Du surplus perçu à la pénurie perçue :

l'évolution de la main-d'oeuvre médicale au Canada dans les années 1990

Benjamin TB Chan,
MD MPH MPA

Juin 2002

Institut canadien d'information sur la santé

Canadian Institute for Health Information

Du surplus perçu à la pénurie perçue :

l'évolution de la main-d'oeuvre médicale au Canada dans les années 1990

Benjamin TB Chan, MD, MPH, MPA

Juin 2002

Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou diffusée sous quelque forme que ce soit ou par quelque procédé électronique ou mécanique que ce soit, y compris les photocopies, les enregistrements ou tout système de stockage d'information et de recherche documentaire présent ou futur, à moins d'avoir l'autorisation écrite de l'auteur qui en possède les droits. Ne sont cependant pas soumises à cette règle les personnes désirant citer de courts passages pour une publication dans un magazine, un journal, ou encore pour une émission radiodiffusée ou télédiffusée.

Les demandes d'autorisation doivent être adressées à :

Institut canadien d'information sur la santé
377, rue Dalhousie
Bureau 200
Ottawa (Ontario)
K1N 9N8

Téléphone : (613) 241-7860
Télécopieur : (613) 241-8120
www.icis.ca

ISBN 1-55392-073-2 (PDF)

© 2002 Institut canadien d'information sur la santé

This publication is also available in English under the title of:
From Perceived Surplus to Perceived Shortage: What Happened to Canada's Physician Workforce in the 1990s?
ISBN : 1-55392-023-6 (PDF)

Du surplus perçu à la pénurie perçue : l'évolution de la main-d'oeuvre médicale au Canada dans les années 1990

Table des matières

Remerciements i

Sommaire iii

Messages clés viii

1. Introduction 1
2. Méthodes 3
   - 2.1 Sources de données 3
   - 2.2 Qui fait partie de cette étude? 4
   - 2.3 Évaluation des changements dans l'offre et la demande de l'ensemble des médecins 4
   - 2.4 Mesurer les arrivées et les départs pour la réserve des médecins exerçant 7
   - 2.5 L'environnement politique 7
   - 2.6 Mise en garde concernant l'interprétation 8
3. Résultats 9
   - 3.1 Qu'est-il arrivé à l'équilibre entre l'offre et la demande des médecins dans les années 1990? 9
     - 3.1.1 Changements relatifs à la demande de services médicaux : Les incidences de la croissance et du vieillissement de la population 9
     - 3.1.2 Les changements relatifs à l'offre de services médicaux : Les incidences des données démographiques des médecins 12
     - 3.1.3 Évaluation de l'offre des médecins par rapport à la demande : Ratio non ajusté, ajusté selon les patients et le ratio réel médecins-habitants .. 16
   - 3.2 Comment expliquer les changements dans le nombre de médecins? 18
     - 3.2.1 Analyse des arrivées et des départs concernant la réserve de médecins exerçant 18
     - 3.2.2 Évaluation de l'incidence des changements de mouvements dans les années 1990 sur la réserve des médecins exerçant 29

Du surplus perçu à la pénurie perçue : l'évolution de la main-d'oeuvre médicale au Canada dans les années 1990

Table des matières (suite)

4. L'environnement politique — Quelles politiques auraient pu contribuer à la diminution du nombre de médecins dans les années 1990? 36
   - 4.1 Politique directe visant à limiter la croissance du nombre de médecins 36
     - 4.1.1 La réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de 1997 36
     - 4.1.2 Diminution du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine dans les années 1980 36
     - 4.1.3 Restrictions relatives aux diplômés en médecine de l'étranger 37
     - 4.1.4 Mesures incitatives à la retraite 37
   - 4.2 Politiques indirectes pouvant avoir contribué de façon non intentionnelle à réduire le nombre de médecins 38
     - 4.2.1 L'élimination de l'internat par rotation 38
     - 4.2.2 L'augmentation du ratio des postes de résidence des spécialistes par rapport aux médecins de famille 38
     - 4.2.3 Moins d'occasions pour les médecins de poursuivre des études postdoctorales 39
     - 4.2.4 Politique socio-économique d'ordre général 39
5. Pourquoi a-t-on l'impression qu'il existe une pénurie de médecins? 42
   - 5.1 L'effet d'hystérésis 42
   - 5.2 Activité médicale 42
   - 5.3 Le déclin du nombre de personnes diplômées en médecine familiale 44
   - 5.4 Latitude réduite concernant la réserve de médecins exerçant 44
   - 5.5 Le déclin du nombre de jeunes médecins 45
   - 5.6 Changements dans l'intégralité des soins 45
6. Orientation future pour la recherche et l'élaboration de politiques 46

Bibliographie 47

Annexe technique A–1

Remerciements

L'institut canadien d'information sur la santé (ICIS) désire remercier le Dr Ben Chan pour avoir rédigé ce rapport. Le Dr Chan est un scientifique chevronné auprès de l'Institut de recherce en services de santé à Toronto et il enseigne au département de politique, d'évaluation et de gestion de la santé, au département de médecine familiale et communautaire et au département des sciences de la santé publique à la faculté de médecine de l'université de Toronto. On peut s'adresser à lui à l'adresse suivante : ben@ices.on.ca

De plus, nous désirons exprimer notre reconnaissance aux personnes suivantes qui ont revu ce rapport et ont formulé des commentaires très précieux :

Mme Linda Buske, Association médicale canadienne
M. Steve Slade, anciennement du Collège des médecins de famille du Canada
Mme Diane Thurber, système informatisé sur les stagiaires post-MD en formation clinique
Dr Joshua Tepper, Secrétariat des effectifs médicaux de l'Association canadienne des internes et des résidents (ancien président)
Dr Mamoru Watanabe, université de Calgary
Professeur Morris Barer, université de la Colombie-Britannique
Mme Caroline Abrahams, ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario
M. Vern Hicks, conseiller en économique de la santé

Il faut noter que les analyses et les conclusions figurant dans le présent rapport ne reflètent pas nécessairement celles de chaque réviseur ou de leur organisme affilié.

Les membres du personnel de l'ICIS suivants ont également collaboré à l'élaboration de ce rapport :

Jill Strachan, gestion de projet
Sarah Gregory et Robert Kyte, examen de la documentation et collaboration concernant la Base de données nationale sur les médecins
Brent Barber, aide technique concernant la Base de données médicales Southam
Paul Sajan, analyses préliminaires de la Base de données médicales Southam

Sommaire

Depuis la fin des années 1990, des groupes de médecins prétendent que le Canada accuse une pénurie. On semble de plus en plus partager ce point de vue et les décideurs ainsi que les gouvernements ont récemment pris des mesures pour augmenter le nombre de médecins. Le nombre d'inscriptions dans les facultés de médecine est en hausse et on accepte plus de personnes diplômées en médecine de l'étranger dans le système de soins de santé. Or, au début des années 1990, on semblait croire que le Canada comptait un excédent de médecins et les politiques visaient à contrôler la croissance du nombre de médecins.

Comment la perception commune a-t-elle changé si radicalement dans un bref laps de temps? Ce rapport étudie les diverses tendances touchant les effectifs médicaux dans les années 1990 afin de jeter la lumière sur cette question. Tout d'abord, il examine l'équilibre global entre l'offre et la demande de services médicaux, en tenant compte du vieillissement et de la croissance des malades et du fait que les effectifs médicaux comptent maintenant plus de femmes qui travaillent moins d'heures. Deuxièmement, il analyse les diverses façons dont les médecins commencent à exercer activement et cessent leur activité et la façon dont ces mouvements ont changé au fil du temps. Troisièmement, il interpelle les lecteurs sur les politiques qui ont été mises en œuvre au cours de cette période et le rôle qu'elles ont pu jouer dans le cadre des tendances observées. Enfin, il offre diverses explications possibles sur pourquoi on estime qu'il existe une pénurie de médecins à la lumière des résultats présentés dans cette étude.

Méthodes

Les données de cette étude proviennent de la Base de données médicales Southam (BDMS) et de la Base de données nationale sur les médecins (BDNM). La BDMS présente de l'information sur la réserve des médecins exerçant (le dénombrement des médecins actifs dans une année donnée) de 1981 à 2000. Cette base de données présente le suivi des médecins à mesure qu'ils passent d'une étape professionnelle à une autre (p. ex. études postdoctorales, pratique active, déplacement vers l'étranger et retraite). La BDNM a servi à examiner les différents écarts d'utilisation des services médicaux par les patients dans les différents groupes d'âge et selon le sexe et les différences dans la quantité des services offerts par les médecins dans les différents groupes d'âge et selon le sexe des médecins. Le sondage de Janus sur les médecins de famille, mené en 2001 par les Collège des médecins de famille du Canada, offre des renseignements supplémentaires sur les heures de travail, la satisfaction professionnelle des médecins de famille et l'accès aux services.

1. Qu'est-il arrivé à l'équilibre entre l'offre et la demande de médecins dans les années 1990?

Dans les années 1990, la population canadienne a augmenté progressivement et le pourcentage de personnes âgées a progressé. De plus, le nombre de personnes âgées ayant recours aux services de santé est plus imposant que dans le cas des jeunes personnes. Selon la présente étude, on évalue que la demande de services a progressé de 1,1 % par année en raison de la croissance démographique et d'un autre 0,4 % par année en raison du vieillissement de la population. La prestation de services médicaux a été

influencée par le fait que le pourcentage de femmes dans les effectifs a augmenté progressivement, passant de 13 % en 1981 à 29 % en 2000. Toutefois, les femmes exerçaient environ le cinquième moins activement que les hommes comme en font foi les données sur la facturation des services de santé et les heures de travail qui ont été autodéclarées. Le pourcentage de médecins de plus de 65 ans a également augmenté et ces personnes avaient tendance à travailler moins activement.

On a élaboré une mesure portant le nom de ratio réel médecins-habitants, ce qui permet d'ajuster le vieillissement de la population et le changement démographique des médecins. Ce ratio a atteint un sommet en 1993 et il a chuté depuis. ***La baisse totale du ratio réel médecins-habitants de 1993 à 2000 a atteint 5,1 %. En 2000, ce ratio était au même niveau qu'en 1987.***

2. À quoi est attribuable cette baisse du ratio réel médecins-habitants?

De 1994 à 2000, l'afflux net de médecins dans la réserve de médecins exerçant (arrivées moins départs) a chuté de 313 médecins par année par rapport à 1 040 par année de 1990 à 1993. Par conséquent, on a enregistré 5 093 moins d'arrivées de médecins dans la réserve de personnes exerçant par rapport aux attentes si l'afflux n'avait pas chuté. Les causes de ce déclin dans l'afflux de médecins figurent ci-dessous, et ce, par ordre d'incidence.

1. Une augmentation du temps consacré aux études postdoctorales depuis 1993.
Ce facteur comptait pour le quart du déclin total dans l'afflux net de médecins. On note au moins trois composantes pour cette tendance. Tout d'abord, on a éliminé l'internat par rotation en 1993. Ce programme permettait précédemment au médecin de commencer à exercer à titre d'omnipraticien après seulement une année d'études postdoctorales. Un programme de deux ans de résidence en médecine familiale est devenu obligatoire pour la pratique de soins primaires. Deuxièmement, le ratio des stagiaires en spécialités par rapport à ceux en médecine familiale a augmenté en 1993, d'où une augmentation importante du nombre de médecins consacrant plus d'années aux études. Troisièmement, on note une diminution du nombre de médecins qui retournent faire des études postdoctorales après avoir exercé activement. Toutefois, ce phénomène a suscité le maintien des médecins dans la réserve de médecins exerçant, ce qui a alors mitigé le déclin du nombre de médecins en raison de l'augmentation du nombre d'années d'études.

2. Une diminution du nombre de diplômés en médecine de l'étranger.
La diminution du nombre de diplômés de l'étranger a compté pour 22 % de la diminution totale dans l'afflux net de médecins.

3. Le taux d'afflux net aurait chuté de 21 % même sans changement de politique.
Cette réduction est attribuable à l'effet dynamique créé en 1987 lorsque l'on a observé une augmentation du nombre d'inscriptions dans l'internat par rotation. Cette situation a permis d'observer une augmentation temporaire du taux d'afflux de 1987 à 1992, qui aurait naturellement chuté au plus tard en 1993.

4. Une augmentation du nombre de retraités, comptant pour 17 % du déclin de l'afflux net de médecins.
Le taux de personnes retraitées a augmenté lentement et progressivement au cours des deux dernières décennies. Les pertes attribuables à la retraite ont également été influencées par le fait que l'âge moyen des médecins était en progression.

5. La diminution du nombre d'inscriptions dans les facultés de médecine a eu de faibles incidences sur le déclin du nombre de médecins.
On observe une diminution de 5 % dans les départs des écoles de médecine canadiennes pour la classe de 1991 et une autre réduction de 10 % pour la classe de 1997. La première année compte pour 9 % et la dernière année pour 2 % de la diminution dans l'afflux net de médecins.

6. La chute du nombre de médecins aux États-Unis, dans d'autres pays et pour d'autres raisons a eu peu d'influence. Peu importe l'année dans cette décennie, on compte une perte nette de médecins canadiens en raison de la migration. Toutefois, cette perte annuelle a été seulement légèrement supérieure de 1994 à 2000 que de 1990 à 1993. De plus, ce phénomène a compté pour seulement 3 % de perte dans l'afflux net de médecins.

3. Quelles politiques appliquées dans les années 1990 auraient pu contribuer à la chute du nombre de médecins?

Diverses politiques auraient pu contribuer aux tendances observées précédemment. Dans ce genre d'analyse d'observation, on ne peut prouver de tendance précise en raison de l'application d'une politique en particulier. On encourage donc le lecteur à tirer ses propres conclusions d'après les faits présentés sur une politique et les incidences s'y rattachant.

Voici les politiques directes pouvant limiter la croissance du nombre de médecins.

1. La réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine depuis la promotion de 1997. Cette réduction a compté pour une très faible partie du déclin du nombre d'arrivants en médecine, mais l'ensemble de ses incidences se feront sentir dans les années à venir.

2. Diminution du nombre d'inscriptions dans les facultés de médecine dans les années 1980.

3. Restrictions du nombre de diplômés en médecine de l'étranger appliquées dans le milieu des années 1990.

4. Primes de retraite, dont les indemnités pour départ volontaire ou les tentatives de retraite obligatoire.

Les politiques indirectes représentent des politiques ne visant pas à réduire le nombre de médecins, mais qui auraient pu avoir un tel effet par inadvertance. Voici la liste de ces politiques :

1. L'élimination de l'internat par rotation.

2. La décision délibérée de certaines provinces d'accroître leur ratio de postes de spécialistes en résidence par rapport aux postes en médecine familiale.

3. Moins d'occasions pour les médecins de poursuivre des études postdoctorales. Ce déclin peut avoir également encouragé certains médecins à se rendre à l'étranger pour parfaire leur formation.

4. Politiques économiques et sociales d'ordre général qui peuvent avoir encouragé les médecins à quitter le Canada ou à prendre une retraite anticipée. Des exemples de cette politique englobent :

- des politiques sur le contrôle des dépenses dans le milieu des années 1990;
- le droit limité des nouveaux médecins à se rendre vers d'autres provinces;
- les pénalités financières pour les nouveaux médecins désireux d'exercer dans des endroits où les services sont excédentaires;
- le conflit entre les médecins plus jeunes et plus âgés concernant l'équité des politiques visant les nouveaux médecins;
- les changements apportés au secteur hospitalier (fermeture, fusion).

4. Pourquoi a-t-on l'impression d'avoir une pénurie de médecins?

1. Effet d'hystérésis. Le nombre de médecins a atteint un sommet en 1993 et les médecins ainsi que les patients peuvent avoir fixé à ce niveau leur attente *minimale* pour l'accès à des soins. Par conséquent, il peut alors être difficile à un de ces groupes de s'ajuster à un niveau moindre de services.

2. Progression de l'activité professionnelle. De 1989 à 1999, l'activité moyenne de chaque médecin a progressé de 5 à 6 %. Les médecins peuvent offrir plus de services en raison de l'amélioration de la productivité, mais cette tendance peut également refléter une charge de travail plus lourde afin de compenser pour le déclin du ratio réel médecins-habitants.

3. Diminution du nombre de postes en médecine familiale par rapport à ceux en spécialités. On compte moins de jeunes médecins de famille qui sont prêts à ouvrir de nouveaux cabinets et cette situation peut avoir contribué aux patients qui ont récemment eu de la difficulté à trouver un médecin de famille qui accepte de nouveaux patients.

4. Latitude réduite dans la réserve de médecins. Auparavant, on comptait une réserve d'omnipraticiens qui pouvaient retourner faire des études postdoctorales. Ces professionnels, riches d'une expérience clinique, pouvaient être plus certains de leur choix professionnel et en bout de ligne en être plus satisfaits. Ils peuvent également avoir servi de réserve potentielle de médecins afin de combler les écarts dans diverses spécialités.

5. Les effectifs comptent moins de jeunes médecins. Il s'agit principalement d'une conséquence de l'augmentation du nombre d'années d'études postdoctorales. La perte de jeunes médecins peut avoir suscité des problèmes dans certains services, dont la médecine d'urgence et l'obstétrique, dont la relève est assurée généralement par de jeunes médecins. De plus, les jeunes médecins sont traditionnellement ceux qui servent de suppléant et leur nombre réduit peut se traduire par une aide réduite pour les médecins établis. Enfin, les recherches portent à croire, que, dans certains cas, les jeunes médecins offrent des soins de meilleure qualité.

6. Changement dans l'intégralité des soins. Moins d'omnipraticiens/de médecins de famille (OP/MF) choisissent de travailler dans les services d'urgence, les salles communes, en obstétrique et dans des foyers d'accueil. Cette tendance concorde avec une diminution générale du nombre de médecins. On s'inquiète alors de l'accès que l'on aura à ces services à l'avenir.

Conclusion

Au début des années 1990, les décideurs s'inquiétaient de la croissance du nombre de médecins supérieure à la progression démographique. Les principales politiques mises de l'avant pour contrôler cette croissance visaient une diminution du nombre d'inscriptions dans les facultés de médecine et des restrictions concernant l'entrée au Canada de diplômés en médecine de l'étranger. Toutefois, une série d'autres politiques dont les *retombées ne visaient pas* à réduire le nombre de médecins peuvent avoir eu de plus lourdes conséquences que ces politiques directes de contrôle du nombre de médecins. À l'avenir, les décideurs devront surveiller de façon régulière l'incidence des diverses politiques qui peuvent avoir des retombées sur l'offre et la demande de médecins au moment d'assurer la planification des ressources humaines en médecine.

Messages clés

1. Après avoir tenu compte de la demande accrue d'une population vieillissante et du nombre croissant de femmes médecins qui commencent à exercer et qui travaillent moins d'heures, le ratio réel médecins-habitants a diminué de 5,1 % de 1993 à 2000. Le ratio réel médecins-habitants est le même qu'en 2000 et comme pour 1987.

2. La diminution du nombre de médecins peut s'expliquer en grande partie par une forte diminution du nombre d'étudiants postdoctoraux canadiens qui ont commencé à exercer de 1994 à 2000. Cette perte est attribuable principalement à des exigences de formation plus longues, dont l'élimination de l'internat par rotation et de l'augmentation du ratio du nombre de postes de résidence en spécialités par rapport à ceux en médecine familiale.

3. Parmi les autres facteurs ayant contribué à une diminution du nombre de médecins, mentionnons une diminution du nombre de diplômés en médecine de l'étranger qui viennent exercer au Canada et une augmentation du nombre de retraités. L'augmentation de la migration nette à l'étranger a joué un faible rôle et la perte de 10 % des postes dans les facultés de médecine en 1993 représentait 2 % du déclin.

4. Ces résultats permettent d'expliquer pourquoi on a l'impression que le Canada accuse une pénurie de médecins. La diminution du nombre de médecins concorde avec une augmentation de la charge de travail. La pénurie relevée dans les services d'urgence et en obstétrique (domaines qui comptent traditionnellement sur de jeunes médecins) peut être causée par la réduction du nombre de médecins postdoctoraux diplômés récemment. La difficulté des patients à trouver un médecin de famille peut être causée par une réduction de leur production.

5. Diverses politiques peuvent avoir contribué à la situation actuelle. Au moment d'analyser la situation dans les années 1990, il faut envisager non seulement les politiques visant directement à assurer la gestion du nombre de médecins, mais également les politiques sur la formation, la rémunération des médecins et le contrôle des dépenses, qui peuvent avoir eu des conséquences non prévues sur le nombre de médecins.

1. Introduction

On s'entend de plus en plus à dire que le Canada est aux prises avec une pénurie sans précédent de médecins depuis la création du régime d'assurance-maladie. Ce point de vue a tout d'abord été présenté par les professionnels en médecine à la fin des années 1990 [1,2,3,4,5]. Parmi les faits présentés par ces groupes, mentionnons les listes croissantes des collectivités ayant des médecins de famille qui n'acceptent plus aucun nouveau patient[6], les chirurgies annulées[1], les difficultés à trouver du personnel dans les urgences[7,8] et les listes d'attente pour les services spécialisés[6]. Les médecins ont également signalé un manque de satisfaction progressif concernant l'augmentation de la charge de travail[4,9] et une inquiétude suscitée par l'exode des médecins vers les États-Unis[10]. Les médecins ont prétendu que le problème ne cesserait d'augmenter compte tenu du vieillissement de la population ainsi que de la retraite imminente des médecins de la génération du baby-boom[1] et ils ont lancé un cri d'alarme aux décideurs pour qu'ils puissent augmenter le nombre de médecins aussi rapidement que possible[1].

Les gouvernements ainsi que les analystes des politiques en santé ont initialement fait preuve de scepticisme devant la prétendue pénurie de médecins[11]. Seulement quelques années auparavant, on s'accordait à dire que le Canada comptait un excédent de médecins. Ce point de vue a été résumé dans le rapport marquant de Barer-Stoddart de 1991 portant sur les effectifs médicaux[12]. Ce rapport résume le point de vue d'une centaine d'intervenants et d'informateurs clés à l'échelle du pays, y compris les médecins et d'autres professionnels de la santé, des universitaires, des administrateurs et des décideurs. À la conférence des sous-ministres sur la Santé, on a accepté cette analyse et on a mis en œuvre l'une de ces recommandations, soit une réduction de 10 % du nombre de postes dans les facultés de médecine. Au moment de la parution de ce rapport, ce dernier a même reçu un appui prudent notamment de l'Association médicale canadienne[13] et de l'Association canadienne des stagiaires et des résidents[14]. Même si ces groupes ont exprimé une certaine réticence concernant la recommandation visant à diminuer le nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine, ils partageaient les grands principes du rapport et la proposition selon laquelle le système de santé canadien devait apprendre à faire plus avec moins de ressources.

Plus récemment, toutefois, les décideurs ont accepté l'argument selon lequel il existait une pénurie de médecins. La plupart des provinces ont maintenant accepté d'augmenter grandement le nombre d'inscriptions dans les facultés de médecine[15,16,17,18,19] et elles ont redoublé d'efforts pour autoriser la venue de diplômés en médecine de l'étranger[20,21]. On note que les médecins proviennent de pays pauvres dont l'Afrique du Sud, qui prétend accuser une grave pénurie elle-même[22,23]. Plusieurs administrations augmentent de façon considérable la rémunération des médecins[24,25] et on s'inquiète du fait que les provinces et certaines collectivités se livrent à un jeu de pouvoir pour attirer et conserver les médecins[25,26].

Comment est-on passé d'un surplus perçu de médecins à une pénurie perçue dans un si court laps de temps? Le présent rapport vise à examiner les diverses tendances touchant les effectifs médicaux dans les années 1990 afin de jeter la lumière sur cette question. Le rapport se divise en quatre sections correspondant à quatre questions clés.

1. Qu'est-il arrivé à l'équilibre entre l'offre et la demande de médecins dans les années 1990? Cette section examine les facteurs qui influencent la demande, dont le vieillissement de la population et les facteurs qui peuvent affecter l'offre, dont le nombre croissant de femmes médecins qui joignent les rangs de la main-d'œuvre et qui travaillent moins d'heures que leurs collègues masculins.

2. Comment les changements observés dans le nombre de médecins ont-ils pu se produire? Cette partie de l'analyse dresse l'arrivée des médecins à la pratique active ou leur départ et recherche les principaux secteurs où l'arrivée ou le départ de médecins ont changé considérablement au cours de la dernière décennie.

3. Quelles politiques peuvent avoir contribué à modifier le nombre de médecins? Les politiques peuvent être « directes » de sorte qu'elles visent précisément à contrôler le nombre de médecins ou « indirectes » dans la mesure où un certain objectif à combler a eu des retombées non prévues sur le nombre de médecins. Ce rapport vise à approfondir toutes ces politiques en vigueur dans les années 1990 et dresse le contexte pour interpréter les tendances relevées dans les questions 1 et 2.

4. Pourquoi a-t-on l'impression qu'il existe une pénurie de médecins? Cette section tente de désigner les relations entre les principales tendances relevées aux questions 1 et 2 et les plaintes communes issues des dispensateurs et des patients concernant l'accès aux soins et la prestation de soins.

2. Méthodes

2.1 Sources de données

Cette étude porte sur le nombre de médecins à l'échelle nationale de 1981 à 2000. Le tableau 1 dresse la liste des différentes bases de données utilisées dans la présente analyse. La Base de données médicales Southam (BDMS) représente un registre national des médecins élaboré à des fins commerciales (p. ex. liste de distribution) et a servi dans le cadre de la présente étude de principale source de données sur le compte des médecins. Les renseignements figurant dans la banque de données Southam proviennent des organismes de réglementation des provinces ainsi que des programmes d'études postdoctorales. L'information est mise à jour annuellement par la distribution d'un questionnaire acheminé à chaque médecin concernant la pratique exercée actuellement et l'endroit de pratique.

Tableau 1 : Sources de données

Source de données	Contenu	Utilisation
Base de données médicales Southam	Âge, sexe, emplacement, spécialité, pratique des médecins (p. ex. interne, résident, pratique active, à la retraite) au fil du temps	• Données démographiques sur les médecins • Début de l'exercice d'un médecin diplômé d'un programme d'études canadien ou d'une école de médecine de l'étranger • Départ d'un médecin attribuable à la retraite, à l'émigration
Base de données nationale sur les médecins, fichier sur l'âge et le sexe	Facturation des médecins pour différents services pour chaque groupe de patients selon l'âge et le sexe	• Calcule la pondération sur l'utilisation pour chaque groupe de patients selon l'âge et le sexe
Base de données nationale sur les médecins, fichier sur les médecins équivalents à temps plein	Mesure des équivalents à temps plein (ÉTP) pour chaque médecin facturant à l'acte au Canada	• Calcule la charge de travail des médecins par groupe de médecins selon l'âge et le sexe et les changements globaux dans la charge de travail au fil du temps
Statistique Canada	Groupe démographique selon l'âge et le sexe au Canada de 1981à 2000	• Estimations démographiques au moyen des dénominateurs pour les ratios médecins-habitants et mesure de l'utilisation des services médicaux par habitant
Le sondage Janus de 2001[27]	Taux de satisfaction portant sur la charge de travail et le travail entre les médecins de famille et les omnipraticiens	• Vérifie la pondération des médecins dans le temps • Examine les données sur les médecins n'exerçant plus • Examine les données sur le taux de satisfaction concernant la charge de travail des médecins

Pour obtenir des précisions concernant les données brutes utilisées dans ce rapport, veuillez communiquer avec le conseiller sur les bases de données des médecins de l'ICIS.

2.2 Qui fait partie de cette étude?

Cette étude examine les médecins « actifs » qui sont autorisés à exercer au Canada et codés dans la BDMS comme « exerçant activement », « militaire » ou « semi-retraité ».* Ils peuvent œuvrer en pratique clinique, en administration, en recherche, en enseignement ou participer à d'autres activités. La BDMS ne peut désigner dans quelle mesure les médecins consacrent leur temps entre ces différentes activités. Leur travail clinique peut être rémunéré à l'acte ou faire l'objet d'une entente alternative, dont le versement d'un salaire ou un paiement par capitation. Le « réserve de médecins exerçant » est défini comme représentant tous les médecins qui exercent activement à un moment donné.

On peut également désigner dans la BDMS les médecins aux études postdoctorales. Ces médecins ne sont pas inclus dans la définition « d'exercice actif » mais leur nombre et leur mouvement sont relevés dans cette étude.

2.3 Évaluation des changements dans l'offre et la demande de l'ensemble des médecins

Il n'est pas facile de décrire le nombre et la demande pour les services médicaux et les analystes ne se sont pas entendus pendant des décennies sur les définitions et les cadres conceptuels. La demande de services médicaux varie selon les facteurs suivants : taille de la population, prévalence de la maladie et attentes du public. Ces deux derniers éléments sont à leur tour influencés par des facteurs dont l'âge et le sexe de la population, le niveau de scolarité et le statut socio-économique.

L'offre de services médicaux varie selon le nombre de médecins disponibles, leur charge de travail (nombre d'heures de travail) et leur productivité (quantité de services fournis par heure travaillée). Outre les médecins, de plus, il existe d'autres facteurs de production d'un service médical (p. ex. technologie, autres professionnels de la santé, équipement, édifices) et l'on doit envisager si un changement apporté à la combinaison de ces facteurs a engendré des gains en matière d'efficacité (p. ex. on a produit le même service médical à moindre coût ou le nombre de médecins était moins élevé).

Le ratio médecins-habitants est peut-être ce qu'il y a de plus brut, mais il s'agit de la mesure la plus connue entre l'équilibre de l'offre et la demande. Il envisage seulement un facteur de l'offre et de la demande parmi la multitude de facteurs énumérés précédemment. La critique la plus répandue de cette mesure s'explique par le fait qu'elle ne tient pas compte de la demande accrue d'une population vieillissante ni de la réduction relative concernant l'offre en raison du nombre croissant de femmes qui viennent joindre les rangs de la main-d'œuvre et qui travaillent moins d'heures[28] .

* La définition « d'actif » varie légèrement par rapport à celle utilisée dans les publications précédentes de l'ICIS du fait que les médecins semi-retraités et les militaires sont inclus tandis que l'on exclut ceux qui ne sont pas autorisés à exercer dans leur province/territoire de résidence actuel. Étant donné que l'on attribue aux médecins des pondérations axées sur une charge de travail habituelle correspondant au groupe d'âge des médecins dans le cadre des calculs du nombre de médecins, on estime que le fait d'inclure ce groupe dresserait un tableau plus complet du nombre réel de médecins.

La présente étude ne vise pas à tenir compte de toutes les variables relatives à la demande et à l'offre énumérées précédemment, mais elle envisage du moins l'incidence de ces deux facteurs névralgiques. On a eu recours à deux techniques correspondant à la normalisation directe.

Il s'agit tout d'abord du concept de la « pondération du patient ». On attribue à une personne appartenant à un groupe particulier selon l'âge et le sexe une pondération fondée sur le ratio de la moyenne des dépenses des médecins par habitant, pour le groupe selon l'âge et le sexe, divisé par la moyenne des dépenses médicales par habitant pour tous les patients. De plus, on peut envisager une femme de 70 ans comme équivalant à deux patients pondérés tandis qu'un homme de 30 ans peut être considéré comme équivalant à un demi-patient pondéré étant donné l'ampleur différente de l'utilisation des services médicaux. L'année de base pour les calculs de normalisation correspondait à 1996. La Base de données nationale sur les médecins (BDNM) renferme de l'information sur les dépenses nationales relatives aux médecins dans chaque groupe de patients selon l'âge et le sexe et les dépenses par habitant ont été calculées en les divisant par les estimations démographiques de Statistique Canada pour ce groupe selon l'âge et le sexe.

La deuxième technique de normalisation comporte le concept de « pondération des médecins ». Le taux d'activités des médecins varie selon l'âge et le sexe. La femme médecin moyenne offre moins de services que le médecin moyen en particulier au cours des années d'éducation des enfants. Les médecins plus âgés exercent moins activement. Cette étude assure la pondération des médecins selon leur production comme il est indiqué par le montant de la facturation des services à l'acte signalé dans la BDNM. La pondération pour un certain groupe selon l'âge et le sexe est égale à la production moyenne pour le groupe selon l'âge et le sexe divisée par la production moyenne pour tous les médecins. De plus, une femme médecin de 30 ans peut offrir 0,85 % fois le service d'un médecin moyen tandis qu'un homme de 50 ans peut offrir une pondération de 1,2 et un homme de 70 ans présente une pondération de 0,67.

L'activité professionnelle peut être mesurée de diverses façons. Pour ce faire, deux sources de données ont été utilisées pour effectuer une analyse de sensibilité. Grâce à la BDNM, on peut calculer l'activité moyenne pour chaque groupe de médecins selon l'âge et le sexe correspondant au nombre de médecins équivalents à temps plein (ÉTP) dans le groupe divisé par le nombre de médecins. La définition d'un ÉTP repose sur une formule qui tient compte comment la facturation d'un certain médecin se compare à celle d'un confrère typique appartenant à la même spécialité (voir l'annexe technique pour obtenir des précisions). Ces pondérations proviennent de l'information sur les médecins facturant à l'acte en pratique clinique seulement et on présume que les mêmes pondérations selon l'âge et le sexe s'appliquent aux médecins recevant un salaire ou qui n'exercent pas en milieu clinique. L'année de base de ces calculs correspond à 1996. Pour approfondir l'analyse de sensibilité, on a également examiné la pondération des médecins selon l'âge et le sexe pour les années 1989 et 1999.

Pour la deuxième méthode, on a eu recours aux données du sondage Janus de 2001 auprès de médecins de famille dans lequel le nombre moyen d'heures travaillées est calculé pour chaque groupe selon l'âge et le sexe. Grâce à cette source de données, on peut inclure l'information sur les médecins salariés et facturant à l'acte. Toutefois, ces données

sont déclarées par le répondant et ne tiennent pas compte des spécialistes. La principale différence entre ces deux sources de données est que le sondage de Janus permet d'évaluer simplement la charge de travail tandis que la BDNM mesure la production ayant fait l'objet de facturation pour chaque médecin, permettant ainsi de mesurer non seulement la charge de travail mais également la productivité.

Le ratio réel médecins-habitants, expression empruntée à la science économique, correspond au ratio après rajustement pour les données démographiques des patients et celles des médecins. L'augmentation de la charge de travail et de la productivité des médecins au fil du temps (pour des raisons autres que le changement des données démographiques des médecins) peut également affecter le nombre de médecins. En outre, tous les médecins peuvent travailler plus activement au fil du temps. Dans le cadre de la présente étude, les changements attribuables au nombre de médecins pour cette raison ne sont pas inclus dans le ratio réel médecins-habitants, mais ils sont traités dans une autre section.

2.4 Mesurer les arrivées et les départs pour la réserve des médecins exerçant

La réserve de médecins exerçant est en mutation constante. Les médecins entrent tout d'abord dans le système, soit parce qu'ils viennent de terminer le programme de formation au Canada, soit qu'ils sont des diplômés de médecine de l'étranger. Ils peuvent ensuite quitter le système pour approfondir leur formation, parce qu'on leur offre un emploi à l'étranger, ils sont décédés, ont pris leur retraite ou pour une raison inconnue. Ils peuvent ne plus revenir dans le système ou y revenir après un certain temps. La figure 1 décrit comment ces mouvements s'inscrivent dans la réserve de médecins exerçant. Le tableau 1 de l'annexe technique décrit comment ces mouvements sont définis et mesurés dans la BDMS.

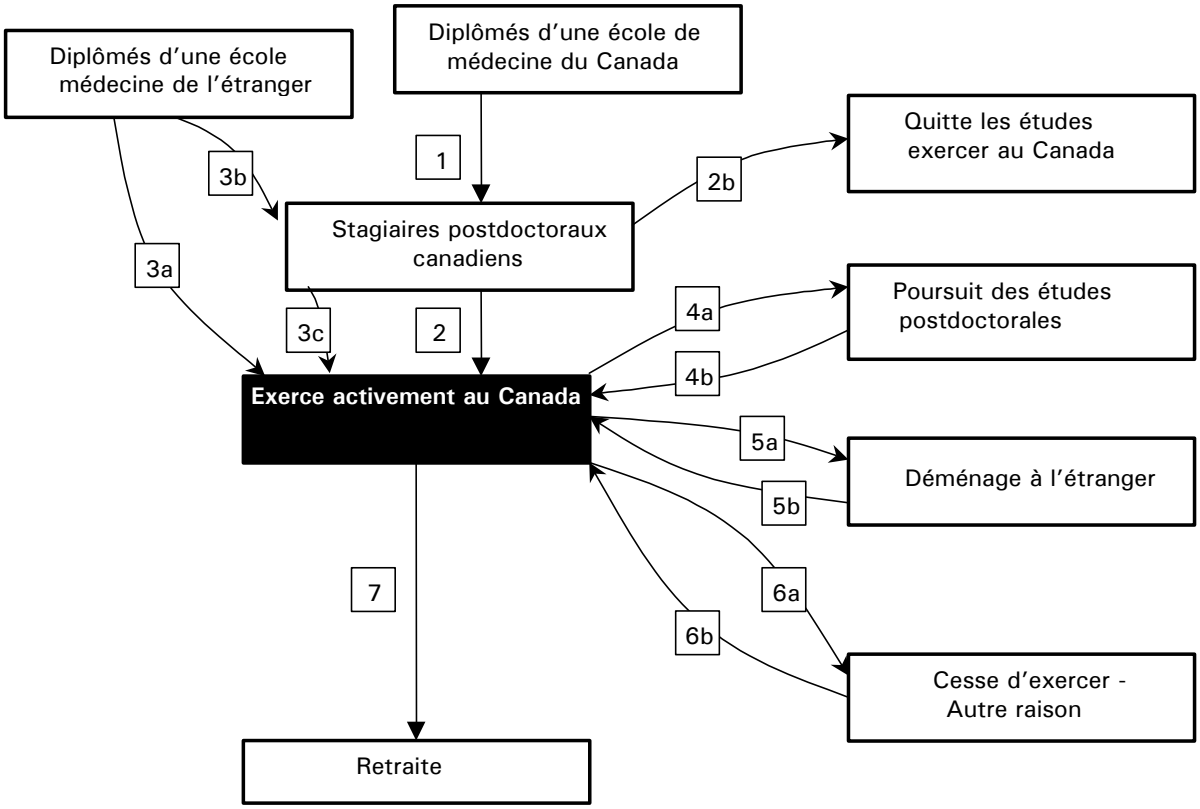


Figure 1 : Les médecins commençant à exercer activement et cessant d'exercer activement au Canada

2.5 L'environnement politique

On a mené un dépouillement approfondi d'ouvrages spécialisés à l'aide du système MedLine. Cette recherche a été complétée par une étude des documents politiques provenant des fichiers de l'Institut canadien d'information sur la santé, de l'Association médicale canadienne, de la Conférence des sous-ministres de la Santé, du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada et du Collège des médecins de famille du Canada.

2.6 Mise en garde concernant l'interprétation

La BDMS a certaines limites. Tout d'abord, elle ne précise pas le temps que consacre un médecin à des activités non cliniques, comme la recherche et l'administration. Deuxièmement, il peut y avoir un écart entre le moment où un médecin change d'activités (p. ex. de l'exercice actif à la retraite) et le moment où ce changement est consigné dans la base de données. Cette situation peut se produire si un médecin ne retourne pas l'enquête annuelle et du temps s'écoule avant que les membres de la base de données Southam soient en mesure de vérifier l'information à l'aide d'autres moyens. Ce temps écoulé peut engendrer l'inexactitude d'un événement particulier dans le temps, mais l'information sera consignée en bout de ligne. On présume que cette erreur peut être relevée plus facilement dans le suivi des retraites et les estimations actuelles des taux de retraites peuvent être peu élevées. Troisièmement, il peut y avoir à l'occasion des erreurs dans la codification de certaines variables faisant l'objet d'analyse dans le présent rapport.[†]

Comme il a été mentionné précédemment, outre les facteurs faisant l'objet d'analyse dans la présente étude, il existe plusieurs autres facteurs qui peuvent influencer l'offre et la demande de services médicaux. L'ensemble de la demande peut augmenter ou diminuer selon si les nouvelles technologies augmentent la complexité des soins médicaux ou éliminent le besoin de certains services. Le fait que la population canadienne vive maintenant plus longtemps et en meilleure santé peut jouer un rôle dans la demande. Cette tendance peut réduire la demande, mais il est également possible qu'un niveau d'accès élevé aux services médicaux soit nécessaire pour soutenir certaines augmentations en matière de santé. De plus, certains prétendent que le besoin (défini comme étant le potentiel pour une personne de bénéficier d'un service médical) devrait être envisagé plutôt que la demande. Des patients peuvent demander indûment d'obtenir des services qui sont peu bénéfiques et certaines personnes peuvent avoir d'importants besoins mais n'en font pas la demande. Les recherches à venir devraient viser à enrichir ces mesures de la demande ou du besoin.

Une troisième limite repose sur le fait qu'il existe peu de données sur l'activité des médecins ne facturant pas à l'acte. On présume que la pondération de l'activité pour différents groupes d'âge selon le sexe et l'âge provenant des médecins facturant à l'acte s'applique également aux médecins ne facturant pas à l'acte et il faudrait que cette hypothèse soit confirmée. Deuxièmement, il est possible que l'ensemble des médecins ne facturant pas à l'acte puisse travailler plus ou moins de façon intensive que les médecins facturant à l'acte. Cette hypothèse doit être approfondie.

[†] Pour obtenir une description complète de la BDMS et de ses limites, veuillez communiquer avec le conseiller des bases de données sur les médecins de l'ICIS.

3. Résultats

3.1 Qu'est-il arrivé à l'équilibre entre l'offre et la demande des médecins dans les années 1990?

3.1.1 Changements relatifs à la demande de services médicaux : Les incidences de la croissance et du vieillissement de la population

Croissance démographique

De 1981 à 2000, la population canadienne a augmenté de 24 %, passant de 24,8 millions d'habitants à 30,8 millions (figure 2a). Le pourcentage de personnes âgées (plus de 65 ans) a augmenté progressivement, passant de 10 % à 13 % (figure 2b). La catégorie d'âge moyen supérieure (40 à 64 ans) a affiché la croissance la plus rapide, allant de 24 à 32 % de la population.

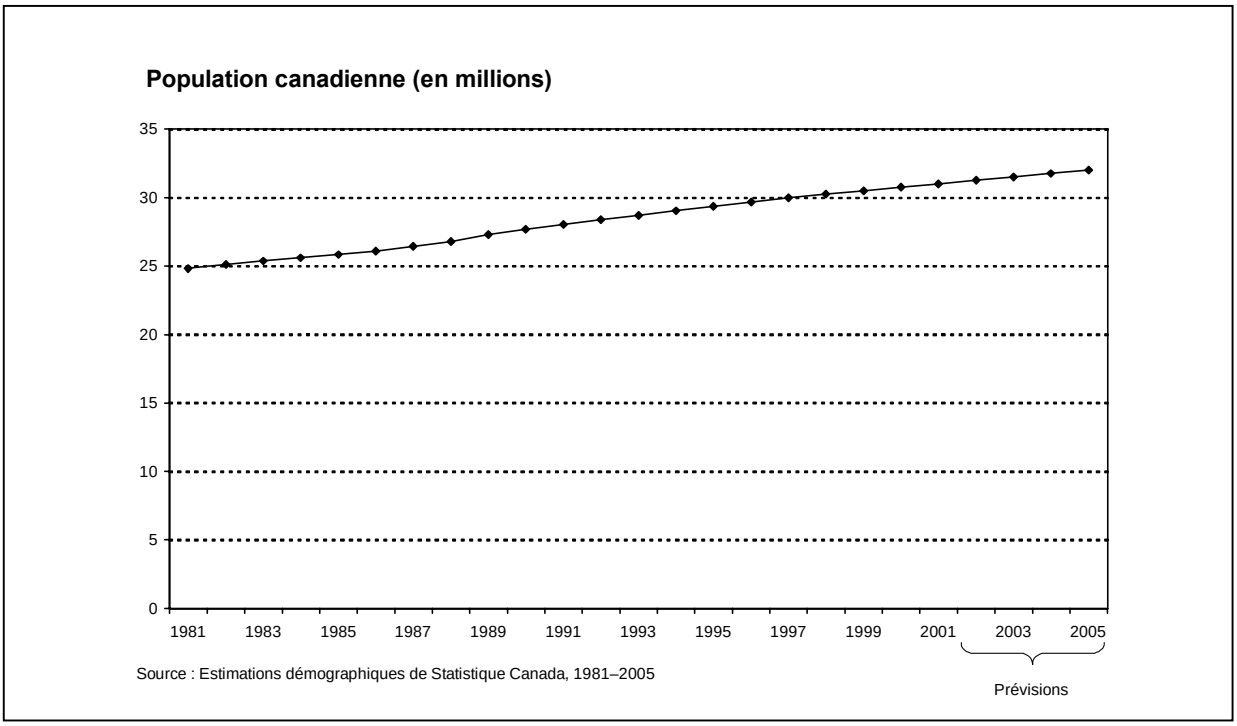


Figure 2a : Croissance de la population canadienne, de 1981 à 2005 (prévisions)

Message clé : La population canadienne a augmenté progressivement au cours des deux dernières décennies.

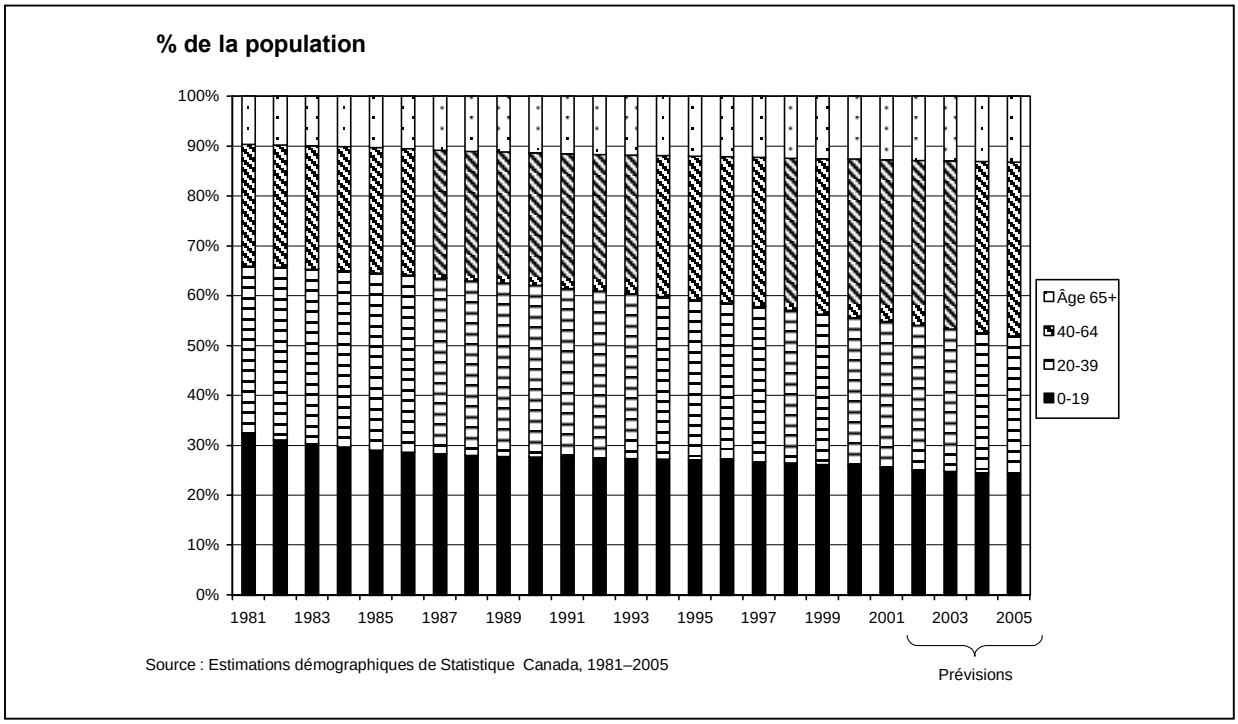


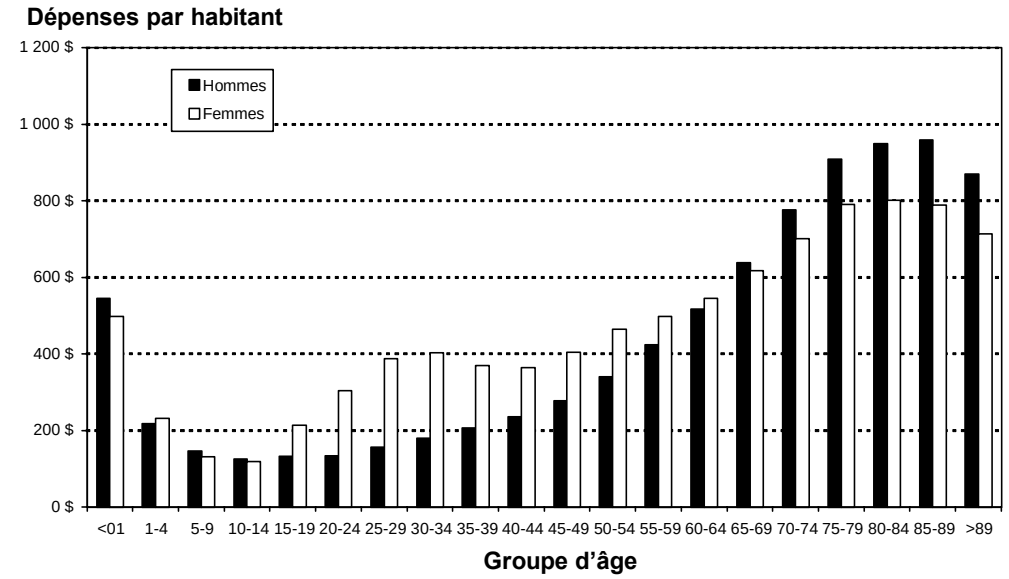
Figure 2b : Population canadienne par groupe d'âge, 1981 à 2005 (prévisions)

Message clé : La population canadienne a vieilli progressivement au cours des deux dernières décennies.

Utilisation des services médicaux par les patients selon l'âge et le sexe

La figure 3 présente l'utilisation des services médicaux par les patients selon leur âge et sexe en 1999. Les patients âgés de 80 à 89 ans ont utilisé les services médicaux par habitant le plus souvent tandis que les 10 à 14 ans y ont eu recours le moins souvent. Les personnes âgées de 65 ans et plus ont eu des dépenses médicales de 748 $ par habitant et il s'agit presque du double du niveau de ceux des personnes âgées de 40 à 64 ans (386 $) et de trois fois plus que le niveau de ceux âgés de moins de 40 ans (225 $).

Les femmes en âge de procréer (20 à 39 ans) ont eu recours presque deux fois plus aux services médicaux que les hommes. À partir de 65 ans, toutefois, les hommes ont utilisé plus souvent les services médicaux que les femmes.



Source : Base de données nationale sur les médecins, 1999 et estimations démographiques de Statistique Canada, 1999

Figure 3 : Dépenses médicales par groupe d'âge et selon le sexe des patients, Canada, 1999

Messages clés :

1. **Les personnes plus âgées utilisent le plus souvent les services médicaux.**
2. **Les femmes en âge de procréer utilisent les services de santé plus souvent que les hommes.**
3. **Les hommes âgés ont recours aux services de santé plus souvent que les femmes âgées.**

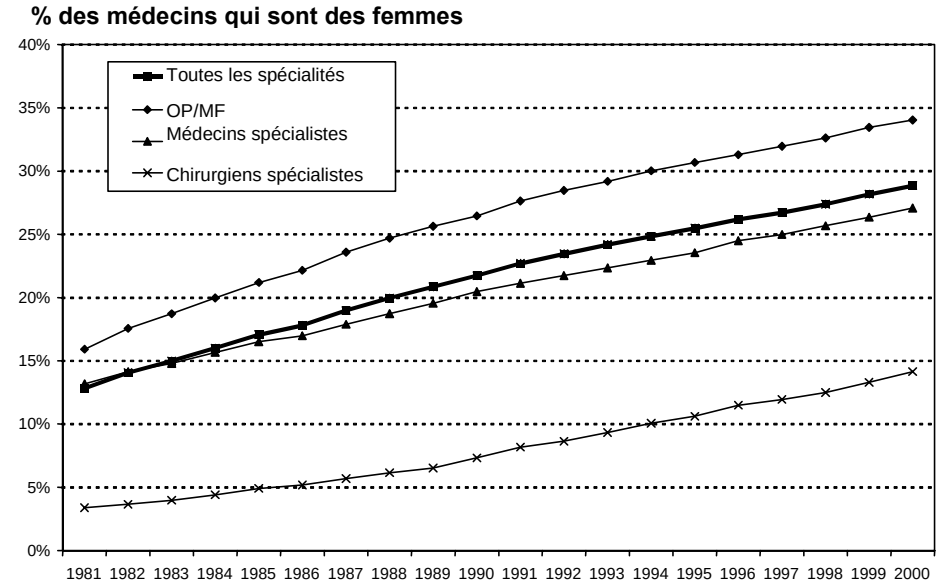
Croissance de la population pondérée

Comme il a été mentionné précédemment, cette étude utilise l'expression « pondération des patients ». Les patients sont pondérés en fonction des dépenses médicales par habitant dans un groupe selon l'âge et le sexe donné. Après l'application de la pondération pour chaque groupe d'âge et selon le sexe, la population canadienne pondérée a progressé de 34 %, passant de, 23,3 millions en 1981 à 31,3 millions en 2000. De 1981 à 2000, la croissance de la population seulement a engendré une augmentation de la demande de services de soins de santé de 1,1 % par année. Le vieillissement de la population a fait progresser la demande d'un autre 0,4 % par année.

3.1.2 Les changements relatifs à l'offre de services médicaux : Les incidences des données démographiques des médecins

Changements relatifs aux données démographiques des médecins

Le pourcentage de femmes qui commencent à exercer en médecine a augmenté progressivement au cours des deux dernières décennies, passant de 13 % en 1981 à 29 % en 2000 (figure 4). La croissance du nombre de femmes est ressentie dans tous les groupes de spécialités. Cependant, on observe un pourcentage plus élevé de femmes en médecine générale et familiale par rapport aux spécialités médicales. Les spécialités chirurgicales comptent le pourcentage le moins élevé de femmes qui y exercent.



Source : Base de données médicales Southam, 1981–2000

Figure 4 : Femmes médecins au Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **De plus en plus de femmes commencent à exercer en médecine.**
2. **Les femmes sont plus susceptibles d'exercer en médecine familiale et moins susceptibles de choisir une spécialité chirurgicale.**

La figure 5 présente la structure de l'âge des effectifs médicaux au fil du temps. La main-d'œuvre médicale était la plus jeune en 1988 au moment où les moins de 35 ans représentaient 22 % de la main-d'œuvre. On observe une chute constante du pourcentage de médecins âgés de moins de 35 ans de 1988 à 1993 et une diminution encore plus marquée à partir de 1993. À la fin de l'an 2000, seulement 13 % des effectifs se composaient de professionnels âgés de moins de 35 ans. De plus, le pourcentage de médecins âgés de 65 ans et plus a augmenté progressivement, passant de 7,0 % en 1981 à 11 % en 2000.

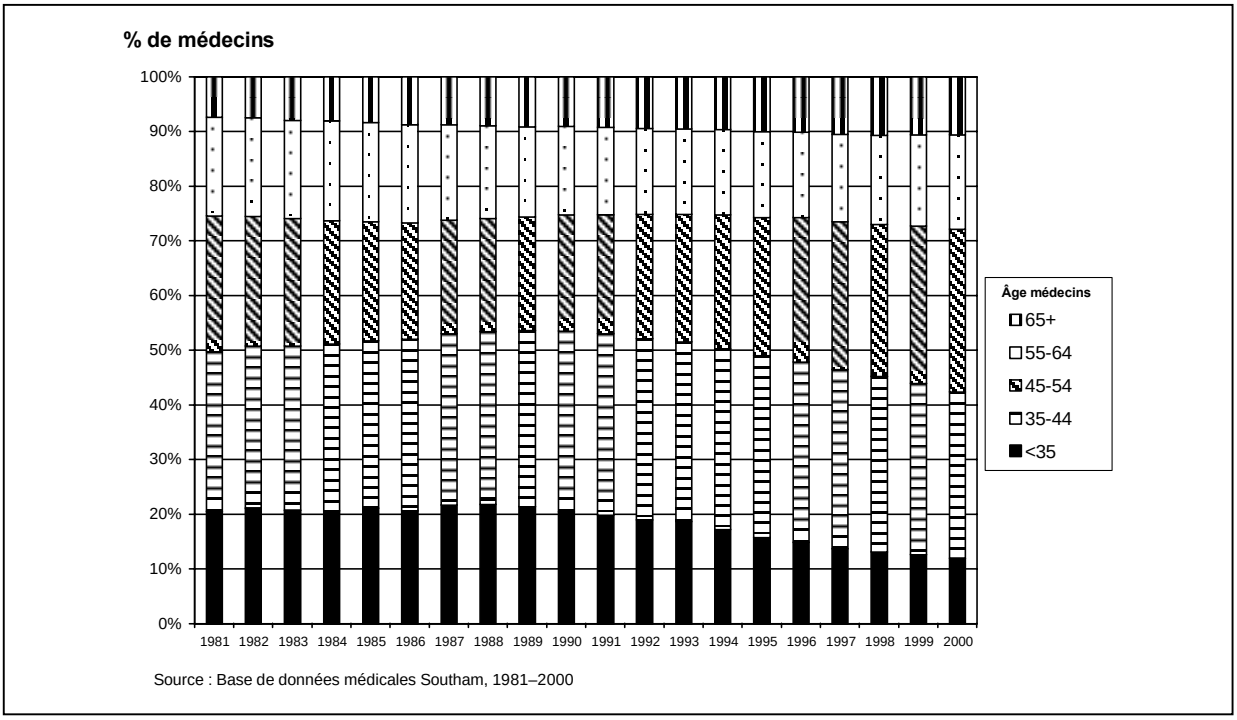
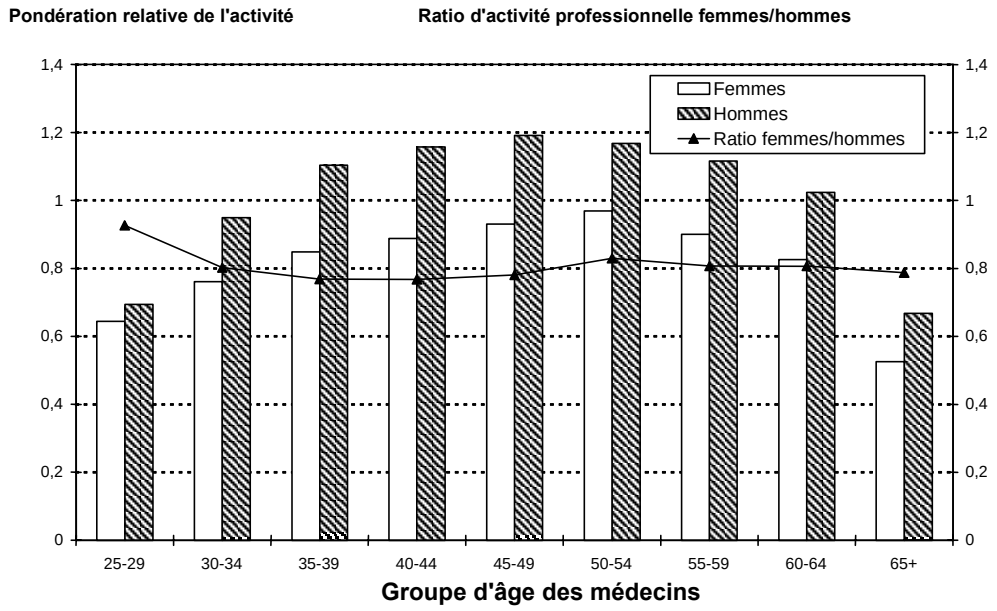


Figure 5 : Structure de l'âge de la main-d'œuvre médicale, Canada, 1981 à 2000

Message clé : Depuis 1988, les médecins composant la réserve ne cessent de vieillir. On compte moins de médecins âgés de moins de 35 ans et plus qui sont âgés de 65 ans et plus.

Activité par groupe d'âge et selon le sexe des médecins

La figure 6a présente les différences dans les activités professionnelles pour les médecins à différents âges et selon le sexe en 1996 à l'aide de la méthode de la BDNM. Dans l'ensemble, les femmes médecins avaient un taux d'activités 20 % inférieur à celui des hommes. La différence entre les hommes et les femmes était la moins élevée entre 25 et 29 ans (ratio hommes-femmes de 0,92) et plus élevée entre 35 et 44 ans, période pendant laquelle on s'occupe de l'éducation des enfants (ratio 0,77). Les hommes médecins ont atteint le sommet de leur charge de travail à l'âge de 45 et 49 ans et les femmes légèrement plus tard, soit à 50-54 ans. Les médecins âgés de 65 ans et plus avaient une charge de travail de 0,66 fois la moyenne.



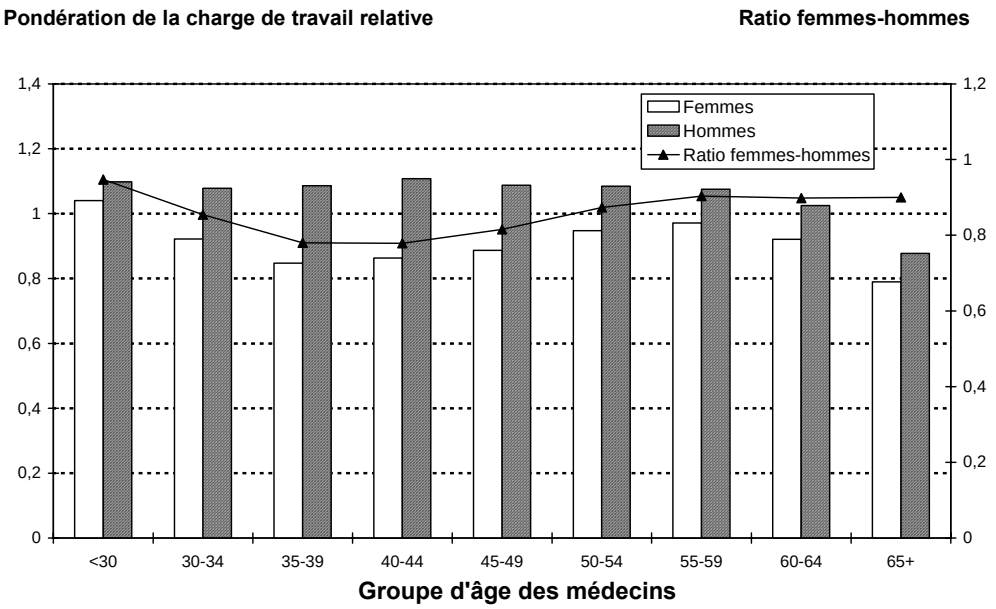
Nota : En 1996, le médecin moyen avec une pondération relative de 1 comptait une activité professionnelle de 0,89 équivalents temps plein (ÉTP) selon la formule d'ÉTP de Santé Canada. Source : Base de données nationales sur les médecins, 1996

Figure 6a : Activité en médecine générale/médecine de famille par groupe d'âge et selon le sexe des médecins, Canada, 1996

Messages clés :

1. **Les femmes médecins travaillent moins que les hommes en particulier lorsqu'elles atteignent l'âge d'élever des enfants de 35 à 44 ans.**
2. **Les médecins âgés de 65 ans et plus travaillent moins que ceux qui ont moins de 65 ans.**

La figure 6b présente les différences dans la charge de travail pour les médecins de famille à différents âges et selon le sexe en 2001 à l'aide de la méthode Janus. La différence entre les hommes et les femmes médecins est comparable à celle observée dans la méthode de la BDNM. Toutefois, les résultats de la BDNM suggèrent que l'activité professionnelle soit peu élevée entre les médecins âgés de moins de 35 ans tandis que les données provenant du sondage Janus ne suggèrent pas cette tendance.



Nota : En 2001, la moyenne d'OP/MF avec une pondération relative de 1 ayant signalé travailler 52,8 heures/semaine (sauf temps sur appel).
Source : Sondage de Janus, 2001

Figure 6b : Charge de travail en médecine générale/médecine familiale selon le groupe d'âge et le sexe des médecins, Canada, 2001 (mesurée par les heures de travail autodéclarées, à l'exclusion du temps consacré à être sur appel)

Messages clés :

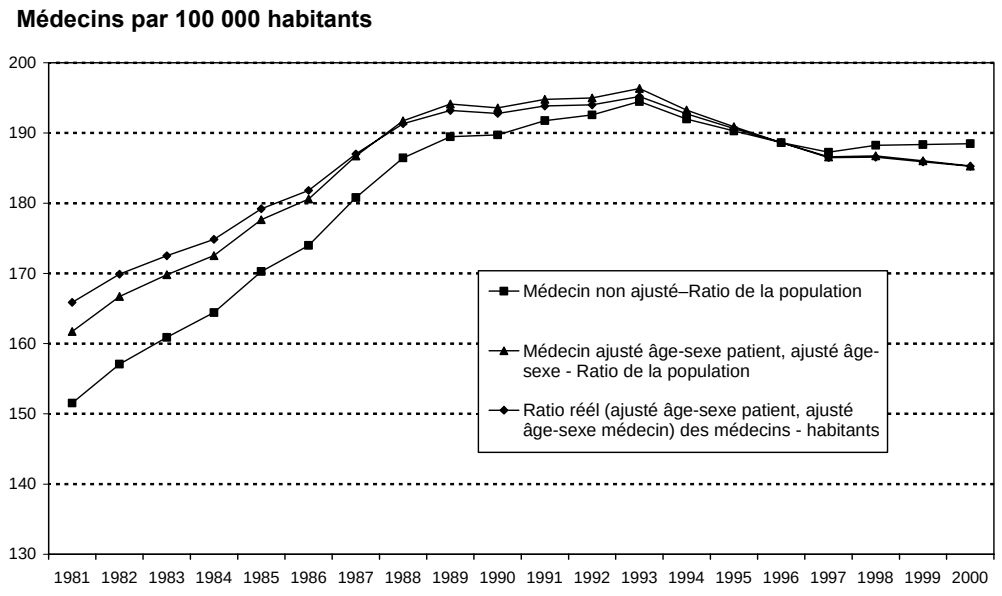
1. **Les femmes médecins travaillent moins que les hommes, en particulier à l'âge d'élever des enfants, soit de 35 à 44 ans.**
2. **Les médecins âgés de 65 ans et plus travaillent moins que ceux de moins de 65 ans.**

Le nombre de médecins disponibles

Le dénombrement des médecins dans la BDMS a progressé de 54 %, passant de 37 612 en 1981 à 57 960 en 2000. Les données provenant de la BDNM et du sondage Janus ont servi à calculer le nombre de médecins pondérés, mesure qui permet de rajuster la proportion croissante de femmes médecins et de médecins plus âgés dans la main-d'œuvre et leur tendance à exercer de façon moins intensive. À l'aide des données de la BDNM, la croissance du nombre de médecins pondérés de 1981 à 2000 a été légèrement inférieure que la croissance dans le dénombrement des effectifs, soit à 50 %. À l'aide des données du sondage Janus, le taux de croissance s'élevait à 48 %.

3.1.3 Évaluation de l'offre des médecins par rapport à la demande : Ratio non ajusté, ajusté selon les patients et le ratio réel médecins-habitants

Le ratio non ajusté médecins-habitants a augmenté progressivement dans les années 1980 avant d'atteindre un sommet en 1993 (figure 7). Ce ratio a diminué progressivement, atteignant le point le moins élevé en 1997 avant de remonter mais non pas au même niveau qui a été atteint en 1993.



Source : Base de données médicales Southam pour le compte des médecins; Base de données nationale sur les médecins pour le calcul de la pondération des médecins et des habitants; estimations démographiques de Statistique Canada

Figure 7 : Ratio médecins-habitants, Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **La population vieillit et augmente et les aînés ont recours à plus de services.**
2. **La main-d'œuvre médicale compte plus de femmes et de médecins âgés qui ont tendance à travailler moins.**
3. **Après avoir tenu compte de ces facteurs, le nombre de médecins a augmenté progressivement dans les années 1980 pour atteindre un sommet en 1993 et a chuté par la suite.**
4. **Le nombre de médecins en 2000 était 5,1 % inférieur au sommet atteint en 1993 et était au même niveau qu'en 1987.**

Si l'on tient compte du vieillissement de la population et des changements dans les données démographiques des médecins, le ratio médecins-habitants semble ne pas progresser aussi rapidement que dans les années 1980. Par exemple, le ratio non ajusté a augmenté de 27 % de 1981 à 1993. Si l'on ajuste le taux en fonction de la population, le taux de croissance s'élève à 21 %. Après un autre ajustement dans le cas des changements relatifs aux médecins, ce taux de croissance s'élève à 17 %. De plus, le rebondissement après 1997 du nombre de médecins non ajusté a été modifié par un léger

déclin dans l'analyse ayant fait l'objet d'un ajustement. Le ratio réel des médecins-habitants s'élevait à 185 médecins par 100 000 habitants en 2000, ce qui équivaut au niveau de 1987 et représente une chute de 5,1 % par rapport au sommet atteint en 1993.

Le ratio réel des médecins-habitants présenté à la figure 7 a recours aux données de la BDNM pour ajuster les données démographiques des médecins et l'année de base était 1996. Des résultats semblables ont été obtenus à l'aide des données pondérées de la BDNM issues des données de 1989 et 1999 et des données du sondage Janus de 2001.

MESSAGES CLÉS :

Les patients plus âgés utilisent plus de services de santé et on compte un pourcentage plus élevé de patients qui sont des personnes âgées.

Les femmes médecins et les médecins plus âgés semblent avoir des charges de travail réduites et on compte un pourcentage plus élevé de médecins qui sont des femmes et des personnes âgées.

Après avoir tenu compte du vieillissement de la population et du changement des données démographiques des médecins, le ratio réel des médecins-habitants en l'an 2000 était de 5,1 % inférieur au sommet atteint en 1993 et était au même niveau qu'en 1987.

3.2 Comment expliquer les changements dans le nombre de médecins?

3.2.1 Analyse des arrivées et des départs concernant la réserve de médecins exerçant

Les arrivées et les départs concernant la réserve de médecins exerçant font l'objet d'un examen minutieux dans la présente section afin de mieux comprendre comment le ratio réel des médecins-habitants a chuté au cours des années 1990. Pour obtenir une description visuelle des ces mouvements, le lecteur devrait une fois de plus consulter la figure 1.

Mouvement 1 : Personnes diplômées en médecine au Canada qui commencent des études postdoctorales au Canada

Le premier mouvement survient lorsque des étudiants en médecine au Canada obtiennent leur diplôme et commencent un programme de résidence ou d'internat. La figure 8 présente la diminution de ce mouvement au fil du temps. Les écarts sont importants d'une année à l'autre, mais la première diminution s'est produite environ en 1991. De 1981 à 1990, le mouvement annuel moyen s'élevait à 1 879; de 1991 à 1996, ce mouvement annuel avait diminué de 5 %, passant à 1 786. La deuxième diminution a eu lieu en 1997, soit la première année de l'entrée en vigueur de la réduction de 10 % du nombre de postes dans les écoles de médecine. De 1997 à 2000, on a comptabilisé 1 628 entrées par année en moyenne et il s'agit d'un taux inférieur à 9 % par rapport au niveau de 1991 à 1996.

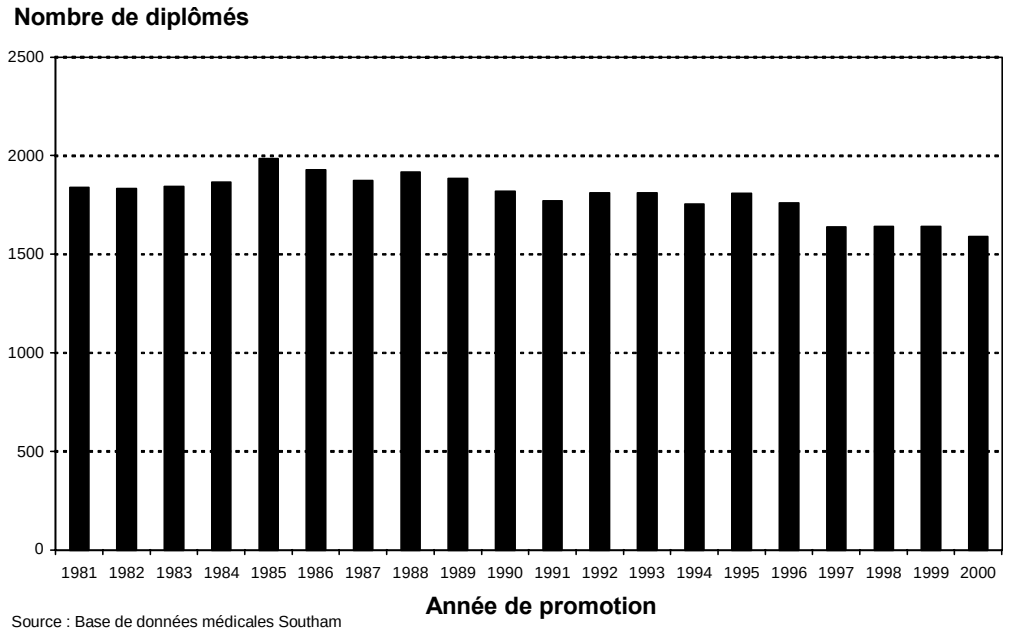


Figure 8 : Nombre de diplômés canadiens en médecine par année qui commencent des études postdoctorales au Canada pour la première fois, 1981 à 2000

Message clé : Le mouvement des personnes diplômées en médecine poursuivant des études postdoctorales a chuté de 5 % en 1991 et d'un autre 9 % en 1997.

Mouvement 2 : Stagiaires postdoctoraux canadiens qui commencent à exercer activement au Canada

De 1981 à 1993, on note un écart considérable d'une année à l'autre chez les personnes diplômées d'études postdoctorales qui commencent à exercer activement (figure 9). De 1994 à 1997, on note une diminution marquée du mouvement. De 1998 à 2000, le mouvement a augmenté, mais non pas au niveau atteint avant 1994.

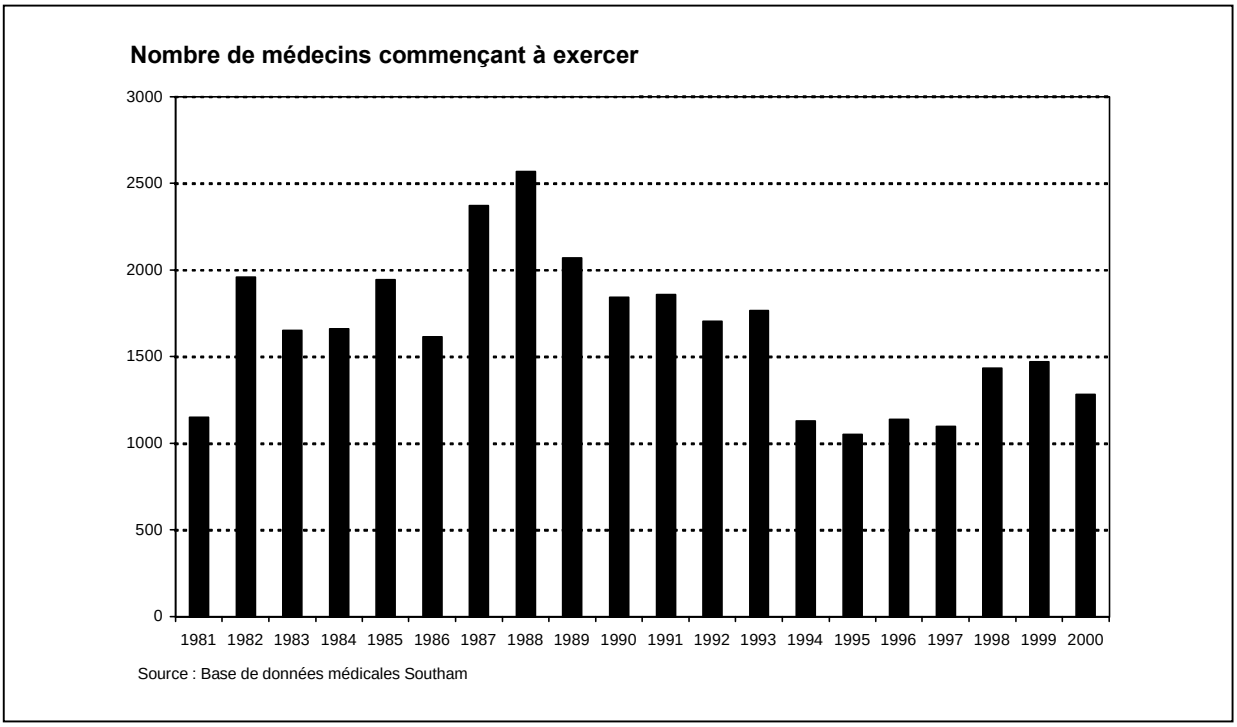


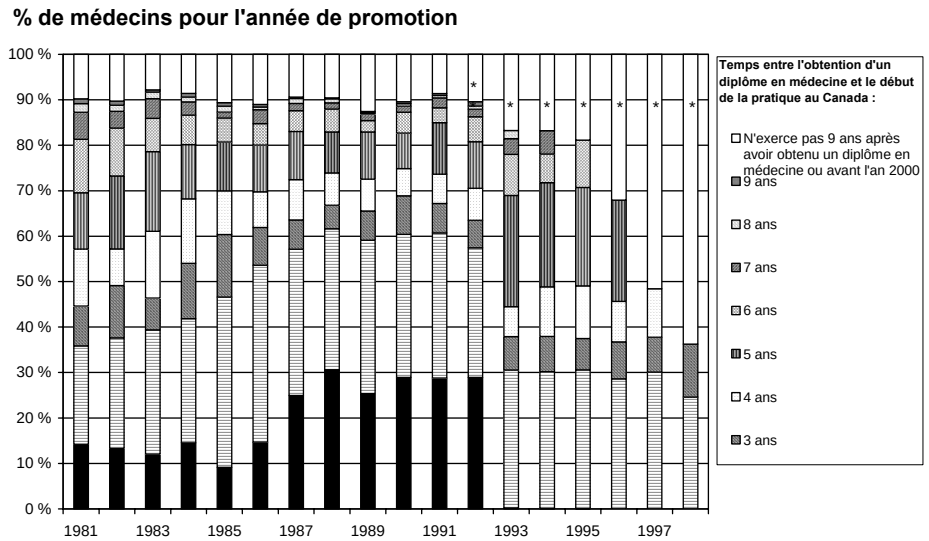
Figure 9 : Stagiaires postdoctoraux canadiens commençant à exercer activement au Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **Le mouvement des stagiaires postdoctoraux en exercice au Canada a chuté considérablement pour la première fois en 1994 et est demeuré à ce niveau jusqu'à 1997.**
2. **De 1998 à 2000, le mouvement a augmenté, mais pas au même niveau relevé avant 1994.**

Pour déterminer la cause de cette chute soudaine concernant l'exode relevé dans la réserve d'étudiants en études postdoctorales au Canada, nous avons étudié le laps de temps écoulé entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et le début de l'exercice actif. Lorsque la durée de formation pour un groupe de médecins dans un programme de formation particulier augmente de façon permanente, on observe deux éléments : tout d'abord, il y une diminution transitoire dans le mouvement des nouvelles personnes diplômées qui commencent à exercer activement, qui se dissipe au fil du temps. Deuxièmement, il y a une diminution permanente dans la réserve de médecins actifs qui correspond au nombre de médecins touchés à chaque année multiplié par le nombre d'années par lequel le programme est accru. Les exercices de simulation à l'appui de ces phénomènes figurent dans l'annexe technique.

La figure 10 présente, pour chaque promotion en médecine, le pourcentage des diplômés qui commencent à exercer à différents moments après la promotion. On présume que les médecins qui exercent après un an ont fait un internat par rotation qui, par le passé, leur permettait de travailler à titre d'omnipraticien. Les médecins qui débutent après deux ou trois ans sont probablement des médecins de famille qui ont terminé leur formation de résidence de deux ans et peuvent avoir entrepris une autre année en résidence dans un champ d'intérêt, dont la médecine d'urgence. Les médecins qui ont commencé à exercer quatre à neuf années après leurs études en médecine sont probablement des spécialistes qui ont terminé un programme en résidence plus long. Des exceptions aux descriptions présentées précédemment peuvent se produire si un médecin termine un programme dans un délai plus long pour des raisons personnelles ou change de programme en cours de formation. On présume que les médecins qui n'exercent pas de façon active neuf ans après avoir obtenu un diplôme d'une école de médecine ont quitté le Canada de façon permanente.



Source : Base de données médicales Southam
* Pour les années de promotion 1992 à 1998, le pourcentage des médecins commençant à exercer ultérieurement ne peut être mesuré directemnt, car le temps n'est pas suffisant pour observer le comportement des médecins.

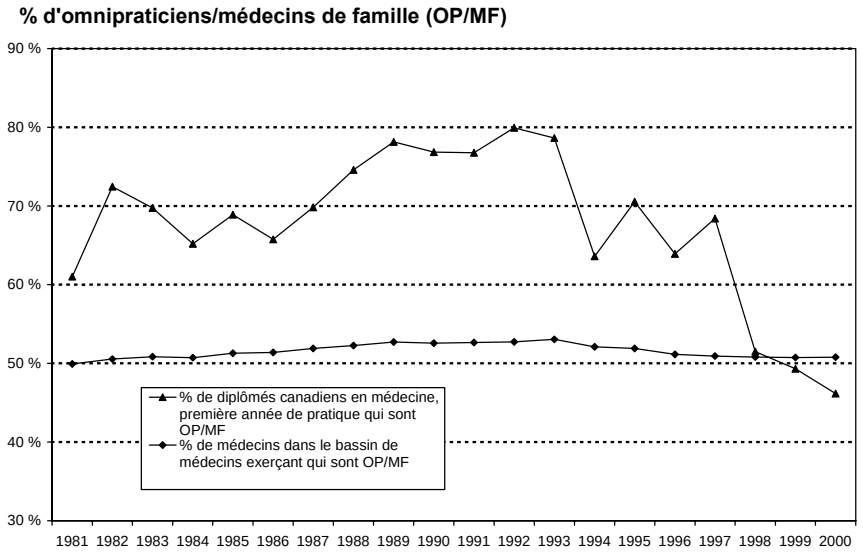
Figure 10 : Nombre d'années consacré aux études postdoctorales avant de commencer à exercer activement, Canada, 1981 à 1998

Messages clés :

1. **Ce graphique examine le temps consacré aux études postdoctorales par les médecins avant de commencer à exercer activement au Canada. On compte trois périodes d'intérêt distinctes :**
   - **A. 1981 à 1986 : Les internes par rotation (les personnes qui comptent une année d'études postdoctorales) et les médecins de famille (2-3 ans) comptent pour un plus de la moitié de tous les stagiaires.**
   - **B. 1987 à 1992 : On observe une progression soudaine du nombre de médecins qui commencent à exercer après un internat par rotation.**
   - **C. 1993 à 2000 : Les internes par rotation disparaissent. On note une augmentation accrue du nombre de diplômés qui commencent à exercer après quatre années ou plus (la plupart sont des spécialistes).**
2. **Le temps moyen écoulé entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et le début de l'exercice a été le plus long en 1993 à 2000 et le plus court en 1987 à 1992.**

On peut relever trois périodes distinctes à partir de la figure 10. Pour les classes de 1981 à 1986, un peu plus de la moitié des stagiaires ont commencé en bout de ligne à exercer en tant qu'omnipraticien ou médecin de famille. Pour les classes de 1987 à 1992, presque les deux tiers ont commencé à exercer à titre d'omnipraticien ou de médecin de famille et on note une nette progression du nombre d'omnipraticiens. De 1993 à 1998, on observe un revirement soudain de situation : les omnipraticiens ont pratiquement disparu, le nombre de médecins de famille est demeuré presque identique et il y a eu une nette progression des stagiaires spécialistes. Le nombre moyen d'années écoulées entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et le début de l'exercice correspondait à 3,3 ans pour les promotions 1981-1986, à 2,5 pour 1987-1992 et à 3,7 pour 1993-1998.[‡]

La figure 11 présente les conséquences nettes de ces changements. Le pourcentage de diplômés canadiens qui commencent à exercer en tant qu'omnipraticien ou médecin de famille a diminué largement, passant de 80 % en 1992 à seulement 45 % en 2000. Cette tendance s'accompagne par une diminution du pourcentage global de médecins qui sont des omnipraticiens/médecins de famille, passant de 53 % en 1993 à 51 % en 2000.



Source : Base données médicales Southam

Figure 11 : Regroupement des spécialités, Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **Au début des années 1990, presque 80 % des médecins ont commencé à exercer en tant qu'omnipraticien/médecin de famille. En l'an 2000, le pourcentage a diminué pour atteindre 45 %.**
2. **Par conséquent, le pourcentage des médecins qui sont des omnipraticiens/médecins de famille a diminué légèrement.**

[‡] Pour ce calcul, on a eu recours à des valeurs imputées lorsque l'on n'a pas pu observer le pourcentage de stagiaires postdoctoraux commençant à exercer au cours d'une année donnée après l'obtention d'un diplôme, car le temps écoulé n'était pas assez long. En outre, pour la classe de 1996, le pourcentage de diplômés commençant à exercer cinq ans après avoir obtenu leur diplôme a été imputé pour être la proportion moyenne exerçant après cinq ans, calcul utilisé pour les classes de 1992 à 1995.

Mouvement 2b : Études postdoctorales terminées sans exercer au Canada

De 1981 à 1992, le nombre de diplômés postdoctoraux canadiens qui n'ont jamais exercé au Canada a été relativement constant à environ 10 % et l'on compte une variation aléatoire d'une année à l'autre. En 1993 et en 1994, le taux de départs a semblé progresser pour atteindre 13 % et 12 % (à l'aide de valeurs imputées pour estimer le nombre qui commence à exercer huit et neuf ans après l'école de médecine; voir la figure 10). On n'a pas tenté de tirer de conclusions sur cette tendance au-delà de 1994 en raison du manque de données sur le comportement futur des médecins.

Mouvement 3 : Personnes diplômées en médecine de l'étranger qui commencent à exercer pour la première fois au Canada

La figure 12a présente le nombre annuel de diplômés en médecine de l'étranger qui commence à exercer activement au Canada. On note un écart considérable d'une année à l'autre et l'afflux de personnes diplômées en médecine provenant de l'étranger semble atteindre un sommet à la fin des années 1980 et diminuer ensuite particulièrement depuis le milieu des années 1990.

Les personnes diplômées en médecine provenant de l'étranger peuvent commencer à exercer sans compter d'études postdoctorales canadiennes (mouvement 3a) ou peuvent participer pendant une certaine période à un programme d'internat ou de résidence (mouvements 3b et 3c). Les figures 12a et 12b indiquent qu'il y a eu diminution dans les trois mouvements au cours de la deuxième moitié des années 1990.

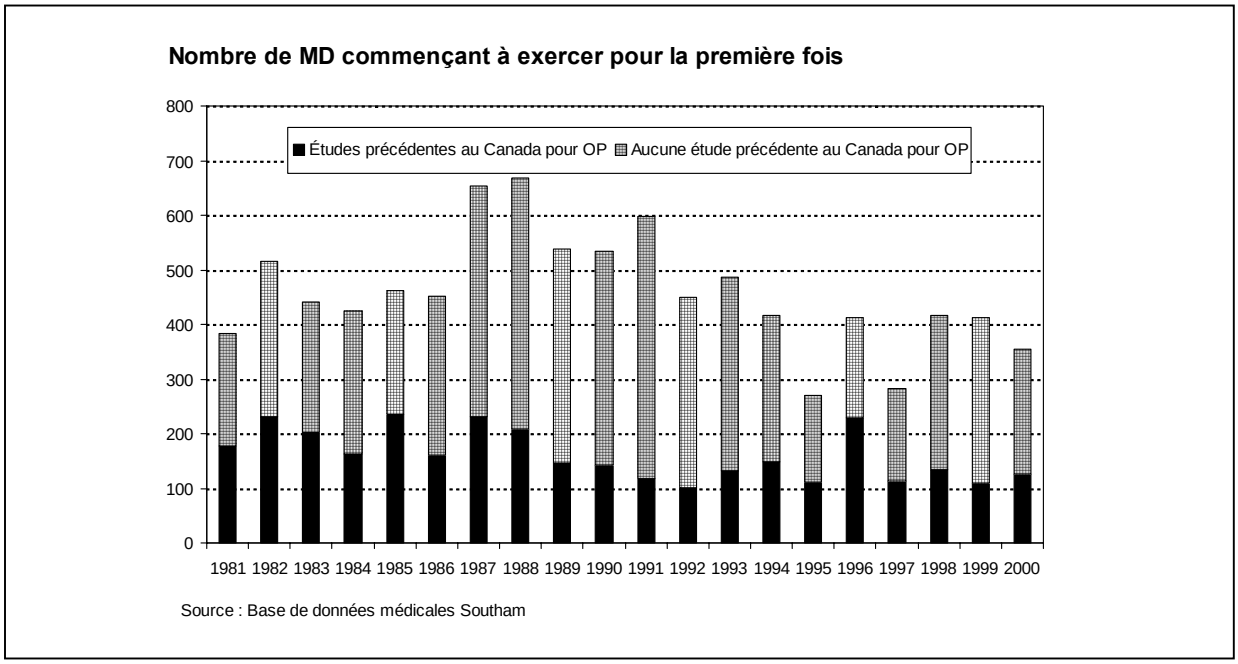


Figure 12a : Arrivée de diplômés en médecine de l'étranger au Canada, 1981 à 2000

Message clé : Le nombre de diplômés en médecine de l'étranger qui commence à exercer au Canada pour la première fois a chuté à partir de 1995.

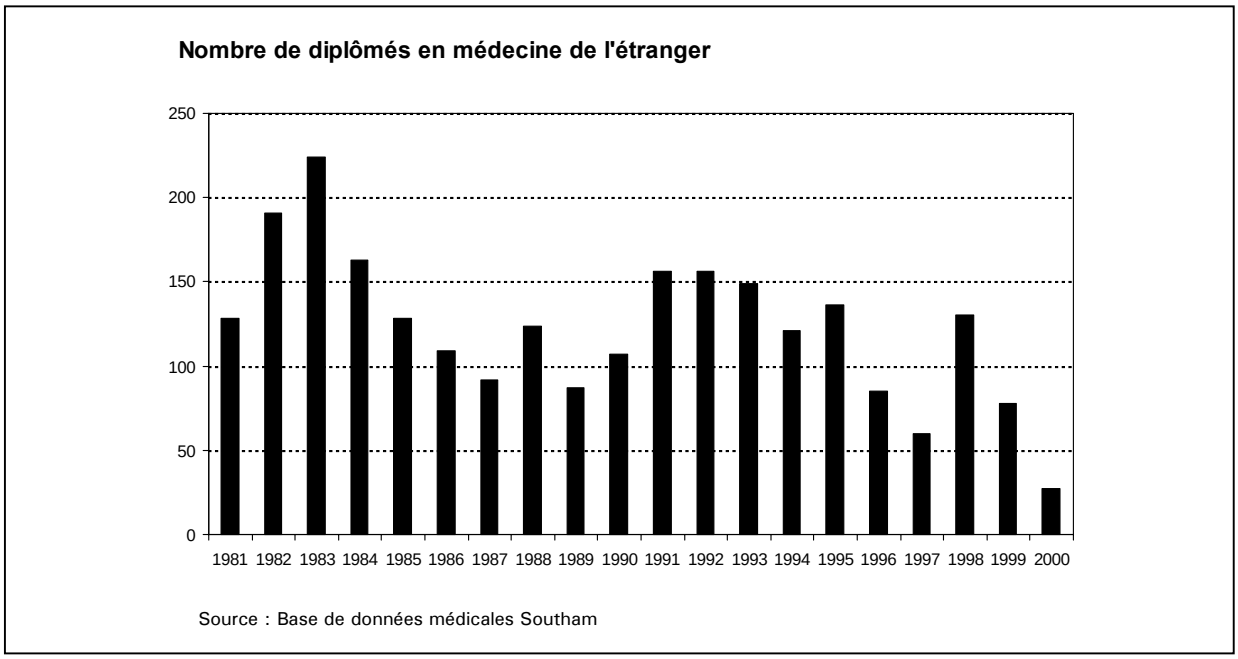


Figure 12b : Diplômés en médecine de l'étranger commençant des études postdoctorales au Canada, 1981 à 2000

Message clé : À la fin des années 1990, on comptait moins de personnes diplômées en médecine de l'étranger commençant des études postdoctorales au Canada.

Mouvements 4a et 4b : Départs des études postdoctorales avancées et retour sur le marché du travail

La figure 13 présente l'exode concernant la réserve de médecins qui poursuivent leurs études postdoctorales et le retour vers le marché du travail. De 1981 à 2000, on observe un parfait équilibre dont les départs moyens par année correspondent aux retours moyens sur le marché du travail (165). De 1988 à 1992, cependant, on observe une augmentation marquée du nombre de départs pour poursuivre des études et il y a eu un exode net concernant la réserve des médecins. De 1993 à 1998, on observe un revirement de situation : il y a eu une réduction soudaine du nombre de départs pour obtenir des études avancées et il y a eu un afflux net des médecins de retour sur le marché du travail. De 1999 à 2000, l'équilibre a été rétabli, mais le nombre de médecins qui quittent ou retournent aux études a atteint un creux sans précédant.

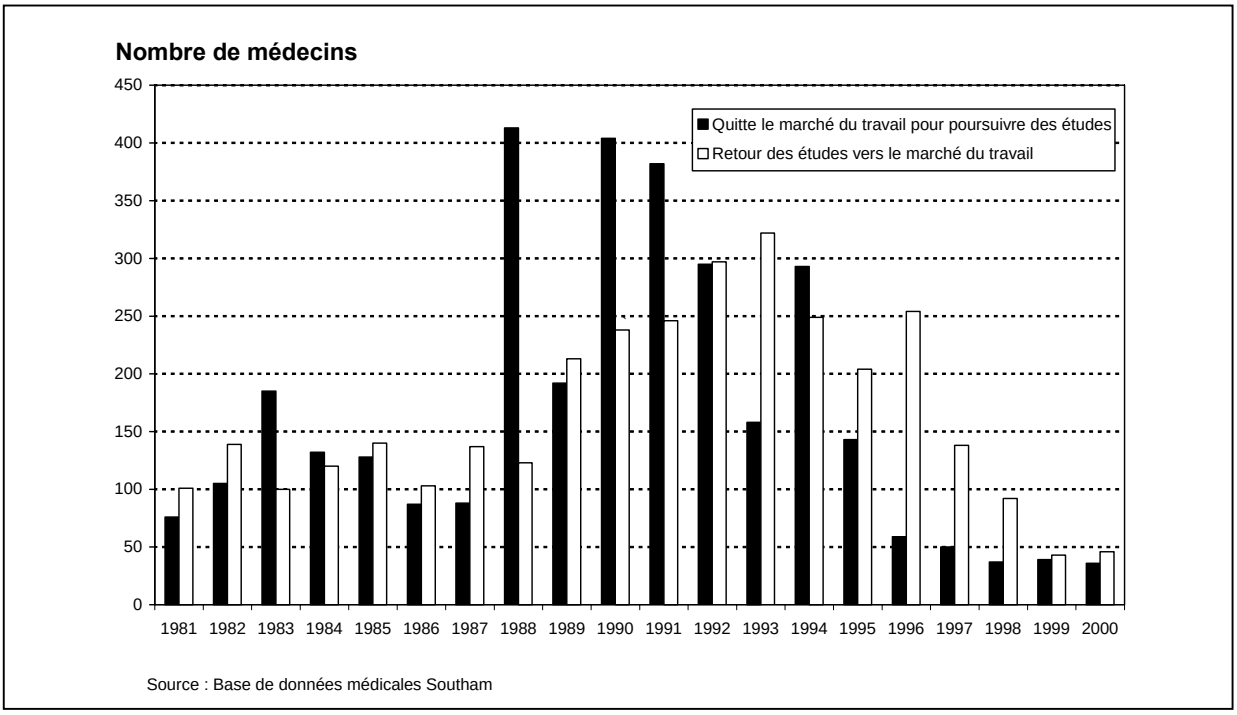


Figure 13 : Départs de la main-d'œuvre médicale active pour poursuivre des études postdoctorales et retour à la pratique, Canada, 1981 à 2000

Messages clés : Quatre périodes peuvent être relevées.

1. **1981–1986 : Le nombre de médecins qui quittent la pratique pour poursuivre des études est environ le même que le nombre qui revient.**
2. **1987–1992 : On note une progression accrue du nombre de médecins qui quittent pour poursuivre leurs études.**
3. **1993–1998 : On observe une diminution importante du nombre de médecins qui quittent pour poursuivre leurs études et un afflux net concernant la réserve de médecins en raison des médecins qui reviennent exercer.**
4. **1999–2000 : Le nombre de médecins qui quittent pour poursuivre leurs études et qui reviennent est sensiblement le même. Le nombre qui quitte pour poursuivre leurs études atteint un creux sans précédent.**

Il faut mentionner que l'augmentation subite du nombre de médecins ayant quitté pour poursuivre des études en 1988 a coïncidé avec l'augmentation du nombre de médecins qui commencent à exercer après un internat par rotation en 1987 (figure 10). Dans le même ordre d'idées, la diminution du nombre de départs pour poursuivre des études en 1995 a coïncidé avec la fin des internats par rotation en 1993.

Mouvements 5a et 5b : Les médecins qui partent pour l'étranger et reviennent

La figure 14 présente le nombre de médecins ayant exercé précédemment au Canada qui partent et le nombre de médecins qui reviennent au Canada. On note un exode net de médecins pour chaque année. Le nombre de médecins qui quittent le Canada varie largement d'une année à l'autre et suit une tendance cyclique. L'exode le moins élevé a eu lieu en 1986 et le plus élevé en 1994. Il semble, qu'en 2000, la courbe de la tendance des départs des médecins est vers le bas. Fait à noter, la fluctuation est moindre entre les retours des médecins que les départs des médecins (coefficient de variations 0,19 contre 0,32).

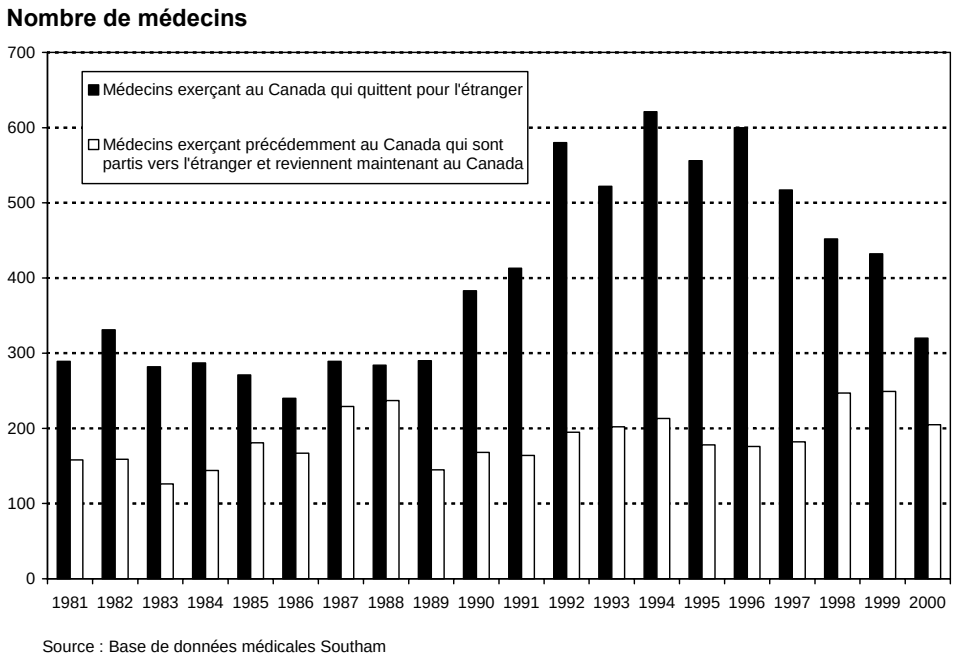


Figure 14 : Médecins qui quittent pour l'étranger et reviennent, Canada, 1981 à 2000

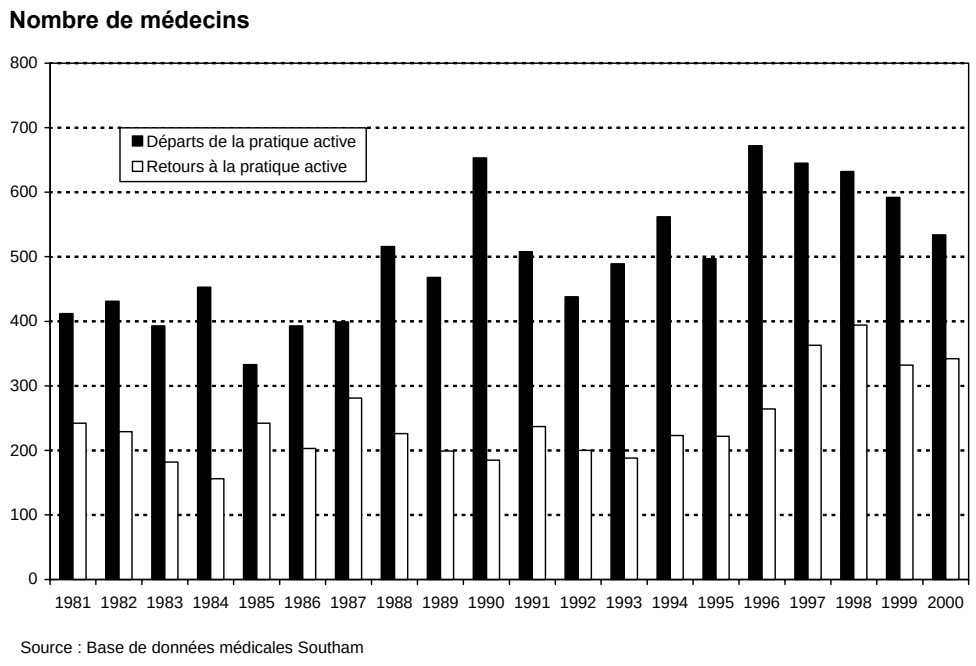
Messages clés :

1. **On observe toujours une perte nette de médecins qui quittent pour exercer dans d'autres pays dans n'importe quelle année donnée.**
2. **Le nombre de médecins qui quittent le Canada suit une tendance cyclique. Un sommet a été atteint en 1994. Les points les plus bas ont été enregistrés en 1986 et 2000.**
3. **Le nombre de médecins de retour au Canada chaque année ne varie pas autant que le nombre qui quitte.**

Mouvements 6a et 6b : Médecins qui n'exercent plus activement pour d'autres raisons/raisons inconnues et reviennent exercer

Cette catégorie englobe principalement les médecins qui ont été supprimés de la BDMS sans explication. Ces médecins peuvent avoir quitté vers un pays étranger sans en informer les membres de la Base de données médicales Southam ou peuvent ne plus exercer la médecine. Cette catégorie englobe également quelques médecins en congé sabbatique, décédés et en retraite anticipée avant l'âge de 60 ans.

La figure 15 présente le mouvement de ces médecins n'exerçant plus activement et de retour à l'exercice actif. Les départs ont également suivi une tendance cyclique et des sommets ont été atteints en 1990 et en 1996. On note une augmentation marquée de retours à la pratique active entre 1997 et 2000. Comme pour le mouvement à l'étranger, on a relevé une perte nette de médecins pour chaque année.



Source : Base de données médicales Southam

Figure 15 : Départs de la pratique active pour d'autres raisons/raisons inconnues et retours, Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **Le nombre de médecins qui n'exercent plus pour d'autres raisons suit également une tendance cyclique. Des sommets ont été atteints en 1990 et en 1996.**
2. **On observe toujours une perte nette de médecins pour toutes les années données.**
3. **Il y a eu une progression marquée de retours à la pratique active de 1997 à 2000.**

Mouvement 7: Retraite

On considère les médecins à la retraite dans l'année après leur dernière année de pratique active. Seuls les médecins âgés de plus de 60 ans sont inclus dans cette définition. La définition de retraite englobe les décès des médecins.

Au Canada, le nombre de médecins à leur retraite a pratiquement triplé, passant de 295 en 1981 à 832 en 2000 (figure 16). Cette progression suit une tendance linéaire même si l'on note une grande variabilité d'une année à l'autre. Cette progression s'explique en grande partie par une augmentation importante du nombre de médecins au cours des deux dernières décennies. Toutefois, le taux brut de retraités (retraite divisée par le nombre de médecins exerçant) a presque doublé, passant de 0,8 % en 1981 à 1,4 % en 2000 (figure 17).

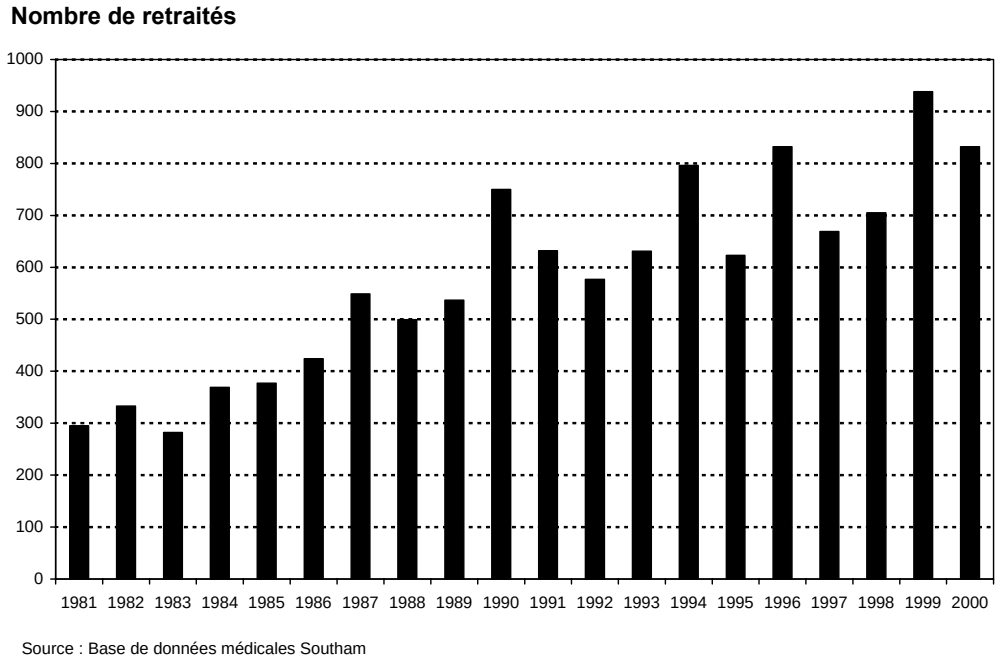


Figure 16 : Nombre de retraites par année, Canada, 1981 à 2000

Message clé : Le nombre de retraités a pratiquement triplé de 1981 à 2000.

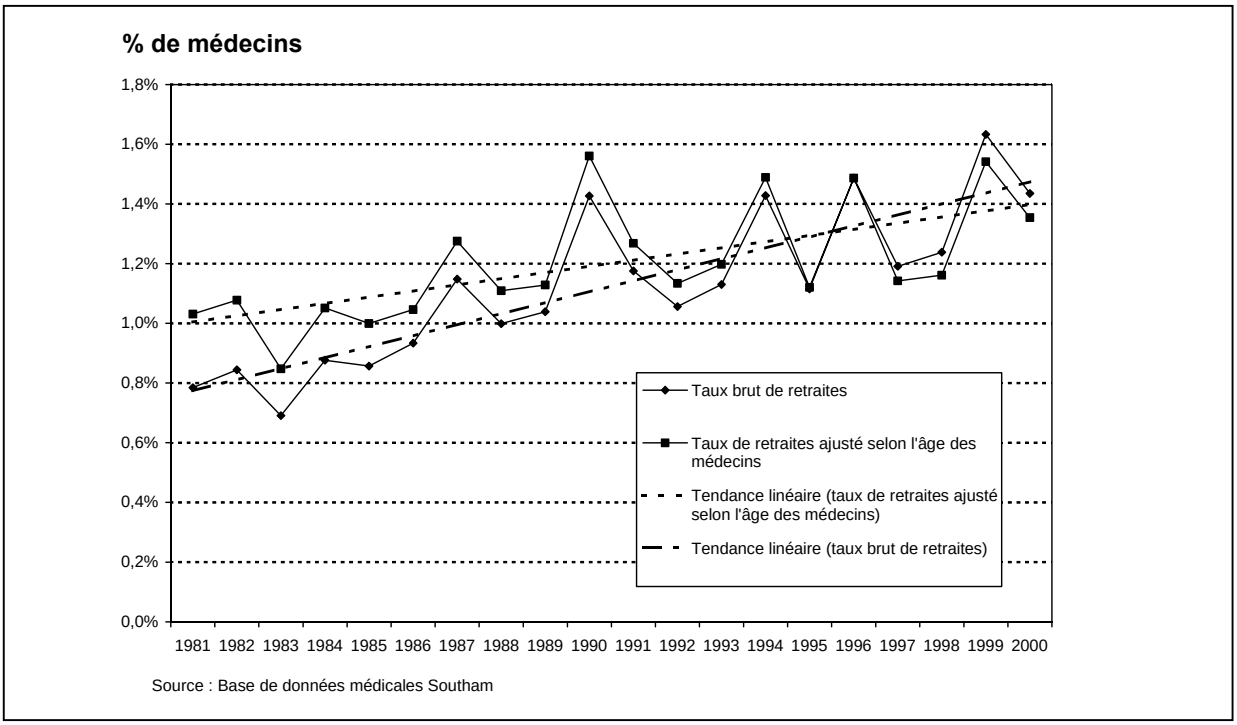


Figure 17 : Taux de retraites brut et ajusté selon l'âge des médecins, Canada, 1981 à 2000

Messages clés :

1. **Le taux de retraites brut a augmenté progressivement au fil du temps.**
2. **Le nombre de retraites ajusté selon l'âge a également progressé, mais non aussi progressivement que le taux non ajusté.**
3. **L'augmentation du nombre de retraités observée à la figure 16 est attribuable :**
   - **à l'augmentation du nombre de médecins au fil du temps;**
   - **au vieillissement de la population médicale;**
   - **à d'autres facteurs qui ont permis d'augmenter le seuil intrinsèque de médecins pour la retraite au fil du temps.**

Comme il est observé précédemment, le vieillissement des médecins qui composent la réserve correspond à un autre facteur touchant le taux de la retraite. Le taux de retraités progresse à mesure que les médecins vieillissent (figure 18). À mesure que le pourcentage de médecins plus âgés augmente, le taux de retraités progresse. Pour évaluer l'incidence de cet effet, on a calculé le taux de retraités ajusté selon l'âge des médecins. On a eu recours à des techniques de normalisation directe et on a choisi 1996 comme année de base. Même le taux de retraités normalisé a affiché une augmentation progressive de 30 % au cours des deux dernières décennies (figure 16) même s'il n'est pas aussi marqué que le taux brut de retraités.

De 1981 à 2000, l'âge moyen des retraités s'élevait à 70,8 ans et l'âge des retraités est demeuré constant au fil du temps. L'âge des retraités peut demeurer constant malgré une progression dans le taux des retraités si les taux de retraités propres à chaque âge pour chaque groupe d'âge augmente de façon relativement uniforme.

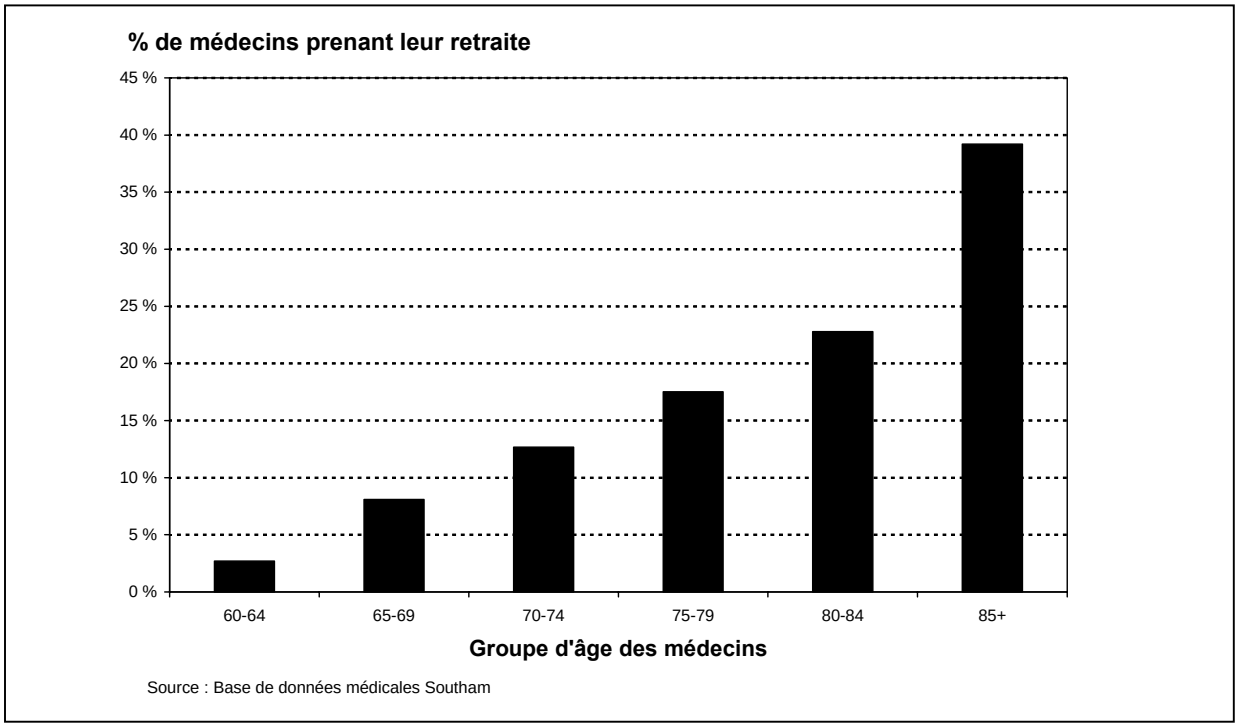


Figure 18 : Taux de retraités propre à chaque groupe d'âge de médecins, Canada, moyenne entre 1998 et 2000

Message clé : Les médecins sont plus susceptibles de prendre leur retraite à mesure qu'ils vieillissent.

3.2.2 Évaluation de l'incidence des changements de mouvements dans les années 1990 sur la réserve des médecins exerçant

On a calculé le taux moyen des mouvements annuels pour chacune des catégories précédentes pour deux périodes : de 1990 à 1993 et de 1994 à 2000. La période de 1993 à 1994 a été choisie comme ligne de division entre ces périodes, car elles marquent le point à partir duquel le ratio des médecins-habitants a commencé à diminuer. On a également calculé la réduction relative dans la réserve des médecins attribuable à tout changement de mouvement. En outre, si le nombre d'arrivées dans la réserve de médecins passe de 1 200 à 1 000 par année, alors pour l'année 2000, il y aurait 200 X 7 = 1 400 médecins de moins dans la réserve par rapport au nombre de médecins dans la réserve si le taux n'avait pas changé.

Le tableau 3 résume les résultats de cette analyse. L'incidence nette de tous les changements dans le nombre d'arrivées et d'exodes des médecins exerçant activement au cours des années 1990 correspondait à une diminution relative de 5 093 médecins. La chute marquée du nombre de personnes diplômées en médecine au Canada commençant à exercer activement à contribuer le plus à cette diminution. La réduction du nombre de diplômés en médecine de l'étranger et l'augmentation du nombre de retraites ont été des facteurs également marquants. Même si l'on continue à observer une diminution du nombre de médecins quittant pour l'étranger ou pour d'autres raisons, le taux de ces mouvements n'a pas changé radicalement entre ces deux périodes. Par conséquent, ces facteurs ont eu une faible incidence sur la diminution du nombre de médecins.

Tableau 3 : Tendances concernant les arrivées et les départs dans les années 1990

Catégorie d'arrivées/de départs	Afflux moyen dans la réserve des médecins par année (les exodes sont négatifs)		% de changement, 1990-1993 à 1994-2000	Incidence cumulative du changement sur la réserve des médecins en l'an 2000*
	1990 1993	1994-2000		
Mouvement 2 : Diplômés d'une école de médecine au Canada commençant à exercer pour la première fois au Canada	1 793	1 229	-31 %	- 3 946
Mouvement 3 : Diplômés d'une école de médecine de l'étranger commençant à exercer pour la première fois au Canada	541	379	-30 %	- 1 132
Mouvement 4 : Mouvement net des médecins cessant d'exercer pour poursuivre des études	-34	53	255 %	+ 607 **
Mouvement 5 : Mouvement net des médecins se rendant à l'étranger	-292	-293	0 %	- 2
Mouvement 6 : Mouvement net des médecins cessant d'exercer – autres raisons	-320	-285	11 %	+ 243 **
Mouvement 7 : Retraites	-648	-771	-19 %	- 863
Total des arrivées moins les départs	**1 040**	**313**	**-71 %**	**-5 093**

* comparaison à des cas hypothétiques où les taux d'arrivées et de départs concernant la réserve de médecins en 1994–2000 ne changent pas de 1990–1993.

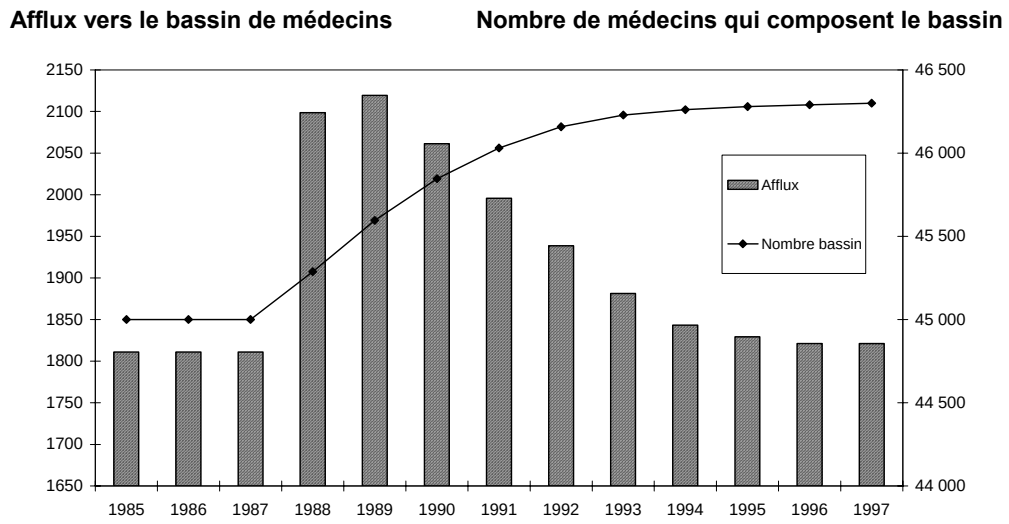
** les mouvements positifs indiquent que l'exode précédent observé dans la réserve de médecins a diminué ou bien s'est transformé en afflux.

Nota : Les mouvements 1 et 2b ne sont pas compris dans ce tableau, car ils ne se rapportent pas directement au à la réserve de médecins actifs (figure 1). L'incidence potentielle des changements dans ces mouvements sur la réserve de médecins actifs est décrite au tableau 4.

L'évaluation de l'incidence des changements dans les mouvements qui ont eu lieu avant l'achèvement des études postdoctorales (p. ex. mouvements 1 et 2b et changements dans le temps écoulé entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et la pratique active) est plus difficile à effectuer en raison de l'incidence de ces changements décalés sur la réserve des médecins. En outre, si la promotion de 1990 comptait 100 étudiants de moins, il y aurait moins d'omnipraticiens et de médecins de famille commençant à exercer de 1991 à 1993 et moins de spécialistes à partir de 1994. Pour étudier ces incidences, on a créé un modèle de simulation qui permet une évaluation du changement dans le nombre de médecins à compter de l'an 2000 en raison de chacun des différents changements observés précédemment. Ce modèle est approfondi dans l'annexe technique.

Le tableau 4 résume les résultats de cette analyse de simulation. Outre la diminution du nombre de stagiaires postdoctoraux commençant à exercer activement, le deuxième facteur le plus important correspond à l'augmentation du temps de formation des médecins de 1993 à 2000. Le temps de formation a progressé en raison de l'augmentation dans le pourcentage de médecins poursuivant leur programme de spécialité et l'élimination de l'internat par rotation. Ces deux facteurs ont représenté presque la moitié de la diminution dans le mouvement 2.

Le nombre de médecins a également diminué en raison d'un phénomène inhabituel : l'effet dynamique de la diminution du temps de formation des médecins en 1987-1992 en raison principalement du regain temporaire de popularité des internats par rotation. Comme il a été mentionné précédemment, une diminution du temps de formation des médecins engendrera une augmentation transitoire dans le taux des mouvements ainsi qu'une augmentation permanente du nombre de médecins qui composent la réserve. La progression du nombre des médecins a eu lieu principalement en 1988-1992. Depuis 1993, l'augmentation transitoire dans le taux du mouvement aurait cessé (voir figure 19). Ce résultat indique que *l'augmentation du nombre de médecins aurait semblé diminuer depuis 1993 même si aucun autre changement de mouvement n'a eu lieu.*



Les résultats proviennent d'un exercice de simulation (voir l'annexe technique) et les autres facteurs sont constants. On présume, en particulier, que le nombre de médecins qui commencent leurs études postdoctorales à partir d'une école de médecine et le nombre qui quitte la pratique sont constants d'une année à l'autre. L'afflux de diplômés en médecine de l'étranger et les pertes nettes attribuables à l'émigration ou pour d'autres raisons/raisons inconnues ont été établies comme étant nulles.

Figure 19 : Évaluation de l'incidence de la diminution de la durée des études postdoctorales en 1987 sur la réserve de médecins

Messages clés : Le regain de popularité des internats par rotation en 1987 et la diminution de la durée entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et le début de la pratique ont eu quelques effets dynamiques :

1. **De 1988 à 1993, l'augmentation du nombre de médecins actifs a augmenté temporairement.**
2. **La réserve de médecins a progressé de façon graduelle et permanente.**
3. **De 1990-1992 à 1993-2000, le taux de mouvements dans la réserve de médecins semble diminuer.**

D'autres facteurs ont eu un léger effet. On estime qu'il y a eu une diminution de 10 % du nombre d'entrées postdoctorales observée dans la réserve des médecins par rapport à une augmentation du nombre de diplômés d'études postdoctorales qui n'exercent jamais au Canada (mouvement 2b) mais il faut faire preuve de prudence car les données sur cette tendance ne sont disponibles que pour 1993 et 1994. La diminution du nombre de médecins en raison de la réduction du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine a eu relativement peu d'effets.

Tableau 4 : Effet relatif des changements dans les études de médecine sur la chute des étudiants qui commencent leurs études postdoctorales dans la pratique active (résultats issus de l'exercice de simulation)

Changement concernant les études en médecine (par ordre de fréquence)	% de diminution de l'afflux des étudiants en études postdoctorales à la pratique active à partir de 1994-2000 attribuable aux changements dans les études des médecins	Incidence sur la réserve des médecins pour l'année 2000 (estimation seulement)
Effet dynamique de la diminution du temps de formation des médecins (brève progression des internats par rotation de 1987 à 1992)	27 %	- 1 080
Première diminution du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de la classe de 1991	11 %	- 438
Élimination des internats par rotation, 1993	13 %	- 526
Autres progressions du temps de formation des médecins à partir de 1993	35 %	- 1 378
Deuxième diminution du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de la classe de 1997	3 %	- 117
Augmentation des stagiaires postdoctoraux qui n'exercent jamais au Canada dans le milieu des années 1990	10 %	- 407
TOTAL	**100 %**	**- 3 946**

Le tableau 5 résume l'incidence des changements dans l'afflux et l'exode concernant la réserve des médecins actifs. Les changements concernant la durée des études postdoctorales et la réduction du nombre d'inscriptions d'étudiants en médecine ont eu les incidences les plus importantes même après avoir tenu compte de l'effet mitigé du nombre de postes qui ont été réduits dans le cadre des études postdoctorales dans les années 1990.

Tableau 5 : Incidence des changements dans l'afflux et l'exode concernant la réserve de médecins actifs

Changements concernant le mouvement touchant la réserve de médecins	Effet sur la réserve de médecins	Incidence sur la réserve de médecins pour 2000	% du déclin total dans la réserve de médecins
Changements concernant la formation postdoctorale en 1993			
Élimination des internats par rotation	- 526		
Augmentation du pourcentage de résidents dans les programmes de spécialités par rapport à l'incidence mitigée de la pratique familiale en raison des postes réduits pour poursuivre d'autres études postdoctorales	- 1 378 +607		
Incidence totale des changements concernant la formation postdoctorale		-1 297	25 %
Moins de personnes diplômées en médecine à l'étranger entrent au Canada		-1 132	22 %
Effet dynamique de l'augmentation subite des internats par rotation de 1987 à 1992		- 1 080	21 %
Retraites		-863	17 %
Changements concernant l'inscription dans les facultés de médecine			
Diminution du nombre d'inscriptions en 1991	- 438		
Diminution du nombre d'inscriptions en 1997	- 117		
Incidence totale des changements concernant l'inscription dans les facultés de médecine		-555	11 %
Autres départs concernant la réserve de médecins qui exercent			
Migration de médecins vers l'étranger	-2		
Départs de médecins, raisons inconnues	+ 243		
Départ des médecins par rapport au système d'études postdoctorales, raisons inconnues	- 407		
Incidence totale des autres départs		-166	3 %
TOTAL		**-5 093**	**100 %**

MESSAGES CLÉS : Le nombre de médecins a diminué de façon relative à partir de 1994 en raisons des facteurs suivants (énumérés par ordre d'incidence) :

1. **Une augmentation de la durée consacrée à la formation postdoctorale.**
2. **Moins de personnes diplômées en médecine de l'étranger viennent exercer au Canada.**
3. **Un effet dynamique découlant d'autres changements dans la formation postdoctorale dans les années 1980.**
4. **Augmentation du nombre de retraites.**
5. **Moins de personnes diplomées des facultés de médecine du Canada commencent une formation postdoctorale.**
6. **Augmentation du nombre de médecins vers l'étranger et autres causes suscitant les médecins à cesser d'exercer au Canada.**

4. L'environnement politique — Quelles politiques auraient pu contribuer à la diminution du nombre de médecins dans les années 1990?

Deux types de politiques sont traités dans la présente section : a) politique directe visant à limiter la croissance du nombre de médecins; b) autres politiques non rattachées directement à la gestion des ressources humaines médicales, mais ayant pu toucher indirectement le nombre de médecins.

4.1 Politique directe visant à limiter la croissance du nombre de médecins

4.1.1 La réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de 1997

Le rapport Barer-Stoddart de 1991 recommande une réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine. Cette politique visait directement à limiter le nombre de médecins et a été appliquée pour la première fois dans une classe d'école de médecine afin de commencer l'étude à l'automne de 1993. Dans certaines provinces (Alberta et Québec), il y a eu une période de diminution graduelle [29]. Cette tendance correspond assez bien aux résultats de cette étude portant sur une diminution de 9 % du nombre de diplômés canadiens commençant leurs études postdoctorales pour la première fois et on a commencé par la classe des étudiants diplômés de 1997. Le fait que ce déclin soit légèrement inférieur à la réduction prévue de 10 % peut être attribuable à la période de diminution progressive dans les deux provinces.

Certains analystes prétendent que cette politique est attribuable à la pénurie actuelle du nombre de médecins[1,30]. Toutefois cette étude suggère que cette politique ait contribué à moins de 2 % de la chute totale de l'afflux concernant la réserve de médecins à partir de 1994. Néanmoins, il faut souligner que l'ensemble des conséquences de cette politique se fera sentir au cours des prochaines années à venir.

4.1.2 Diminution du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine dans les années 1980

Avant la présentation du rapport Barer-Stoddart, la diminution du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine a eu lieu dans trois écoles de médecine du Québec, en Dalhousie et au Manitoba[31]. Cette situation a eu lieu progressivement, et a commencé avec la première classe de l'automne 1981. À l'automne 1987, la classe de première année s'élevait à 1 769 étudiants, et il s'agit de 96 étudiants (5 %) de moins qu'à l'automne 1980. Cette tendance correspond assez bien aux résultats de cette étude d'une diminution de 5 % du nombre de diplômés en médecine au Canada commençant des études postdoctorales pour la première fois, et ce, à compter de l'année de promotion de 1991.

Cette étude suggère, toutefois, que cette politique a compté pour seulement 9 % de la diminution totale du nombre d'afflux dans la réserve de médecins. Encore une fois, il faut reconnaître que les effets cumulatifs de cette politique continueront à être observés au cours des prochaines années.

4.1.3 Restrictions relatives aux diplômés en médecine de l'étranger

La gestion du groupe de diplômés en médecine de l'étranger a suscité des discussions intenses dans les années 1980 et 1990 et a fait l'objet d'études par Barer et Stoddart en 1991[12]. On a adopté diverses mesures pour essayer de réduire le nombre de ces personnes diplômées. Parmi certaines mesures ayant fait l'objet de discussion, mentionnons la nécessité pour les immigrants de signer une déclaration plus rigoureuse selon laquelle il n'existe aucune garantie de pratiquer la médecine au Canada et la fermeture d'installation d'essais du Conseil médical du Canada [32]. La mesure la plus importante, toutefois, visait à réduire le recrutement des stagiaires dotés d'un visa. Ces personnes diplômées de l'étranger sont entrées au Canada grâce à un visa spécial pour poursuivre des études postdoctorales et on a eu recours bien souvent à leurs services pour combler des postes en résidences moins populaires ou pour travailler dans des hôpitaux d'enseignement[32]. Bon nombre de ces médecins sont restés au Canada après leurs études même si initialement on prévoyait qu'ils retourneraient dans leur pays d'origine. En 1993-1994, le nombre de ces postes de stagiaires dotés d'un visa financé par les ministères de la Santé a chuté à 77 et le nombre était de 210 en 1990-1991[29].

Cette étude indique qu'il y a eu effectivement une diminution importante du nombre de diplômés en médecine de l'étranger qui sont venus au Canada à partir du milieu des années 1990 jusqu'à la fin de cette décennie. D'après les figures 12a et 12b, il semble que l'entrée de diplômés de l'étranger au Canada a été limitée dans une certaine mesure même si la réduction de l'afflux a été plus élevée entre ces personnes diplômées qui sont entrées pour venir poursuivre leurs études postdoctorales peut-être en raison des restrictions sur les stagiaires dotés d'un visa. Il faut approfondir les recherches pour clarifier quelles politiques ont eu la plus grande incidence sur le déclin de l'entrée des diplômés en médecine de l'étranger ou s'il y a eu d'autres facteurs ayant pu influencer cette tendance.

4.1.4 Mesures incitatives à la retraite

Plusieurs provinces ont mis en œuvre des politiques pour encourager les médecins plus âgés à prendre leur retraite. Au Nouveau-Brunswick, dès 1993, le gouvernement provincial a pu offrir une indemnité pour départ volontaire des médecins dans des zones où le nombre était trop élevé pour le taux établi[33]. Le Québec et la Nouvelle-Écosse ont appliqué des indemnités pour départs volontaires à la retraite en 1995[34]. La Colombie-Britannique a tenté de mettre en œuvre une politique obligatoire à la retraite en 1997 pour les médecins âgés de plus de 75 ans [35]. Toutefois, un médecin désirant continuer à exercer pourrait en appeler de la décision à tous les ans pour conserver son numéro de facturation et, au moment de publier le présent rapport, la question était devant les tribunaux[36].

Ces politiques ont-elles eu une incidence sur les taux de retraite? Cette étude par observation ne peut tirer de conclusions sur cette question. Il y a eu une progression linéaire du taux de retraites qui a commencé bien avant que ces indemnités pour départs volontaires à la retraite ne soient offertes. On ne peut déterminer clairement dans quelle mesure ces indemnités ont favorisé l'augmentation du taux de retraite et il est possible que le taux de retraites ait continué à augmenter même en l'absence de telles mesures incitatives. D'autres facteurs touchant l'environnement global de pratique (voir les explications suivantes) peuvent également avoir eu une incidence sur le taux de retraite.

4.2 Politiques indirectes pouvant avoir contribué de façon non intentionnelle à réduire le nombre de médecins

4.2.1 L'élimination de l'internat par rotation

À la fin des années 1980, plusieurs organismes clés ont tenu des discussions sur l'élimination de l'internat par rotation, y compris l'Association des facultés de médecine du Canada, le Conseil médical du Canada ainsi que la Fédération des ordres des médecins du Canada. Une telle politique visait à exiger au moins à ce que le programme de résidence en médecine familiale de deux ans soit le minimum pour assurer l'exercice des soins primaires permettant ainsi d'accroître la qualité, d'assurer la transférabilité et de promouvoir une norme nationale[37]. Dès 1976, l'Alberta avait déjà souscrit à cette exigence. Le Québec a abandonné l'internat par rotation en 1988, la Saskatchewan a suivi en 1989 et toutes les autres provinces ont adopté cette politique au plus tard en 1993[§].

Cette étude indique une conformité quasi parfaite à cette politique. En 1993, il n'y a eu aucun médecin ayant commencé à exercer un an après avoir obtenu un diplôme (figure 10). Cette politique a eu une incidence importante sur l'augmentation des années d'études observée de 1993 à 2000, qui a contribué, à son tour, fortement à la diminution de l'afflux dans la réserve des médecins. Cette politique est indirecte, car son incidence sur le nombre de médecins n'avait pas été prévue.

4.2.2 L'augmentation du ratio des postes de résidence des spécialistes par rapport aux médecins de famille

Au début des années 1990, certaines provinces comptaient légèrement plus d'omnipraticiens/de médecins de famille que de spécialistes et désiraient assurer un équilibre des forces. Par le fait même, on a maintenu un niveau élevé de postes de résidence en spécialités par rapport à la médecine familiale[38], même si l'internat par rotation a été éliminé en 1993. En 1992, le Québec, l'Ontario, la Colombie-Britannique et l'Alberta prévoyaient obtenir un ratio de 60:40 de stagiaires spécialistes par rapport aux médecins de famille la première année tandis que le Manitoba a prévu un ratio de 55:45[39].

Cette étude présente clairement les retombées de cette politique (figure 10). Le pourcentage de médecins commençant à exercer quatre ans ou plus après les études médicales a augmenté soudainement avec la classe de 1993. Cette étude confirme la conclusion, signalée ailleurs, que la plupart des postes d'internat par rotation ont été convertis en postes de spécialistes en résidence et on a observé peu de changements dans le nombre de postes en médecine familiale[40]. Cette politique a eu de lourdes incidences sur l'accroissement des études de 1993 à 2000, qui a contribué largement à la diminution de la croissance concernant la réserve de médecins.

[§] Le Manitoba et Terre-Neuve ont mis en œuvre cette politique le 1er janvier 1994, mais les stagiaires d'études postdoctorales ont été touchés à partir de juillet 1993.

4.2.3 Moins d'occasions pour les médecins de poursuivre des études postdoctorales

Auparavant, les médecins qui exerçaient déjà au Canada avaient l'occasion de cesser leur activité professionnelle pour poursuivre leurs études. Ces médecins représentaient bien souvent des omnipraticiens comptant un internat par rotation d'une année. La durée des années des études postdoctorales pouvait varier d'une autre année d'étude en médecine familiale à un programme de spécialité de quatre à sept ans.

Le dépouillement d'ouvrages spécialisés n'a pas permis d'expliquer précisément la chute du nombre de médecins retournant faire des études postdoctorales qui a été observée au cours des années 1990. Certains analystes croient que cette situation s'explique par le fait que, en raison de l'élimination progressive des internats par rotation, on a accordé la priorité aux postes de résidence aux nouveaux diplômés[38]. Aucun nouveau poste de résidence n'a été créé précisément pour la poursuite des études. De fait, les discussions au début des années 1990 misaient sur la réduction des postes d'études postdoctorales de 10 %, ce qui concorde avec la chute de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine[37]. Cette réduction ne s'est jamais concrétisée en raison de l'augmentation des postes de spécialistes en résidence[38].

Cette étude suggère que cette politique ait entraîné une augmentation nette dans la réserve de médecins, car le mouvement des médecins cessant d'exercer pour poursuivre leurs études a été freiné en 1993 et le retour des études pour continuer à exercer activement s'est poursuivi pendant plusieurs années par la suite. Une conséquence possible de cette politique, toutefois, peut se traduire par le fait que certains médecins, qui avaient effectué un internat par rotation avant 1993 avec l'intention de retourner possiblement aux études postdoctorales, peuvent ne pas avoir eu l'occasion de le faire. D'autres recherches devraient porter sur cette question et déterminer si ces médecins se sont dirigés vers les États-Unis ou ailleurs afin de modifier leur spécialité. Un tel phénomène, en théorie, aurait pu contribuer au record migratoire vers l'étranger observé en 1994 (figure 14).

On a proposé récemment une autre théorie selon laquelle les occasions réduites de poursuivre des études auraient pu décourager des étudiants en médecine de choisir un programme de résidence en médecine familiale. Ces personnes auraient pu estimer que le fait de choisir la médecine familiale éliminerait l'option de poursuivre des études ultérieures en temps que spécialiste[41]. En théorie, ce phénomène contribuerait à accroître le ratio des résidents spécialistes par rapport aux médecins de famille observé dans cette étude et le temps moyen consacré à des études postdoctorales avant de commencer à exercer. Il faut effectuer d'autres recherches pour déterminer si ce phénomène s'est réellement produit.

4.2.4 Politique socio-économique d'ordre général

Deux tendances importantes suscitent particulièrement l'intérêt. Une de ces tendances concerne la migration nette des médecins vers l'étranger qui a atteint un sommet au milieu des années 1990. La deuxième tendance repose sur le fait qu'il y a eu une brève augmentation modeste chez les médecins diplômés en 1993 et 1994 qui n'ont pas commencé à exercer du tout au Canada et ces personnes peuvent avoir quitté pour aller exercer à l'étranger. Ces périodes coïncident avec une grande période de turbulence dans les relations entre les médecins et les gouvernements. Au Canada, les gouvernements provinciaux ont mis en œuvre plusieurs politiques de contrôle des dépenses[29,42]. On a fixé

des plafonds de dépenses de sorte que toute augmentation dans la facturation totale des médecins supérieure au plafond serait récupérée au moyen des ajustements de fin d'année ou par une diminution dans le barème d'honoraires. On a réduit le seuil pour les médecins très actifs tandis que la facturation supérieure à un certain montant a fait l'objet de pénalités. Les jeunes médecins dans plusieurs provinces étaient soumis à des restrictions limitant leur droit de migrer vers d'autres provinces[43] ou de travailler dans certaines collectivités jugées comme recevant des services excédentaires[44]. Ils ont également dû faire face à des pénalités financières du fait d'avoir travailler dans des zones urbaines dans certaines provinces[45].

D'autres changements apportés dans les années 1990 au système de soins de santé peuvent avoir touché le taux de migration des médecins. La fermeture et la fusion des hôpitaux peuvent avoir eu des effets négatifs sur certaines tendances de travail des médecins ou la portée de leur exercice. Un autre facteur potentiel concerne la situation conflictuelle au sein de la profession médicale en particulier entre les jeunes médecins et ceux plus âgés. À un moment donné dans les années 1990, de jeunes médecins ont manifesté vivement leur désaccord auprès de la génération plus âgée concernant la signature d'ententes avec les gouvernements relativement aux restrictions sur la profession médicale qui s'appliquaient seulement à eux et non à l'ensemble de la profession[44,46,47]. De tels sentiments peuvent avoir contribuer à l'augmentation de l'exode des diplômés d'études postdoctorales pour les classes de 1993 et de 1994.

L'augmentation observée dans le temps écoulé entre l'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et la première année d'exercice au Canada peut être attribuable à des facteurs autres que ceux mentionnés aux points 4.2.1 et 4.2.2. La participation accrue des femmes dans la profession médicale peut signifier que plus de femmes interrompent leurs études pour donner naissance à un enfant ou en faire l'éducation. Deuxièmement, les faits semblent indiquer que les résidents dans les programmes de spécialités choisissent de consacrer plus de temps dans les programmes de formation des programmes de sous-spécialités[48] et la raison qui en découle mérite que l'on s'y attarde. Troisièmement, les médecins peuvent être plus susceptibles de ne pas faire un bon choix de carrière au début de leurs études postdoctorales[49] et, par conséquent, étaient plus enclins à changer de domaine de spécialités au cours de leurs études. Cette raison peut être attribuable à l'élimination des internats par rotation et des occasions de poursuivre des études, ce qui les aurait forcés à prendre des décisions plus tôt dans leurs études au moment où ils connaissaient moins leur champ d'intérêt. Une quatrième possibilité repose sur le fait que certains médecins peuvent avoir retarder leur pratique active au Canada au cours de la période de turbulence au milieu des années 1990 soit en prenant des congés d'absence ou en exerçant tout d'abord aux États-Unis.

Il importe de préciser que toutes les hypothèses formulées dans le présent rapport sont purement spéculatives et, par conséquent, il faut approfondir les recherches pour examiner si l'une ou l'autre des politiques mentionnées précédemment ont influencé les décisions des médecins relativement à l'exercice de la médecine au Canada.

MESSAGES CLÉS :

Les politiques suivantes *ont contribué vraisemblablement* à une diminution de l'afflux chez les médecins :

- **la décision d'éliminer l'internat par rotation;**
- **l'augmentation des postes de spécialités en résidence par rapport à ceux en médecine familiale;**
- **des restrictions imposées aux diplômés en médecine de l'étranger (particulièrement les stagiaires dotés d'un visa);**
- **la réduction de 5% du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de la classe de 1991 (effet moindre);**
- **la réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine à partir de la classe de 1997 (effet minime);**
- **la réduction du nombre d'occasions de poursuivre des études (*augmentation* nette à court terme du nombre de médecins).**

Les politiques suivantes *peuvent avoir eu une certaine* incidence sur l'exode des médecins :

- **mesures incitatives concernant la retraite;**
- **politique de contrôle des dépenses (plafond des dépenses, récupération, réductions relatives au seuil);**
- **restrictions imposées aux nouveaux médecins concernant l'endroit où exercer;**
- **autres changements apportés au système de santé (p. ex. restructuration des hôpitaux);**
- **restrictions concernant les occasions de poursuivre des études au Canada;**
- **conflits entre les jeunes membres et ceux plus âgés de la profession médicale.**

Il faut approfondir la recherche pour examiner la relation entre ces politiques et les décisions relatives à la pratique médicale.

5. Pourquoi a-t-on l'impression qu'il existe une pénurie de médecins?

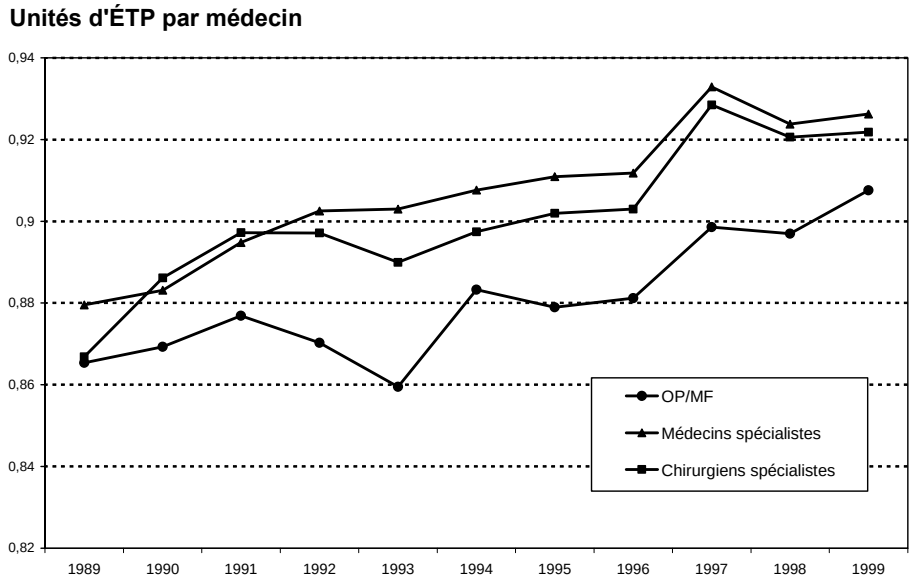
La présente section examine les domaines de la médecine qui ont été déclarés comme étant touchés par la pénurie de médecins et considère comment les principaux résultats de cette étude sont conformes à ces déclarations.

5.1 L'effet d'hystérésis

Le fait que le nombre de médecins ait atteint un sommet en 1993 avant de chuter à son niveau actuel soulève la possibilité d'un effet d'hystérésis. Dès que les médecins et les patients sont habitués à un certain niveau de services, leur attente minimale en matière de soins est établie à ce niveau et il peut être difficile pour l'un des deux groupes de s'ajuster à un niveau moindre de services. Cet effet peut être important, en particulier dans les cas où il n'existe aucune indication claire sur le moment où un patient devrait recevoir un service médical et le médecin a une grande latitude concernant le service à offrir ou le patient est libre d'en faire la demande. D'autres recherches devraient examiner dans quelles mesures l'effet d'hystérésis existe.

5.2 Activité médicale

La figure 20 présente l'activité médicale au fil du temps comme elle est mesurée par les unités moyennes d'ÉTP par médecin. La baisse du nombre de médecins a concordé avec une augmentation de l'activité médicale pour toutes les spécialités. L'augmentation de l'activité médicale peut être un mécanisme compensatoire important pour la diminution du nombre de médecins. Des recherches précédentes ont démontré que l'activité médicale est plus élevée là où le ratio médecins-nombre est le plus bas[50]. Du point de vue du patient, l'incidence de la chute du ratio réel médecins-habitants sur l'accès aux soins peut être mitigée par le fait que chaque médecin offre plus de services qu'avant.



Source : Base de données médicales Southam

Figure 20 : Activité médicale, Canada, 1989 à 1999

Message clé : L'activité médicale a augmenté progressivement pour toutes les spécialités.

De 1989 à 1999, l'activité médicale (ratio d'ÉTP par rapport aux médecins) a augmenté de 4,9 % pour les omnipraticiens/médecins de famille, de 5,3 % pour les médecins spécialistes et de 6,3 % pour les chirurgiens spécialistes. Cette augmentation est sensiblement du même ordre que le déclin du nombre réel de médecins ayant atteint un sommet et suggère que les patients reçoivent au moins un niveau comparable de services au cours de la dernière décennie. Toutefois, les résultats portent à réflexion, à savoir si l'augmentation de l'activité médicale est durable à long terme. L'activité augmente malgré le fait que plus de femmes, travaillant moins d'heures, ont commencé à intégrer les effectifs. Un ajustement de la catégorie âge-sexe des médecins par rapport au niveau de la charge de travail indique qu'une charge de travail ajustée a augmenté de 7,0 %, de 7,7 % et de 8,6 % pour les omnipraticiens/médecins de famille, les médecins spécialistes et les chirurgiens spécialistes respectivement.

Les médecins peuvent avoir augmenté leur activité professionnelle en augmentant leur charge de travail, leur productivité ou les deux. Même s'il faut approfondir la recherche pour déterminer dans quelle mesure les médecins ont augmenté leurs heures de travail, les résultats de l'enquête du questionnaire sur les ressources médicales menées en 1999 par l'Association médicale canadienne suggère que les médecins se soucient du volume de leur charge de travail[9]. Des données plus récentes provenant du sondage Janus indiquent que la majorité des médecins de famille préféreraient ajuster leur carrière afin de consacrer plus de temps à leur famille ou de disposer de plus de temps pour eux-mêmes (tableau 6). Le sondage Janus indique également que les médecins qui estiment que leur charge de travail est trop lourde étaient plus susceptibles que les autres de ne pas accepter de nouveaux patients. Ces résultats suggèrent qu'une charge de travail plus lourde des médecins peut avoir un effet négatif sur l'accès aux soins.

Tableau 6 : Satisfaction de la charge de travail

Préférences relatives à la charge de travail	% (nº) d'omnipraticiens/ médecins de famille	% (nº) d'omnipraticiens/ médecins de famille appartenant à un groupe de préférence concernant la charge de travail ayant fermé complètement ou sous condition leur cabinet
Plus de temps requis pour la carrière	0,5 (64)	52 (33)
Vie personnelle et professionnelle à peu près équilibrée	27 (3 547)	57 (2 013)
Plus de temps pour la famille ou pour soi	72 (9 414)	70 (6 579)
Données manquantes	1 (141)	56 (79)
TOTAL	**100 (13 166)**	**66 (8 704)**

Source : Sondage Janus de 2001

5.3 Le déclin du nombre de personnes diplômées en médecine familiale

À partir de 1993, le ratio des diplômés d'études postdoctorales en médecine familiale par rapport aux diplômés d'études postdoctorales dans une spécialité a diminué largement (figure 10) et le pourcentage global des médecins qui sont des omnipraticiens/médecins de famille a diminué (figure 11). De plus, le pourcentage de médecins qui sont des femmes et qui travaillent moins d'heures est plus élevé en médecine familiale (figure 3) par rapport aux autres spécialités. Ces facteurs, jumelés à la diminution globale de l'afflux des jeunes médecins dans la réserve de médecins, ont engendré une augmentation particulièrement minime du nombre de nouveaux médecins de famille commençant à exercer. Ce résultat pourrait expliquer une des principales inquiétudes suscitées à l'heure actuelle, c'est-à-dire qu'il existe un nombre croissant de patients qui ne peuvent trouver de médecin de famille[6].

5.4 Latitude réduite concernant la réserve de médecins exerçant

Au début des années 1990, les médecins avaient beaucoup plus tendance à commencer leur carrière en tant qu'omnipraticien et à se spécialiser par la suite après une brève période d'activité médicale. En théorie, plusieurs avantages étaient rattachées à ce parcours de carrière. Tout d'abord, les médecins peuvent avoir confirmé leurs intérêts après avoir exercé en médecine générale. Il faudrait mener d'autres recherches pour savoir si le taux d'insatisfaction chez les résidents concernant leur choix de programme de spécialité était moindre chez les médecins qui ont poursuivi leurs études postdoctorales après avoir exercé en médecine générale et si ce taux d'insatisfaction a entraîné un taux de fréquence plus élevé chez les résidents qui changent de programme et, par conséquent, comptent plus d'années de pratique.

Deuxièmement, le fait d'avoir une réserve d'omnipraticiens ayant obtenu un diplôme récemment et qui exercent peut permettre une plus grande latitude pour le système pour répondre à une pénurie aiguë dans certaines spécialités. Le cas échéant, les nouvelles recrues pourraient provenir d'une classe de promotion ou bien de la réserve d'omnipraticiens. À l'heure actuelle, le ratio des omnipraticiens/médecins de famille par rapport aux spécialistes étant près de 1, toutes les tentatives pour recruter des spécialistes à partir de la réserve d'omnipraticiens/médecins de famille pourraient aggraver toute pénurie perçue en médecine familiale.

5.5 Le déclin du nombre de jeunes médecins

La présente étude indique un déclin du nombre de jeunes médecins, qui semble se rapporter à au moins deux facteurs. Tout d'abord, la durée accrue des études postdoctorales a ralenti l'arrivée de nouveaux médecins dans la réserve des médecins exerçant. Deuxièmement, même s'il y a eu relativement peu de changements au cours des années 1990 concernant les départs nets du système en raison de la migration à l'étranger ou pour des raisons inconnues, les départs ont augmenté pour le groupe de stagiaires postdoctoraux qui n'arrive jamais à exercer au Canada.

Le fait que le nombre de jeunes médecins diminue le plus soulève plusieurs inquiétudes. Les jeunes médecins sont les plus susceptibles d'offrir des services d'urgence et d'obstétrique [51] et ces champs ont été mentionnés récemment comme faisant l'objet d'une pénurie.[6] Les jeunes médecins jouent également un rôle important comme suppléant et la réduction de leur nombre peut se traduire par un alourdissement de la tâche pour les médecins établis. La diminution du nombre de jeunes médecins a également des retombées sur la qualité des soins. De nombreuses études suggèrent que les jeunes médecins offrent plus de services de promotion de la santé et de prévention des maladies[52 53,54,55], respectent plus étroitement les lignes directrices concernant la pratique[56] et sont mieux en mesure d'éviter de prescrire des médicament inappropriés[57].

5.6 Changements dans l'intégralité des soins

Moins d'omnipraticiens/de médecins de famille choisissent de travailler aux services d'urgence, dans des salles communes de patients hospitalisés, en obstétrique et dans les foyers d'accueil. Cette tendance a augmenté progressivement depuis 1989[51]. Le fait que ce phénomène coïncide avec une diminution générale du nombre de médecins suscite des inquiétudes, car il peut être de plus en plus difficile de maintenir un niveau acceptable d'accès à ces services.

6. Orientation future pour la recherche et l'élaboration de politiques

Ce rapport désigne les principales tendances sous-jacentes aux récents changements dans le nombre de médecins au Canada. Ces résultats permettent de mieux comprendre la dynamique complexe qui façonne la main-d'œuvre médicale et soulignent la nécessité de cerner la multitude d'interactions entre les politiques élaborées et l'environnement dans lequel ces dernières sont mises en œuvre. La principale leçon à tirer pour les planificateurs des ressources humaines en médecine est qu'il est important de tenir compte non seulement des politiques visées dans le cadre de la gestion du nombre de médecins mais également d'autres politiques et événements qui peuvent influencer le nombre de médecins de façon indirecte.

Cette leçon est très éloquente au moment d'analyser les changements apportés à la formation des médecins. La réduction de 10 % du nombre d'inscriptions dans les écoles de médecine, politique directe visant à réduire le nombre de médecins, a suscité beaucoup de critiques et un véritable tollé. Or, cette politique a peu de conséquences pour la période visée par l'étude (même s'il faut attendre pour constater l'ensemble de ses effets). Les conséquences indirectes du changement dans les études postdoctorales ont été beaucoup plus lourdes. De plus, si les décideurs croient qu'il existe une pénurie absolue du nombre de médecins, alors ils devraient être extrêmement prudents concernant les politiques qui pourraient davantage prolonger la durée des programmes des études postdoctorales, au moins à court terme.

Cette étude ne s'est pas penchée sur la question névralgique de la répartition inégale du nombre de médecins. Malgré l'augmentation radicale du nombre de médecins dans les années 1980, les régions rurales accusaient toujours des pénuries. Il s'agit d'un domaine qui suscite des débats publics intenses et, au cours des dernières années, on a tenté d'appliquer diverses mesures incitatives, dont l'attribution de primes financières, des prêts en échange de services à rendre à l'avenir dans des zones qui ne sont pas bien desservies, des restrictions concernant la facturation dans des zones urbaines et des initiatives de formation dans des régions éloignées[58]. L'exemple le plus significatif de cette dernière mesure comprend une nouvelle école de médecine pour le Nord de l'Ontario[59] et la Colombie Britannique[60] dont l'annonce a été faite en 2001. Une autre recherche devrait porter sur la répartition des médecins à l'échelle nationale et son évolution à la lumière des récents changements politiques.

Cette étude relève une « pénurie relative » de médecins en 2000 par rapport à 1993. Cet exercice ne visait pas, par contre, à présenter une « pénurie absolue ». Pour présenter une telle déclaration, il faut envisager d'importantes questions sociétales, dont la volonté de la société de payer pour un niveau de services donnés. Une autre recherche pourrait permettre d'éclairer les décideurs à ce sujet-là. Tout d'abord, une recherche pourrait permettre de quantifier les avantages pour la population en ce qui concerne l'amélioration de l'état de santé du fait d'ajouter d'autres médecins. Deuxièmement, une recherche pourrait permettre de relever les occasions de réduire les soins inappropriés et d'accroître l'accès aux soins où l'accès est actuellement limité. Troisièmement, une recherche pourrait porter sur les occasions d'accroître l'utilisation efficace des ressources humaines médicales existantes. Il faudrait envisager d'accroître le recours à d'autres professionnels que les médecins, dont les infirmières et infirmiers praticiens, les sages-femmes, les adjoints aux médecins et les techniciens en anesthésie, ainsi qu'à des technologies d'information afin d'accroître la productivité des médecins.

Bibliographie

[1] P Sullivan. Concerns about size of MD workforce, medicine's future dominate CMA annual meeting. CMAJ 1999;161:561-2.

[2] W Rosser. Where have our family doctors gone? #1 - a brief history of the family physician shortage in Ontario. Toronto: Ontario College of Family Physicians, mai 1999.

[3] BKE Hennen. Fixing the doctor shortage: working together to achieve success. Can Fam Phys 1999; 45: 2017-2019.

[4] HR Wexler. Workload strain mounts among Ontario physicians. Ontario Medical Review 1999 (Septembre); 7.

[5] H Scully. « I believe in that mission ». Actualités AMC. Ottawa, Association médicale canadienne, 21 septembre 1999; 2.

[6] R McKendry. Physicians in Ontario: Too many? Too few? For 2000 and beyond. Report of the fact-finder on physician human resources in Ontario. Ministère de la Santé de l'Ontario (Toronto), décembre 1999.

[7] C Morris. N.B. health care on critical list after infant's death. Article dans la presse canadienne, 30 janvier 2002.

[8] AM Owens. Sault Ste. Marie to lose its night-time ER unit. Doctors overburdened: staffing shortage spreads from towns to midsized cities. National Post, 14 janvier 2002.

[9] S Martin. « Is everyone as tired as I am? » Résultats du sondage de l'AMC auprès des médecins, 1999. CMAJ 1999;161:1020-1.

[10] C Gray. How bad is the brain drain? CMAJ 1999;161:1028-9.

[11] M Rachlis. The doctor is (already) in. Ottawa Citizen, 25 août 1999; A13.

[12] ML Barer, GL Stoddart. Vers des politiques intégrées sur les effectifs médicaux au Canada. Préparé pour la Conférence fédérale-provinciale-territoriale des sous-ministres de la Santé, juin 1991.

[13] Association médicale canadienne. Let's get it right - the CMA's action plan: response to the Barer/Stoddart report. Ottawa, 27 janvier 1992. ISBN 0-920169-54-6.

[14] Réponse de l'Association canadienne des internes et des résidents au Rapport *Vers des politiques intégrées sur les effectifs médicaux au Canada* de Morris L. Barer et Greg L. Stoddart. Association canadienne des internes et des résidents (Ottawa), janvier 1992.

[15] S Pinker. Quebec med schools up enrolment for second year in row. CMAJ 2000;163(5):582.

[16] H Kent. Medical school enrolment to increase at UBC. CMAJ 2000;163(6):753.

[17] D Square. Manitoba increases med school enrolment in attempt to fight doctor deficit. CMAJ 2001;164(3):395.

[18] P Sullivan. Medical school enrolment growing too slowly? CMAJ 2001;164(9):1334.

[19] L Buske. Medical school enrolment rebounds. CMAJ 2001;165(11):1526.

[20] G Basky. Saskatchewan hopes to ease MD shortage by easing licensing requirements. CMAJ 2001; 164(9):1336.

[21] D Spurgeon. Canada waives examination rules for foreign cancer specialists. 18 nov. 2000, BMJ;321(7271):1243.

[22] P Sullivan. Canada a prime destination as MDs flee South Africa. CMAJ 1999;160:1615-6.

[23] South Africa appeals to Canada to stop recruiting its MDs. CMAJ 2001;164(3):387-8.

[24] G Basky. Alberta invests $10-million to attract, keep specialists. eCMAJ news, Jan. 30, 2001.

[25] P Sullivan. Large fee increase in hand, Alberta goes courting Canada's MDs. CMAJ 2001;164(11):1607.

[26] D Moulton. Will new NS law lead to bidding wars for MDs? CMAJ 2001;165(3):327.

[27] The CFPC National Family Physician Workforce Survey Database. Part of the Janus Project, College of Family Physicians of Canada. Mississauga, Ontario, Canada, 2001.

[28] Should Canadian Faculties of Medicine Reduce the Number of Places For The Study of Medicine? Forum 1991 de l'AFMC:25(1 et 2): 1-31.

[29] Plan d'action national pour la gestion des effectifs médicaux au Canada. Rapport de la situation, septembre 1993. Préparé pour la Conférence des sous-ministres de la Santé, 16 septembre 1993.

[30] GL Stoddart, ML Barer. Will increasing medical school enrolment solve Canada's physician supply problems? CMAJ 1999;161:983-4.

[31] E Ryten. Enrolment in MD programs at Canadian universities in 1996/97: just how much down-sizing has occurred? ACMC Forum 1997 Jan: 30(1); 3-7.

[32] Rapport du comité national de coordination sur la formation médicale postdoctorale à la conférence des sous-ministres de la Santé. 16 décembre 1995: 4.

[33] Overview of National and Provincial/Territorial Developments in Physician Resource Planning: Canada, 1991-1993. Association médicale canadienne, Département de la politique et de l'économique de la santé. Nov. 1993.

[34] N Robb. Interest in physician-buyout packages grows as more doctors contemplate retirement. CMAJ 1997;156:882-5,888.

[35] British Columbia Physician Supply Measure: Physicians' Guide. 19 novembre 1996. Ministère de la Santé de la C.-B., Victoria.

[36] Entretien de vive voix, Sharron Wickens, ministère de la Santé de la C.-B., mars 2002.

[37]Rapport du comité comité national de coordination sur la formation médicale postdoctorale à la conférence des sous-ministres de la Santé, idem : 15.

[38] D Dauphinee, D Thurber. What are the facts concerning the number of residency positions in Canada? CMAJ 1997;156:665-7.

[39] Rapport du comité comité national de coordination sur la formation médicale postdoctorale à la conférence des sous-ministres de la Santé (idem), Annexe IV.

[40] AD Thurber, N Busing. Decreasing supply of family physicians and general practitioners. Can Fam Phys 1999;45: 2084-2089.

[41] Association médicale canadienne. Principles for a Reentry System in Canadian Postgraduate Medical Education. Ottawa, February 2002. Figure à l'adresse suivante : http://www.cma.ca/staticContent/HTML/N0/l2/where_we_stand/2000/07-19.pdf.

[42] ML Barer, J Lomas, C Sanmartin. Re-minding our Ps and Qs: medical cost controls in Canada. Health Aff (Millwood), été 1996;15(2):216-34.

[43] Entente provisoire de 1993 sur les dispositions économiques. Toronto : ministère de la Santé de l'Ontario, août 1997; 30.

[44] H Kent. BC appeals court decision on billing numbers. CMAJ 1997;157:1008.

[45] Ontario Health Insurance Plan, Bulletin # 4298. Toronto : ministère de la Santé de l'Ontario, 3 mars 1997.

[46] N Robb. Quebec residents say province's retirement agreement took from young to pay old. CMAJ 1997;156:882-5,888.

[47] Lettre ouverte à tous les membres de l'OMA. Professional Association of Internes and Residents of Ontario (Toronto), 26 octobre 1996.

[48] D. Thurber. The age and length of training of recent cohorts of new physicians. ACMC Forum 2001; 34(4): 6.

[49] Association canadienne des internes et des résidents. Resident switching survey. Ottawa, juin 2001.

[50] B Chan. Atlas Reports 1: The Supply of Physicians' Services in Ontario. Institute for Clinical Evaluative Sciences (Toronto). 1999.

[51] BTB Chan. The declining comprehensiveness of primary care in Ontario. CMAJ 2002: 166(4);429-434.

[52] JS Schwartz, CE Lewis, C Clance. Internists' practices in health promotion and disease prevention. Annals of Internal Medicine 1991; 114(1): 46-53.

[53] SJ Zyzanski, KC Stange, R Kelly *et al*. Family physicians' disagreements with the US preventive services task force recommendations. Journal of Family Practice, 1994; 39(2): 140-7.

[54] CJ Herman, EJ Lengerich, G Stoodt. Variations in recommendations for breast and cervical cancer screening among primary care physicians in North Carolina, 1991. Southern Medical Journal, 1996; 89(6): 583-90.

[55] CS Weisman, DD Celentano, MA Teitelbaum, AC Klassen. Cancer screening services for the elderly. Public Health Reports, 1989; 104(3): 209-214.

[56] SJ Kenny, PJ Smith, MG Goldschmid, JM Newman, WH Herman. Survey of physician practice behaviours related to diabetes mellitus in the US. Physician adherence to consensus recommendations. Diabetes Care, 1993; 16(11):1507-11

[57] MH Beers, SF Fingold, JG Ouslander. Characteristics and quality of prescribing by doctors practicing in nursing homes. Journal of the American Geriatrics Society, 1993; 41(8):802-7.

[58] ML Barer, L Wood, DG Schneider. Toward improved access to medical services for relatively underserved populations: Canadian approaches, foreign lessons. Centre for Health Services and Policy Research, University of British Columbia (Vancouver), mai 1999.

[59] Le gouvernement Harris annonce la création d'une école de médecine dans le Nord et l'augmentation du nombre d'étudiants en médecine. Communiqué de presse du gouvernement de l'Ontario, Sudbury, 17 mai 2001. Figure à l'adresse suivante : www.newswire.ca/government/ontario/french/releases/may2001/17/c5709.html

[60] UNBC and UBC create the northern medical program to expand rural training opportunities for new doctors. Communiqué de l'université de la Colombie-Britannique, Vancouver, 18 janvier 2001. Figure à l'adresse suivante : www.publicaffairs.ubc.ca/mr/mr01/mr-01-08d.html.

Annexe technique

1. Base de données médicales Southam

La Base de données médicales Southam (BDMS) représente une base de données commerciale permettant aux consommateurs payeurs d'élaborer des listes de distribution pour les médecins à des fins de marketing. Son utilisation secondaire est importante, car elle permet aux chercheurs d'élaborer des listes de distribution pour effectuer des sondages et, à l'ICIS, d'assurer le suivi du nombre de médecins.

La BDMS puise de l'information de diverses sources de données, y compris des organismes de réglementation et de programmes d'études postdoctorales. Dès que le nom de médecins est versé dans la base de données, la personne reçoit un avis par la poste tous les ans lui demandant de mettre à jour l'information emmagasiner dans le répertoire.

Pour la préparation du présent rapport, on entend par médecin « actif » une personne qui répond aux critères suivants :

- a un doctorat en médecine
- ne suit pas d'études postdoctorales
- appartient à l'une des catégories suivantes « actif », « militaire », « actif mais pas dans le secteur privé » ou « semi-retraité »
- possède un permis d'exercer valable

Cette définition exclut de façon explicite les médecins dont on a confirmé la retraite, le décès, la migration vers l'étranger, ne possèdent pas de permis d'exercer dans leur province de résidence actuelle ou qui déclare s'absenter de façon temporaire (p. ex. retraite temporaire ou congé sabbatique).

On peut relever les médecins qui suivent des études postdoctorales dans la base données et sont traités dans une catégorie séparée. Toutefois, on envisagerait un médecin comme étant actif un professionnel qui est autorisé à exercer dans une spécialité, facture le régime provincial pour des services médicaux, mais a obtenu une bourse en clinique dans une certaine discipline.

La BDMS renferme de l'information sur l'âge, le sexe, l'école et l'année d'obtention d'un diplôme d'une école de médecine et la spécialité pour chaque médecin. Dans le cadre de cette étude, trois groupements de spécialités de médecins y figurent : omnipraticiens et médecins de famille, médecins spécialistes et chirurgiens. Parmi les chirurgiens, on compte les spécialités suivantes :

- chirurgie générale
- chirurgie cardio-vasculaire/thoracique
- neurochirurgie
- obstétrique/gynécologie
- orthopédie
- ophtalmologie
- oto-rhino-laryngologie
- chirurgie plastique
- urologie

Chez les médecins spécialistes, on compte les champs suivants :

- médecine interne et sous-spécialités reconnues (p. ex. cardiologie, neurologie, etc.)
- anesthésie
- dermatologie
- médecine d'urgence
- psychiatrie
- radiologie
- médecine de laboratoire (p. ex. pathologie, biochimie clinique, etc.)

La catégorie OP/MF englobe les médecins de famille autorisés également à exercer en médecine d'urgence (CCMF) (MU).

2. Mesure du mouvement des médecins

Comme il est noté à la figure 1, les médecins peuvent passer par différentes étapes dans leur carrière : études postdoctorales, pratique active, pratique à l'étranger ou d'autres interruptions dans leur pratique au Canada et la retraite ou le décès en bout de ligne. Le tableau T1 décrit les critères utilisés pour définir chacun de ces mouvements.

Tableau T1 : Définitions de l'entrée et du départ des médecins dans la réserve des médecins exerçant

Mouvement des médecins	Critères
1. Diplômé d'une école de médecine au Canada commençant des études postdoctorales pour la première fois	1. Est diplômé d'une école de médecine au Canada 2. Année de l'événement = première année où le médecin apparaît dans la BDMS comme « interne » ou « résident »
2. Diplômé d'une école de médecine au Canada commençant à exercer au Canada pour la première fois	1. Est diplômé d'une école de médecine au Canada 2. Année de l'événement = première année où le médecin apparaît dans la BDMS comme étant « actif »
2b. Diplômé d'une école de médecine au Canada commençant des études postdoctorales mais n'exerce jamais au Canada	1. Est diplômé d'une école de médecine au Canada 2. Le médecin n'apparaît pas dans la BDMS comme étant « actif » dans un délai de 10 ans après avoir obtenu son diplôme
3a. Diplômé d'une école de médecine à l'étranger commençant à exercer au Canada pour la première fois sans avoir entrepris auparavant d'études postdoctorales au Canada	1. Est diplômé d'une école de médecine à l'étranger 2. Année de l'événement = première année où le médecin apparaît dans la BDMS comme étant « actif » 3. Aucune année d'études postdoctorales précédente
3b. Diplômé d'une école de médecine à l'étranger commençant des études postdoctorales au Canada pour la première fois	1. Est diplômé d'une école de médecine à l'étranger 2. Année de l'événement = première année où le médecin apparaît dans la BDMS comme « interne » ou « résident » 3. Aucune année de pratique active précédente

Mouvement des médecins	Critères
3c. Diplômé d'une école de médecine à l'étranger poursuivant des études postdoctorales au Canada et commençant à exercer au Canada pour la première fois	1. Est diplômé d'une école de médecine à l'étranger 2. Année de l'événement = première année où le médecin apparaît dans la BDMS comme étant « actif » 3. Déclaré précédemment dans la BDMS comme « interne » ou « résident »
4a. Médecin exerçant précédemment au Canada qui poursuit des études postdoctorales	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin est classé comme étant « interne » ou « résident »
4b. Médecin qui a exercé auparavant au Canada, a poursuivi des études postdoctorales au Canada et retourne maintenant exercer au Canada	1. Énuméré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Déclaré dans l'année qui précède comme « interne » ou « résident » 3. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin redevient « actif »
5a. Médecin exerçant précédemment au Canada émigre à l'étranger	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Année de l'événement = année au cours de laquelle on déclare que le médecin travaille aux É.-U. ou dans un autre pays 3. Âge < 60 ou Âge > = 60 et le médecin est retourné exercé ultérieurement
5b. Médecin a exercé précédemment au Canada, a émigré et revient maintenant exercer au Canada	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Déclaré dans l'année précédente comme étant « à l'étranger » 3. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin redevient « actif »
6a. Médecin exerçant précédemment au Canada quitte la pratique avant la retraite pour d'autres raisons/raisons inconnues	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin n'est pas actif, à l'étranger, interne ni résident (habituellement, le dossier du médecin est manquant ou fait l'objet de mention « supprimé ») 3. Âge < 60 ou Âge > = 60 et le médecin est retourné exercé ultérieurement

Mouvement des médecins	Critères
6b. Médecin qui a exercé précédemment au Canada, a cessé d'exercer activement pour d'autres raisons ou des raisons inconnues et revient exercer au Canada	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. N'est pas déclaré dans l'année précédente comme étant actif, à l'étranger, interne ni résident (habituellement, le dossier du médecin est manquant ou fait l'objet de mention « supprimé » dans la BDMS) 3. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin redevient « actif »
7. Retraite ou décès	1. Déclaré précédemment dans la BDMS comme étant « actif » 2. Année de l'événement = année au cours de laquelle le médecin n'est plus « actif » 3. Âge > = 60 4. Le médecin n'est pas revenu exercer ultérieurement

3. Calcul des équivalents temps plein

On a utilisé la Base de données nationale sur les médecins pour déterminer le nombre de médecins équivalents à temps plein (ÉTP) au Canada et le temps de pratique moyen pour les médecins dans différents groupes selon l'âge et le sexe. L'activité professionnelle est définie comme étant le nombre total d'ÉTP divisé par le dénombrement de médecins. Cette analyse repose seulement sur le nombre de médecins facturant à l'acte.

On a attribué à chaque médecin un niveau d'activité d'ÉTP fondé sur le formule suivante :

ÉTP	=	B / B_{40}	si la facturation totale du médecin (B) est inférieure au total de la facturation au 40e percentile pour la spécialité du médecin (B_{40})
		1	si la facturation totale du médecin se situe entre le total de la facturation aux 40e et 60e percentiles
		registre (B / B_{60})	si la facturation totale du médecin (B) est supérieure au total de la facturation au 60e percentile pour la spécialité du médecin (B_{60})

Un groupe de travail, composé de représentants du ministère national de la Santé et du Bien-être, d'organismes du régime d'assurance-maladie provinciaux et de consultants universitaires, a élaboré initialement en 1984 cette méthodologie qui est utilisée actuellement par l'ICIS dans son Rapport sur les médecins équivalents temps plein.

Aux fins d'élaboration des calculs, la facturation représente la facturation ajustée au prix. Un prix standard a été conçu pour chaque service médical dans chaque province. Par conséquent, le niveau d'activité d'ÉTP d'un médecin ne devrait pas changer si le prix augmente ou si le professionnel offre la même gamme de services dans une autre province.

4. L'effet dynamique d'une augmentation dans la durée des études postdoctorales

Lorsque la durée consacrée aux études postdoctorales est accrue (et cette augmentation est maintenue à l'avenir), on observe une diminution transitoire dans le mouvement des études postdoctorales à la pratique active et l'incidence totale sur la réserve de médecins représente une diminution égale à l'augmentation du temps consacré au nombre d'années d'études des médecins touchés.

L'exemple suivant illustre bien cette situation. Dans le tableau T2, on compte 200 diplômés en médecine tous les ans, dont la moitié font un internat par rotation et la moitié suivent un programme de résidence de pratique familiale de deux ans. En 1994, on a éliminé l'internat par rotation. L'année suivante (1995), on observe une brève diminution dans le mouvement vers la pratique active et cette diminution se résorbe l'année suivante. La perte du nombre total de médecins s'élève à 100.

Tableau T2 : Simulation de l'élimination de l'internat par rotation

Année de promotion	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**
Diplômés en médecine	200	200	200	200	200	200	200	200
	↓	↓	↓	↓				
Internats par rotation	100	100	100	100	↓	↓	↓	↓
Résidents en médecine familiale	100	100	100	100	200	200	200	200
Année de pratique active			**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**
Arrivées			200	200	200	100	200	200
Nombre précédent dans la réserve			1 000	1 000	1 000	1 000	900	900
Départs			-200	-200	-200	-200	-200	-200
Nombre actuel dans la réserve			1 000	1 000	1 000	900	900	900

5. Simulation visant à mesurer l'incidence des changements concernant les études postdoctorales

Dans cet exercice, on a eu recours à différents scénarios où les médecins quittent une école de médecine pour poursuivre leurs études postdoctorales, suivent des études postdoctorales (et terminent leurs études à différents moments au cours du processus) et commencent à exercer activement. Parmi les principales variables dans cet exercice de simulation, mentionnons le nombre de diplômés en médecine qui commencent leurs études postdoctorales et la répartition de la fréquence pour le nombre d'années avant de commencer à exercer activement.

Comme il est mentionné à la section 3.2.1 sous la description du mouvement 1, on compte trois périodes distinctes pour les études de médecine : de 1981 à1990, le mouvement annuel moyen s'élevait à 1 879; de 1991 à 1996, à 1 786 et de 1997 à 2000 à 1 628. Chacune de ces périodes correspond à des décisions stratégiques visant à réduire le nombre d'inscriptions. Comme il est noté sous la description du mouvement 2, il semble y avoir trois périodes distinctes dans l'historique des études postdoctorales : 1981-1986; 1997–1992, lorsque l'internat par rotation a connu un gain de popularité sans précédent; 1993–2000, lorsque l'internat par rotation s'est terminé radicalement et le ratio de stagiaires spécialistes par rapport aux stagiaires en médecine familiale a augmenté de façon marquée.

Le tableau T3 décrit une série de différents scénarios visant à simuler ce qui aurait pu se produire dans le cas de l'arrivée des médecins ayant poursuivi des études postdoctorales à la pratique active si certains événements n'avaient pas eu lieu (dont la diminution du nombre d'inscriptions en médecine ou les changements dans les études postdoctorales). La séquence d'événements ajoutés ou enlevés des scénarios respecte l'ordre des événements qui se sont réellement déroulés dans le temps.

Tableau T3 : Analyse de simulation

Scénario	Nombre d'étudiants dans une classe de médecine	Répartition du nombre d'années après l'obtention d'un diplôme lorsque les étudiants d'études postdoctorales commencent à exercer	Modélisation du changement de politique
0	• 1 879	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–2000	Année de base pour la comparaison
1	• 1 879	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–1986 • 1987–1992 répartition provenant de 1987–2000	Gain de popularité des internats par rotation en 1987
2	• 1 879 de 1981–1990 • 1 786 de 1991 à 2000	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–1986 • 1987–1992 répartition provenant de 1987–2000	Diminution de 5 % du nombre de diplômés en médecine, à partir de la classe de 1991
3	• 1 879 de 1981–1990 • 1 786 de 1991 à 2000	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–1986 • 1987–1992 répartition provenant de 1987–1992 • 1987–1992 répartition provenant de 1993–2000, sauf que les médecins faisant auparavant des internats par rotation devraient plutôt faire deux ans d'études postdoctorales	Élimination des internats par rotation en 1993
4	• 1 879 de 1981–1990 • 1 786 de 1991 à 2000	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–1986 • 1987–1992 répartition provenant de 1987–1992 • 1993–2000 répartition provenant de 1993–2000, sauf que le % des stagiaires d'études postdoctorales qui n'exercent jamais au Canada s'est établi à la moyenne précédente de 10 %	Augmentation de la durée des études postdoctorales en 1993 en raison de la progression du ratio de stagiaires spécialistes par rapport à ceux en médecine familiale et d'autres facteurs
5	• 1 879 de 1981–1990 1 786 de 1991 à 2000	• 1981–1986 répartition provenant de 1981–1986 • 1987–1992 répartition provenant de 1987–1992 • 1993–2000 répartition provenant de 1993–2000	Augmentation du pourcentage de stagiaires d'études postdoctorales qui n'exercent pas au Canada dans le milieu des années 1990
6	• 1 879 de 1981–1990 • 1 786 de 1991–1996 • 1 628 de 1997–2000	• 1981–1986 répartition utilisée pour 1981–1986 • 1987–1992 répartition utilisée pour 1987–1992 • 1993–2000 répartition utilisée pour 1993–2000	Diminution de 10 % du nombre d'inscriptions en médecine, qui a été observée pour la première fois dans la classe de 1997

Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau 4. La perte totale dans le mouvement 2 (d'études postdoctorales à la pratique réelle) attribuable à toutes les mesures précédentes (scénario 6 moins le scénario 0) comme en témoigne la simulation équivalait pratiquement mais pas exactement à la diminution réelle de 3 946 dans le mouvement. Le faible écart était vraisemblablement attribuable à l'effet du calcul de moyenne entre les périodes (p. ex. 1981–1986, 1987–1992, etc.). Par conséquent, la contribution en pourcentage du déclin total dans le mouvement 2 attribuable à chaque changement de politique (voir la deuxième colonne, tableau 4) a été appliquée au total de 3 946 pour évaluer l'incidence relative au à la réserve de médecins (colonne 3, tableau 4) de chaque changement de politique.