cycles et des professeures. D'ici l'année 2.

- Aide au perfectionnement professionnel. D'ici l'année 2.

13. b) Que les instituts de métiers et de technologie redoublent d'efforts pour attirer les étudiantes dans des programmes non traditionnels et pour s'assurer qu'elles ne les abandonnent pas avant d'avoir obtenu leur diplôme.

STRATÉGIES :

- Stratégies de recyclage professionnel visant à permettre aux femmes qui travaillent déjà dans les métiers et dans le domaine technologique d'entreprendre des études supérieures. D'ici l'année 2.

- Aide financière et conseils pouvant permettre aux femmes qui travaillent dans ces domaines d'acquérir une formation spécialisée et de progresser sur le plan professionnel. D'ici l'année 2.

- Cours axés sur la gestion de la technologie, à l'intention des étudiantes de niveau avancé dans les disciplines techniques. D'ici l'année 3.

- Accords de coopération entre les institutions afin d'améliorer l'accès aux programmes menant à un diplôme en technologie et en gestion de la technologie, en sciences appliquées et en génie, et établissement d'un lien en ce qui concerne les titres universitaires. D'ici l'année 3.

14. Que les instituts de métiers et les instituts techniques et les facultés de sciences et de génie élaborent un plan d'action pour accroître le nombre de professeures, de manière que les hommes et les femmes soient plus équitablement représentés dans le corps professoral.

STRATÉGIES :

- Programmes d'équité dans l'emploi, facultatifs ou obligatoires, dotés d'objectifs, de calendriers et de méthodes, et insertion de mesures spéciales de recrutement et de maintien en fonction dans les plans d'action, en collaboration avec les syndicats, lorsque cela est possible. Le plan d'action comprendra aussi une stratégie de communication pour l'institution. D'ici l'année 3.

- Stratégies et objectifs précis de recrutement, d'embauchage et de formation de professeures, en utilisant notamment les agences de placement professionnel. D'ici l'année 3.

- Nominations de professeurs et professeures adjoints à temps partiel ou pour une période déterminée, dont le nombre serait équivalent au nombre de professeurs et professeures à temps plein. D'ici l'année 3.

- Postes pleinement intégrés, à court terme et à temps partiel, pour les personnes qui souhaitent de telles nominations. D'ici l'année 4.

- Conférences données par des femmes chefs de file en technologie, en sciences, en mathématiques et statistique et en génie. D'ici l'année 1.

- Lorsque cela est possible, fournir de l'aide aux conjoints et aux conjointes pourvus de titres de compétence en procédant à une recherche active de postes dans l'enseignement, s'ils ou elles le désirent. D'ici l'année 1.

- Base de données de candidates ayant les compétences requises pour être professeures. D'ici l'année 3.

***15.* Que les instituts, les collèges et les universités définissent des critères et des processus de titularisation et d'avancement pour permettre à tous les membres du corps professoral d'assumer leurs responsabilités familiales afin que les congés de maternité, les congés de paternité et les congés parentaux n'entravent pas la progression de leur carrière ou ne les empêchent pas d'obtenir la permanence ou une promotion.**

STRATÉGIES :

- Souplesse des exigences et des délais en matière de permanence et de promotion. D'ici l'année 2.

- Octroi de congés parentaux sans que soit menacée la progression de la carrière ou l'obtention d'une permanence ou d'une promotion. D'ici l'année 1.

- Reconnaissance de la participation du corps professoral aux programmes visant à amener plus de femmes à étudier et à les inciter à terminer leurs études. D'ici l'année 2.

16. Que les programmes d'études en technologie, en sciences et en génie cadrent avec les réalités actuelles et les besoins futurs de la société, afin que les étudiants et les étudiantes prennent conscience du contexte social, politique, économique et éthique dans lequel s'inscrivent la technologie, les sciences et le génie et afin qu'ils et elles comprennent et apprécient mieux les sciences humaines et sociales.

STRATÉGIES :

- Incorporation des répercussions sociales et environnementales et des valeurs humaines dans les études techniques, scientifiques et de génie. D'ici l'année 3.

- Transformation des programmes d'études visant les métiers, la technologie, les sciences et le génie afin d'humaniser les matières et de refléter la diversité culturelle, ainsi que la perspective des femmes. D'ici l'année 2.

- Présentation des sciences et du génie comme constituant une diversité de matières et de processus, pour ainsi susciter l'intérêt d'un échantillon plus large de la population étudiante. D'ici l'année 1.

- Les facultés de technologie, de sciences et de génie devraient voir s'il y a lieu d'introduire dans leurs cours une approche conceptuelle afin de créer un certain équilibre avec l'approche analytique. D'ici l'année 3.

- Incorporation de questions ayant trait à l'égalité des sexes dans les programmes de technologie et de génie. D'ici l'année 3.

17. Que les instituts de métiers et de technologie et les facultés de sciences et de génie conçoivent et développent des programmes de stages en milieu de travail et encouragent les étudiantes à y participer pour qu'elles puissent confirmer leur choix de carrière et établir un lien entre les études techniques et en génie et l'entreprise.

STRATÉGIES :

- Accroître l'appui du Gouvernement à l'éducation en alternance destinée aux femmes. D'ici l'année 2.

- Cours exploratoires et cours de métiers et de technologie à l'intention des femmes qui peuvent démontrer qu'elles ont acquis une solide expérience professionnelle. D'ici l'année 2.

- Programmes d'orientation pour les étudiantes qui font des stages en milieu de travail. D'ici l'année 2.

- Procédures d'examen de l'expérience professionnelle et suivi des problèmes avec les employeurs et les employeures. D'ici l'année 2.

AGENTS DE CHANGEMENT

LES UNIVERSITÉS, LES COLLÈGES COMMUNAUTAIRES ET LES INSTITUTS TECHNIQUES

Rôle principal :

- Association des universités et collèges du Canada (AUCC)
- Association des collèges communautaires du Canada (ACCC)
- Association canadienne des professeurs d'université (ACPU)
- Fédération canadienne des étudiants en génie
- Comité national des doyens des facultés de génie et de sciences appliquées
- Comité national des doyens des facultés des arts et des sciences
- Association canadienne des écoles des études supérieures

Rôle de soutien :

- Bureau canadien des ressources humaines du Conseil canadien d'ingénieur (CCI)
- Statistique Canada
- Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC)
- Emploi et Immigration Canada (par le biais du Programme fédéral des entrepreneurs et de la Loi sur l'équité en matière d'emploi)
- Association pour l'éducation permanente dans les universités du Canada
- Conference Board du Canada (Conseil de l'éducation)
- Congrès canadien pour la promotion des études chez la femme
- Fédération canadienne des étudiants
- Organisation canadienne des étudiants universitaires à temps partiel
- Doyens des facultés de génie et de sciences appliquées
- Doyens de la technologie et des métiers dans les collèges communautaires
- Conseil national de recherches du Canada
- Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
- Conseil de recherches en sciences humaines du Canada
- Fédération canadienne des femmes universitaires
- Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST)
- Réseau national – Women in Trades and Technology (WITT)
- Women in Scholarship, Engineering, Science and Technology (WISEST); Association of Women in Engineering and Science (AWES); Canadian Association of Women in Science (CAWIS)
- Société des Canadiennes dans les sciences et la technologie
- Femmes en sciences et en génie
- Ministres fédéral-provinciaux-territoriaux exerçant des responsabilités en matière d'études supérieures
- Commission canadienne de mise en valeur de la main-d'œuvre
- Associations provinciales représentant les enseignants des collèges communautaires et des instituts techniques
- Chaire Northern Telecom – CRSNG Les femmes en ingénierie

MILIEUX DE TRAVAIL POUR LES FEMMES QUI SONT TECHNICIENNES, TECHNOLOGUES, SCIENTIFIQUES OU INGÉNIEURES OU QUI EXERCENT UN MÉTIER

Cette section concerne la façon dont les employeurs et les employeures peuvent modifier la culture d'entreprise afin de favoriser le perfectionnement professionnel et l'avancement des femmes dans les métiers et le génie et dans les professions techniques, technologiques et scientifiques.

18. Que toutes les entreprises élaborent et mettent en œuvre des stratégies et des politiques démontrant qu'elles sont résolues à embaucher, à maintenir en fonction, à promouvoir et à favoriser l'avancement des femmes professionnelles, notamment celles qui travaillent dans le domaine de la technologie, des techniques, des métiers, des sciences et du génie.

STRATÉGIES :

- Des employeurs et employeures travaillent avec les instituts techniques, les collèges et les universités ainsi que les syndicats en vue d'offrir des programmes de formation en alternance et de recruter des étudiantes pour la formation en alternance et pour les programmes de stages en milieu de travail, afin de faciliter leur accès au marché du travail. D'ici l'année 2.

- Programmes d'équité dans l'emploi, facultatifs ou obligatoires, assortis d'objectifs, d'échéances et de méthodes, et insertion de mesures spéciales de recrutement, de maintien en fonction et de promotion dans les plans d'action, en collaboration avec les syndicats le cas échéant. D'ici l'année 2.

- Programmes de sensibilisation aux préoccupations des femmes. D'ici l'année 4.

- Séances de formation portant sur la gestion d'une main-d'œuvre hétérogène à l'intention de tous les gestionnaires. D'ici l'année 3.

- Entrevues de fin d'emploi avec toutes les femmes qui travaillent dans les domaines techniques et scientifiques ou dans le génie. D'ici l'année 3.

- Repérage et suppression des barrières systémiques, notamment les préjugés et les opinions préconçues, et les méthodes discriminatoires, officielles ou non. D'ici l'année 2.

- Conseils consultatifs de femmes, dont le rôle serait de porter à l'attention des cadres supérieurs les questions intéressant particulièrement les femmes. D'ici l'année 2.

19. Que les entreprises qui emploient des techniciens et techniciennes, des technologues, des personnes qui exercent un métier, des scientifiques ainsi que des ingénieurs et ingénieures élaborent des méthodes de recrutement visant à attirer des femmes qualifiées, en adoptant un processus de sélection équitable, objectif et non sexiste.

STRATÉGIES :

- Objectifs réalistes de recrutement de femmes qui sont techniciennes, technologues, scientifiques ou ingénieures ou qui exercent un métier. D'ici l'année 2.
- Nomination d'une professionnelle ou d'une technicienne pour qu'elle participe à chaque processus de sélection. D'ici l'année 2.
- Programme de formation pour les participantes au processus de sélection, programme qui comprendrait de l'information sur les questions de nature linguistique, sur l'affichage des postes, sur le recrutement et la sélection, sur les droits de la personne, sur l'équité dans l'emploi et sur les politiques en matière de harcèlement. D'ici l'année 2.
- Manifestation de reconnaissance et d'encouragement à l'endroit des organisatrices et des participantes aux programmes de recrutement. D'ici l'année 2.
- Programmes d'incitation pour les élèves du primaire et du secondaire. D'ici l'année 4.

20. Que les entreprises qui emploient des techniciens et techniciennes, des scientifiques, des ingénieurs et ingénieures adoptent des stratégies de perfectionnement professionnel, de maintien en fonction et de promotion pour préparer les femmes travaillant dans ces domaines à occuper des postes de gestion et pour assurer la promotion des employées les mieux qualifiées et les plus productives.

STRATÉGIES :

- Programmes de perfectionnement professionnel, de formation et de promotion pour les femmes qui sont techniciennes, technologues, scientifiques ou ingénieures. D'ici l'année 2.
- Formation à l'intention des techniciennes et technologues qui en sont au milieu de leur carrière, en vue de mettre à jour ou d'accroître leurs connaissances techniques et leurs aptitudes à la gestion; cette formation devrait être établie en collaboration avec les établissements d'enseignement et les instituts techniques. D'ici l'année 3.

- Programmes visant à conseiller les nouvelles étudiantes qui viennent d'obtenir leur diplôme en techniques, en sciences et en génie. D'ici l'année 2.

- Programmes visant à conseiller les femmes ayant des aptitudes à la gestion. D'ici l'année 2.

- Possibilités de former des réseaux, au sein des organisations permettant de rencontrer d'autres femmes travaillant dans les techniques, les métiers, les sciences et le génie. D'ici l'année 2.

- Conseiller et conseillère en équité et gestionnaire relevant du président ou de la présidente, de l'administrateur ou l'administratrice général. D'ici l'année 2.

21. Que les entreprises qui emploient des techniciens et techniciennes, des technologues, des personnes qui exercent un métier, des scientifiques, des ingénieurs et ingénieures adoptent des politiques appuyant les besoins professionnels, personnels et familiaux de tous les membres du personnel et s'assurent que ces personnes soient en mesure de concilier leurs responsabilités familiales et professionnelles et leur perfectionnement professionnel.

STRATÉGIES :

- Horaires et mesures de rechange souples pour le travail. D'ici l'année 4.

- Accès à des services de garde d'enfants ou à un système d'aiguillage pour la garde d'enfants ou le soin des personnes âgées. D'ici l'année 4.

- Traitement de la question des congés de maternité, des congés de paternité et des congés parentaux. D'ici l'année 4.

- Examen des régimes de rémunération et d'avantages sociaux du personnel. D'ici l'année 4.

22. Que les entreprises qui emploient des techniciens et techniciennes, des technologues, des personnes qui exercent un métier, des scientifiques, des ingénieurs et ingénieures, y compris le Gouvernement, l'industrie et les établissements postsecondaires, instaurent, mettent à jour, favorisent et appliquent des politiques visant à abolir le harcèlement en milieu de travail.

STRATÉGIES :

- Politiques de l'entreprise concernant son mandat et ses règles d'éthique, politiques et procédures en matière de harcèlement. D'ici l'année 2.

- Programmes périodiques obligatoires de sensibilisation au harcèlement à l'intention des membres du personnel et de la direction. D'ici l'année 2.

- Élaboration de mécanismes de surveillance. D'ici l'année 1.

AGENTS DE CHANGEMENT

LE MILIEU DE TRAVAIL

Rôle principal :

- Association des manufacturiers canadiens
- Association des ingénieurs-conseils du Canada (AICC)
- Associations professionnelles provinciales-territoriales du Conseil canadien des ingénieurs et de l'Association des ingénieurs-conseils du Canada
- Congrès du travail du Canada (CTC)
- Emploi et Immigration Canada (par l'entremise du Programme fédéral des entrepreneurs et de la Loi sur l'équité en matière d'emploi)
- Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT)

Rôle de soutien :

- Condition féminine Canada
- Ministères provinciaux chargés de l'équité en matière d'emploi
- Conseil canadien des ingénieurs (CCI)
- Commission canadienne de mise en valeur de la main-d'œuvre
- Chaire Northern Telecom – CRSNG Les femmes en ingénierie
- Autres organisations d'employeurs, notamment l'Association nucléaire canadienne, l'Association pétrolière du Canada, l'Association minière du Canada, l'Association forestière canadienne, l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, l'Association des industries aérospatiales du Canada, l'Association des manufacturiers d'équipement électrique et électronique du Canada, l'Association canadienne de la construction, l'Institut de chimie du Canada, la Société canadienne du génie chimique, l'Association canadienne de la technologie informatique, l'Association canadienne de technologie de pointe, l'Association canadienne de l'industrie de la biotechnologie, l'Association canadienne des producteurs d'acier
- Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST)
- Associations de femmes dans les métiers et dans la technologie, les sciences et le génie, notamment la Société des Canadiennes dans les sciences et la technologie (SCST); Femmes en sciences et en génie (FSG); le réseau national – Women in Trades and Technology (WITT); Women in Scholarship, Engineering, Science and Technology (WISEST); Association of Women in Engineering and Science (AWES); Canadian Association of Women in Science (CAWIS)

SOUTIEN DES ASSOCIATIONS

Cette section concerne le rôle des associations et des organismes professionnels dans l'appui et la promotion des métiers et de la technologie, des sciences et du génie comme professions qui présentent les conditions nécessaires à l'insertion des femmes. Les liens entre les institutions sont importants parce qu'elles partagent les mêmes préoccupations quant à l'accroissement de la présence des femmes dans ces professions.

23. Que les associations et les organismes professionnels, en collaboration avec les groupes de défense des femmes dans les métiers et la technologie, les sciences et le génie, élaborent et instituent des programmes à l'intention de tous leurs membres et stagiaires, afin que les femmes soient pleinement acceptées dans leurs professions et vocations, et pour abolir le harcèlement et la discrimination envers les membres de sexe féminin.

STRATÉGIES :

- Initiatives en vue d'augmenter l'adhésion des femmes. D'ici l'année 1.
- Nomination d'au moins une femme à chaque comité, tel que le comité des distinctions honorifiques, le comité des nominations, le comité de la révision de publications et le comité des conférences. D'ici l'année 2.
- Propositions de candidates en vue de l'élection des membres de conseils nationaux, provinciaux et territoriaux. D'ici l'année 2.
- Comités chargés des questions qui intéressent les membres de sexe féminin. D'ici l'année 2.
- Invitations faites à des femmes pour qu'elles prennent la parole durant des réunions ou des cérémonies, ou à titre de représentantes de leurs professions. D'ici l'année 1.
- Élaboration d'un code d'éthique et de lignes directrices visant les cas de harcèlement personnel et de discrimination. D'ici l'année 3.
- Documents et cérémonies sans discrimination sexuelle. D'ici l'année 2.
- Événements spéciaux pour les femmes membres. D'ici l'année 2.
- Programmes et ateliers de sensibilisation aux préoccupations des femmes. D'ici l'année 3.

24. Que les associations professionnelles travaillant en collaboration avec les groupes de défense des femmes, le ministère de l'Emploi et de l'Immigration et les établissements d'enseignement améliorent leurs bases de données sur l'équité et sur la répartition des ressources humaines, notamment en ce qui concerne les femmes techniciennes, technologues ou ingénieures et les femmes qui exercent un métier.

STRATÉGIES :

- Surveiller : l'augmentation ou la diminution du nombre de femmes dans diverses disciplines, les niveaux d'attrition dans les professions de technicien et technicienne, de technologue et dans les programmes des collèges communautaires; les divers choix professionnels; l'effet des programmes coopératifs et des programmes ordinaires sur l'inscription des femmes dans les programmes de technologie et sur leur propension à y demeurer; l'effet et l'importance des conseillers et conseillères, des modèles de comportement et autres facteurs, dans les écoles, les collèges et le milieu de travail. D'ici l'année 2.
- Établir et maintenir un répertoire national des femmes travaillant dans les métiers, les techniques et le génie, à l'intention des employeurs et employeures, des réseaux scolaires, des responsables de la modélisation des rôles et d'autres personnes intéressées. D'ici l'année 3.
- Augmentation des sondages auprès des membres pour mesurer les niveaux de responsabilité, les salaires, etc. D'ici l'année 2.
- Distribution des résultats des sondages aux membres, aux éducateurs et aux éducatrices ainsi qu'aux employeurs et aux employeures. D'ici l'année 3.

25. Que les associations professionnelles de techniciens et techniciennes et de technologues, de scientifiques, d'ingénieurs et ingénieures conçoivent et lancent une campagne de sensibilisation du public à travers le Canada, en vue de promouvoir les métiers et la technologie, les sciences appliquées et le génie, notamment en tant que carrières pour les femmes.

STRATÉGIES :

- Élaborer une campagne nationale du genre «Participaction» afin de promouvoir l'utilité et la valeur des métiers techniques, scientifiques et du génie, en attribuant aux femmes des rôles valorisants. D'ici l'année 2.
- Distribution de renseignements sur les carrières techniques, scientifiques et du génie à tout le personnel enseignant du primaire et du secondaire. D'ici l'année 2.
- Soutien de la Semaine nationale des sciences et de la technologie et du Festival du génie. En cours.
- Au moins une femme dans les comités des récompenses. D'ici l'année 2.

26. Que les associations professionnelles élaborent ou développent des programmes d'incitation complets destinés aux écoles primaires et secondaires en collaboration avec d'autres organisations souhaitant encourager les femmes à étudier la technologie et les métiers, les sciences appliquées ou le génie.

STRATÉGIES :

- Stratégie et plan de visites d'écoles, notamment foires de sciences et de technologie, programmes de conseillers et conseillères, journées d'orientation professionnelle, modèles de comportement présentés en classe et ateliers d'exploration technologique destinés aux filles. D'ici l'année 2.
- Registres, répertoires de ressources et programme de formation portant sur la sensibilisation aux préoccupations des femmes, pour les modèles de comportement. D'ici l'année 2.
- Visites coordonnées, avec mécanismes de contrôle. D'ici l'année 2.
- Les associations industrielles et professionnelles appuieront des projets «Adoptons une école» afin de promouvoir les carrières scientifiques et technologiques dans les petites collectivités et dans les régions éloignées. D'ici l'année 3.

27. Que les associations professionnelles appuient l'élaboration de programmes bénévoles d'orientation professionnelle pour guider et épauler les jeunes qui font leur début dans la technologie, les sciences ou le génie.

STRATÉGIES :

- Programmes bénévoles d'orientation professionnelle pour les étudiants et les étudiantes, appliqués au niveau local. D'ici l'année 2.
- Programme de formation pour les conseillers et les conseillères. D'ici l'année 2.

28. Que les associations professionnelles établissent d'étroites relations de travail avec les écoles de métiers et de technologie et les facultés de sciences et de génie pour s'assurer que les étudiants et les étudiantes sont au courant de leurs engagements communs touchant la justice, le respect et l'équité en milieu de travail.

STRATÉGIES :

- Présentation périodique d'exposés portant sur des questions d'ordre éthique dans les écoles techniques et les facultés de sciences et de génie. D'ici l'année 2.
- Établissement de voies de communication avec les doyens et les doyennes, les dirigeants et les dirigeantes étudiants, les rédacteurs et les rédactrices de journaux étudiants des facultés de technologie, de sciences et de génie et les écoles de métiers. D'ici l'année 2.

29. Que les associations professionnelles en techniques, en technologie, en sciences et en génie, les groupes de femmes de même que les éducateurs et les éducatrices sensibilisent les employeurs et les employeures aux différentes perspectives, aux qualités et aux valeurs que les femmes peuvent apporter au travail technique appliqué et au génie.

AGENTS DE CHANGEMENT

LES PROFESSIONS DE LA TECHNOLOGIE, DES SCIENCES ET DU GÉNIE

Rôle principal :

- Conseil canadien des ingénieurs (CCI)
- Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT) et ses affiliés
- Association des ingénieurs-conseils du Canada (AICC)
- Associations professionnelles provinciales-territoriales
- Académie du génie
- Institut de génie du Canada
- Conseil canadien de biologie
- Société royale du Canada
- Institut de chimie du Canada
- Organisations pour les femmes dans les métiers, la technologie, les sciences et le génie, y compris celles qui appartiennent à la Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST)

Rôle de soutien :

- Bureau canadien d'accréditation des programmes d'ingénierie du Conseil canadien des ingénieurs
- Bureau canadien des ressources humaines en génie du Conseil canadien des ingénieurs
- Bureau canadien des conditions d'admission en génie du Conseil canadien des ingénieurs
- Fédération canadienne des étudiants en génie
- Comité national des doyens des facultés de génie et de sciences appliquées
- Chaire Northern Telecom – CRSNG Les femmes en ingénierie
- Emploi et Immigration Canada
- Association des collèges communautaires du Canada (ACCC)
- Associations d'employeurs
- SRC, CTV, CRTC, The Newspaper Guild, etc.
- Société d'astronomie du Canada
- Association canadienne des sciences informatiques
- Association canadienne des physiciens
- Société canadienne de biochimie
- Société canadienne des mathématiques
- Société canadienne des mathématiques appliquées
- Fédération canadienne des sociétés de biologie
- Association canadienne de botanique
- Association forestière canadienne
- Société canadienne du traitement de l'information
- Société canadienne d'agronomie
- Société canadienne de zootechnie
- Société canadienne de la biologie cellulaire
- Société canadienne des biologistes de l'environnement
- Société canadienne des microbiologistes
- Société canadienne des zoologistes
- Société statistique du Canada

LES MÉDIAS (Un agent de changement pertinent à toutes les étapes)

Rôle principal :

- Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC)
- Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)
- Société Radio-Canada
- Conseil des Arts du Canada

Rôle de soutien :

- Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST)
- Associations de femmes dans les métiers et la technologie, les sciences et le génie, y compris la Société des Canadiennes dans les sciences et la technologie (SCST); Femmes en sciences et en génie (FSG); le réseau national – Women in Trades and Technology (WITT); Women in Scholarship, Engineering, Science and Technology (WISEST); Association of Women in Engineering and Science (AWES); Canadian Association of Women in Science (CAWIS)
- Condition féminine Canada
- Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT) et ses affiliés
- Conseil canadien des ingénieurs (CCI)
- Association des ingénieurs-conseils du Canada (AICC)

CONCLUSION

L'objectif à long terme est un changement radical des attitudes, un changement grâce auquel les femmes seront considérées comme des participantes à part entière dans tous les secteurs de la société, mais surtout dans les domaines scientifiques et technologiques. Le Comité croit que, si l'on atteint cet objectif, le milieu de l'enseignement et le monde du travail seront transformés au bénéfice de tous. On pourra aussi éliminer ces éléments destructeurs que sont les préjugés culturels et éducationnels.

Pour atteindre cet objectif à long terme, il faudra agir sur plusieurs fronts, et obtenir d'abord l'engagement des cadres dirigeants. Il faudra également évaluer et rendre compte des progrès accomplis dans la mise en œuvre des recommandations, et on lancera dans les médias une campagne d'information pour communiquer les résultats au public. Les fonctions d'évaluation, de compte rendu et de communication devront se poursuivre au moins jusqu'à la fin de la décennie. Une collaboration est nécessaire entre les éducateurs et les éducatrices, les universités, les employeurs et les employeures, surtout dans l'établissement d'alliances institutionnelles visant à l'atteinte d'objectifs communs. Les réseaux et les associations de femmes ainsi que les femmes elles-mêmes peuvent jouer un rôle catalyseur, et elles peuvent accélérer le changement.

Plusieurs industries, organisations et institutions ont déjà commencé à établir des programmes en vue d'accroître la présence des femmes dans les domaines scientifiques et technologiques. Ces débuts, dont plusieurs résultent du rapport du CCFI, sont prometteurs et encourageants. La grande majorité des personnes qui commencent seulement à se rendre compte de l'urgence de la situation et du besoin pressant d'intervenir trouveront dans ce document des suggestions d'orientations pour stimuler la participation. L'atteinte de l'objectif dépend de la participation active et de l'engagement de toutes les organisations, et des personnes elles-mêmes. Les travailleurs et les travailleuses canadiens ne pourront être fin prêts pour satisfaire à la demande dans un avenir incertain que si cet objectif a été atteint.

> Nous pouvons changer les lois en quelques mois, mais pour changer les attitudes, les valeurs et les comportements, il faut des années, voire des générations. Et il faut une alliance entre les gouvernements, les établissements d'enseignement, les entreprises, l'industrie, les travailleurs et les travailleuses, les organisations non gouvernementales et tous les autres agents sociaux.
>
> *(L'honorable Mary Collins, ministre responsable de la Condition féminine, Forum Ontario)*

ANNEXE I

STYLES D'APPRENTISSAGE

BIBLIOGRAPHIE SUR LES STYLES D'APPRENTISSAGE

Auger, Marion. *Different Voices Within the University: The Learning Preferences of Male and Female Students,* thèse présentée à la Faculté des études supérieures de l'Université de Guelph, avril 1992.

Marion Auger note que les universités ont toujours considéré les hommes et les femmes indistinctement pour ce qui est de leurs besoins d'apprentissage. Faisant toutefois observer que les femmes ont une expérience de l'université différente de celles des hommes, elle ne s'étend pas, dans sa thèse, sur la source des différences, mais plutôt sur la signification et les conséquences des rôles particuliers assignés à l'un et l'autre sexe.

Bohnen, Elizabeth, Susan Booth et Judy Klie. *Bridges to Equity Program Manual and Trainer's Guide,* Ville de Toronto, Direction des services de gestion.

Fondation culturelle européenne. *Learning Styles,* édité par Richard Duda et Philip Riley, Nancy, Presses universitaires de Nancy, 1987.

Gilbert, Sid et Alan Pomfret. *Gender Tracking in University Programs: An Analysis of Gender Patterns in CSP Disciplines and Non-CSP University Disciplines,* préparé pour ISTC, le 28 février 1991.

Sid Gilbert et Alan Pomfret ont effectué une étude empirique afin de savoir pourquoi les femmes choisissent les lettres et les sciences humaines plutôt que les sciences naturelles et le génie, et afin de voir si la rareté des femmes dans les sciences naturelles et le génie peut trouver sa source dans le rapport entre les facteurs psychologiques et de motivation et les résultats scolaires. Selon cette étude, on pourrait, notamment par de nouvelles méthodes d'enseignement, réduire le désenchantement des femmes à l'égard des disciplines scientifiques et techniques et des disciplines qui y sont connexes.

Cette étude a révélé que des différences notables séparent les deux sexes pour ce qui est des attitudes, des valeurs, des motivations, du soutien social et de la perception de soi par rapport aux sciences. Ces différences se répercutent sur le recrutement, le choix d'une discipline, l'expérience, les réalisations, la persévérance et l'orientation professionnelle. Selon les auteurs, les femmes manifestent en général une propension à la réceptivité et à la bienveillance. Quant aux hommes, ils manifestent une inclination pour le juste et le vrai. C'est pourquoi le caractère impersonnel, logique et objectif des disciplines scientifiques et technologiques attirera davantage les hommes que les femmes.

Le fait que les jeunes femmes qui ont bien réussi leurs études secondaires délaissent généralement les sciences est lié à leurs attentes quant aux disciplines scientifiques et à leurs plans de carrière. Il faudra souvent plus de temps aux femmes intéressées par les sciences pour se préparer à faire face aux impondérables et aux inconvénients qui découlent d'un tel choix.

Selon cette étude, de nombreuses femmes entreprennent des études en sciences non pour faire carrière dans les sciences, mais pour pouvoir s'inscrire à des programmes conduisant à des carrières axées sur la relation d'aide. Les sciences elles-mêmes sont considérées comme une matière impersonnelle.

Parmi les recommandations présentées dans cet ouvrage, on préconise une recherche plus approfondie sur la relation entre les particularités de l'enseignement des sciences et l'expérience et les réalisations des étudiants.

Gilligan, Carol. *In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development,* Cambridge, Harvard University Press, 1982.

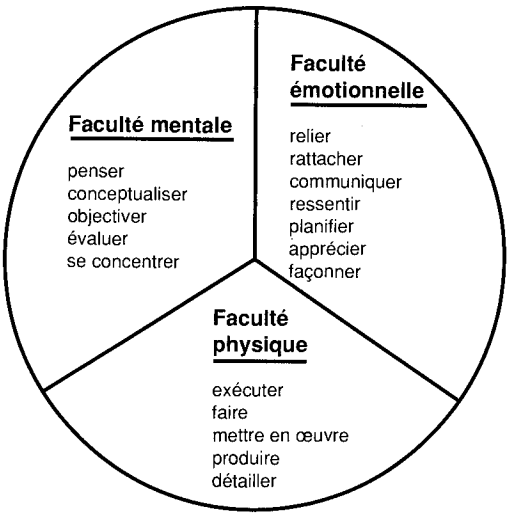
Minty, Mildred. *Human Resources in Science and Technology: Rethinking the Problem,* présenté au Comité des ressources humaines du CCNST, le 15 avril 1992.

Ontario, Ministère de la formation professionnelle. *Adult Learning Strategies: An Instructors Toolkit by Ontario Adult Educators,* édité par Susan Booth et Carol Brooks.

Ontario, Ministère de la formation professionnelle. *Instructor's Handbook: Working with Female Relational Learners in Technology and Trades Training,* édité par Carol Brooks, parrainé par le Fanshawe College, London, Ontario.

Ce document examine les styles d'apprentissage en s'appuyant sur le modèle de la dynamique humaine, selon lequel toute personne possède trois facultés d'apprentissage : une faculté mentale, une faculté émotionnelle/relationnelle et une faculté physique (voir la **figure 1**). Toutefois, ce modèle pose comme principe que, dans chaque personne, **une** seule de ces trois facultés détermine la façon dont elle apprend. Les méthodes d'enseignement généralement utilisées s'adressent surtout à la faculté «mentale». On a constaté que la faculté relationnelle dominait chez 93 p. 100 des femmes dont les styles d'apprentissage ont été évalués aux fins de cet ouvrage.

Figure 1.



Caractéristiques des styles d'apprentissage

Cette théorie soutient aussi qu'un rapport de réciprocité entre le style d'apprentissage et la méthode d'enseignement peut modifier l'aptitude d'une personne à apprendre les mathématiques, les sciences ou autre matière connexe au domaine technologique. Il peut modifier aussi l'intérêt de la personne pour les études supérieures ou pour une carrière dans les sciences ou la technologie. En appliquant cette affirmation au cas des femmes, on peut penser que la méthode d'enseignement des sciences ou des mathématiques n'a pas concordé avec leurs styles d'apprentissage.

«Pour permettre aux enseignants et aux enseignantes, aux administrateurs et aux administratrices de répondre aux besoins des personnes chez qui domine la faculté relationnelle, le présent manuel contient un guide, un compte rendu de l'enquête sur les besoins d'apprentissage, un modèle de programme d'études, quelques exercices et un document de travail sur le style d'apprentissage dominé par la faculté relationnelle.»

Condition féminine Canada et Direction générale de la condition féminine du Manitoba. *Participation of Girls and Women in Math, Science and Technology,* le 21 février 1989.

Tobias, Sheila. *They're Not Dumb, They're Different - Stalking the Second Tier,* Tucson, Research Corporation, 1990.

Sheila Tobias examine le décrochage en sciences. Elle recense chez les étudiants et les étudiantes certains besoins qui, s'ils étaient comblés, pourraient réduire l'isolement souvent ressenti par certains dans les programmes d'études scientifiques. On retrouve parmi ces besoins : le soutien individuel plus marqué, des cours d'introduction plus stimulants et plus intéressants, de meilleures filières de carrière, une meilleure initiation au langage des sciences. Elle soutient que la faible représentation des femmes dans les sciences s'explique en partie par une vision trop étroite des qualités, des comportements et des styles de vie du «vrai» scientifique.

Elle évoque une étude effectuée à Harvard–Radcliffe, qui porte sur les étudiants et les étudiantes qui abandonnent les matières scientifiques. On y recense six grandes raisons pouvant expliquer la décision de changer de matière :

1. le rejet de la «culture de la concurrence»;
2. la difficulté à se décider pour une concentration dans les sciences;
3. la crainte de se priver d'une «véritable éducation libérale»;
4. les rapports complexes entre le rendement, la motivation et les intérêts;
5. le sentiment qu'il y a une différence entre les disciplines scientifiques et les autres disciplines;
6. la possibilité de conflits entre la famille et la carrière, pour les femmes.

Tobias, Sheila. *Revitalizing Undergraduate Science — Why Some Things Work and Most Don't,* Tucson, Research Corporation, 1992.

Il s'agit d'une autre étude où l'on examine les problèmes reliés à l'enseignement scientifique, mais cette fois en vue de déterminer les raisons du succès ou de l'échec de certaines réformes de programmes d'études. On y examine les «programmes (et les cours) qui semblent propices à la réussite dans les études; les étudiants et les étudiantes diplômés qui entreprennent des études avancées ou qui entrent sur le marché du travail; et les indices d'un moral élevé au sein du corps professoral et dans la population étudiantes de premier cycle.»

«Les éléments communs de plusieurs de ces programmes sont l'abandon de l'accent quasiment exclusif mis sur la résolution de problèmes et la modification de la forme des cours afin de permettre l'enseignement de notions fondamentales. D'autres changements apportés aux cours traditionnels d'introduction à la physique et à la chimie visent à persuader ceux qui remplissent simplement les exigences du programme de prendre les sciences comme matière principale, à intégrer les étudiants et les étudiantes des groupes minoritaires ou à combiner de plusieurs façons la physique ou diverses sous-disciplines de la chimie, afin de favoriser la compréhension.»

ANNEXE II

DONNÉES PROVINCIALES

NOTES TECHNIQUES

Les chiffres nationaux présentés dans le texte indiquent les tendances du milieu universitaire et du monde du travail. Les données qui suivent fournissent les indications correspondantes à l'échelle provinciale, lesquelles serviront de points de repère pour mesurer les progrès accomplis. Les données mises à jour tous les trois ans indiqueront les progrès réalisés par rapport à ces points de repère.

Les sources d'information utilisées pour décrire le milieu de l'enseignement et le milieu de travail des sciences naturelles et du génie sont les fichiers administratifs de la Division de l'éducation, de la culture et du tourisme de Statistique Canada et les données d'enquête du Conseil canadien des techniciens et des technologues (CCTT), celles du Recensement du Canada ou celles de l'Enquête sur la population active. Les chiffres nationaux puisent aux quatre sources, tandis que les répartitions provinciales s'appuient seulement sur les données du CCTT, celles du Recensement et celles de la Division de l'éducation, de la culture et du tourisme.

- Les données administratives sont extraites des dossiers des institutions provinciales concernées. Comme toutes les institutions ne présentent pas un rapport à intervalles réguliers, les données en question ne sont pas toujours complètes. Un tiers des membres du CCTT ont répondu au questionnaire de cet organisme. Le Recensement et l'Enquête sur la population active sont des enquêtes par sondage, mais les échantillons sont très grands. Toutefois, les chiffres obtenus à partir de ces enquêtes sont des estimations et ne sont pas exempts d'erreurs. Les erreurs augmentent à mesure que décroît la taille des chiffres pondérés.

- Les chiffres des inscriptions et des récipiendaires des collèges communautaires sont fondés sur les programmes des collèges communautaires, des collèges d'enseignement général et professionnel (CEGEP) du Québec et des instituts techniques. Ces programmes conduisent à un certificat ou à un diplôme de technicien et technicienne ou de technologue. Ils ne comprennent pas les programmes de passage à l'université. Au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, la tenue de statistiques dans les collèges est relativement récente, et c'est pourquoi il n'existe pas de données pour les années antérieures.

- Il n'existe pas de données sur le personnel enseignant des collèges pour la province de Québec et le Territoire du Yukon. Au Yukon, les collèges ne font pas l'objet de statistiques. Les professeurs et les professeures de collèges communautaires dont il est question enseignent des matières qui s'inscrivent dans des programmes menant à une carrière. Il s'agit de programmes qui comptent le plus grand nombre d'heures d'enseignement, et l'établissement doit être un collège plutôt qu'une école de métiers. Les professeurs et les professeures de collèges qui enseignent à la fois dans des

programmes menant à une carrière et dans des programmes d'apprentissage ne sont pas compris dans le présent rapport.

- Les étudiants et les étudiantes, les récipiendaires, les professeurs et les professeurs du niveau universitaire englobent toutes les universités. Les diagrammes du corps professoral comprennent tous les enseignants et toutes les enseignantes à temps plein, à tous les niveaux. Si les chiffres semblent élevés pour certaines matières, en particulier à l'Île-du-Prince-Édouard, c'est que le programme est probablement récent. Les chiffres sont donc faibles et le pourcentage de femmes est alors plus élevé que prévu.

- Les sciences agricoles et biologiques comprennent les sciences ménagères, la biochimie et la médecine vétérinaire, au niveau universitaire. Ce regroupement, en particulier avec les sciences ménagères, augmente le pourcentage de femmes dans cette catégorie en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, au Québec, au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta.

- Les données du Conseil canadien des techniciens et technologues proviennent d'une enquête effectuée auprès des membres en 1990. Environ un tiers des membres ont répondu à cette enquête. Les données de l'enquête représentent un pourcentage inconnu des techniciens et techniciennes et des technologues au Canada, inconvénient aussi présent dans d'autres sources d'information. Les autres sources de données posent des problèmes de définition, de mesure et de classification de données. C'est pourquoi elles n'englobent qu'une partie de la population des techniciens et techniciennes et des technologues. Le présent rapport ne fait donc pas état des données en question.

- Les techniciens et techniciennes et les technologues du Yukon admissibles à titre de membre du CCTT peuvent poser leur candidature auprès de n'importe quelle association provinciale, mais, en général, ils et elles s'inscrivent auprès de l'association albertaine. Les techniciens et techniciennes et les technologues des Territoires du Nord-Ouest admissibles à la qualité de membre d'une organisation provinciale doivent adhérer à l'association albertaine. Une partie des chiffres de cette province comprend donc les techniciens et techniciennes et les technologues des Territoires du Nord-Ouest et peut-être aussi certains autres du Yukon.

- Les chiffres de 1991 ont été estimés au moyen de projections fondées sur les tendances historiques de 1981 à 1986. Les estimations de ce genre peuvent conduire à des augmentations ou à des diminutions, selon la tendance historique observée. La croissance à la fois du nombre de femmes et du nombre d'hommes dans une profession pourra ainsi donner une tendance sans direction, tandis qu'une augmentation antérieure considérable du nombre de femmes par rapport au nombre d'hommes pourra donner des projections à la hausse pour le nombre de femmes même si les chiffres réels sont très différents. De la même façon, une diminution historique du

pourcentage de femmes peut en réalité s'expliquer par une augmentation plus importante des hommes par rapport aux femmes dans une profession, même si le nombre de femmes a pu en fait augmenter. On peut observer ces phénomènes dans l'augmentation considérable du pourcentage de femmes dans les sciences physiques en Ontario et au Manitoba, augmentation qui s'explique par la croissance historique élevée du nombre de femmes œuvrant dans ces disciplines dans les provinces en question. Pour plusieurs raisons, ces tendances observées entre 1981 et 1986 ne se sont peut-être pas maintenues. Seul le Recensement de 1991 confirmera ou infirmera les projections.

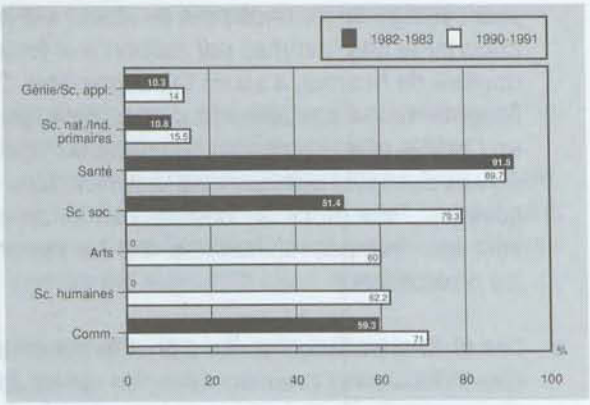
- Les chiffres du Recensement pour le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest doivent être utilisés avec circonspection, en raison du très faible échantillonnage et de la marge d'erreur importante des estimations de population pour ces régions. Les estimations établies pour les professions comptant peu de membres donnent des chiffres très variables et donc des données peu fiables. Dans les petites provinces, peu de personnes exercent des professions en sciences naturelles et en génie (SNG) et, par conséquent, les estimations du nombre de femmes travaillant par exemple comme ingénieures peuvent être sujettes à une marge d'erreur élevée.

- Bien qu'il s'agisse d'une vaste enquête par sondage, l'Enquête sur la population active n'a servi qu'à fournir certaines données nationales sur les professions en SNG. La taille de l'échantillon interdit l'utilisation de cette source de données pour les professions en SNG et pour la majorité des répartitions provinciales.

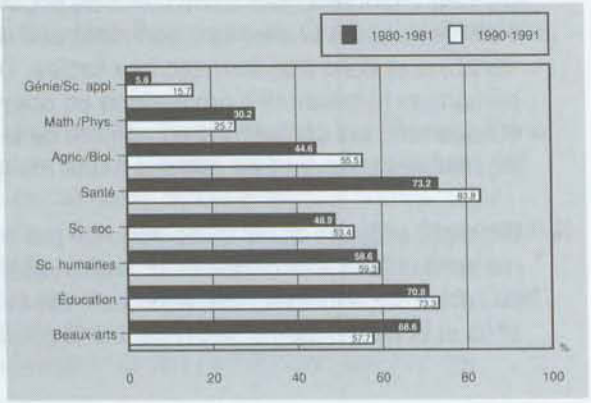
TERRE-NEUVE

Effectifs à temps plein

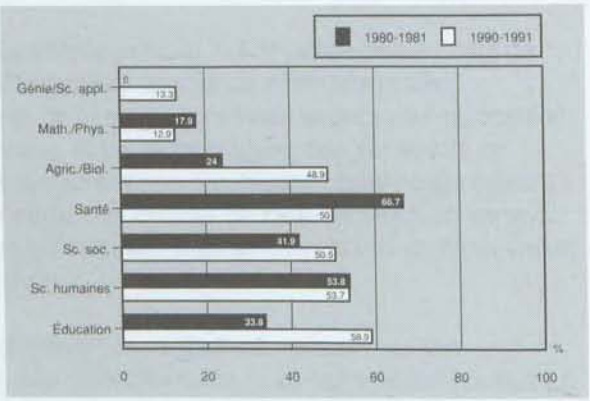
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



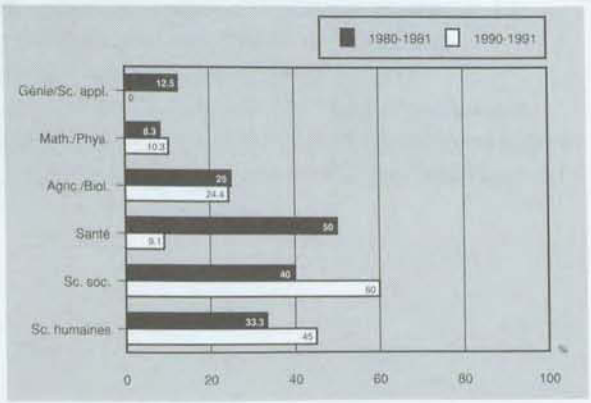
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

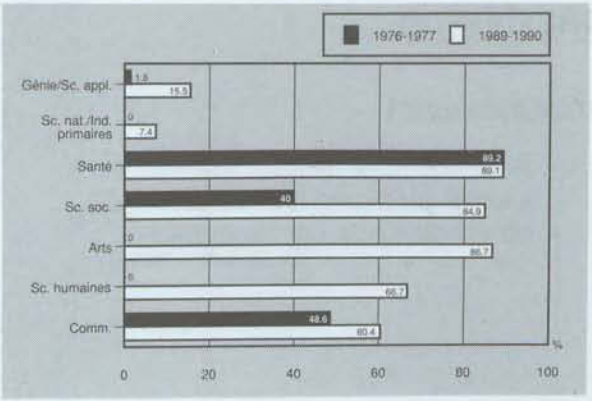


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

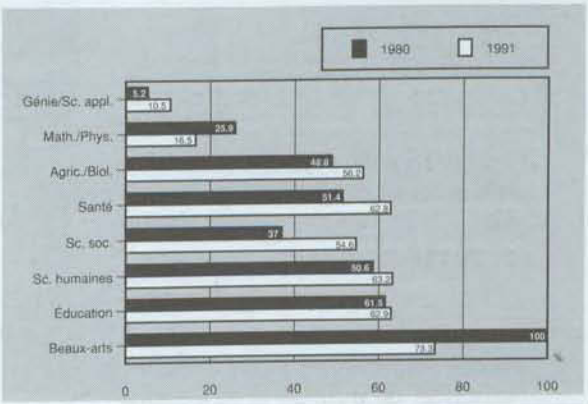
TERRE-NEUVE

Récipiendaires

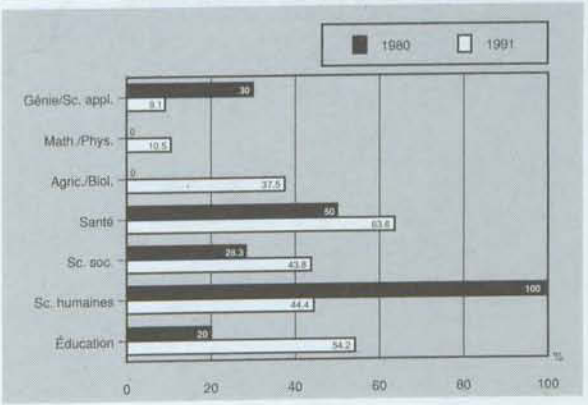
Pourcentage de femmes diplômées des programmes de collèges communautaires, par discipline



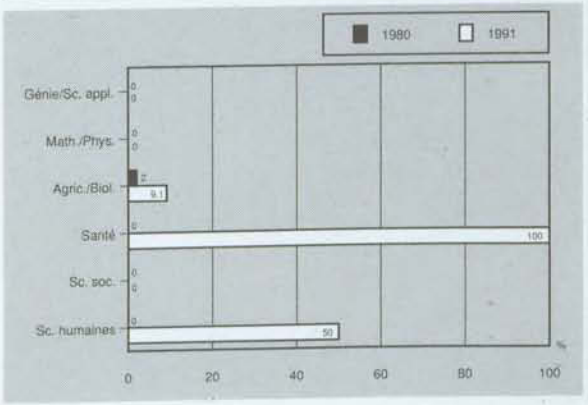
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

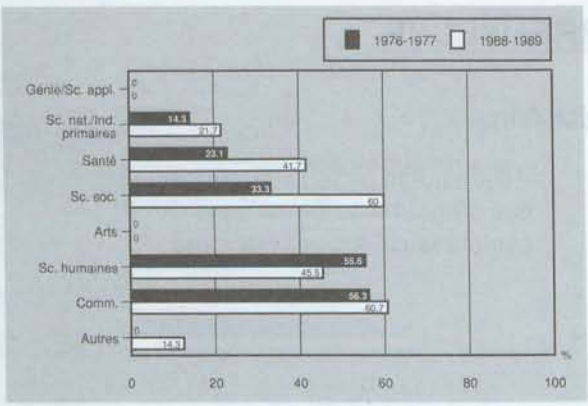


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

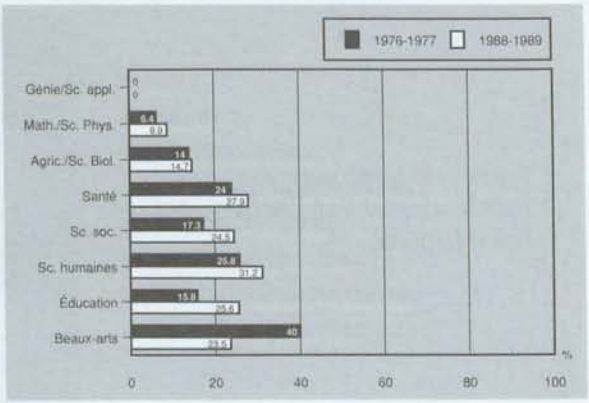
TERRE-NEUVE

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

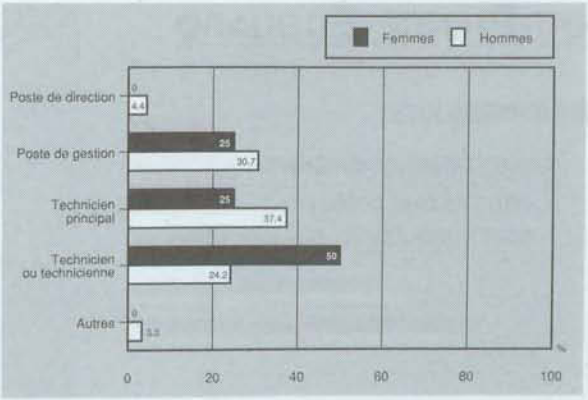


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

TERRE-NEUVE

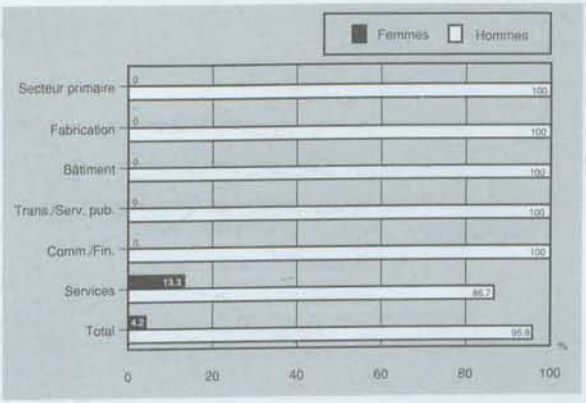
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



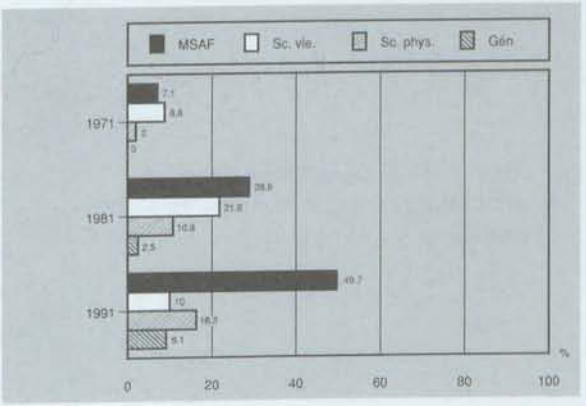
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle SNG

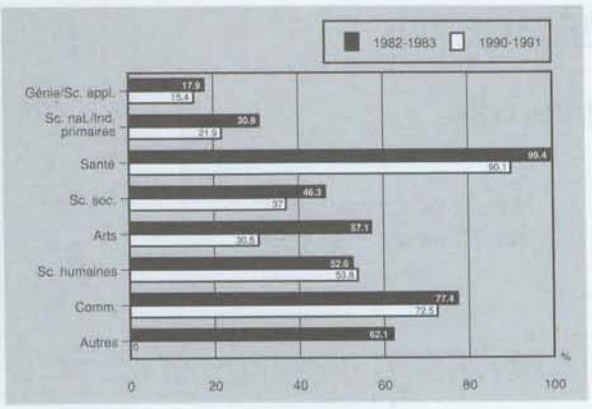


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

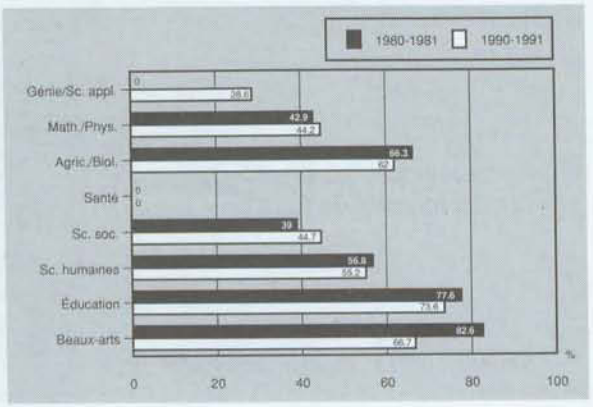
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Effectifs à temps plein

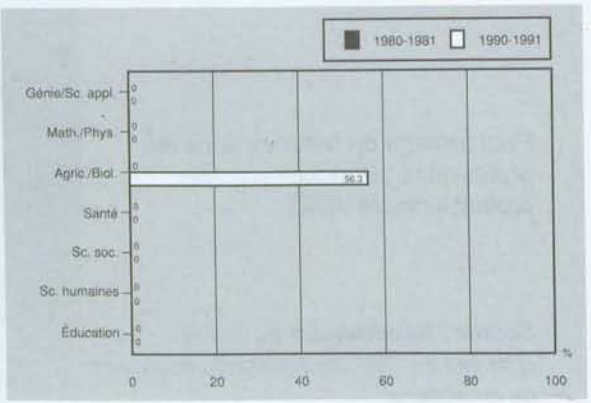
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

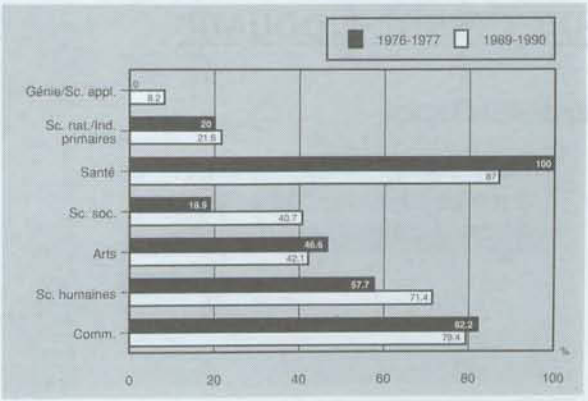
Pas de programmes de doctorat à l'I.-P-É.

Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

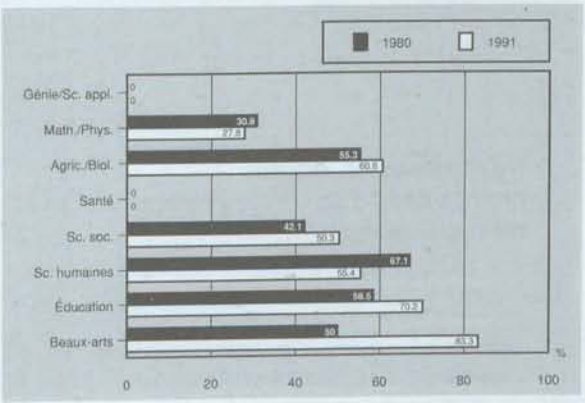
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Récipiendaires

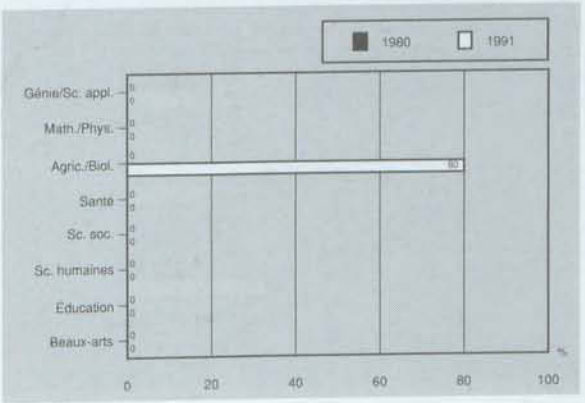
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

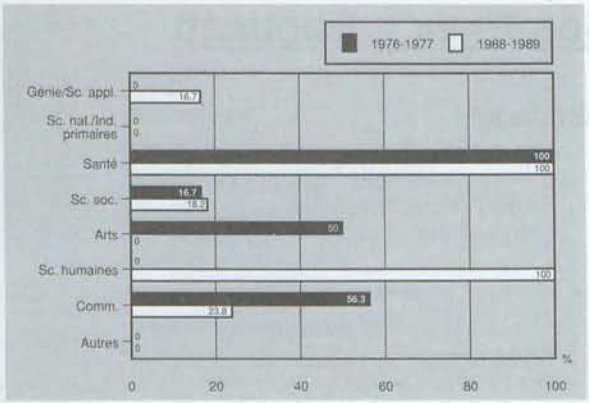
Pas de programmes de doctorat à l'I.-P-É.

Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

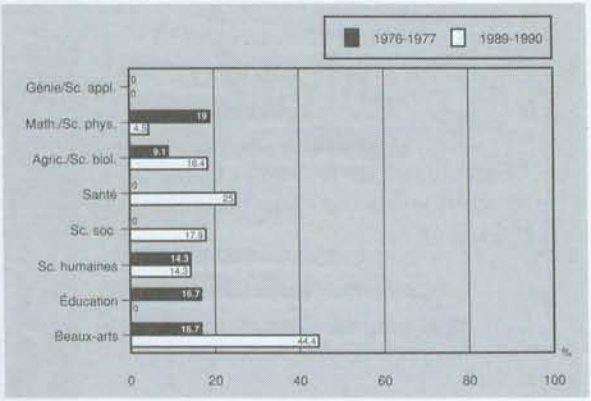
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

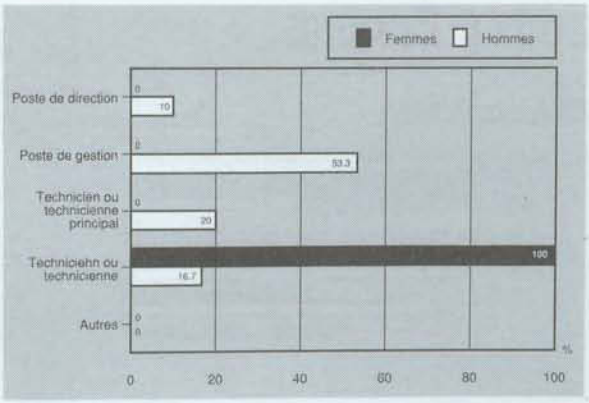


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

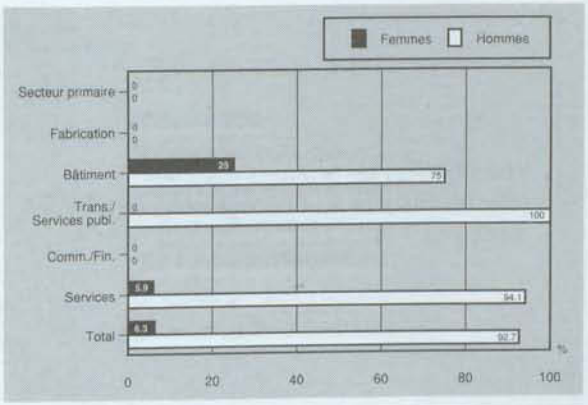
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



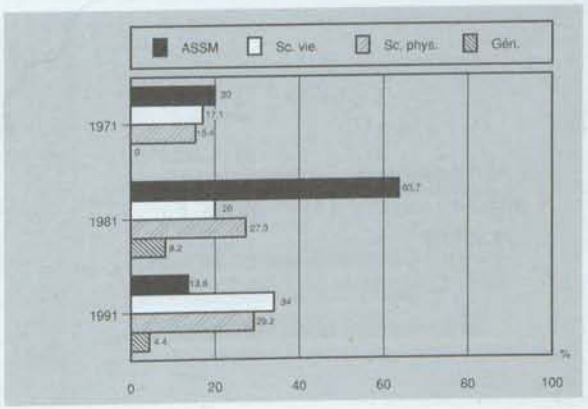
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

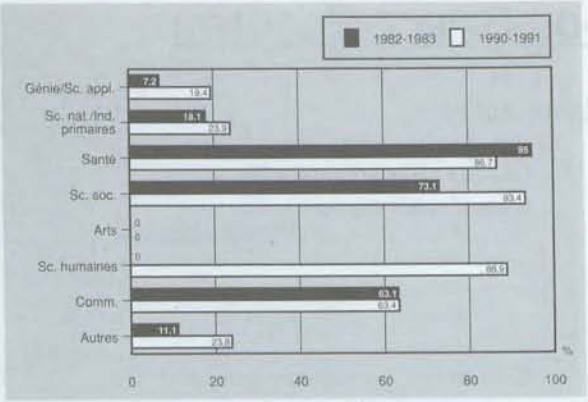


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

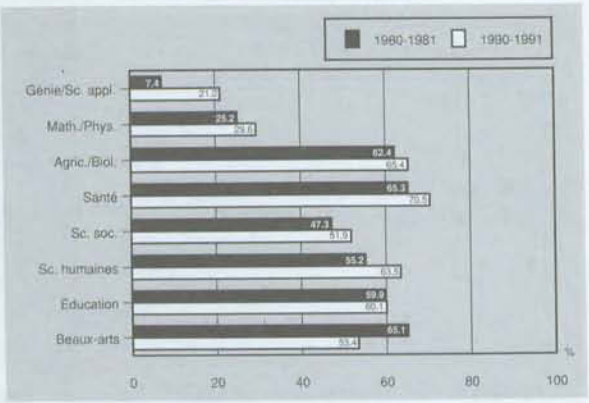
NOUVELLE-ÉCOSSE

Effectifs à temps plein

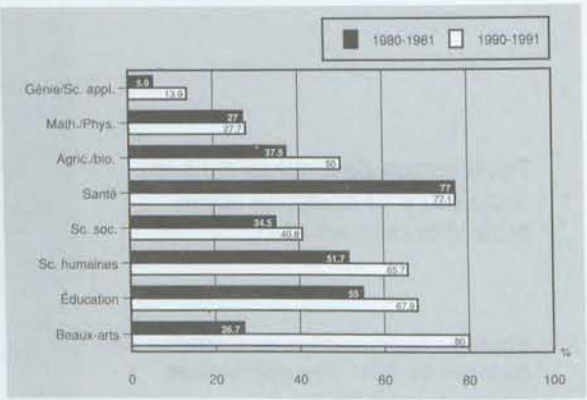
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



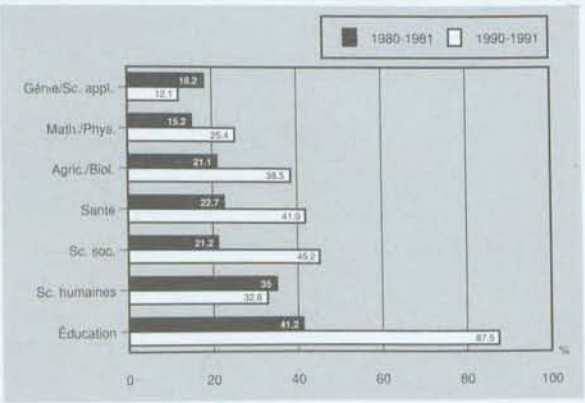
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

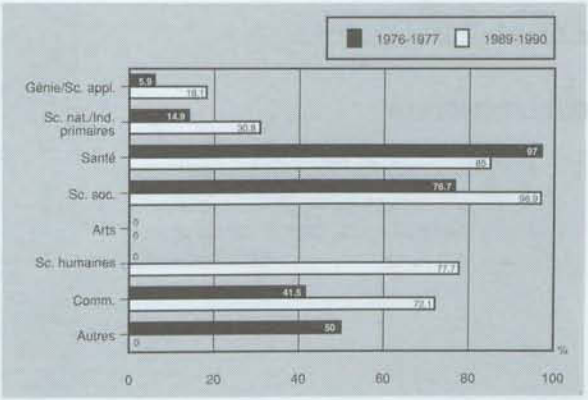


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

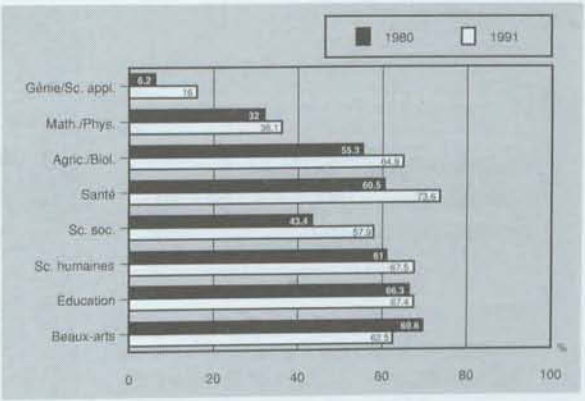
NOUVELLE-ÉCOSSE

Récipiendaires

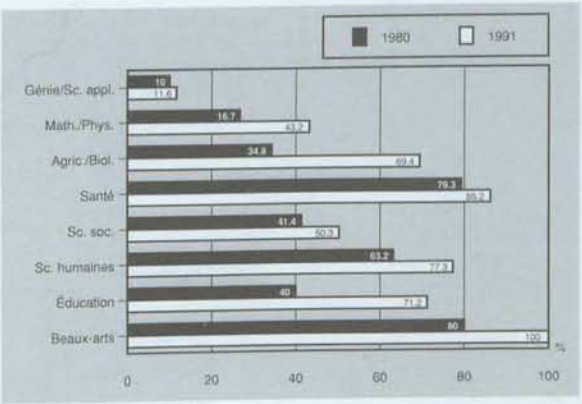
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



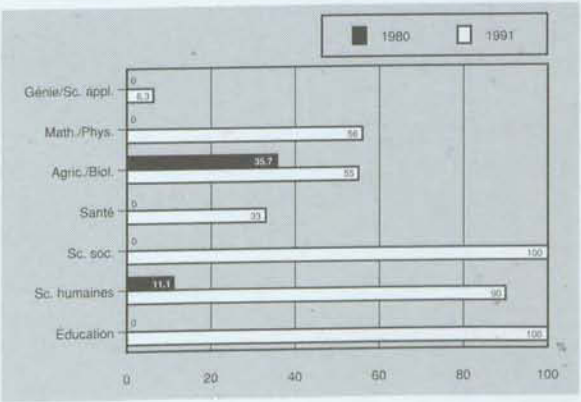
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

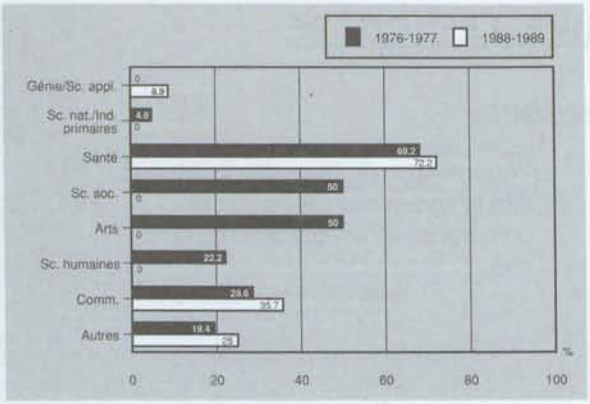


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

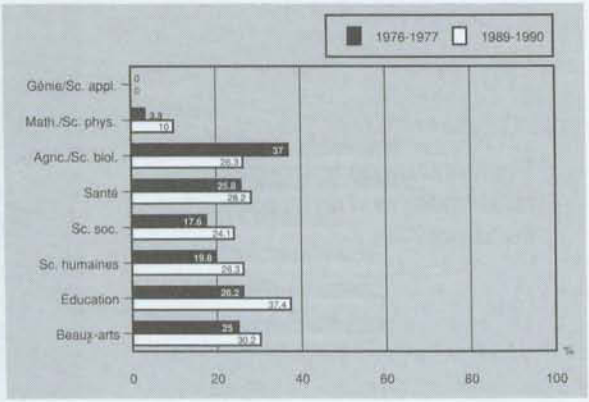
NOUVELLE-ÉCOSSE

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

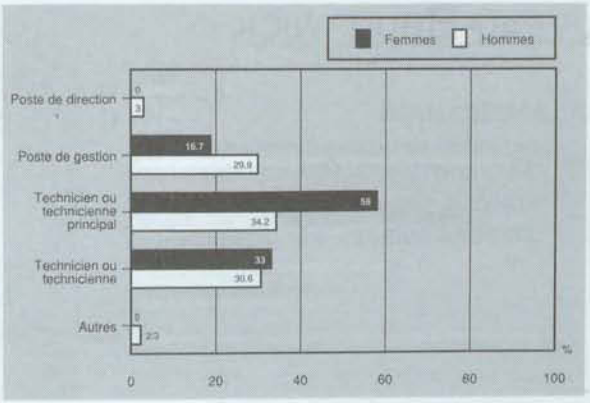


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

NOUVELLE-ÉCOSSE

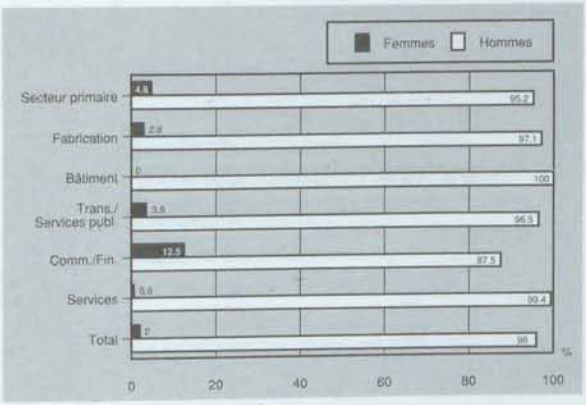
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



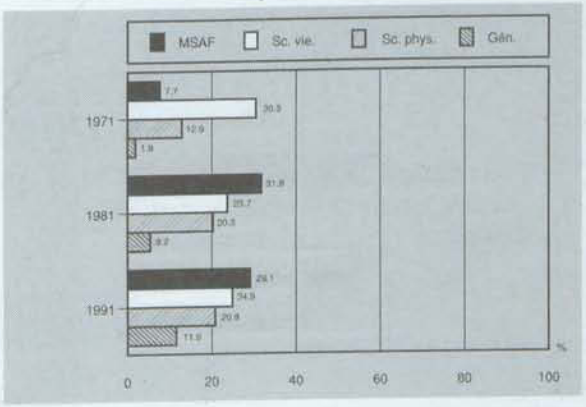
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

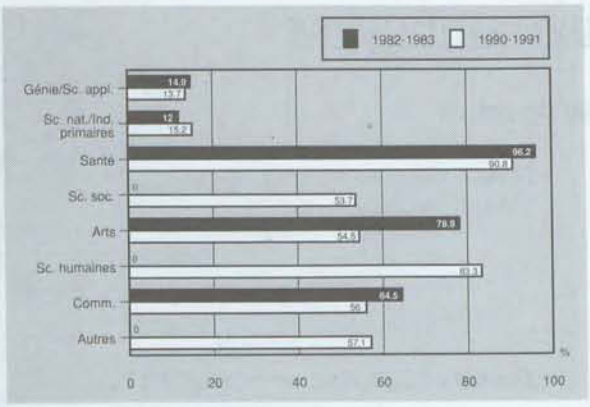


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

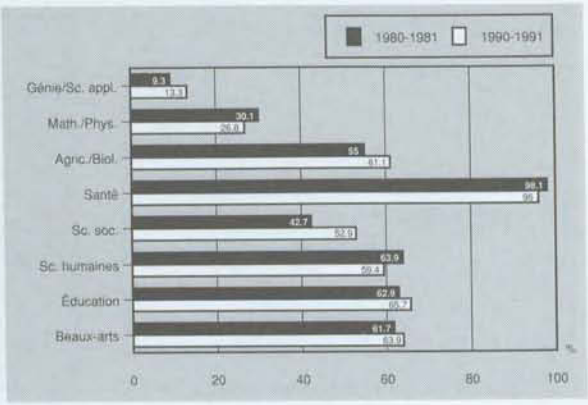
NOUVEAU-BRUNSWICK

Effectifs à temps plein

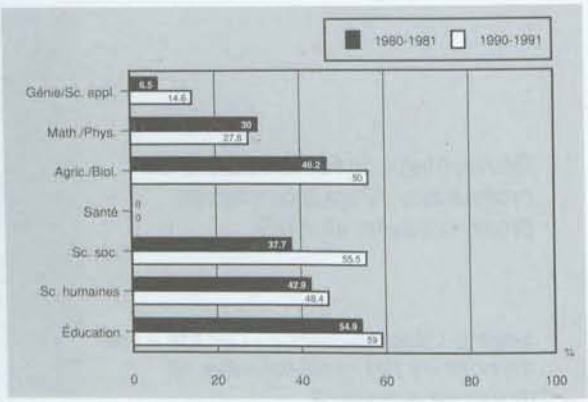
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



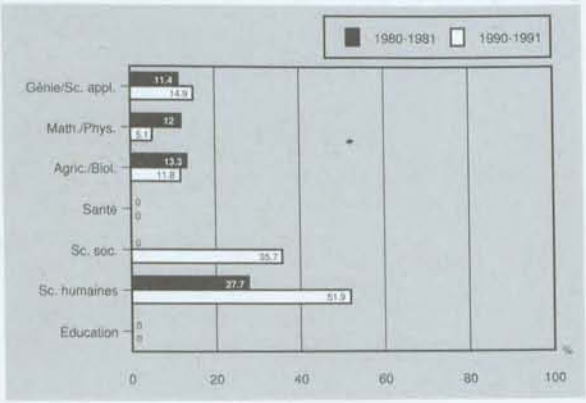
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

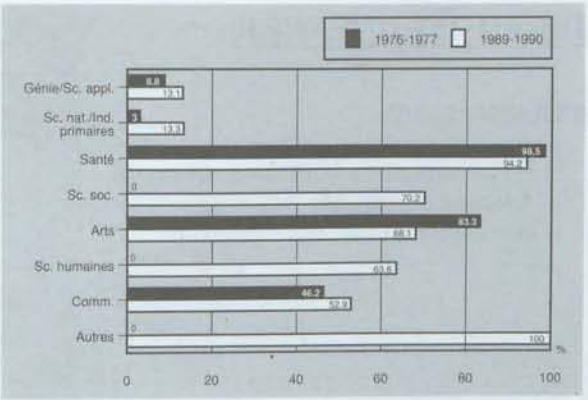


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

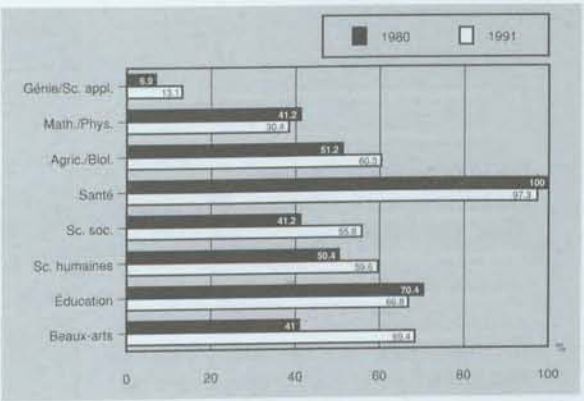
NOUVEAU-BRUNSWICK

Récipiendaires

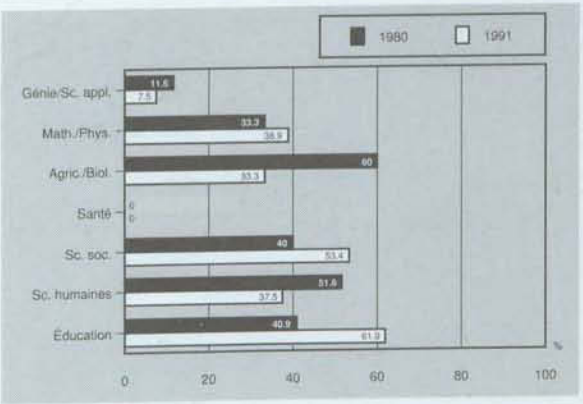
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



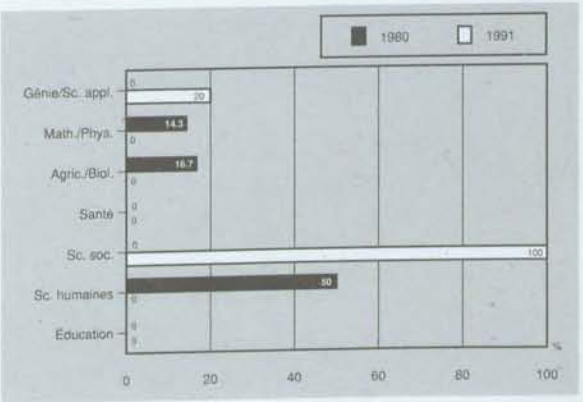
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

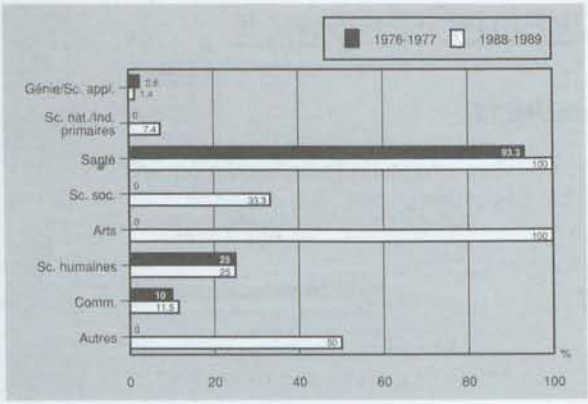


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

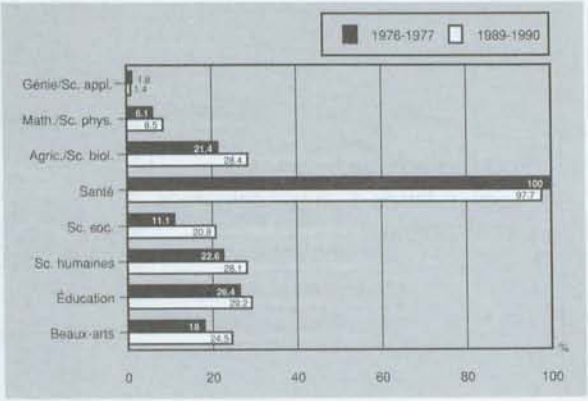
NOUVEAU-BRUNSWICK

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

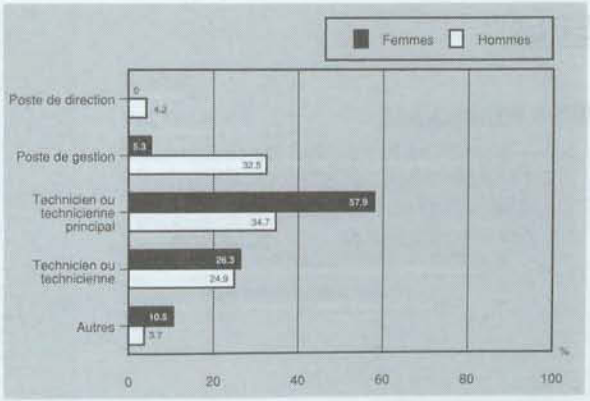


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

NOUVEAU-BRUNSWICK

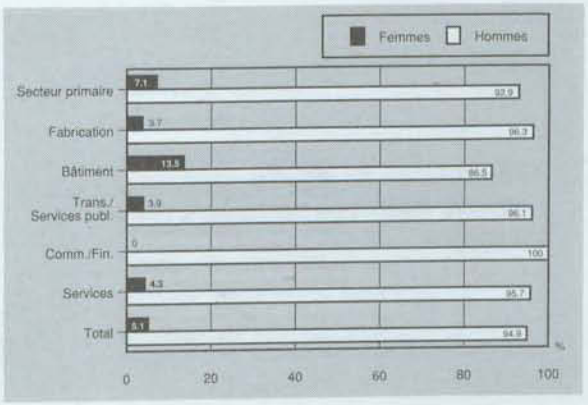
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



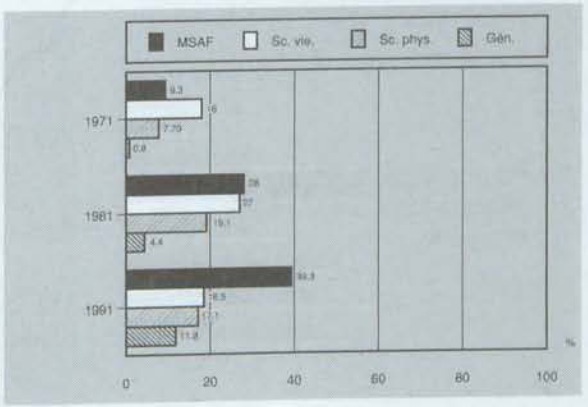
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

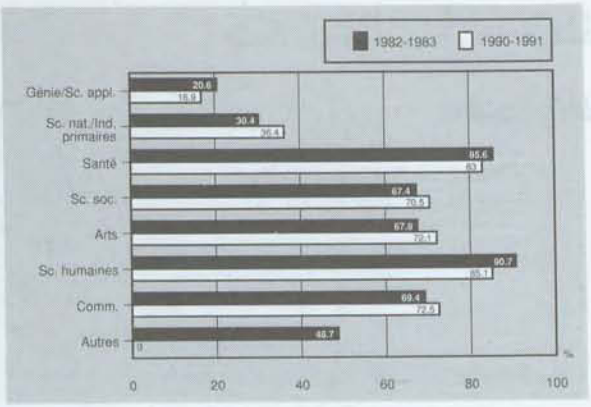


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

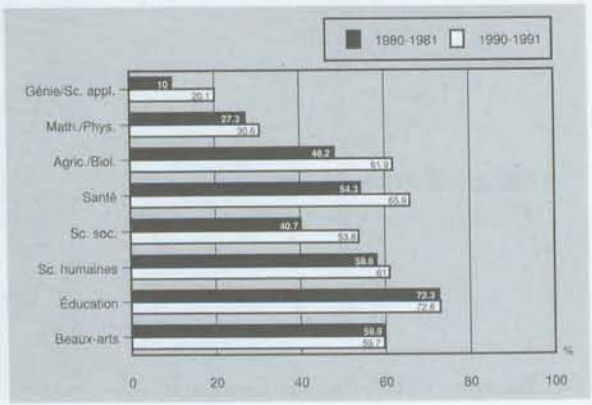
QUÉBEC

Effectifs à temps plein

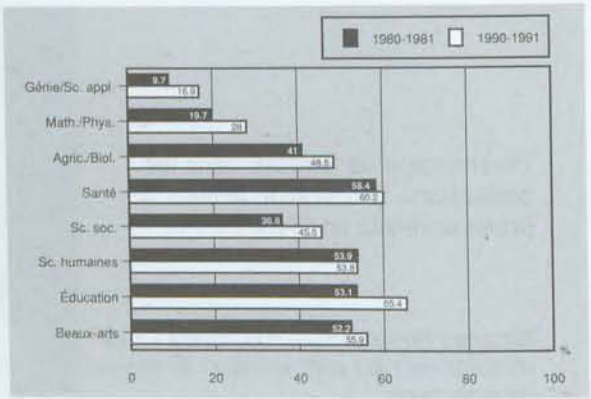
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



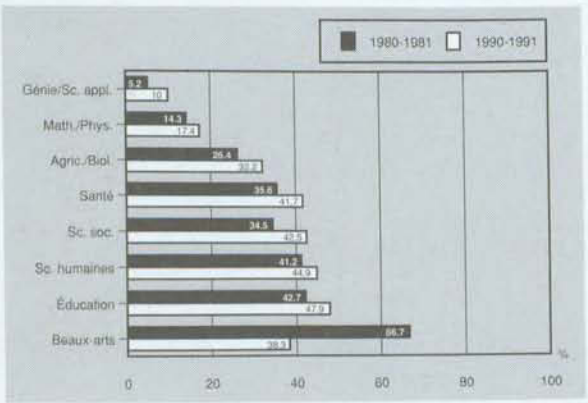
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

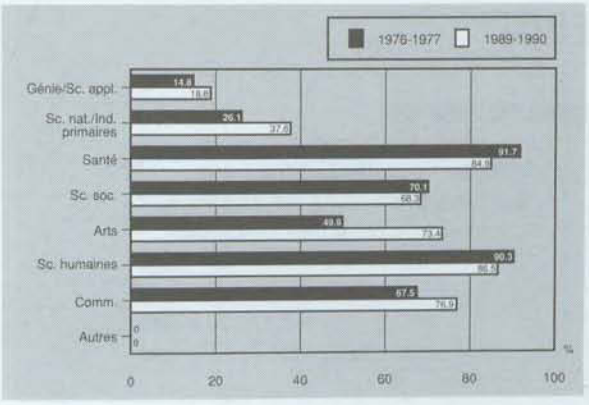


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

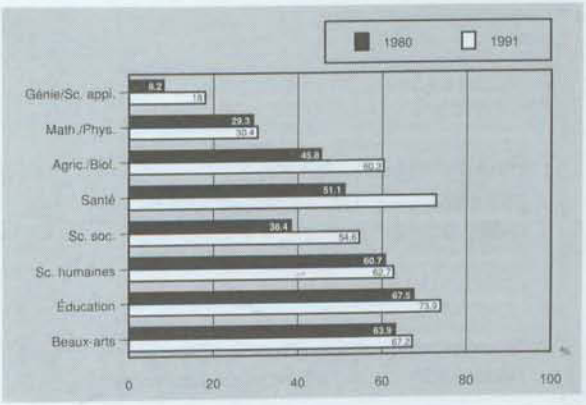
QUÉBEC

Récipiendaires

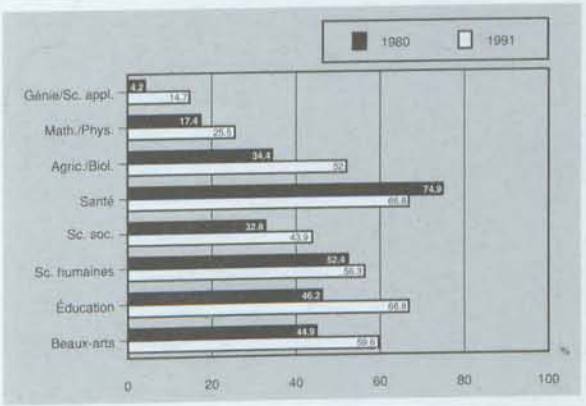
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



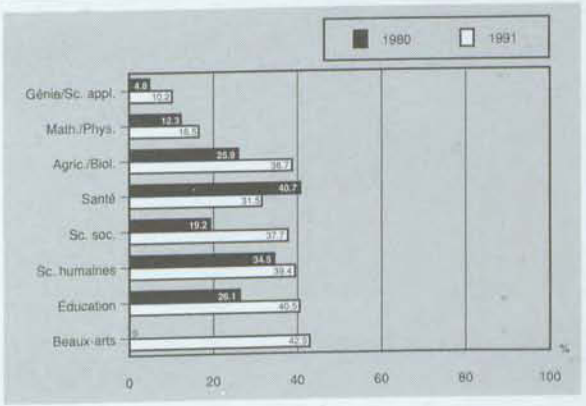
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline



Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

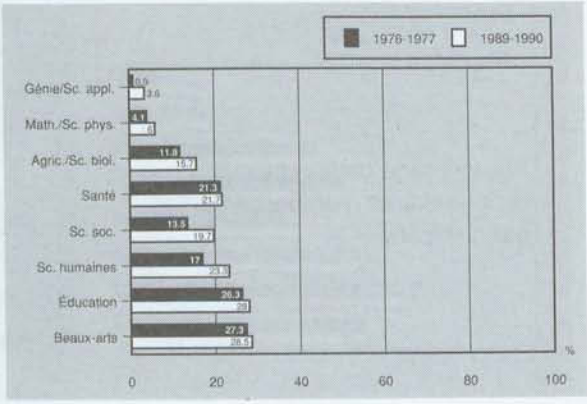
QUÉBEC

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline

Absence de données pour le Québec

Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

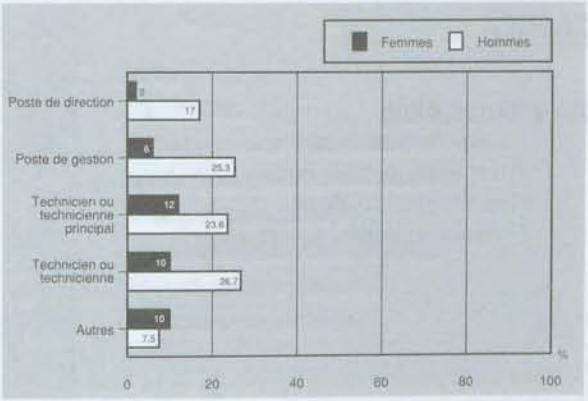


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

QUÉBEC

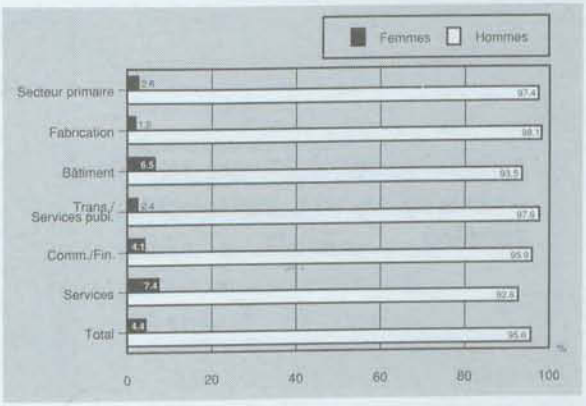
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



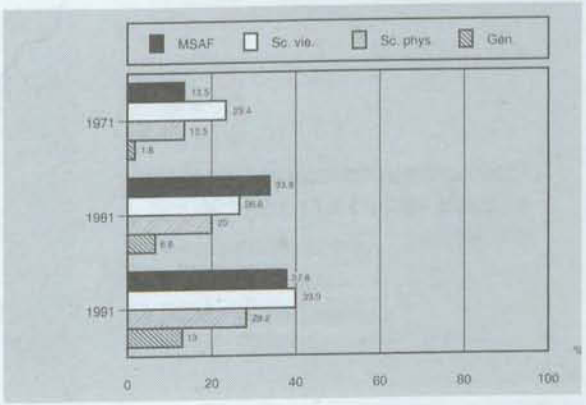
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

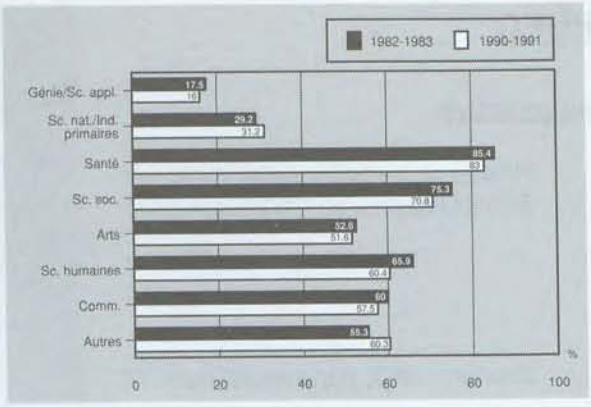


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

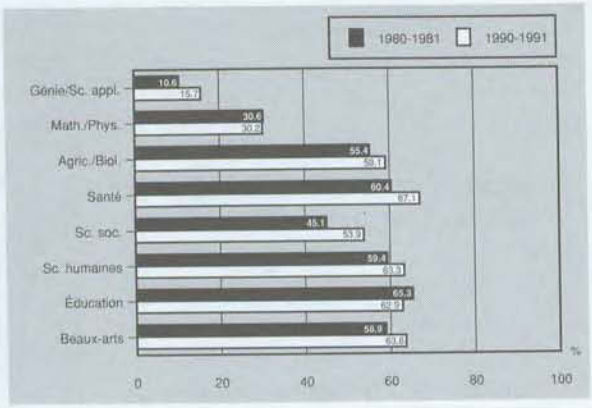
ONTARIO

Effectifs à temps plein

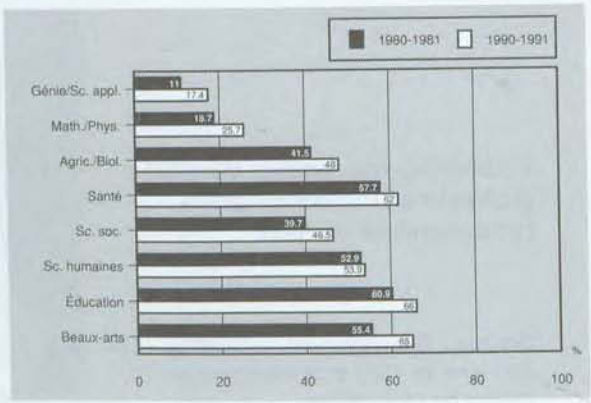
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



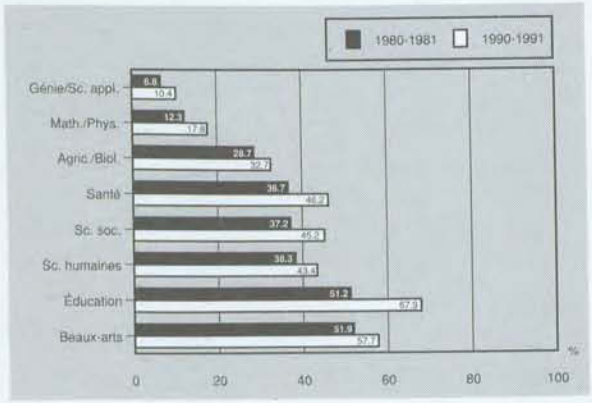
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

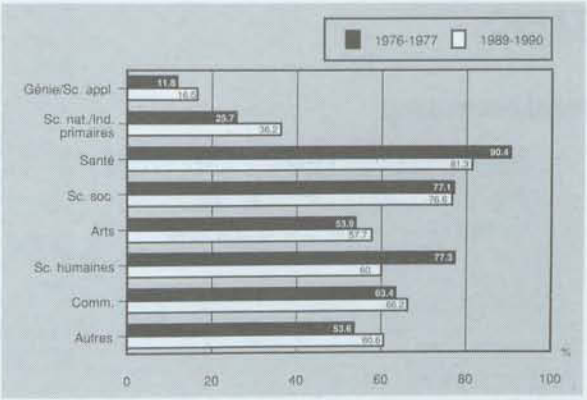


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

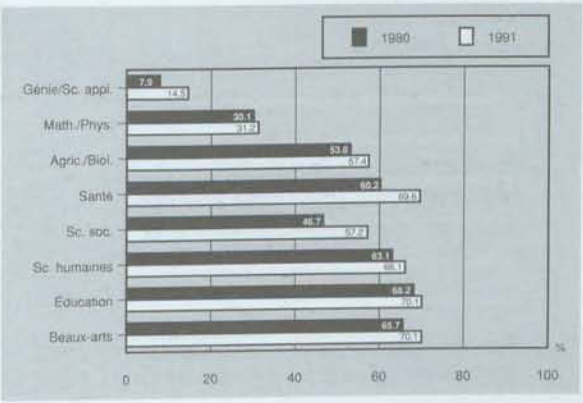
ONTARIO

Récipiendaires

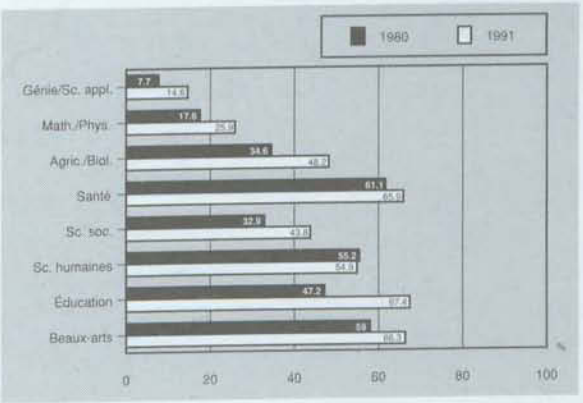
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



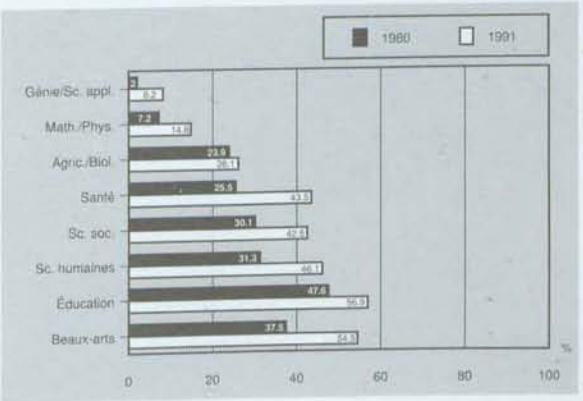
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

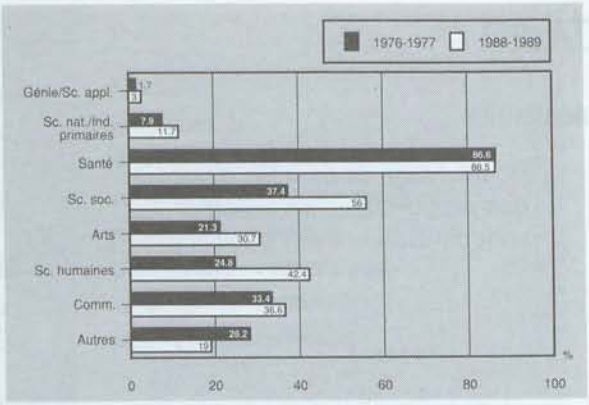


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

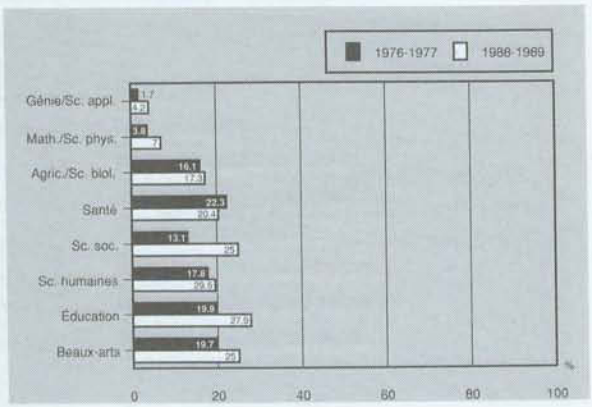
ONTARIO

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

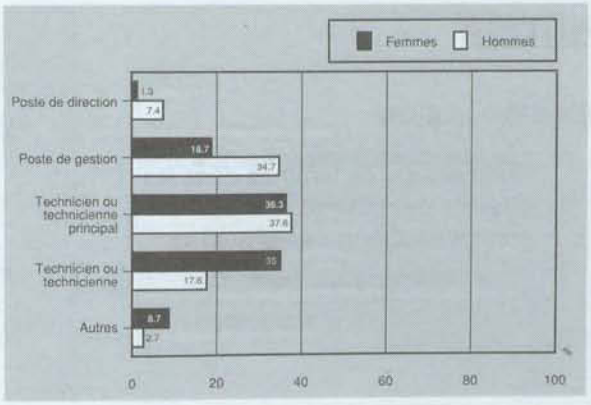


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

ONTARIO

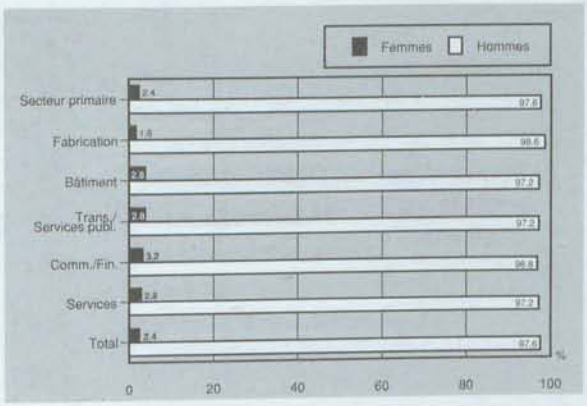
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

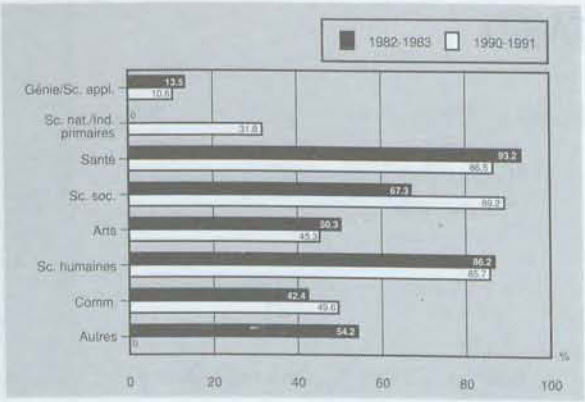
Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

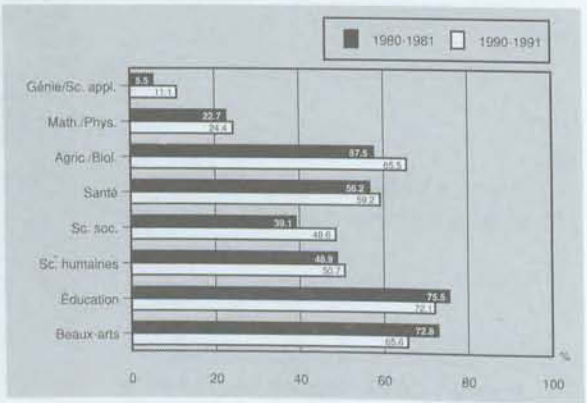
MANITOBA

Effectifs à temps plein

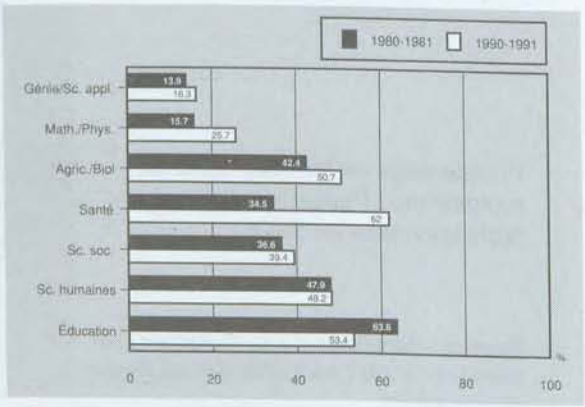
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



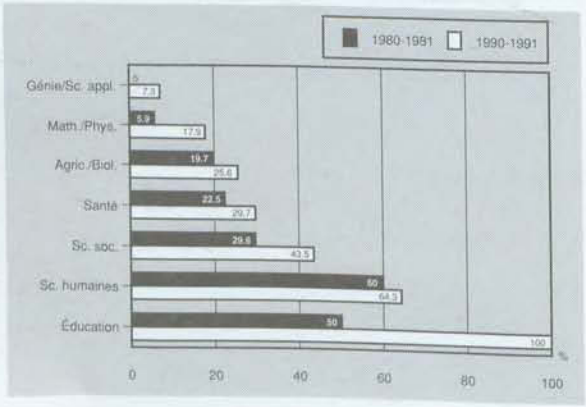
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

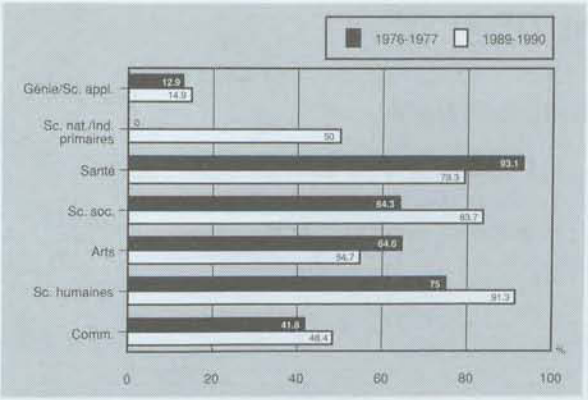


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

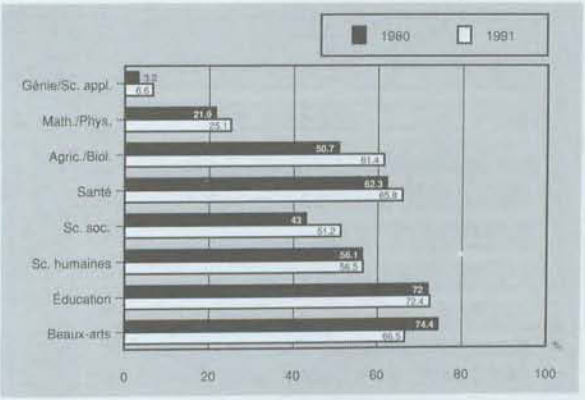
MANITOBA

Récipiendaires

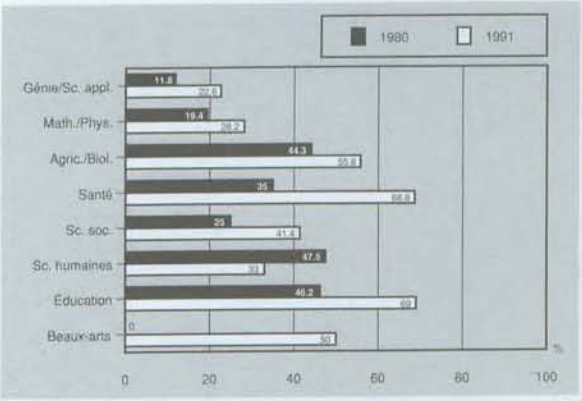
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



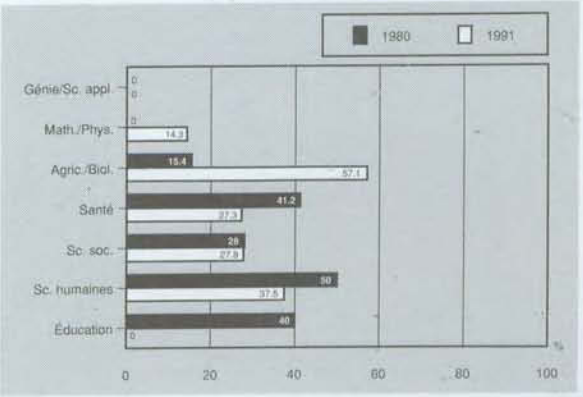
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

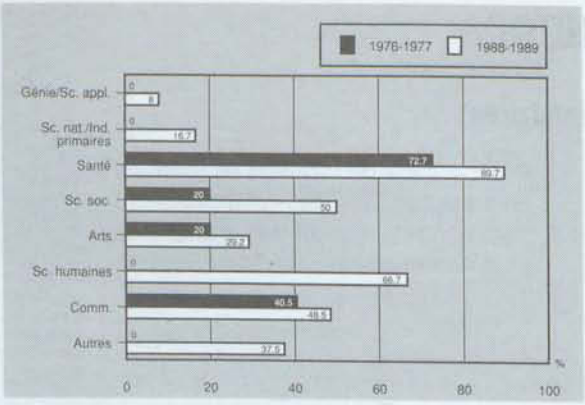


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

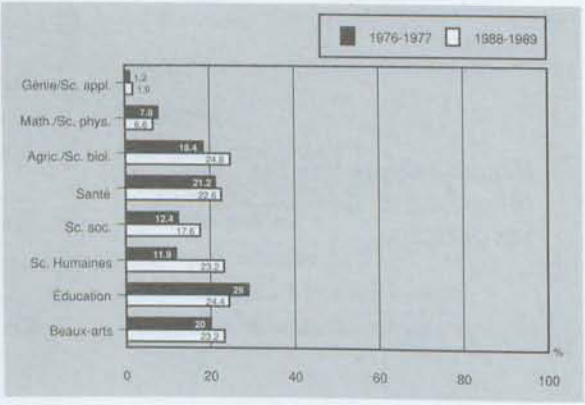
MANITOBA

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

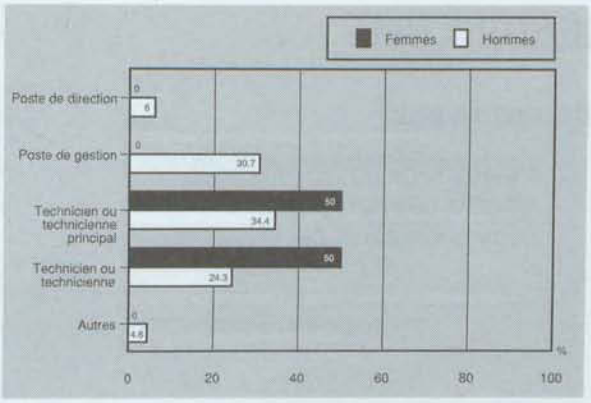


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

MANITOBA

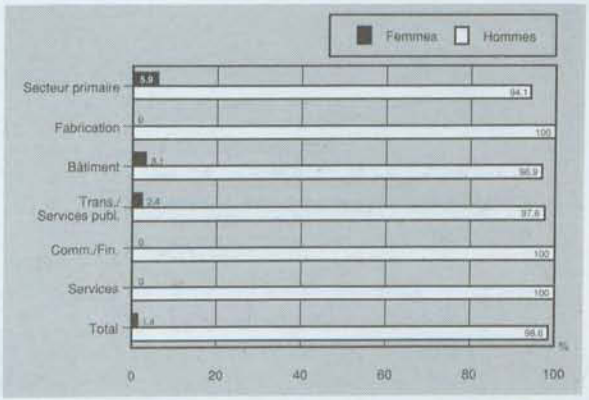
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



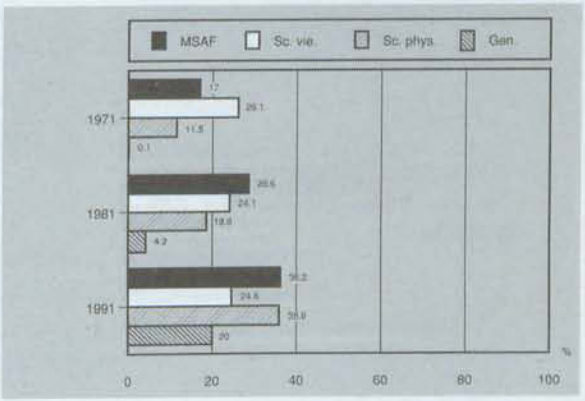
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

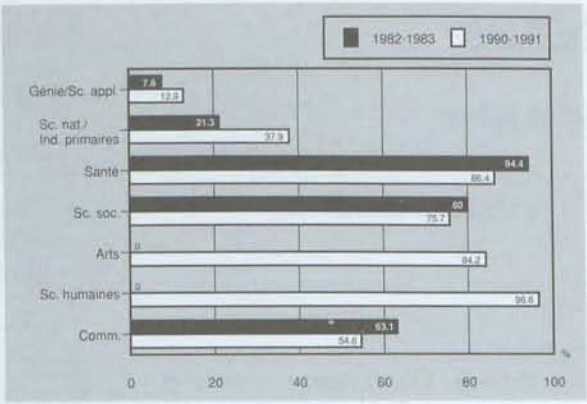


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

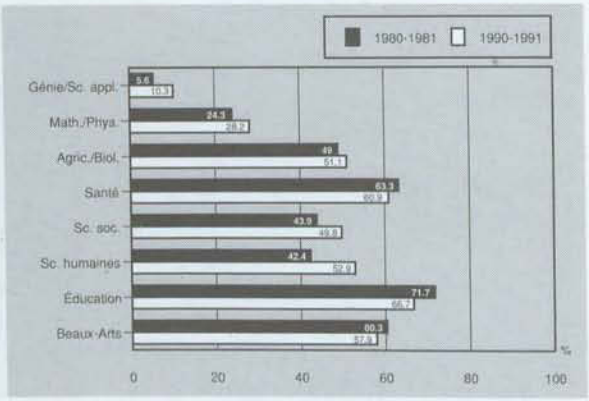
SASKATCHEWAN

Effectifs à temps plein

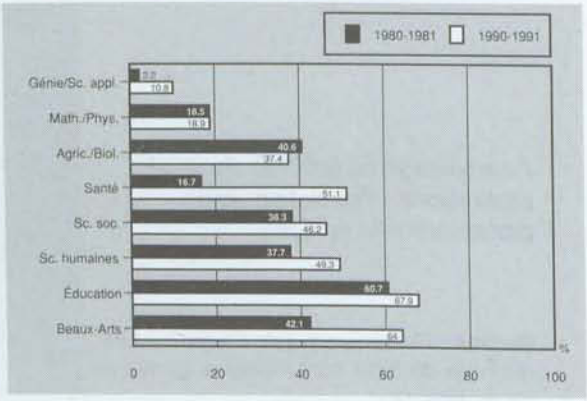
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



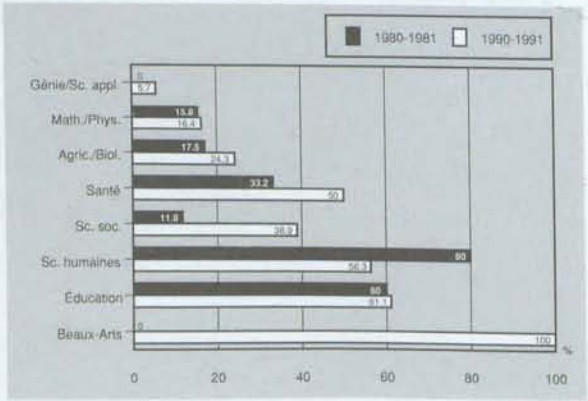
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

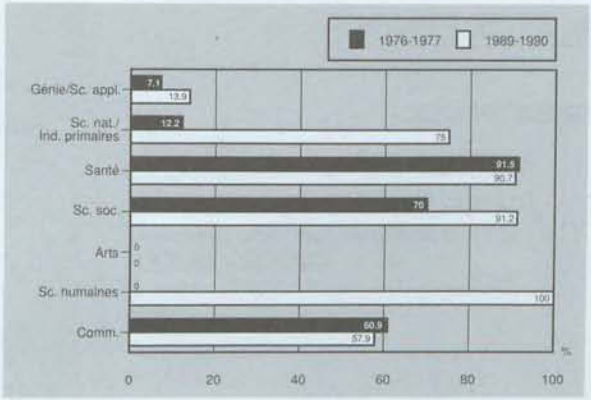


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

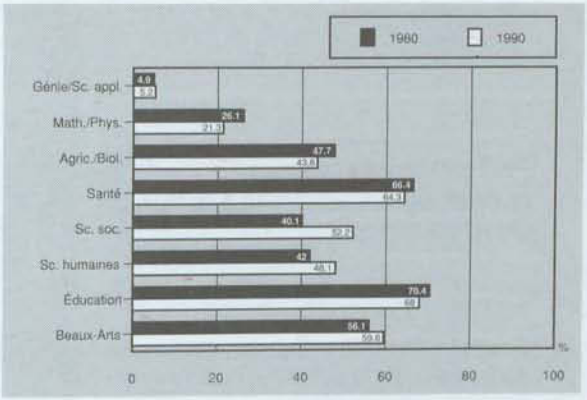
SASKATCHEWAN

Récipiendaires

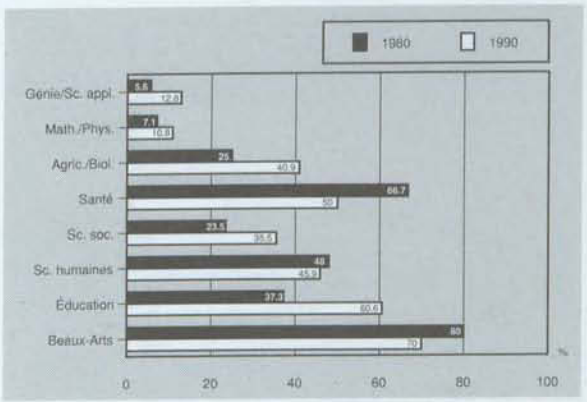
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



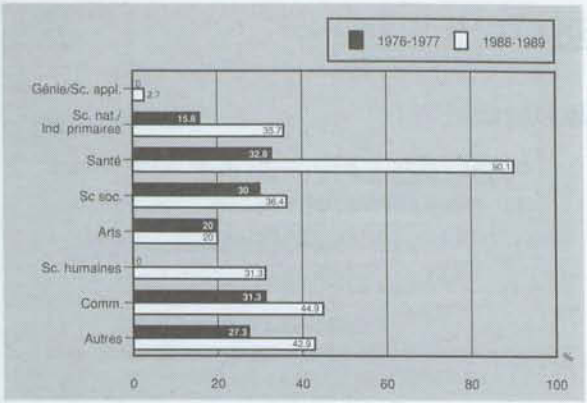
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

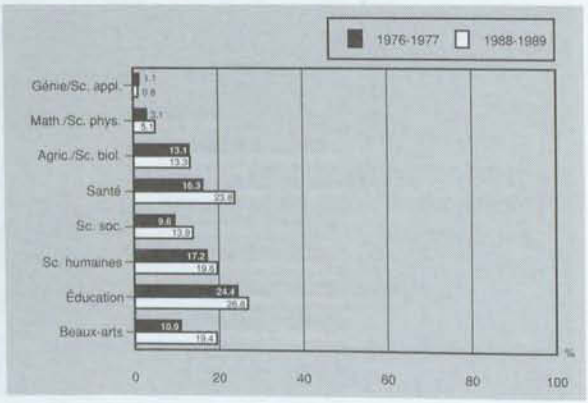
SASKATCHEWAN

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

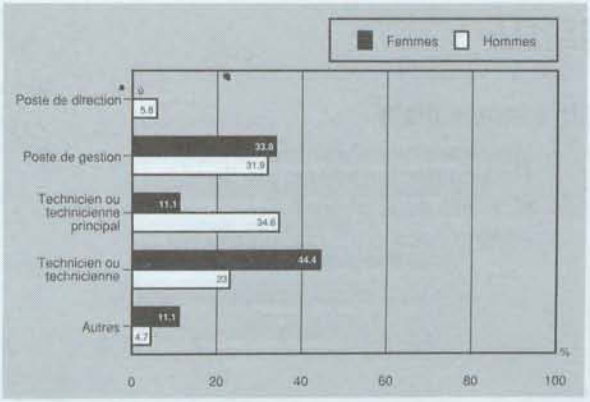


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

SASKATCHEWAN

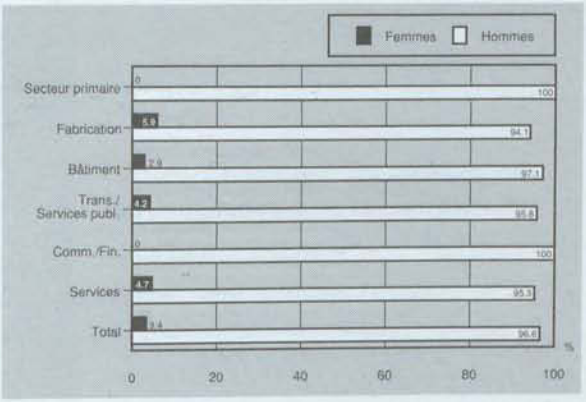
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



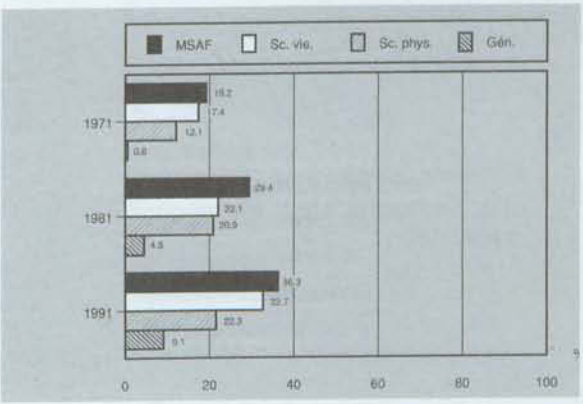
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

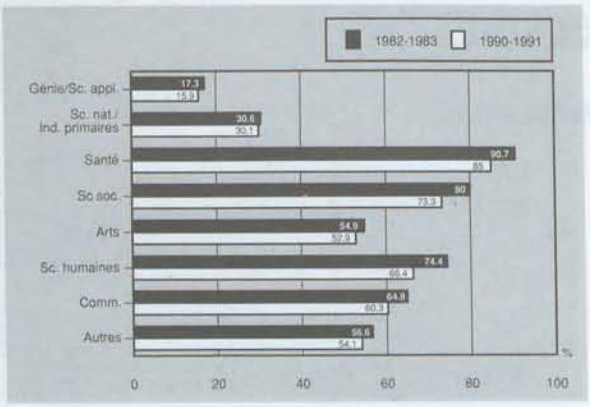


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

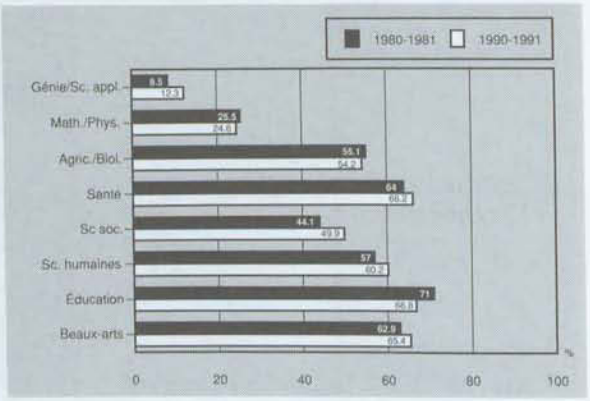
ALBERTA

Effectifs à temps plein

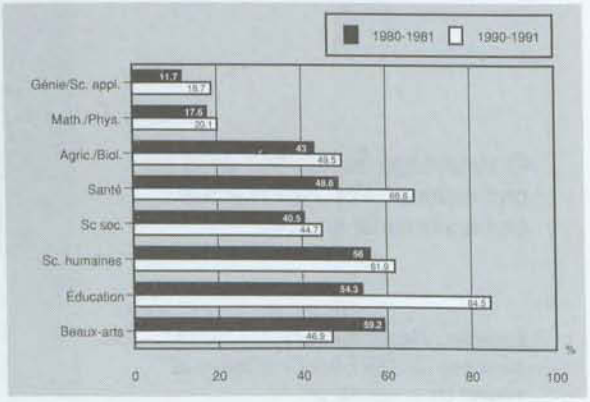
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



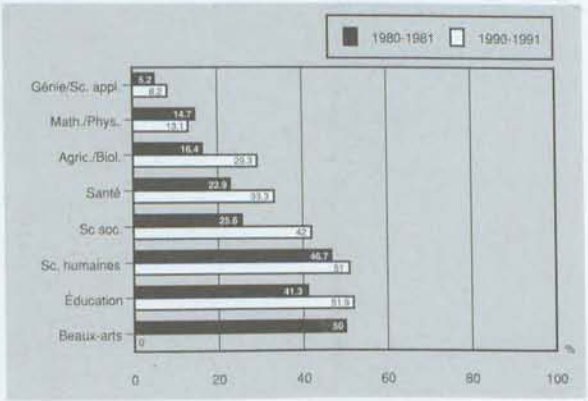
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

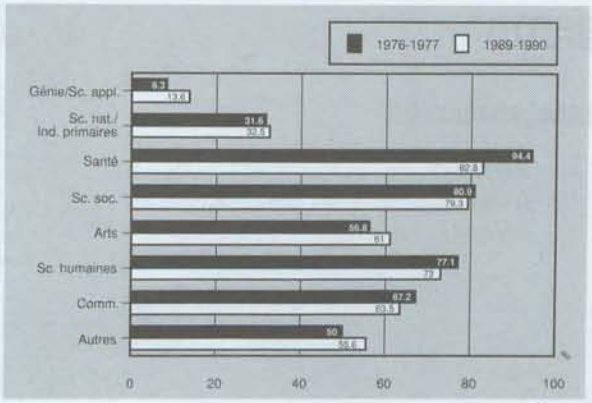


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

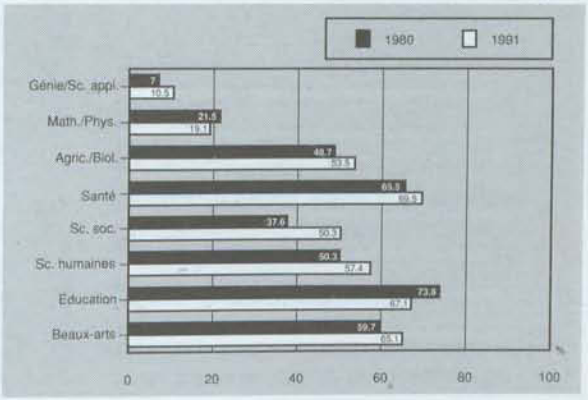
ALBERTA

Récipiendaires

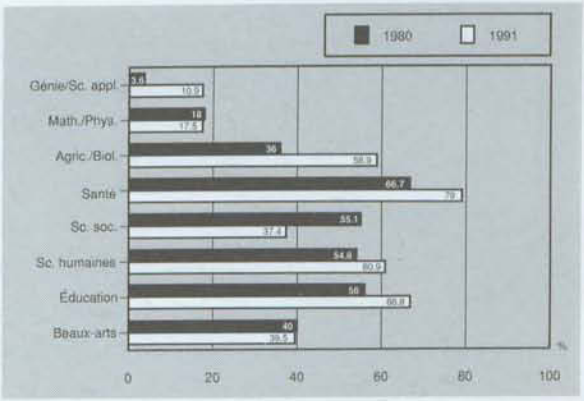
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



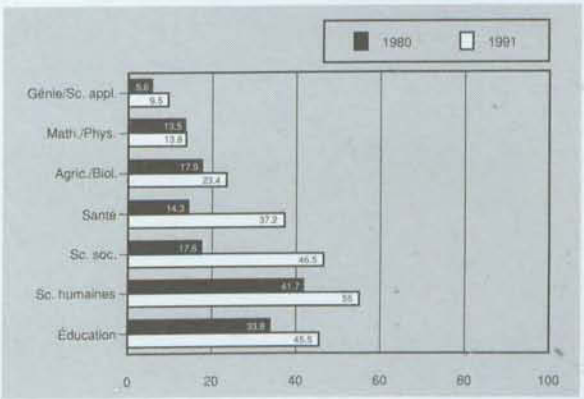
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

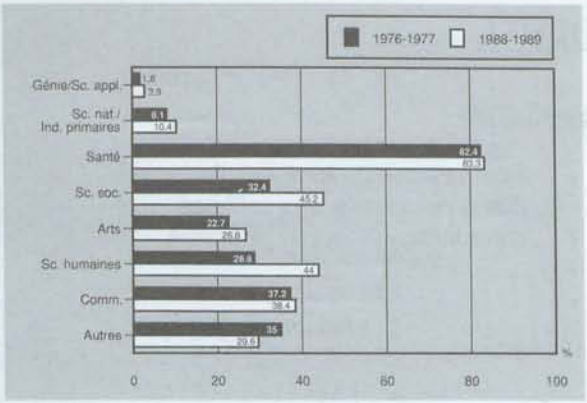


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

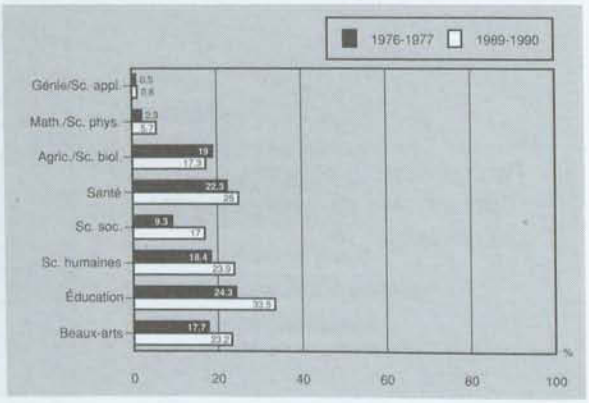
ALBERTA

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

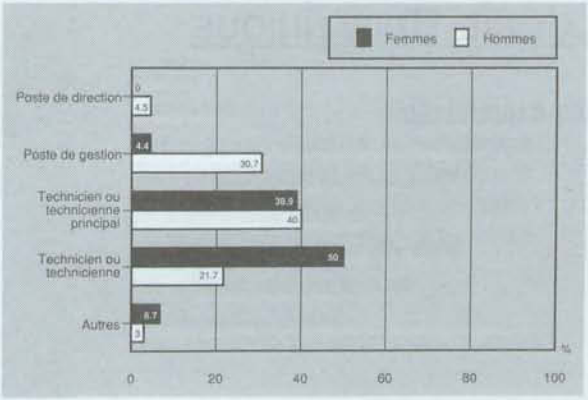


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

ALBERTA

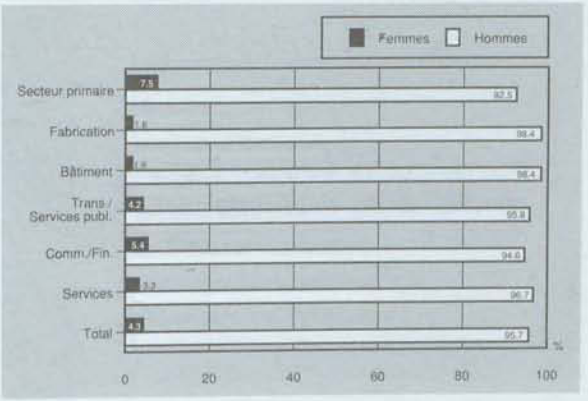
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



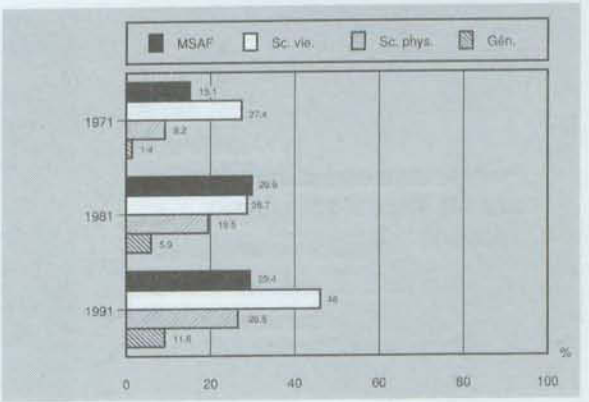
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

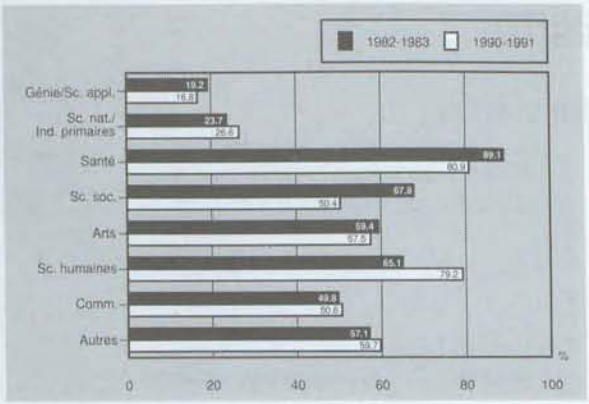


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

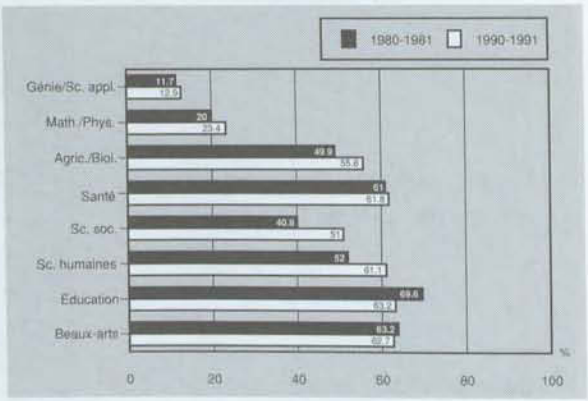
COLOMBIE-BRITANNIQUE

Effectifs à temps plein

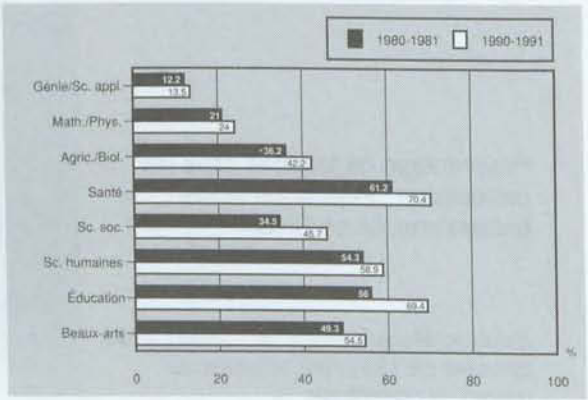
Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline



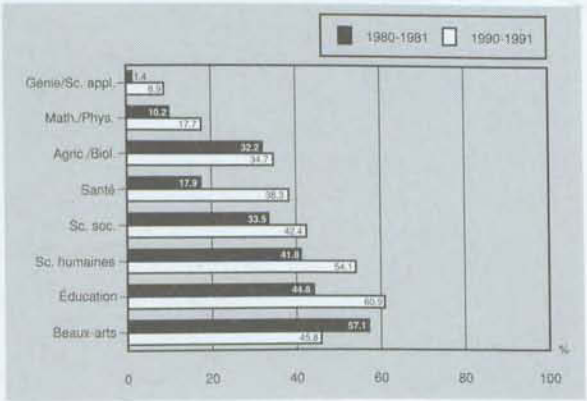
Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits à la maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes dans les effectifs inscrits au doctorat, par discipline

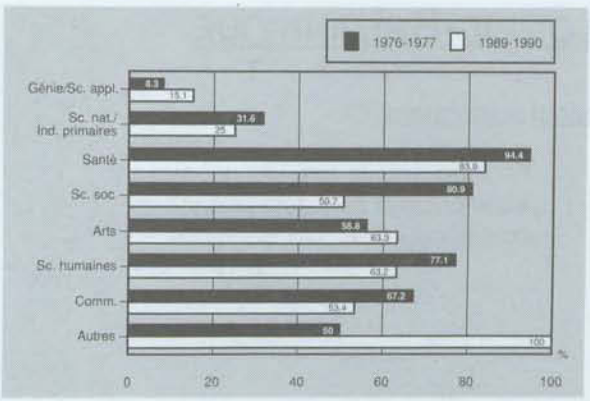


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

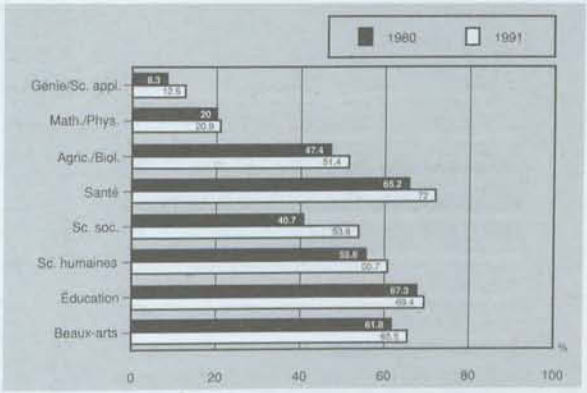
COLOMBIE-BRITANNIQUE

Récipiendaires

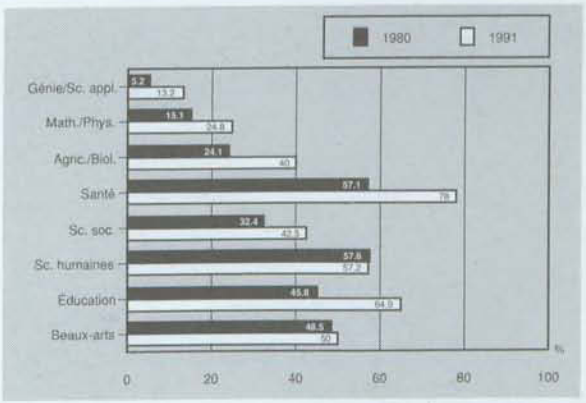
Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



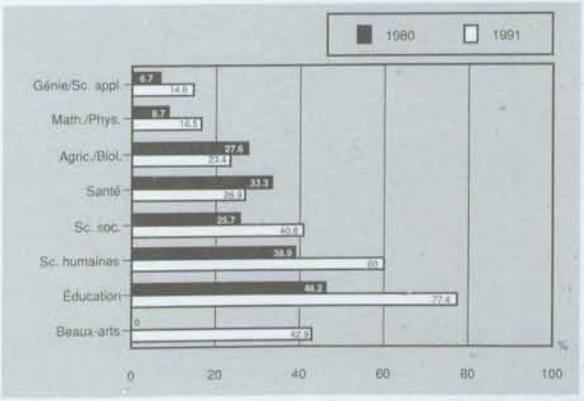
Pourcentage de femmes récipiendaires d'un baccalauréat, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'une maîtrise, par discipline



Pourcentage de femmes récipiendaires d'un doctorat, par discipline

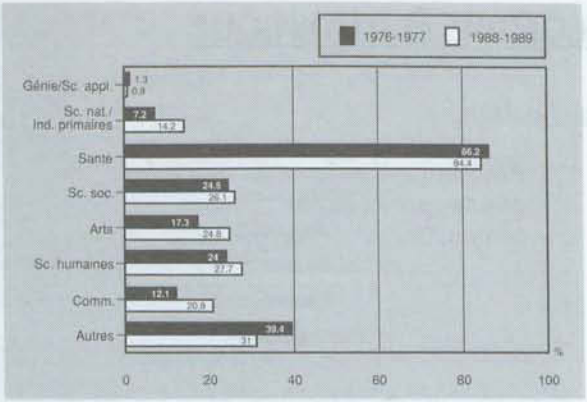


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

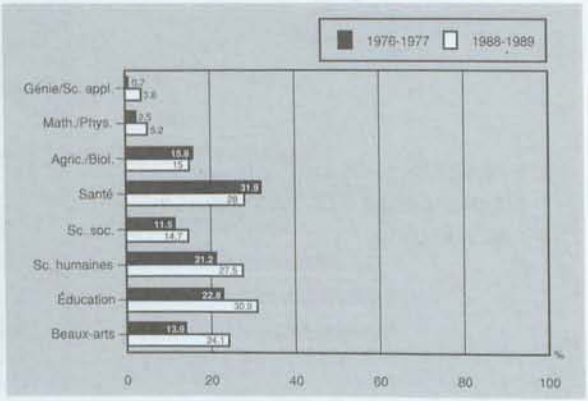
COLOMBIE-BRITANNIQUE

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



Pourcentage de femmes professeures d'université à temps plein, par discipline

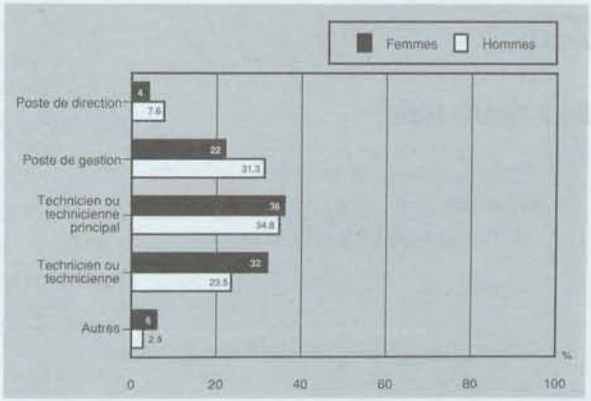


Source : *Statistique Canada, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme*

COLOMBIE-BRITANNIQUE

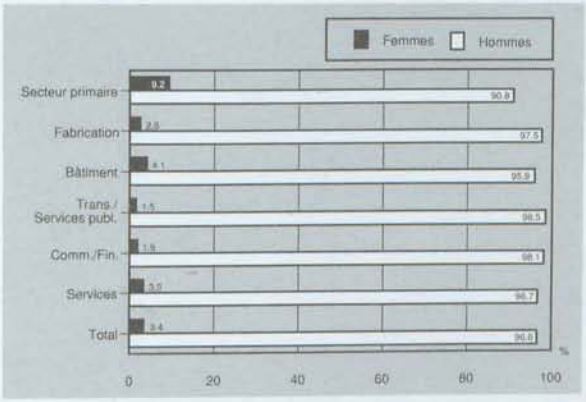
Population active

Niveau de responsabilité
Effectif national du CCTT



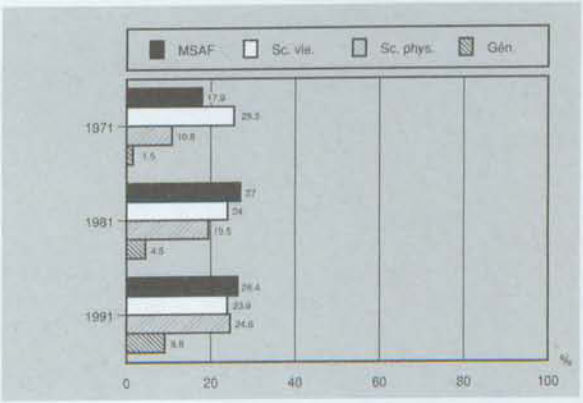
Source : *CCTT, Rapport national n° 17.*

Secteur industriel, selon le sexe
Effectif national du CCTT



Source : *CCTT, Rapport national n° 18.*

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG

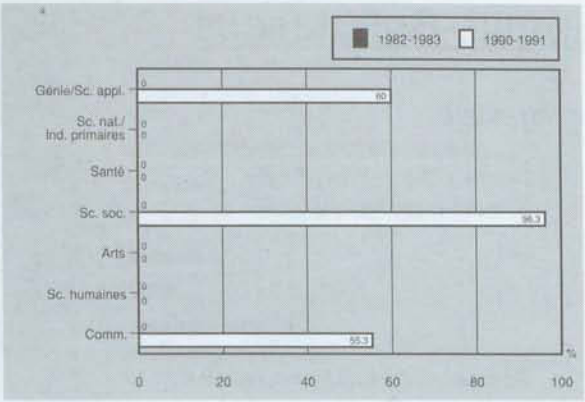


Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

YUKON

Effectifs à temps plein

Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline

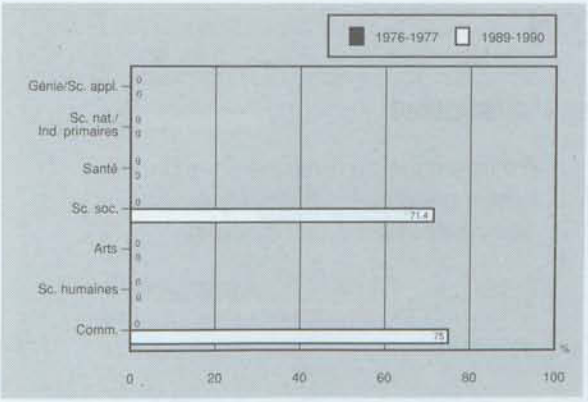


Il n'y a pas de programmes universitaires au Yukon.

YUKON

Récipiendaires

Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline



Il n'y a pas de programmes universitaires au Yukon.

YUKON

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline

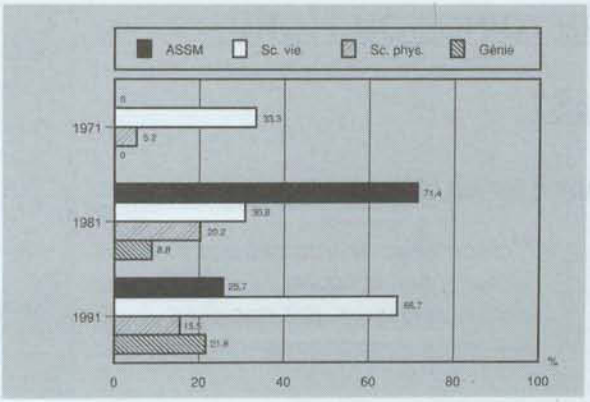
Il n'y a pas de programmes universitaires au Yukon.

Les enseignants des collèges communautaires ne font pas l'objet de statistiques.

YUKON

Population active

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG



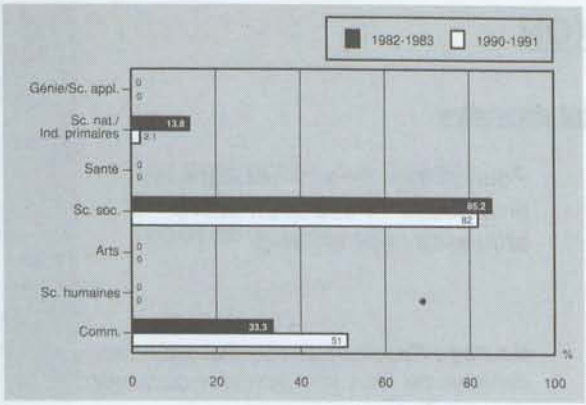
Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

Les techniciens, les techniciennes et les technologues du Yukon qui sont admissibles à titre de membre peuvent s'inscrire à n'importe quelle association provinciale, mais, en général, ils s'inscrivent à l'association albertaine.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Effectifs à temps plein

Pourcentage de femmes dans les effectifs des collèges communautaires, par discipline

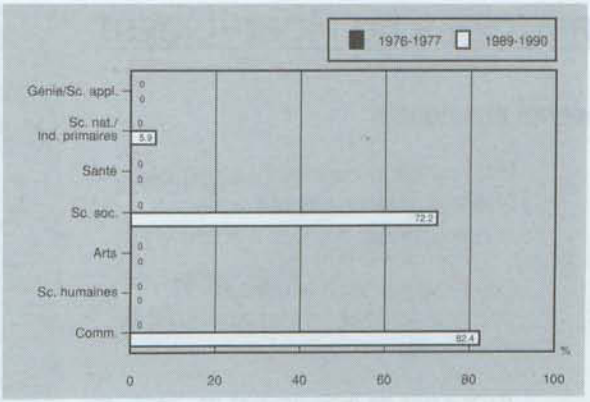


Il n'y a pas de programmes universitaires dans les T. N.-O.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Récipiendaires

Pourcentage de femmes diplômées des programmes des collèges communautaires, par discipline

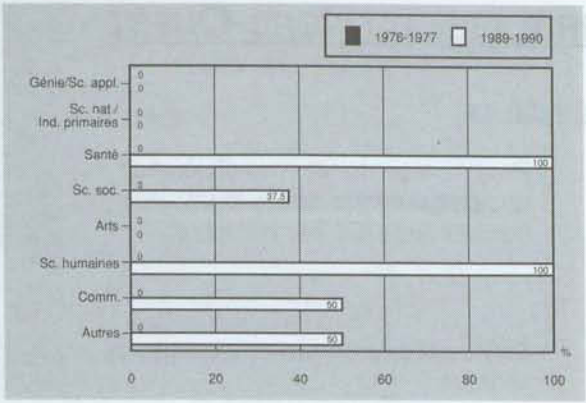


Il n'y a pas de programmes universitaires dans les T. N.-O.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Personnel enseignant

Pourcentage de femmes enseignant à temps plein dans les collèges communautaires, par discipline



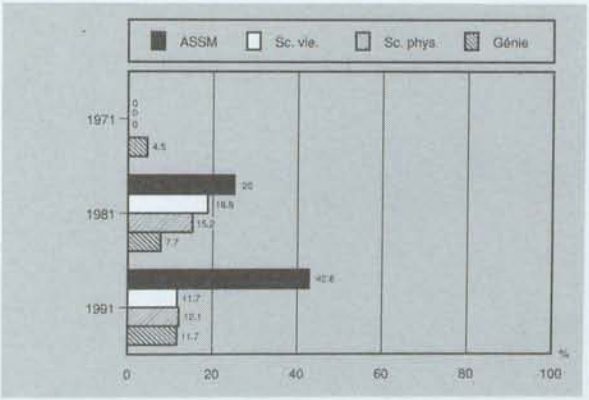
Les enseignants des collèges communautaires ne font pas l'objet de statistiques.

Il n'y a pas de programmes universitaires dans les T. N.-O.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Population active

Pourcentage de femmes dans les professions : Population active professionnelle en SNG



Source : *Recensement du Canada – Les données de 1991 sont estimées au moyen de projections.*

Les techniciens, les techniciennes et les technologues des Territoires du Nord-Ouest qui sont admissibles à titre de membre dans les organisations provinciales doivent se joindre aux rangs de l'organisation albertaine. Certains chiffres de l'Alberta comprennent donc des techniciens, des techniciennes et des technologues des T. N.-O.

ANNEXE III

TABLEAUX DE RÉFÉRENCE COMMODES

TABLEAU 1. SOMMAIRE DES RÉSULTATS, DES STRATÉGIES ET DES AGENTS DE CHANGEMENT

RÉSULTATS, RECOMMANDATION N°	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
Image : Les femmes sont et peuvent être des techniciennes, des technologues, des scientifiques et des ingénieures; 1, 6, 24, 25, 29	Campagnes d'information, séries télévisées, Semaine nationale des sciences et de la technologie, programmes de modèles de comportement	Médias, ISTC, CRTC, SRC, toutes les assoc. professionnelles, CCMVMO, WITT, FSG, SCST, WISEST, etc.
Confiance en soi, connaissances et compétences : je peux faire des mathématiques; je sais que c'est utile; je veux travailler comme technicienne, technologue, scientifique ou ingénieure; 2, 3, 5, 7, 16, 17, 24, 26, 27	Formation industrielle pour tous les étudiants et toutes les étudiantes; changements aux programmes d'études; équipes de soutien intensif en mathématiques; utilisation d'instruments nouveaux et originaux d'orientation professionnelle; cours exploratoires pratiques; programmes coopératifs; ateliers pour les conseillers et conseillères, les professeurs et professeures; cours exploratoires; modèles de comportement; activités parascolaires; soutien	FCEE et organismes provinciaux affiliés, ministères de l'Éducation, SCOC, FCOC, conseils scolaires, ACCC, toutes les assoc. professionnelles, ISTC, WITT, FSG, SCST, WISEST, modèles de comportement, etc.
La technologie, les mathématiques et les sciences ne sont pas l'affaire des étudiants et édudiantes intelligents, mais l'affaire de tous les étudiants et toutes les étudiantes; 3, 4, 5, 7	Formation des professeurs et professeures, changements aux programmes d'études, prix Jouet de l'année, nouveaux instruments d'orientation professionnelle, activités parascolaires	ACE, ministères de l'Éducation, ISTC, SCOC, personnel enseignant provincial dans les sciences, conseils scolaires, FCEE, CMST
Excellence des résultats dans les instituts techniques, les collèges et les universités ouverts aux femmes; 8, 9, 12, 28	Code de conduite et d'éthique, programmes d'équité et de garde d'enfants, politiques et procédures en matière de harcèlement, conférences sur le thème «Les femmes comptent en mathématiques», formation aux styles d'apprentissage, sensibilisation à l'égalité en classe, cours de perfectionnement professionnel, formation aux programmes d'études	AUCC, ACPU et homologues provinciales, ACCC, CTC et syndicats affiliés, doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie
Accroissement du nombre de femmes dans les métiers, la technologie, les sciences et le génie; 8, 9, 10, 11, 13, 17, 24	Programme de marketing et de recrutement, cours techniques exploratoires, programmes de soutien du revenu, programmes d'enseignement souples, transférabilité, éducation en alternance, recherche, soutien, conseillers et conseillères	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, EIC, AUCC, ACCC, assoc. professionnelles et de soutien, CCMVMO
Nomination et titularisation d'un nombre accru de femmes dans l'enseignement de la technologie, des métiers, des sciences et du génie; 8, 13, 14, 15, 24	Embauchage proactif, modification du système de titularisation, cheminements de carrière flexibles, cours et stratégies de perfectionnement professionnel, bases de données de candidates, plans d'action en matière d'équité	Doyens et doyennes, directeurs et directrices de département dans les écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, EIC, toutes les assoc. professionnelles et les assoc. de femmes
Application, par les étudiants et les étudiantes motivés, des connaissances et du savoir-faire à la société; 4, 5, 7, 16	Programmes d'études révisés et «humanisés» qui tiennent compte du rôle des femmes, qui permettent l'analyse de l'utilité et des répercussions sociales et environnementales, et documents d'orientation professionnelle soulignant cet aspect	Éducateurs et éducatrices, FCOC, ISTC, assoc. professionnelles
Vastes possibilités de recrutement et de promotion des femmes, et accès des femmes aux postes de commande; 18, 19, 20, 24	Programmes d'équité dans l'emploi et de parité salariale; banques de données; stratégies de communication; conseillers et conseillères en équité; formation à la gestion; formation à la sélection; programmes de conseillers et conseillères et de perfectionnement professionnel	Employeurs et employeures, syndicats, EIC, conseils d'administration
Lieux de travail accessibles aux femmes, innovation et productivité; 18, 20, 21, 22	Conseils consultatifs de femmes, programmes de sensibilisation à l'égalité des sexes, établissement de réseaux, programmes de conseillers et conseillères, garde d'enfants, conditions de travail souples, politiques et programmes en matière de harcèlement	Employeurs et employeures, assoc. professionnelles et de soutien
Excellence professionnelle, les femmes participent pleinement et sont des chefs de file; 23, 24, 29	Comités de la condition féminine, ateliers de sensibilisation à l'égalité des sexes, nominations de femmes à des sièges de présidence et à des comités, élection aux conseils, recherche	SRC, CCI et organismes affiliés, CCTT et organismes affiliés, WITT, FSG, SCST, WISEST, etc.

TABLEAU 2. SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS, DES STRATÉGIES, DES AGENTS DE CHANGEMENT ET DES ÉCHÉANCES POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRES ET SECONDAIRE

RECOMMANDATIONS	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT	ÉCHÉANCES
1. Représenter activement les femmes dans les médias	• Plan d'action du CRTC • Nouvelle série dramatique • Semaine nationale des sciences et de la technologie (S&T) et Festival du génie • Femmes agissant comme conseillères et comme modèles de comportement • Information des parents	SRC, CRTC, ACE, Conseil des Arts du Canada	Année 2 Année 3 Année 1 Année 1 Année 1
2. Donner des moyens aux jeunes femmes	• Acquisition de compétences pratiques	CMEC, ACE, CMST, ministères provinciaux de l'Éducation	Année 3
3. Former le personnel enseignant à l'équité entre les sexes	• Cours sur l'équité • Cours sur les méthodes d'enseignement pour les différents styles d'apprentissage	Ministères provinciaux de l'Éducation, ACDE, CMEC	Année 4 Année 4
4. Favoriser l'apprentissage de la technologie, des mathématiques et des sciences	• Moderniser l'enseignement des mathématiques et des sciences • Augmenter les cours techniques, de mathématiques et de sciences nécessaires pour obtenir un diplôme • Augmenter les cours de sciences et de math. dans la formation du personnel enseignant • Revoir les titres de compétence du personnel enseignant • Tout le personnel enseignant doit avoir suivi les cours de mathématiques et de sciences des écoles secondaires • Surveiller la participation et le degré de réussite • Prix Jouet de l'année	Ministères provinciaux de l'Éducation, ACDE, ACE, FCEE, assoc. professionnelles	Année 3 Année 4 Année 3 Année 3 Année 4 Année 2 Année 2
5. Donner au personnel enseignant et aux conseillers et conseillères une formation à l'orientation professionnelle	• Ateliers internes sur l'équité, les rôles des sexes, les carrières scientifiques • Renforcer le système d'orientation • Projets d'exploration de carrière • Alliances industrie/main-d'œuvre/gouvernement/institutions d'enseignement	Assoc. de femmes en sciences et en technologie (S&T), SCOC, FCOC, assoc. professionnelles	Année 2 Année 4 Année 3 Année 3
6. Recourir à des modèles de comportement dans la technologie, les mathématiques, les sciences et le génie	• Visites de modèles de comportement • Répertoire de modèles de comportement • Recruter des femmes pour l'enseignement des mathématiques et des sciences • Former des femmes comme spécialistes des mathématiques et des sciences	Assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T, ministères de l'Éducation	Année 2 Année 2 Année 2 Année 1
7. Élaborer et parrainer des activités parascolaires	• Formule d'observation au poste de travail et programmes de valorisation des tâches et de stages en milieu de travail • Exposés montrant l'importance des sciences pour la société • Équipes de soutien intensif en mathématiques • Conférences, clubs scientifiques et d'informatique • Foires scientifiques et technologiques où les élèves présentent des projets • Jeunes filles dans les ateliers de technologie et de sciences	FCEE, ISTC, assoc. professionnelles, ministères provinciaux de l'Éducation, assoc. de femmes en S&T	Année 3 Année 3 Année 2 Année 4 Année 2 Année 2

TABLEAU 3. SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS, DES STRATÉGIES, DES AGENTS DE CHANGEMENT ET DES ÉCHÉANCES POUR L'ENSEIGNEMENT POSTSECONDAIRE

RECOMMANDATIONS	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT	ÉCHÉANCES
8. Instaurer un milieu attirant pour les femmes	• Programmes d'équité dans l'emploi et de parité salariale • Mesures de responsabilité • Marketing proactif • Politique en matière de harcèlement • Sensibilisation au harcèlement • Programme de sensibilisation aux préoccupations des femmes • Politique linguistique sans discrimination sexuelle • Réseau et installations de garde d'enfants	ACPU, AUCC, doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie (M, T, S&G)	Année 2 Année 3 Année 2 Année 2 Année 2 Année 2 Année 3 Année 5
9. Inciter les femmes à s'inscrire à des programmes de premier cycle dans les métiers, la technologie, les sciences, les math. et le génie	• Visites d'écoles • Parrainage de journées professionnelles, de conférences et de concours • Séances d'information avec le personnel enseignant, les parents, les conseillers et conseillères pédagogiques • Cours exploratoires • Possibilité de changer d'université ou de collège • Conférences sur «Les femmes comptent en mathématiques» • Formation aux divers styles d'apprentissage • Soutien du revenu • Programmes de motivation • Contrôle de l'effet des programmes d'incitation	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, AUCC, ACPU, ACCC, CTC et syndicats affiliés, assoc. de femmes en S&T	Année 2 Année 1 Année 2 Année 2 Année 2 Année 2 Année 3 Année 2 Année 3 Année 2
10. Attirer des étudiantes adultes et minoritaires dans les métiers, la technologie, les sciences, les math. et le génie	• Programmes à temps partiel en technique et en technologie • Programmes à temps partiel en sciences et en génie (S&G) • Cours d'initiation • Possibilité de transférer les titres de compétence et les crédits • Critères d'admission souples • Attribution de crédits pour l'expérience acquise • Contrôle de l'effet des programmes d'incitation	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, assoc. professionnelles, CCMVMO	Année 3 Année 4 Année 3 Année 3 Année 3 Année 3 Année 1
11. Créer des programmes d'intégration au milieu universitaire offrant un soutien social aux étudiants	• Transférabilité des crédits • Services de soutien • Conseillers et conseillères bénévoles • Soutien aux boursiers du Canada • Programmes de reconnaissance professionnelle et de bourses pour les métiers et l'apprentissage • Formation à l'affirmation de soi • Ombudsman des femmes • Conseiller et conseillère auprès des doyens et doyennes des écoles de sciences, de technologie et de génie • Mécanisme de contrôle des pertes d'effectifs	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, ACCC, ACPU, AUCC (et homologues provinciales), CTC	Année 1 Année 1 Année 2 Année 1 Année 2 Année 3 Année 2 Année 3 Année 2
12. Favoriser un environnement qui invite au respect et à l'équité	• Code de comportement • Trousse de vérification de la sécurité • Politique de révision de publications • Politique en matière de harcèlement	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie	Année 2 Année 3 Année 2 Année 1
13. a) Les facultés de génie et de sciences doivent inciter les femmes à entreprendre et poursuivre des études postsecondaires et des études supérieures	• Repérage d'étudiantes • Appui au perfectionnement professionnel • Règles souples en matière de bourses d'études • Aide financière et conseils • Examen des besoins familiaux • Réseau • Perfectionnement professionnel	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, ACCC, AUCC, CCMVMO, assoc. professionnelles et de soutien, directeurs et directrices de départements de M, T, S&G, ACDEA	Année 2 Année 2 Année 2 Année 2 Année 3 Année 2 Année 2

TABLEAU 3. SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS, DES STRATÉGIES, DES AGENTS DE CHANGEMENT ET DES ÉCHÉANCES POUR L'ENSEIGNEMENT POSTSECONDAIRE (FIN)

RECOMMANDATIONS	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT	ÉCHÉANCES
13. b) Les écoles de métiers et de technologie doivent inciter les femmes à entreprendre et à poursuivre des études dans des domaines non traditionnels	• Appui au perfectionnement professionnel • Aide financière et conseils • Cours de gestion de la technologie • Améliorer l'accès aux programmes menant à un grade	Doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, ACCC, AUCC, CCMVMO, assoc. professionnelles et de soutien, directeurs et directrices de départements de M, T, S&G, ACDEA	Année 2 Année 2 Année 3 Année 3
14. Accroître le nombre de professeures dans les écoles de technologie, de métiers, de sciences et de génie	• Plan d'équité dans l'emploi • Objectif de recrutement et d'embauchage • Possibilité de nomination à durée déterminée • Postes intégrés à court terme et à temps partiel • Conférencières invitées • Recherches proactives de postes pour les conjoints et conjointes • Base de données sur les femmes ayant les qualités requises	ACPU, EIC, doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, directeurs et directrices de départements de M, T, S&G, assoc. professionnelles et assoc. de femmes	Année 3 Année 3 Année 3 Année 4 Année 1 Année 1 Année 3
15. Réviser les critères de titularisation et d'avancement	• Conditions et délais souples pour la titularisation • Congés parentaux sans pénalité • Reconnaissance de la participation du corps professoral	ACPU, EIC, doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, directeurs et directrices de départements de M, T, S&G, assoc. professionnelles et assoc. de femmes	Année 2 Année 1 Année 2
16. Revoir les programmes pour qu'ils soient réalistes et humanistes	• Répercussions sociales et environnementales • Revoir les programmes d'études pour qu'ils tiennent compte de la diversité et de la perspective des femmes • Présentation plus attrayante • Examen des cours universitaires par les facultés • Incorporation des questions ayant trait à l'égalité des sexes dans le programme d'études	AUCC, ACCC, ACPU, doyens et doyennes des écoles de métiers, de technologie, de sciences et de génie, directeurs et directrices de départements de M, T, S&G	Année 3 Année 2 Année 1 Année 3 Année 3
17. Élaborer des programmes d'enseignement en alternance	• Appui du gouvernement à l'enseignement en alternance • Cours exploratoires pour les femmes d'expérience • Programmes d'orientation • Évaluation de l'expérience professionnelle	ACPU, ACCC, assoc. professionnelles et de soutien, doyens et doyennes, EIC, CCMVMO	Année 2 Année 2 Année 2 Année 2

TABLEAU 4. SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS, DES STRATÉGIES, DES AGENTS DE CHANGEMENT ET DES ÉCHÉANCES POUR LES ENTREPRISES

RECOMMANDATIONS	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT	ÉCHÉANCES
18. Établir des stratégies et politiques d'équité	• Programmes coopératifs • Équité dans l'emploi • Programme de sensibilisation aux préoccupations des femmes • Formation à la gestion • Entrevues de fin d'emploi • Suppression des barrières systémiques • Groupe consultatif	Employeurs et employeures, syndicats, EIC, conseils d'administration	Année 2 Année 2 Année 4 Année 3 Année 3 Année 2 Année 2
19. Recruter davantage de femmes techniciennes, technologues, scientifiques et ingénieures	• Objectifs d'embauchage • Amélioration du processus de sélection • Formation pour la sélection • Incitatifs aux programmes de recrutement • Programmes d'incitation	Employeurs et employeures, syndicats, EIC, conseils d'administration	Année 2 Année 2 Année 2 Année 2 Année 4
20. Établir des programmes de perfectionnement professionnel et des stratégies de promotion pour les femmes	• Programmes de formation et de perfectionnement professionnel • Formation en milieu de carrière • Conseillers et conseillères pour les nouvelles employées dans les domaines techniques, scientifiques et du génie • Conseillers et conseillères pour les femmes ayant des aptitudes à la gestion • Établissement de réseaux • Conseiller et conseillèr en équité	EIC, conseils et assoc. professionnels, syndicats, ACCC, employeurs et employeures	Année 2 Année 3 Année 2 Année 2 Année 2 Année 2
21. Revoir les politiques du travail et de la famille	• Horaires et mesures de rechange souples pour le travail • Garde d'enfants • Adopter une politique familiale • Examen des régimes d'avantages sociaux	Employeurs et employeures, syndicats, EIC, conseils d'administration, assoc. professionnelles	Année 4 Année 4 Année 4 Année 4
22. Établir une politique en matière de harcèlement	• Élaborer une politique et des procédures en matière de harcèlement • Programme de sensibilisation au harcèlement • Système de surveillance	Employeurs et employeures, syndicats, EIC, conseils d'administration, assoc. professionnelles	Année 2 Année 2 Année 1

TABLEAU 5. SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS, DES STRATÉGIES, DES AGENTS DE CHANGEMENT ET DES ÉCHÉANCES POUR LES ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

RECOMMANDATIONS	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT	ÉCHÉANCES
23. Accueillir les femmes en tant que participantes à part entière et supprimer les préjugés sexistes	• Accroître la participation des femmes • Nommer davantage de femmes • Proposer davantage de femmes comme candidates • Comité sur les questions propres aux femmes • Inviter des conférencières • Élaborer un code d'éthique et des directives d'application • Documents sans discrimination sexuelle • Événements spéciaux • Ateliers de sensibilisation aux préoccupations des femmes	SRC, conseils professionnels et assoc. de femmes en S&T	Année 1 Année 2 Année 2 Année 2 Année 1 Année 3 Année 2 Année 2 Année 3
24. Fournir des données sur les femmes membres	• Suivre les progrès accomplis • Banque de données nationale • Développer des sondages • Distribuer les sondages	Assoc. professionnelles, groupes de femmes, EIC, personnel enseignant	Année 2 Année 3 Année 2 Année 3
25. Lancer une campagne visant à sensibiliser le public aux femmes en sciences et en génie	• Promouvoir les professions • Diffuser de l'information sur les carrières • Semaine nationale S&T et Festival du génie • Femmes siégeant aux comités d'attribution des récompenses	Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, médias, EIC, ISTC	Année 2 Année 2 En cours Année 2
26. Parrainer des programmes d'incitation pour les femmes dans la technologie, les métiers, les sciences et le génie	• Plan détaillé de visites d'écoles • Élaborer une formation aux modèles de comportement • Visites et suivi • Adopter une école	Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, personnel enseignant, ACE, FCEE	Année 2 Année 2 Année 2 Année 3
27. Organiser des programmes d'orientation professionnelle au travail	• Élaborer des programmes locaux d'orientation professionnelle • Programme de formation de conseillers	FCEE, SCOC, FCOC, assoc. professionnelles, organ. de femmes en S&T	Année 2 Année 2
28. Établir des liens avec les instituts techniques et les universités sur les politiques d'équité à l'intention des femmes	• Discussions sur l'éthique à l'école • Ouvrir les canaux de communication	Assoc. professionnelles, doyens et doyennes, AUCC, ACPU, ACCC, CTC et syndicats apparentés	Année 2 Année 2
29. Tenir compte des perspectives propres aux femmes	• Stratégie en cours	Assoc. professionnelles, employeurs et employeures, syndicats, EIC	Toutes les années

TABLEAU 6. TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES STRATÉGIES POUR LE PERSONNEL ENSEIGNANT DES NIVEAUX PRIMAIRES ET SECONDAIRE

ANNÉE	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
UN	• Semaine nationale S&T et Festival du génie • Femmes agissant comme conseillères et comme modèles de comportement • Information des parents • Former des femmes comme spécialistes des math. et des sciences	• Médias • Assoc. professionnelles, ACE • SRC, CRTC • Assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T
DEUX	• Plan d'action du CRTC • Prix Jouet de l'année • Surveiller la participation et le degré de réussite • Ateliers internes sur l'équité, les rôles des sexes, les carrières scientifiques • Répertoire de modèles de comportement • Visites de modèles de comportement • Recrutement de femmes pour enseigner les math. et les sciences • Foires scientifiques et technologiques où les élèves présentent des projets • Jeunes filles dans les ateliers de technologie et de sciences • Équipes de soutien intensif en math.	• CRTC • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACE • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACE, FCEE • Assoc. de femmes en S&T, SCOC, FCOC • Assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • Assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • Ministères de l'Éducation, assoc. de femmes en S&T • FCEE, ISTC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • FCEE, ISTC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • FCEE, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T
TROIS	• Nouvelle série dramatique • Acquisition de compétences pratiques • Examen des titres de compétence des enseignants • Accroissement des cours de sciences et de math. dans la formation du personnel enseignant • Modernisation de l'enseignement des math. et des sciences • Formule d'observation au poste de travail, valorisation des tâches et stages en milieu de travail • Exposés montrant le rôle des sciences dans la société • Alliances industries/main-d'œuvre/gouvernement/établissements d'enseignement • Exploration de carrières	• SRC, Conseil des Arts du Canada • CMEC, ACE, CMST • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACE, FCEE • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACE, FCEE • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACE, FCEE, assoc. professionnelles • FCEE, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • FCEE, ISTC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • SCOC, FCOC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T • SCOC, FCOC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T
QUATRE	• Cours sur l'équité • Cours sur les méthodes d'enseignement pour les différents styles d'apprentissage • Accroissement des cours de math. et de sciences requis pour obtenir un diplôme • Tout le personnel enseignant doit avoir suivi les cours de math. et de sciences du niveau secondaire • Renforcement du système d'orientation • Conférences, clubs scientifiques et d'informatique	• Ministères provinciaux de l'Éducation, ACDE, CMEC • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACDE, CMEC • Ministères provinciaux de l'Éducation, ACDE, CMEC, FCEE • ACDE, ministères de l'Éducation • SCOC, FCOC • FCEE, ISTC, assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S&T

TABLEAU 7. TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES STRATÉGIES POUR LE PERSONNEL ENSEIGNANT DU NIVEAU POSTSECONDAIRE

ANNÉE	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
UN	• Parrainage de journées professionnelles, conférences et concours • Contrôle des programmes d'incitation • Transférabilité des crédits • Soutien des boursiers du Canada • Services de soutien • Politique en matière de harcèlement • Recherche proactive d'emplois pour les conjoints et les conjointes • Conférencières invitées • Congés parentaux sans pénalité • Présentation plus attrayante	• AUCC, ACPU, ACCC, CTC • AUCC, doyens et doyennes, ACCC • ACCC, ACPU, doyens et doyennes • Doyens et doyennes • Doyens et doyennes • Doyens et doyennes • ACPU, doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements • ACPU, doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements • ACPU, EIC, doyens et doyennes , AUCC, ACCC • ACPU, doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements
DEUX	• Politique en matière de harcèlement • Marketing proactif • Sensibilisation au harcèlement • Programmes d'équité dans l'emploi et de parité salariale • Programme de sensibilisation aux préoccupations des femmes • Visites d'écoles • Séances d'information avec le personnel enseignant, les parents, les conseillers et conseillères pédagogiques • Cours exploratoires • Possibilité de changer d'université ou de collège • Conférence sur «Les femmes comptent en mathématiques» • Soutien du revenu • Contrôle des programmes d'incitation • Conseillers et conseillères bénévoles • Mécanisme de contrôle des pertes d'effectifs • Ombudsman des femmes • Programme de reconnaissance professionnelle et de bourses pour les métiers et l'apprentissage • Code de comportement • Politique sur les éditoriaux • Repérage d'étudiantes de talent • Revalorisation des carrières • Aide financière et conseils • Règles souples en matière de bourses d'études • Réseaux • Perfectionnement professionnel • Conditions et délais souples pour la titularisation • Reconnaissance de la participation du corps professoral • Révision des programmes d'études pour qu'ils tiennent compte de la diversité et des questions propres aux femmes • Programmes d'orientation • Cours à l'intention des femmes d'expérience • Appui du gouvernement à l'enseignement en alternance • Évaluation des expériences de travail	• ACPU, AUCC, doyens et doyennes, ACCC • ACPU, AUCC, doyens et doynnes, ACCC • Doyens et doyennes • ACPU, AUCC, doyens et doyennes, ACCC • ACPU, AUCC, doyens et doyennes, ACCC • CTC, syndicats, assoc. de femmes en S&T • Doyens et doyennes, AUCC, assoc. de femmes en S&T • AUCC, ACCC, CTC, EIC • AUCC, ACCC • Doyens et doyennes, AUCC • ACCC, CTC, EIC • AUCC, ACCC, CTC • Doyens et doyennes • Doyens et doyennes, ACCC, AUCC • ACCC, CTC • ACCC, AUCC, EIC, CTC • Doyens et doyennes • Doyens et doyennes • Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements • Assoc. professionnelles et de soutien, CCMVMO, doyens et doyennes, EIC • Doyens et doyennes, AUCC, ACCC, CCMVMO • ACCC, AUCC, assoc. professionnelles • Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements, ACPU • Assoc. professionnelles et de soutien • Doyens et doyennes, ACPU, ACCC • Doyens et doyennes, ACPU, AUC, ACCC • Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements, assoc. de femmes en S&T • Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements • Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements • EIC, CCMVMO • Directeurs et directrices de départements, doyens et doyennes, assoc. professionnelles et de soutien

TABLEAU 7. TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES STRATÉGIES POUR LE PERSONNEL ENSEIGNANT DU NIVEAU POSTSECONDAIRE (FIN)

ANNÉE	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
TROIS	• Mesures de responsabilité	• AUCC, doyens et doyennes, ACCC
	• Politique linguistique sans discrimination sexuelle	• Doyens et doyennes, AUCC, ACCC
	• Formation aux divers styles d'apprentissage	• ACPU, doyens et doyennes, CTC
	• Programmes d'incitation	• AUCC, ACCC, CTC
	• Cours d'initiation	• Doyens et doyennes, assoc. professionnelles
	• Transférabilité des titres de compétence et des crédits	• Doyens et doyennes, assoc. professionnelles
	• Attribution de crédits pour le travail et l'expérience	• Doyens et doyennes
	• Critères d'admission souples	• Doyens et doyennes, AUCC, ACCC
	• Programmes à temps partiel en techniques et en technologie	• ACCC, doyens et doyennes des écoles de technologie et de métiers
	• Formation à l'affirmation de soi	• AUCC, ACCC
	• Conseillers et conseillères aux doyens et doyennes des écoles de sciences, de technologie et de génie	• Doyens et doyennes
	• Trousse de vérification de sécurité	• ACCC, AUCC, CCMVMO
	• Examen des besoins familiaux	• ACCC, AUCC
	• Amélioration de l'accès aux programmes menant à un diplôme	• ACPU, EIC, CCMVMO
	• Plan d'équité dans l'emploi	• Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements
	• Objectifs de recrutement et d'embauchage	• ACCC, AUCC, ACPU, assoc. professionnelles et assoc. de femmes
	• Base de données de femmes ayant les qualités requises	• ACCC, AUCC, ACPU
	• Possibilité de nominations à durée déterminée	• Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements
	• Répercussions sociales et environnementales	• ACCC, CCMVMO
	• Cours de gestion de la technologie	• Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements, assoc. de femmes en S&T
	• Incorporation de questions ayant trait à l'égalité des sexes dans les programmes d'études	• Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements, assoc. de femmes en S&T
	• Examen des cours par les facultés	• Doyens et doyennes, directeurs et directrices de départements, assoc. de femmes en S&T
QUATRE	• Postes intégrés à court terme et à temps partiel	• Doyens et doyennes
	• Programmes à temps partiel en sciences et en génie	• Doyens et doyennes
CINQ	• Réseau et installations de garde d'enfants	• Doyens et doyennes

TABLEAU 8. TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES STRATÉGIES POUR LES ENTREPRISES

ANNÉE	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
UN	• Système de contrôle	• Employeurs et employeures, syndicats, EIC
DEUX	• Programmes coopératifs • Suppression des barrières systémiques • Groupe consultatif • Équité dans l'emploi • Objectifs d'embauchage • Améliorations du processus de sélection • Formation à la sélection • Programmes de recrutement actif • Établissement de réseaux • Conseiller et conseillère pour les femmes ayant des aptitudes à la gestion • Conseiller et conseillère pour les nouvelles employées dans les domaines des techniques, des sciences et du génie • Conseiller en équité • Programmes de formation et de perfectionnement professionnel • Politique et procédures en matière de harcèlement • Programme de sensibilisation au harcèlement	• Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats, EIC • Employeurs et employeures, conseils d'administration, syndicats • Employeurs et employeures, conseils d'administration, syndicats • Employeurs et employeures, conseils d'administration, syndicats, EIC • Conseils d'administration, syndicats, employeurs et employeures • Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats • Conseils et assoc. professionnels, syndicats, employeurs et employeures • Conseils et assoc. professionnels, syndicats, employeurs et employeures • Employeurs et employeures, assoc. et conseils professionnels • Employeurs et employeures • EIC, syndicats, employeurs et employeures, assoc. et conseils professionnels • Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats
TROIS	• Entrevues de fin d'emploi • Formation à la gestion • Formation en milieu de carrière	• Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats, EIC • Employeurs et employeures, syndicats, ACCC
QUATRE	• Horaires et mesures de rechange souples pour le travail • Programme de sensibilisation à l'égalité des sexes • Programmes d'incitation • Garde d'enfants • Adoption d'une politique familiale • Examen des régimes d'avantages sociaux	• Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats, EIC • Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats • Employeurs et employeures, syndicats

TABLEAU 9. TABLEAU CHRONOLOGIQUE DES STRATÉGIES POUR LES ASSOCIATIONS ET ORGANISMES

ANNÉE	STRATÉGIES	AGENTS DE CHANGEMENT
UN	• Accroître la participation des femmes • Inviter des conférencières	• SRC, assoc. et conseils professionnels et de femmes • SRC, assoc. et conseils professionnels et de femmes
DEUX	• Comité sur les questions propres aux femmes • Événements spéciaux • Proposer davantage de femmes comme candidates • Nommer davantage de femmes • Documents sans discrimination sexuelle • Développer des sondages • Mesurer les progrès • Promouvoir les professions • Diffuser de l'information sur les carrières • Femmes membres des comité des récompenses • Plan détaillé de visites d'écoles • Élaborer une formation pour les modèles de comportement • Visites et contrôle • Élaborer des programmes consultatifs locaux sur les carrières • Programme de formation pour les conseillers • Discussions sur l'éthique à l'école • Ouvrir les canaux de communication	• SRC, assoc. et conseils professionnels • SRC, assoc. et conseils professionnels • SRC, assoc. et conseils professionnels • SRC, assoc. et conseils professionnels • SRC, assoc. et conseils professionnels • Assoc. professionnelles, assoc. de femmes en S,T&G • Organ. professionnelles et de femmes en S&T, EIC • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, médias, EIC, ISTC • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, EIC • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, personnel enseignant • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, personnel enseignant • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, personnel enseignant • SCOC, FCOC, assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T • SCOC, FCOC, assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, doyens et doyennes • Assoc. professionnelles et de femmes en S,T&G, AUCC, CTC
TROIS	• Organiser des ateliers de sensibilisation aux préoccupations des femmes • Élaborer un code d'éthique et des directives d'application • Banque de données nationale • Diffuser des sondages • Adopter une école	• Assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T • Assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T, RSC • Assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T, EIC • Assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T, EIC • Assoc. professionnelles et organ. de femmes en S&T, EIC
TOUTES LES ANNÉES	• Sensibilisation aux perspectives des femmes • Semaine nationale des S&T et Festival du génie	• Organ. et conseils professionnels et de femmes en S&T • Organ. et conseils professionnels et de femmes en S&T

ANNEXE IV

LISTES DE DISCIPLINES ET D'ACRONYMES

LISTE DE DISCIPLINES

DISCIPLINES REPRÉSENTATIVES DES DOMAINES D'ÉTUDES (COLLÈGES COMMUNAUTAIRES)

Génie et sciences appliquées

Technologies chimiques
- Génie chimie
- Biochimie
- Chimie métallurgique
- Chimie industrielle
- Chimie photographique
- Chimie

Technologies de l'électricité et de l'électronique
- Génie électrique et électronique
- Aéronautique électronique
- Électronique maritime
- Mécanique électronique
- Télécommunications

Mathématiques et Informatique
- Mathématiques
- Informatique

Technologies des transports
- Transport aérien
- Transport routier
- Transport ferroviaire
- Transport maritime

Technologies du génie
- Général
- Mécanique
- Architecture et bâtiment
- Aéronautique
- Industriel

Sciences naturelles et industries primaires

Sciences naturelles
- Agriculture
- Agriculture/sciences/génie
- Affaires agricoles
- Biologie
- Sciences botaniques
- Sciences animales

Industries primaires
- Technologie forestière
- Technologie minière
- Technologie de la pêche
- Chasse et collet
- Extraction du pétrole

Transformation des ressources
- Transformation des produits forestiers
- Transformation des métaux
- Technologies de raffinement du pétrole
- Technologies de transformation des aliments

Environnement et protection de l'environnement
- Préservation du patrimoine écologique
- Protection des ressources agraires
- Protection de la faune et de la flore
- Technologies des eaux
- Technologies de la purification de l'air

Sciences de la santé et sciences connexes

Sciences infirmières
- Infirmier et infirmière diplômés
- Aide-infirmier ou aide-infirmière
- Infirmier ou infirmière psychiatriques
- Infirmier ou infirmière hygiénistes

Diagnostic et traitement des maladies
- Techniques d'urgence para-médicale
- Techniques de chiropraticien
- Techniques de laboratoire
- Techniques de rayons X/ médecine nucléaire/radiologie/radio-thérapie
- Techniques de rayons X et de laboratoire combinées
- Physiothérapie
- Hygiéniste/assistant ou assistante dentaire
- Techniques de pharmacie

Fabrication d'appareils médicaux et de prothèses
- Appareils dentaires
- Lentilles et prothèses optiques
- Prothèses orthopédiques
- Prothèses auditives

Autres techniques de la santé
- Techniques de nutrition
- Techniques de santé mentale
- Techniques de l'élocution
- Techniques de soutien des soins de santé
- Techniques des sciences biologiques
- Santé publique/environnementale
- Formation en matière de santé

Sciences sociales et services sociaux

Services de protection et services correctionnels
- Techniques correctionnelles
- Techniques parajuridiques/études de droit/assistance juridique
- Techniques policières/criminologie
- Techniques protectives

Services sociaux
- Services de garde d'enfants
- Services pour la jeunesse
- Gérontologie
- Soins des handicapés
- Services sociaux/de bien-être
- Sciences domestiques et autres
- Urbanisme

Loisirs et sports
- Récréation et services de loisir
- Enseignement de l'éducation physique
- Voyage et tourisme

Services pédagogiques et d'orientation
- Techniques de services d'orientation
- Services pédagogiques

Développement personnel
- Cours d'orientation

Développement des capacités de communications
- Aptitudes aux activités quotidiennes
- Développement de compétences professionnelles

Sciences sociales
- Anthropologie
- Archéologie
- Économie
- Géographie
- Sciences politiques
- Psychologie
- Sociologie

Arts

Beaux-arts
Arts commerciaux et publicitaires
Arts graphiques et audio-visuels
Arts de création et de dessin
Arts personnels
Communications
Autres arts appliqués

Sciences humaines

Journalisme
Bibliothéconomie
Religion/théologie
Langues modernes
Histoire
Philosophie
Autres sciences humaines

Administration des affaires et commerce

Secrétariat
Gestion et administration
Commerce et vente
Techniques des industries de services

DISCIPLINE REPRÉSENTATIVE DES DOMAINES D'ÉTUDES (UNIVERSITÉS)

Génie et sciences appliquées

Architecture
Génie (tous genres)
Foresterie
Aménagement paysager

Mathématiques et sciences physiques

Astronomie
Chimie
Informatique
Géologie
Sciences des matériaux
Mathématiques
Métallurgie
Météorologie
Océanographie
Physique
Statistique

Sciences agricoles et biologiques

Agriculture
Biologie
Botanique
Gestion de la pêche et de la faune
Alimentation et nutrition
Médecine et sciences vétérinaires
Zoologie

Professions et métiers de la Santé

Art dentaire
Épidémiologie et hygiène publique
Médecine et sciences médicales
Technique médicale
Sciences infirmières
Optométrie
Pharmacie
Médecine de la réhabilitation

Sciences sociales

Administration et gestion
Anthropologie
Archéologie
Études canadiennes et autres études régionales
Administration des affaires et commerce
Démographie
Économie
Droit et jurisprudence
Sciences politiques
Psychologie
Services sociaux
Sociologie

Lettres et sciences humaines

Études classiques
Histoire
Journalisme
Langues et littérature
Bibliothéconomie
Linguistique
Études médiatiques
Philosophie
Études religieuses et théologiques
Traduction et interprétation

Éducation

Psychologie de l'éducation
Kinésithérapie
Éducation physique
Récréologie
Formation pédagogique

Beaux-arts et arts appliqués

Beaux-arts
Dessin industriel
Musique
Autres arts d'interprétation

SCIENCES NATURELLES ET GÉNIE (SNG) (POPULATION ACTIVE)

Sciences physiques

Physique
Chimie
Géologie
Météorologie
Techniques et technologies des sciences physiques
Professions en sciences physiques non classées ailleurs

Sciences de la vie

Agriculture
Biologie
Techniques et technologies des sciences de la vie
Professions en sciences de la vie non classées ailleurs

Architectes, ingénieurs et urbanistes

Architectes
Toutes les spécialités du génie
Urbanistes et les ingénieurs professionnels non classés ailleurs
Surveillants
Géomètres
Dessinateurs industriels
Techniciens et technologues de l'architecture
Et autres professions non classées ailleurs

Mathématiques, statistique, analyse fonctionnelle et disciplines connexes

Mathématiciens
Statisticiens et actuaires
Analystes fonctionnels
Programmeurs d'études
Et les professions apparentées non classées ailleurs

SECTEUR PRIMAIRE (POPULATION ACTIVE)

Agriculture et services connexes
- Bétail
- Cultures de plein champ
- Etc.

Industries de la pêche et de collet

Industries forestières
- Ne comprend pas la transformation du bois

Mines, carrières et puits de pétrole
- Métaux
- Métalloïdes
- Charbon
- Pétrole brut
- Carrières de pierres

Fabrication

Industries de la fabrication
- Transformation des aliments
- Transformation du bois
- Textiles
- Pâtes et papiers
- Industries des métaux primaires

Bâtiment

Industries du bâtiment
- Bâtiment domiciliaire
- Bâtiment industriel
- Bâtiment commercial

Transport et services publics

Industries du transport et de l'entreposage
- Transport aérien et de surface
- Pipelines
- Entreposage

Industries des services publics et des communications
- Électricité
- Services publics de gaz et d'eau
- Services postaux
- Radiodiffusion
- Télécommunications

Commerce/finance

Industries du commerce de gros
- Produits agricoles
- Pétrole
- Aliments
- Articles ménagers
- Pièces d'automobiles
- Quincaillerie
- Machinerie
- Équipement

Industries du commerce de détail
- Aliments
- Boissons
- Médicaments
- Vêtements
- Véhicules automobiles – vente et service
- Articles de sport
- Photograhpie
- Papeterie

Industries de la finance et des assurances
- Banques
- Sociétés de fiducie
- Caisses de crédit
- Sociétés d'investissement
- Assurance-vie, assurance de biens et assurance-accident

SECTEUR PRIMAIRE (POPULATION ACTIVE) (FIN)

Services

Gestion d'immeubles et agents d'assurance

Industries des services commerciaux
- Sociétés de génie et d'architecture
- Ordinateurs – vente et service
- Services juridiques et services de gestion
- Services de personnel et de comptabilité

Industries des services gouvernementaux
- Défense
- Travail
- Emploi
- Ressources humaines
- Services administratifs

Industries des services éducationnels
- Enseignement (tous les niveaux)
- Bibliothèques
- Musées

Industries des services de santé et des services sociaux
- Hôpitaux
- Dispensaires et garderies
- Services sociaux
- Produits pharmaceutiques

Industries de l'hébergement et de la restauration
- Hôtels
- Motels
- Terrains de camping
- Restaurants
- Tavernes

Autres industries de services
- Associations professionnelles
- Clubs sportifs
- Location d'équipements
- Films

LISTE DES ACRONYMES

ACCC	Association des collèges communautaires du Canada
ACDDE	Association canadienne des doyens et directeurs d'éducation
ACDEA	Association canadienne des doyens des études avancées
ACE	Association Canadienne d'Éducation
ACPU	Association canadienne des professeurs d'université
AUCC	Association des universités et collèges du Canada
AWES	Association of Women in Engineering and Science
CAWIS	Canadian Association of Women in Science
CCFI	Comité canadien des femmes en ingénierie
CCI	Conseil canadien des ingénieurs
CCMVMO	Centre canadien du marché du travail et de la productivité
CCNST	Conseil consultatif national des sciences et de la technologie
CCTT	Conseil canadien des techniciens et des technologues
CCWEST	Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology
CMCE	Conseil des Ministres de l'Éducation
CMST	Conseil des ministres des Sciences et de la Technologie
CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines
CRTC	Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes
CTC	Congrès du travail du Canada
EIC	Institut canadien des ingénieurs
FCEE	Fédération Canadienne des Enseignantes et Enseignants
FCOC	Fondation canadienne d'orientation et de consultation
ISTC	Industrie, Sciences et Technologie Canada
MMSA	Analyse des systèmes, statistiques et mathématiques
RSC	Société royale du Canada
SCOC	Société canadienne d'orientation et de consultation
SCWIST	Société des canadiennes dans les sciences et les technologies
SNG	Sciences naturelles et génie
SRC	Société Radio Canada
WISE	Women in Science and Engineering
WISEST	Women in Scholarship, Engineering, Science and Technology
WITT	Women in Trades and Technology (WITT) National Network