

17 janvier 2025

PERSPECTIVES

L'EFFICIENCE AU CŒUR DU SYSTÈME DE SOINS ET DE SANTÉ QUÉBÉCOIS

Attirer les médecins de famille en région ? Oui c'est possible

BERNARD FORTIN

Professeur émérite, Département d'économique, Université Laval
Chercheur et Fellow CIRANO

JUSTIN NDOUTOUMOU

Doctorant, Département d'économique, Université Laval

Malgré un système de santé promettant un accès universel et gratuit, on observe des inégalités importantes dans la répartition géographique des omnipraticiens du Québec. Ne pas avoir accès à des soins appropriés en temps opportun peut engendrer des problèmes de santé sévères, en particulier chez les personnes vulnérables. Face à un tel enjeu, le gouvernement du Québec a introduit dès 1975 diverses mesures incitatives dans le but d'influencer le choix du lieu de pratique des omnipraticiens. Une étude CIRANO (Fortin *et al.*, 2025) montre que les mesures mises en place pour attirer les médecins de famille hors de Montréal et en région semblent avoir eu l'effet escompté. Ceci est d'autant plus important que les personnes vivant dans les régions éloignées ou isolées ont souvent des besoins de soins de santé plus élevés et vivent plus loin des centres hospitaliers qu'ailleurs.

JOSETTE GBETO

Doctorante, Département d'économique, Université Laval

MAUDE LABERGE

Professeure agrégée, Département de médecine sociale et préventive
Faculté de médecine, Université Laval
Chercheuse CIRANO

Les médecins omnipraticiens reçoivent une rémunération différente du tarif régulier dans le cadre du régime d'assurance-maladie pour des services rendus dans certains territoires. En 2024, une omnipraticienne qui exerçait à Rimouski recevait 120 % des honoraires de base de l'assurance-maladie si elle travaillait en établissement et 115 % si elle travaillait en cabinet. En région isolée comme le Nord-du-Québec, la prime était encore plus élevée, soit 130 % des honoraires de base en établissement et 120 % si elle travaillait en cabinet. En revanche, si la même omnipraticienne exerçait à Montréal, Québec ou Sherbrooke, elle recevait le tarif de base.

Dès 1975, le gouvernement a introduit des politiques d'incitation et de sanction

Le principe de rémunération différente n'est pas nouveau. Cette mesure date du début des années 1980 et s'ajoutait alors à un programme de bourses introduit en 1975 pour les externes en médecine qui accepteraient de s'installer en régions éloignées des grands centres. On observait alors d'importants déséquilibres territoriaux. Dans l'ensemble du Québec, on comptait 55 médecins de famille par 100 000 habitants, mais seulement 47 médecins de famille dans les régions éloignées et isolées. Dans les régions universitaires de Montréal, la Capitale-Nationale et l'Estrie, ce ratio était de 69 par 100 000 habitants.

Devant le peu de succès du programme de bourses de 1975, le gouvernement légiférait en 1981 pour instaurer la rémunération différente – *majorée ou minorée* – selon la région de pratique pour les trois premières années d'exercice des nouveaux médecins. Après cette période initiale, les majorations évoluaient selon une structure progressive : un taux spécifique s'applique pour la quatrième à la septième année, un autre pour la septième à la vingtième année, puis un nouveau taux est fixé au-delà de vingt ans d'exercice. Les détails de ces mesures et celles qui ont suivi sont discutés dans Touati et Turgeon (2013). Octroyés d'abord aux seuls nouveaux médecins, les tarifs majorés en régions éloignées ont été étendus à tous les omnipraticiens à partir de 1985, quel que soit leur nombre d'années de pratique. La minoration des honoraires à 70 % en régions universitaires introduite en 1981 a été abolie en 2004.

Des mesures incitatives complémentaires se sont ajoutées pour favoriser l'installation de nouveaux médecins dans les régions en pénurie et inciter ceux déjà installés à y demeurer : primes d'installation, primes d'éloignement et primes de rétention. De plus, le gouvernement a instauré en 1986 des bourses-contrats pendant les deux années de résidence en médecine de famille. Les bourses-contrats sont liées à l'obligation d'exercer en région pendant deux ans et entraînent une pénalité en cas de non-respect de l'entente. La mesure est abolie quelques années plus tard sauf pour les médecins immigrants en contrepartie d'un stage leur permettant éventuellement le droit de pratique au Québec.

Jugeant que les mesures incitatives n'étaient pas suffisantes pour améliorer l'équité – et potentiellement l'efficacité – dans la répartition géographique des médecins, le gouvernement a introduit des mesures coercitives. En 1996, le gouvernement a décrété que seule une partie de la réduction des effectifs par attrition serait remplacée dans les régions universitaires.

En 2004, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec (FMOQ) ont convenu d'une entente pour introduire les Plans régionaux d'effectifs médicaux (PREM). Selon les PREM, tout nouvel omnipraticien qui veut s'installer dans une région de pratique doit obtenir un avis de conformité du département régional de médecine générale (DRMG) où il veut s'installer sous peine d'une pénalité très sévère, soit une réduction de 30 % de la rémunération en région universitaire. Cet avis

ne peut être délivré que si la cible du PREM n'a pas été atteinte.

Les PREM ont été rendus plus contraignants en 2015. D'une part, le médecin ne peut plus contourner la pénalité de 30 % en travaillant en établissement plutôt qu'en cabinet ou à domicile et cette pénalité s'applique à tout revenu du médecin fautif facturé à la Régie de l'assurance-maladie du Québec (RAMQ). D'autre part, les médecins qui obtiennent un avis de conformité doivent facturer 55 % de leurs jours de facturation dans un sous-territoire de la région plutôt que dans les limites de l'ensemble de la région sociosanitaire comme c'était le cas avant 2015.

Les régions universitaires sont : Montréal, Capitale-Nationale et Estrie

Les régions périphériques sont :

Chaudière-Appalaches, Laval, Lanaudière, Laurentides et Montérégie

Les régions intermédiaires sont :

Saguenay-Lac-Saint-Jean, Mauricie-Centre-du-Québec et Outaouais

Les régions éloignées sont : Bas-Saint-Laurent, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Les régions isolées sont : Nord-du-Québec, le Nunavik et les Terres-cries-de-la-Baie-James

Les disparités géographiques se sont accentuées entre 1975 et 2021...

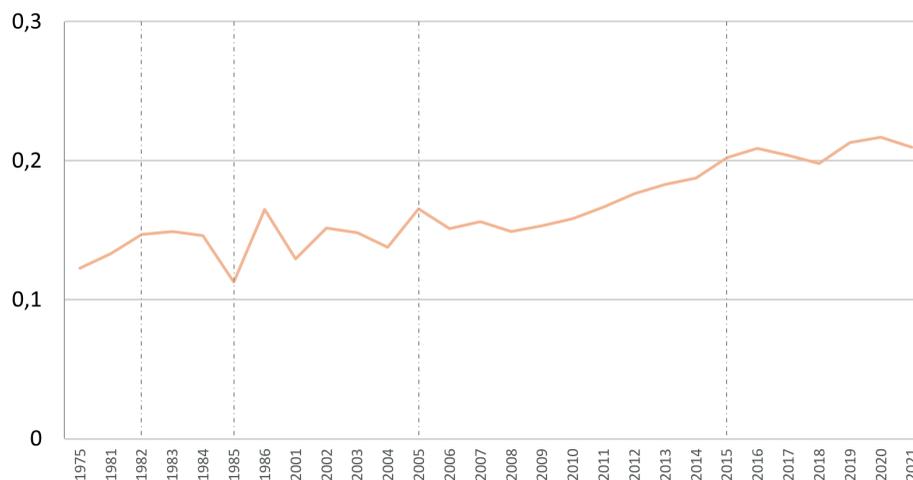
À l'échelle provinciale, le nombre d'omnipraticiens est passé de 55 médecins par 100 000 habitants en 1975 à 132 médecins par 100 000 habitants en 2021, augmentant ainsi de 140 %. Ce résultat peut sembler étonnant, compte tenu du fait qu'une personne sur quatre, soit environ 2,1 millions de personnes, n'est pas inscrite auprès d'un médecin de famille et que la situation ne semble pas s'améliorer (INESSS, 2024). On peut l'expliquer par divers facteurs, notamment la proportion élevée du temps de travail des omnipraticiens passé dans les urgences, la réduction des heures annuelles de travail des omnipraticiens hommes et la féminisation de la profession, les femmes travaillant en moyenne moins d'heures que les hommes.

... et ceci est une bonne chose

La répartition régionale des omnipraticiens s'est grandement modifiée. L'utilisation d'indicateurs d'inégalité de cette répartition comme celui de l'indice de Gini permet d'en visualiser l'évolution. L'indice de Gini prend une valeur entre 0 et 1, où 0 signifie l'égalité parfaite dans la répartition géographique des médecins et 1 signifierait que 100 000 habitants ont accès à tous les médecins de famille du Québec et tous les autres habitants n'ont accès à aucun médecin de famille. De 1975 à 2003, les inégalités dans la répartition géographique des médecins de famille ont eu des périodes de hauts et de bas tout en restant assez stables sur le long terme. Cependant, à partir de 2005, on observe une hausse tendancielle des inégalités en particulier jusqu'en 2015. Au-delà de cette période, l'indice de Gini s'est stabilisé tout en s'accroissant quelque peu jusqu'en 2021.

Cette hausse des inégalités serait en partie due à une hausse beaucoup moins élevée du nombre de médecins de famille par 100 000 habitants dans les régions universitaires que dans les régions périphériques, intermédiaires, et surtout les régions éloignées et isolées. Dans les régions universitaires, le nombre de médecins de famille par 100 000 habitants est passé de 69 en 1975 à 146 en 2021 (hausse de 111 %), alors qu'il est passé de 44 à 109 (hausse de 147 %) dans les régions périphériques, de 45 à 132 (hausse de 193 %) dans les régions intermédiaires et de 47 à 191 (hausse de 306 %) dans les régions éloignées et isolées. Ce retournement de situation peut être attribué en partie à une croissance démographique plus élevée dans ces régions qu'ailleurs. Il peut aussi être le résultat des mesures gouvernementales mises en place. C'est ce que nous cherchons à déterminer dans notre étude.

Coefficient de GINI



Indice d'inégalités géographiques des médecins de famille au Québec

Source : Calculs des auteurs à partir des données de l'ICIS et de l'ISQ

Note : L'indice est construit à partir du ratio du nombre de médecins de famille pour 100 000 habitants

Des données inédites sur tous les nouveaux médecins de famille ayant commencé à exercer entre 1975 et 2021

Plusieurs facteurs d'attraction peuvent influencer le choix du lieu de pratique d'une ou un médecin. Les régions à proximité du réseau familial du médecin ou de l'institution où le diplôme a été obtenu, les régions où on retrouve les meilleurs hôpitaux, un nombre élevé de médecins spécialistes et d'infirmières ou d'infirmiers par habitant, une population plus scolarisée et s'exprimant dans la même langue maternelle que le médecin ou encore les régions offrant une vie culturelle intéressante auront tendance à être plus attractives. Les régions avec de meilleures possibilités d'emploi pour les conjoints et de meilleures écoles peuvent également être plus attrayantes dans la décision du lieu de pratique (Bolduc *et al.*, 1996 ; Holmes, 2005 ; Kulka et McWeeny, 2019 ; Costa *et al.*, 2024).

Nous avons eu accès à un ensemble inédit de données très détaillées contenant des informations sur tous les nouveaux médecins de famille ayant commencé à exercer entre 1975 et 2021 au Québec. Il s'agit d'omnipraticiens agréés par le Collège des médecins de famille du Canada (CMFC). Les microdonnées sur les 18 290 nouveaux médecins de famille sur l'ensemble de la période proviennent de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Sont exclus les semi-retraités, les médecins en congé parental, ainsi que les résidents.

Pour chaque médecin, nous avons des informations sur ses caractéristiques personnelles : université de diplomation comme médecin de famille et année de diplomation ; année de la première année de pratique et lieu de pratique durant cette première année et les années subséquentes ; genre ; âge (groupe de 5 ans) ; langue maternelle ; et pays où il a obtenu son diplôme, si hors Québec. Pour chacune des 18 régions sociosanitaires, nous avons des données sur les caractéristiques régionales qui sont d'intérêt pour la prise de décision du médecin : le nombre de médecins omnipraticiens par 100 000 habitants et le nombre de médecins spécialistes par 100 000 habitants, le nombre d'habitants, le revenu médian des habitants de la région ainsi que des variables de tendance régionale qui ont pu inciter le nouveau médecin à exercer dans une région plutôt qu'une autre.

Des informations détaillées sur les mesures en vigueur chaque année et dans chacune de 18 régions du Québec

Nous nous sommes intéressés à l'effet causal de trois mesures : la rémunération différente selon les régions, les bourses d'étude en médecine familiale, incluant les bourses-contrat, et les PREM. Des données détaillées provenant du MSSS et du Collège des médecins du Québec nous ont permis de colliger des informations sur les paramètres clés de chacune des trois mesures incitatives auxquelles nous nous sommes intéressés et qui s'appliquent *chaque année dans chacune de 18 régions* de pratique du Québec.

La **rémunération différente selon la région** est construite en utilisant les règlements de la RAMQ qui s'appliquent aux régions dans lesquelles le médecin aurait pu s'installer durant sa première année de pratique. Elle se définit essentiellement par le tarif moyen des actes médicaux dans chaque région, net du taux marginal d'impôt sur le revenu du médecin.

Lorsque le programme de **bourses** s'applique, un revenu hors travail est calculé comme le montant (actualisé) maximal de bourses auquel le médecin a droit comme étudiant ou résident s'il a accepté de pratiquer dans une région donnée — limitée aux régions éloignées ou isolées — au cours d'une année donnée. Ce montant inclut la prime d'installation que pourrait recevoir le médecin lorsqu'il exerce dans une région éloignée ou isolée. Le revenu hors travail tient aussi compte d'une correction pour la progressivité de l'impôt sur le revenu. Cependant, il ne tient pas compte du revenu d'épargne du médecin ou des autres revenus familiaux, n'ayant pas d'information à ce sujet.

Enfin, l'effet des **PREM** est capté par une série d'indicateurs post-2004, soit l'année où cette mesure a été introduite. Rappelons qu'avec les PREM, tout nouveau médecin de famille qui veut changer de région de pratique doit obtenir un avis de conformité. Chaque indicateur est spécifique à la région où se trouve le lieu de pratique et est défini par rapport à Montréal, soit la région de référence. On vise ici à tenir compte de l'impact moyen des PREM, à partir de l'année 2004, sur les probabilités de choix du lieu de pratique des nouveaux médecins relativement à Montréal. D'autres séries d'indicateurs sont construites pour les périodes pré-2015 et post-2015, 2015 étant l'année où les PREM ont été rendus plus contraignants.

Stratégie empirique

Les effets des mesures incitatives sont obtenus à partir de l'estimation d'un modèle de type logit mixte qui suppose que le médecin choisit, sous diverses contraintes, la région de pratique qui maximise son bien-être (Bolduc et al., 1996). Le choix optimal du lieu de pratique dépend des attributs de la région – mesures incitatives et coercitives telles qu'elles s'appliquent à la région, effets fixes de région, nombre de médecins par 100 000 habitants, variables de tendance – ainsi que des caractéristiques du médecin – distance de la région par rapport à l'université de diplomation, genre, âge, langue maternelle et diplôme hors Québec ou pas. Le modèle logit mixte tient aussi compte du fait que les préférences des médecins peuvent varier selon des caractéristiques non observables.

On a estimé six modèles microéconométriques qui diffèrent selon les restrictions statistiques imposées aux variables indicatrices régionales post-2004 et post-2015. Nous présentons ici les résultats du modèle le moins contraignant et qui permet à tous les coefficients des variables indicatrices régionales post-2004 et post-2015 d'être différents de zéro et n'impose pas de contraintes d'égalité entre les coefficients des régions éloignées et isolées. Il s'agit d'un modèle avec cinq effets fixes pour les regroupements de régions : régions universitaires à l'exception de Montréal, régions périphériques, régions intermédiaires, régions éloignées puis régions isolées, Montréal étant la région de référence. Compte tenu du caractère aléatoire de notre modèle, nous obtenons un vecteur de probabilité de s'installer dans l'une ou l'autre des régions.

Les mesures mises en place pour attirer les médecins de famille en région semblent avoir eu l'effet escompté

Les mesures mises en place par le gouvernement du Québec visent à attirer de nouveaux médecins de famille en région. La proportion des *nouveaux*

médecins exerçant en région universitaire a baissé considérablement entre 1975 et 2021, passant de 54 % à 34 %. Cette diminution s'est fait le plus sentir après 2004, soit l'année de l'introduction des PREM. À partir de 2015, soit l'année où les PREM sont devenus plus contraignants, on constate une autre baisse importante de la proportion des nouveaux médecins de famille en région universitaire.

	Régions universitaires	Régions périphériques	Régions intermédiaires	Régions éloignées	Régions isolées	Régions éloignées et isolées
1975	53,98	25,34	12,32	7,87	0,50	8,37
1985	47,76	26,31	12,69	11,75	1,49	13,25
1995	50,95	19,39	13,31	15,21	1,14	16,35
2005	46,64	22,69	17,65	11,34	1,68	13,03
2015	33,82	35,27	15,46	13,04	2,42	15,46
2021	33,77	36,55	15,96	12,43	1,30	13,73

Répartition annuelle des *nouveaux* médecins de famille au Québec (en pourcentage)

Source : Calculs des auteurs à partir des données de l'ICIS et de l'ISQ

Il s'agit ici de simples statistiques descriptives et il importe de ne pas attribuer aux PREM – ni aux autres mesures d'ailleurs – les changements observés dans la répartition des nouveaux médecins de famille sans mener des analyses statistiques approfondies. Les résultats de ces analyses sont présentés dans les deux tableaux suivants.

Lorsqu'on isole séparément l'impact de chaque mesure à l'étude et qu'on tient compte de variables de contrôle, on trouve que les mesures mises en œuvre ont permis d'attirer les nouveaux médecins de famille dans les régions à l'extérieur de Montréal. Examinons d'abord les impacts de la rémunération différente. Les élasticités

calculées à la moyenne de l'échantillon sont positives et significatives à 5 % pour toutes les régions. L'élasticité s'accroît avec l'éloignement, mais diminue en région isolée. En région universitaire, l'élasticité de la rémunération différente est de 0,190 et atteint 0,393 dans les régions éloignées. Ceci signifie qu'en région universitaire, une hausse de 10 % du tarif marginal des actes médicaux selon le principe de la rémunération différente accroît la probabilité de s'y installer de 1,90 %. En revanche, une hausse de 10 % du tarif marginal dans une région éloignée accroît de 3,93 % la probabilité qu'un médecin pratique dans une telle région.

	Rémunération différente selon la région		Bourses (revenu hors travail)	
	Élasticité à la moyenne de l'échantillon	Valeur-p	Élasticité à la moyenne de l'échantillon	Valeur-p
Universitaire	0,190	p<0,05	0,026	p<0,01
Périphérique	0,296	p<0,05	0,040	p<0,01
Intermédiaire	0,373	p<0,05	0,039	p<0,01
Éloignée	0,393	p<0,05	1,047	p<0,01
Isolée	0,153	p<0,05	0,358	p<0,01

Effets estimés de la rémunération différente et des bourses sur la probabilité d'exercer dans la région

Source : Données de l'ICIS, du MSSS et du Collège des médecins du Québec

Donnons deux exemples des implications de ces résultats. Rappelons que selon les paramètres actuels, une omnipraticienne qui exercerait en région éloignée – à Rimouski par exemple – reçoit 120 % des honoraires de base de l'assurance-maladie si elle travaille en établissement. Si la majoration du tarif était de 150 % plutôt que 120 % (ce qui équivaut à une hausse de 25 % du tarif marginal), alors la probabilité qu'elle s'installe en région éloignée augmenterait de 9,8 % ($0,25 \times 0,393$) selon nos estimations des élasticités. Sachant que la fraction des médecins qui s'installent en régions éloignées est de 12,43 % en 2021, une majoration à 150 % en région éloignée ferait en sorte que la proportion de nouveaux médecins en région éloignée passerait de 12,43 % à 13,70 %, soit de 67 à 74 nouveaux médecins. C'est pour les régions isolées que l'élasticité est la plus faible : une hausse de 10 % du tarif marginal dans une région isolée accroît de

seulement 1,53 % la probabilité qu'un médecin s'installe dans une de ces régions. Cet impact est trop faible pour attirer de nouveaux médecins.

Les élasticités régionales du revenu hors travail incluant les bourses et la correction pour la progressivité de l'impôt sont, elles aussi, positives pour toutes les régions et significatives à 1 %. L'élasticité est la plus faible en région universitaire (0,026) et la plus élevée en région éloignée (1,047). Nos estimations suggèrent qu'une hausse de 10 % des bourses en régions éloignées aurait pour effet d'accroître de 10,08 % la probabilité qu'un nouveau médecin de famille exerce dans l'une de ces régions. Une même hausse de 10 % des bourses en régions isolées aurait pour effet d'accroître de 3,58 % la probabilité qu'un nouveau médecin de famille exerce dans l'une de ces régions.

Comment interpréter ces résultats ? Pour donner un ordre de grandeur, un boursier peut recevoir 20 000 \$ par année durant deux années d'externat et deux années d'internat pour un total de 80 000 \$ pour exercer pendant quatre ans dans une région éloignée. En 2021, il y avait 67 nouveaux omnipraticiens en région éloignée. Sachant qu'une hausse de 10 % du revenu hors travail accroît de 10,05 % la probabilité d'exercer en région éloignée, il en aurait coûté annuellement 81 137 \$, soit 1 137 \$ de plus que la bourse initiale de 80 000 \$, pour y attirer un nouvel omnipraticien pendant quatre ans.

Le dernier tableau présente nos résultats d'estimation concernant l'impact des PREM rapportés comme des semi-élasticités à la moyenne de l'échantillon. L'introduction des PREM en 2004 a eu pour effet d'accroître de 85 % la probabilité qu'un nouveau médecin de famille exerce dans les régions

périphériques plutôt qu'à Montréal. La probabilité qu'il exerce dans les régions intermédiaires plutôt qu'à Montréal s'est accrue de 65,9 %. En revanche, les PREM de 2004 ont eu pour effet de réduire de 18,4 % la probabilité qu'un nouveau médecin de famille exerce dans les régions isolées plutôt qu'à Montréal.

Les PREM plus contraignants en vigueur après 2015 ont eu pour effet d'accroître de 5 % la probabilité que le nouveau médecin exerce dans les autres régions universitaires plutôt qu'à Montréal. Les impacts pour les régions périphériques et intermédiaires sont considérables : les PREM post-2015 ont eu pour effet d'augmenter de 63,7 % la probabilité que le nouveau médecin exerce dans les régions périphériques et de 112 % la probabilité que le nouveau médecin exerce dans les régions intermédiaires. Par contre, les impacts sont négatifs dans les régions éloignées et isolées.

	PREM post 2004		PREM post 2015	
	Semi-élasticité à la moyenne de l'échantillon	Valeur-p	Semi-élasticité à la moyenne de l'échantillon	Valeur-p
Universitaire autre que Montréal	0,000	p>0,10	0,052	p<0,05
Périphérique	0,850	p<0,01	0,637	p<0,01
Intermédiaire	0,659	p<0,01	1,119	p<0,01
Éloignée	0,181	p>0,10	-0,074	p>0,10
Isolée	-0,184	p<0,01	-0,094	p<0,05

Effets estimés des PREM sur la probabilité d'exercer dans la région

Source : Données de l'ICIS, du MSSS et du Collège des médecins du Québec

Les effets d'autres facteurs susceptibles d'influencer le choix de la région de pratique du médecin sont qualitativement ceux auxquels on s'attendait. Plus la région est éloignée de la faculté de formation du médecin, moins il aura tendance à exercer dans cette région. La mise en place de campus délocalisés en région pourrait donc être un facteur d'attractivité important pour le médecin. Par ailleurs, un nombre élevé de médecins par 100 000 habitants dans une région augmente la probabilité qu'un nouveau médecin de famille décide de s'y installer. Les nouveaux médecins de famille qui ont été formés hors Québec ont fortement tendance à

exercer à Montréal plutôt qu'ailleurs au Québec. C'est le cas aussi des nouveaux médecins de famille *non francophones*. Les *jeunes* médecins de famille ont plus tendance à exercer à l'extérieur de Montréal, particulièrement dans le cas des régions éloignées et isolées. Les médecins de famille *hommes* ont davantage tendance à exercer dans les régions intermédiaires et éloignées que les médecins de famille *femmes*. Considérant l'augmentation de la proportion de femmes dans les facultés de médecine, l'efficacité des mesures incitatives pourrait en être affectée.

Attirer les médecins de famille en région est possible, mais attention aux conséquences non désirées

Les mesures mises en œuvre par le gouvernement ont permis d'attirer les nouveaux médecins de famille dans les régions à l'extérieur de Montréal. Cependant, elles ne sont que des moyens pour arriver à des fins en matière de résultats de santé pour les populations. Il sera important que de futures études évaluent l'impact des mesures sur l'accès et l'utilisation des services de santé et sur les résultats de santé. Il faudra aussi examiner le coût-efficacité de ces mesures.

Les mesures pourraient avoir des effets indésirables. Certaines mesures qui imposent des contraintes pour les omnipraticiens désirant exercer en régions universitaires pourraient rendre la médecine de famille moins intéressante par rapport aux autres spécialités, ou encore inciter les nouveaux médecins à exercer dans le privé. Aussi, étant donné les avantages financiers qu'elle offre, la pratique en région éloignée pourrait inciter le médecin à réduire ses heures de travail. Il sera important de documenter ces phénomènes et d'en tenir compte dans l'élaboration de futures politiques.

Références

Bolduc, D., Fortin B. & Fournier M.-A. (1996). The effect of incentive policies on the practice location of doctors: a multinomial probit analysis, *Journal of Labor Economics*, vol. 14, no 4, p. 703-732

Costa, F., Nunes, L. & Sanches, F. M. (2024). How to attract physicians to underserved areas? Policy recommendations from a structural model, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 106, no 1, p. 36-52

Cowell, F. (2020). *Measuring Inequality*, Oxford University Press

Fortin, B., Ndoutoumou, J., Gbeto, J., & Laberge, M. (2025). Impact des mesures incitatives et coercitives sur le lieu de pratique des nouveaux médecins de famille (2025RP-02, Rapports de projets, CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/QRJ3343>

Holmes, G. M. (2005). Increasing physician supply in medically underserved areas, *Labour Economics*, vol. 12, no 5, p. 697-725

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (2024). Portrait - Comparaison de l'utilisation des services médicaux de première ligne par les personnes inscrites et celles non inscrites auprès d'un médecin de famille, en fonction de leur profil de santé. INESSS; 2024. 38 p.

Kulka, A. & McWeeny, D. (2019). Rural physician shortages and policy intervention, rapport technique, SSRN
Touati, N. & Turgeon, J. (2013). Répartition géographique des médecins de famille : quelles solutions à un problème complexe?, *Santé Publique*, vol. 25, p. 465-473

Pour citer cet article:

Fortin, B., Ndoutoumou, J., Gbeto, J., & Laberge, M. (2025). Attirer les médecins de famille en région? Oui c'est possible (2025PJ-02, Revue PERSPECTIVES, CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/AHPP1367>

PERSPECTIVES est la revue de diffusion et de valorisation de la recherche au CIRANO. Rédigés dans une forme accessible à un auditoire élargi, les articles de la revue PERSPECTIVES assurent une visibilité aux travaux et à l'expertise de la communauté de recherche du CIRANO. Comme toute publication CIRANO, les articles sont fondés sur une analyse rigoureusement documentée, réalisée par des chercheuses, chercheurs et Fellows CIRANO.

Les articles publiés dans PERSPECTIVES n'engagent que la seule responsabilité de leurs auteurs.

ISSN 2563-7258 (version en ligne)

Directrice de la publication :
Nathalie de Marcellis-Warin, Présidente-directrice générale
Rédactrice en chef :
Carole Vincent, Directrice de la mobilisation des connaissances

www.cirano.qc.ca