

2011

Sous la direction scientifique de

LUC GODBOUT – MARCELIN JOANIS –
NATHALIE DE MARCELLIS-WARIN

Le Québec économique

Un **bilan de santé** du Québec



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

<http://lequebececonomique.cirano.qc.ca>



Presses de
l'Université Laval

Chapitre 5

DES EMPLOYÉS EN SANTÉ, DES EMPLOYÉS PRODUCTIFS

*Quelques observations sur le rôle de la prévention
et des mesures curatives*

Stéphanie Boulenger

Économiste, directrice de projet au CIRANO

Joanne Castonguay

Économiste, vice-présidente adjointe au CIRANO

Benoit Dostie

Professeur agrégé à HEC Montréal et fellow au CIRANO

François Vaillancourt

Professeur honoraire à l'Université de Montréal et fellow au CIRANO

Ce chapitre reprend les principaux éléments de deux rapports de projet intitulés « Initiatives de promotion de la santé au travail : un examen des enjeux et du contexte au Québec et au Canada » et « Temps d'attente dans le secteur de la santé publique au Québec : mesure, conséquences et moyens pour les réduire », à paraître au CIRANO.

Un ensemble d'études (Holden *et al.*, 2011; Lenneman, Schwartz, Giuseffi et Wang, 2011; Stewart, Ricci, Chee, Morganstein et Lipton, 2003) indique que l'état de santé des travailleurs peut avoir un impact sur leur productivité. Des employés en santé sont moins absents et plus productifs au travail. Ainsi, une enquête de Statistique Canada (2001)

révélaient que les coûts liés à l'absentéisme pour raison de maladie et d'incapacité s'élevaient à 8,5 milliards de dollars en 2000. Ce montant correspond à la valeur de 85,2 millions de journées de travail perdues pour des raisons personnelles (excluant les vacances et les congés de maternité) (Blaney, Bonnett, Caron, Kee et May, 2002). Le présentéisme constitue un autre problème potentiellement important; il est cependant plus difficile à quantifier. Le présentéisme fait référence aux employés malades qui sont physiquement présents au travail, mais qui sont improductifs en raison de problèmes de santé. Il est donc pertinent de s'interroger sur la façon d'améliorer et de préserver le capital santé des travailleurs québécois.

Pour atteindre ou maintenir un état de santé donné, on peut utiliser des mesures de prévention ou des mesures curatives. Au Québec, la prévention se fait par les entreprises privées via la promotion de la santé au travail (PST) et par le secteur public au moyen de campagnes d'information et de vaccination, alors que les mesures curatives sont l'apanage quasi exclusif du secteur public.

L'objectif de ce chapitre est donc d'examiner s'il existe un lien entre les activités préventives et curatives faites dans le domaine de la santé et la productivité.

Ceci est particulièrement pertinent car en 2009, la productivité du travail au Québec était de 48,56 \$ par heure travaillée¹, ce qui est inférieur à la productivité de plus de la moitié des pays de l'OCDE. Ce constat est d'autant plus préoccupant que la productivité du travail, mesurée en divisant le PIB par le nombre d'heures travaillées, a connu une faible croissance entre 1981 et 2009, d'environ 1 % par année. Cette croissance est plus basse que celle de la grande majorité des pays de l'OCDE (Centre sur la productivité et la prospérité, 2010).

La première section de ce chapitre examine l'impact de la PST, une mesure préventive, sur la productivité des travailleurs, et d'autres mesures, à l'aide d'une recension des écrits. La deuxième examine l'impact des temps d'attente pour avoir accès à des soins curatifs à l'aide d'une recension des écrits et d'une analyse de données d'enquête par les auteurs. La troisième section se penche sur les politiques publiques pertinentes pour ces deux domaines.

La promotion de la santé au travail (PST)

On distingue généralement trois types d'initiatives de PST. Le premier consiste en des mesures de sécurité classiques qui sont encadrées par des règlements et des mécanismes de contrôle, par exemple la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST). Le deuxième comporte des soins de santé aux employés malades, souvent offerts dans les locaux d'une entreprise, aux frais de cette dernière, pour traiter ou prévenir les maladies liées au travail et diminuer l'absentéisme. Le troisième repose sur un programme de mieux-être préventif à l'intention des employés en santé.

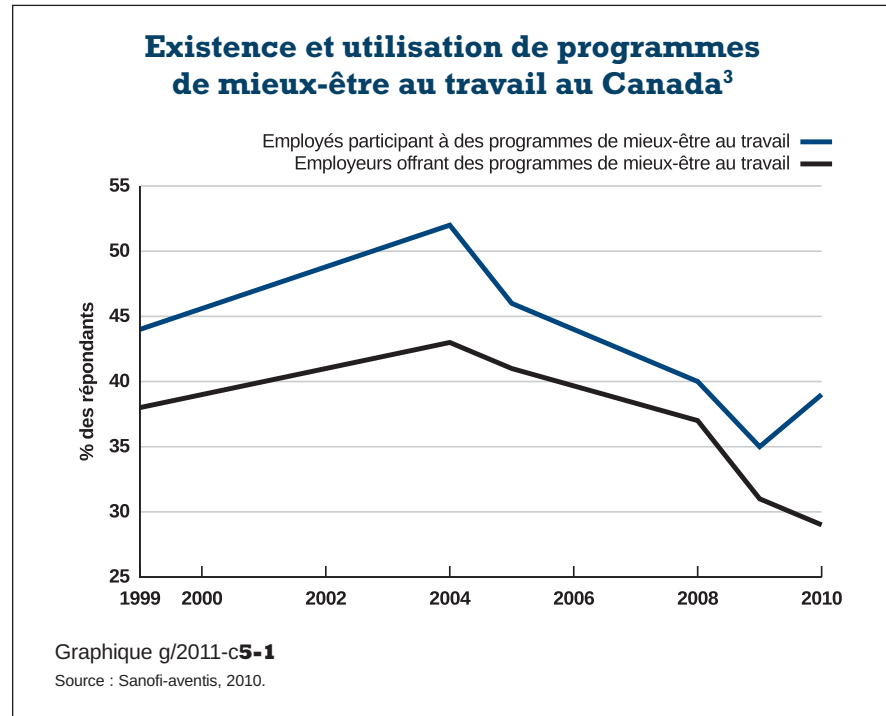
Dans le cadre de ces programmes préventifs, les entreprises peuvent investir dans la prévention des maladies et offrir des moyens pour améliorer la santé de leurs employés avant l'apparition de symptômes de maladies. Selon *Healthy People 2010*², cinq éléments peuvent être considérés comme constituant un programme exhaustif et moderne de PST :

- éducation sur la santé : dissémination d'information, suggestion de meilleures habitudes de vie, sensibilisation ;
- intégration avec les services : liens avec les services connexes offerts aux employés ;
- milieu : milieux physique et social rassurants ;
- approche globale : intégration de la promotion de la santé dans la culture de l'entreprise ;
- suivi : dépistage des employés, comprenant un suivi et une évaluation du programme appropriés.

L'enquête nationale sur la promotion de la santé en milieu de travail de 2004 (*National Worksite Health Promotion Survey 2004*) révèle que seulement 6,9 % des entreprises américaines disposent de programmes abordant ces cinq éléments (Linnan *et al.*, 2008).

Sanofi-aventis propose une définition plus générale de la PST : « [trad.] fait la promotion de la santé globale et aborde diverses questions telles que la santé, l'exercice, la gestion du stress et du poids, ainsi que l'abandon du tabac ». Si on refait le calcul en adoptant cette définition, on arrive à la conclusion qu'en 2009, 29 % des employeurs québécois offraient des programmes de mieux-être. Paradoxalement, l'incidence de ces

programmes semble en déclin au Canada depuis 2004, puisque le pourcentage d'entreprises qui en offrent est passé de 43 % en 2004 à 29 % en 2010 (graphique 5-1) (Sanofi-aventis, 2010).



Cette situation peut laisser penser que les avantages futurs d'une amélioration de la santé, au vu des entreprises ou de l'État, ne sont pas jugés assez importants pour qu'on sacrifie des ressources à court terme. Outre le manque de perspective sur les avantages futurs, l'implantation de programmes de PST peut se heurter à plusieurs contraintes : le manque de ressources, l'aversion à l'égard du risque, la culture organisationnelle, le manque d'information (sur les coûts engagés, les économies possibles et la manière de mettre les programmes sur pied), le manque de coordination (les intervenants n'arrivent pas à s'entendre sur les priorités et travaillent en silo), les préférences temporelles (tendance à surévaluer le présent et à sous-estimer les bénéfices futurs) et un parti pris pour le statu quo (Bachmann, 2000, 2002).

Avantages potentiels de la PST

Pour les employeurs

De nombreuses études, principalement menées aux États-Unis, trouvent des bénéfices importants aux initiatives de PST. Les résultats d'essais cliniques à base aléatoire et contrôlée portent à croire que les programmes exhaustifs de PST peuvent améliorer de façon importante la santé des employés (Engbers, van Poppel, Paw et van Mechelen, 2005 ; Aldana, 2001 ; Pelletier, 1999 ; Moher, Hey et Lancaster, 2008). Sur le plan du rendement par rapport au montant dépensé, les estimations varient de 1,40 à 13 dollars d'économies pour chaque dollar investi, et ce, au cours des quelques années qui suivent l'adoption du programme (Goetzel, Juday et Ozminkowski, 1999 ; Aldana, 2001 ; Chapman, 2005 ; U.S. Department of Health and Human Services, 2003 ; Baicker, Cutler et Song, 2010 ; Munro, 2008). Le constat qui ressort de ces études est qu'un dollar dépensé en PST génère en moyenne trois dollars en bénéfices (Chapman, 2005).

Des bénéfices qui prennent principalement la forme d'une diminution de l'absentéisme, et donc d'une amélioration de la productivité, et de coûts d'assurance santé moindres. Une méta-analyse de 56 études publiées entre 1982 et 2005 montre que la PST a entraîné en moyenne des baisses de 26,8 % de l'absentéisme attribuable à la maladie, de 26,1 % des coûts de santé, de 32 % des coûts d'indemnités versées aux travailleurs et des coûts de gestion des réclamations d'incapacité et que, dans l'ensemble, la PST a produit un rendement moyen annuel sur les montants dépensés que certains qualifient d'investissement de 5,81 après 3,66 ans⁴ (Chapman, 2005). Plusieurs autres effets positifs plus difficiles à quantifier, dont l'amélioration de l'image publique de l'entreprise et du moral des employés, ont aussi été observés. Notons que la différence de rendement importante d'une étude à une autre est attribuable aux différences dans les caractéristiques des entreprises étudiées, aux programmes implantés, à la méthodologie d'évaluation et aux périodes analysées.

Parmi les études recensées, peu mesurent l'impact de la PST sur le présentéisme, sans doute car c'est un phénomène difficile à observer et à mesurer, surtout pour certaines professions comme la recherche, par exemple. La seule étude trouvée montrait que la PST baissait les coûts liés au présentéisme de 14,6 % et diminuait de 15 % la perte annuelle de productivité par employé (Watson Wyatt Worldwide, 2009).

Malgré une revue positive des bénéfices de la PST, il ne faut pas écarter l'idée que les entreprises n'investissent pas dans ces programmes parce que les bénéfices escomptés ne compensent pas pour les coûts. D'une part, les études existantes documentent déjà la variation considérable du rendement associé aux initiatives de PST. Il est plausible de croire que les entreprises qui ont implanté ces programmes se situent dans la portion supérieure de cette distribution des rendements. D'autre part, la méthodologie statistique de la majorité des études peut aussi être critiquée. La plupart d'entre elles sont quasi expérimentales, elles mesurent l'incidence de la participation volontaire et ne contrôlent pas le biais de sélection. Il est possible que les personnes qui acceptent de participer à un programme de PST à l'intérieur d'une entreprise soient celles qui en ont le plus besoin (par exemple, des fumeurs ou des obèses) et que les personnes faisant déjà de l'exercice ou qui sont en bonne santé, par exemple, refusent. Ceci aurait pour effet de surestimer les impacts du programme si celui-ci devait être appliqué à l'échelle de l'entreprise (Silberman, 2007). Quant à comparer les résultats des études, cela est difficile, puisqu'il existe une multitude de programmes et une grande diversité d'opinions sur les composantes d'un programme exhaustif. De plus, les études ne tiennent pas compte du fait que les entreprises ayant instauré un programme de PST ne représentent peut-être pas l'ensemble de la population d'entreprises. Au Canada, la situation est particulière à cause du financement public du système de santé. De telles initiatives ne rapportent donc pas les mêmes bénéfices aux entreprises d'ici et à celles des États-Unis. Dans la prochaine section, nous examinerons le point de vue du secteur public.

Pour l'État

La théorie économique classique avance que, s'il y a une possibilité de réaliser un bénéfice dans un contexte de marché libre, des agents vont agir pour en profiter. Si l'on applique cette théorie, on peut déduire qu'il suffirait de faire voir aux entreprises la possibilité de réaliser des gains pour qu'elles s'engagent dans la PST. Ce n'est toutefois pas ce qu'on observe dans la réalité. Il est possible qu'une défaillance du marché empêche l'allocation optimale des ressources. Afin d'exploiter efficacement les bénéfices pouvant être réalisés grâce à la promotion de la santé, l'État doit alors intervenir. La société peut à la fois profiter de gains sur le plan de la productivité et de réductions des coûts liés aux soins de santé.

Des employés en santé, des employés productifs

Il est extrêmement difficile de quantifier, à l'échelle canadienne ou provinciale, les économies possibles de la PST et les montants qui devraient être investis. En effet, en raison de l'hétérogénéité des programmes et du peu d'études coût-efficacité des programmes de PST réalisées, il est difficile d'évaluer les économies concrètes résultant d'une réduction des coûts liés aux soins de santé.

Toutefois, étant donné :

- que le coût par année de vie gagnée ajusté pour la qualité de vie (*Quality Adjusted Life Year*, ou QALY) constitue une mesure classique du coût des interventions en santé ;
- qu'un service de santé est habituellement considéré comme ayant un rapport coût-efficacité raisonnable si son coût est inférieur à un montant entre 50 000 \$ et 75 000 \$ par QALY selon les juridictions ; et
- qu'il est courant dans les hôpitaux de donner des traitements dont le coût excède 100 000 \$ par QALY ;

on peut supposer qu'il serait acceptable pour le gouvernement d'investir dans une politique favorisant l'adoption d'initiatives de PST dont l'efficacité-coût est inférieure à un montant entre 50 000 \$ et 75 000 \$ par QALY (Health England, 2009).

Des études démontrent que les coûts liés au dépistage, à l'exercice et à l'abandon du tabac sont peu élevés et que certains programmes génèrent même des économies. Ceci implique que le coût par QALY de certaines interventions de PST pourrait se situer en deçà de la fourchette de référence de 50 000 \$ – 75 000 \$ et même être près de zéro. En investissant davantage dans l'évaluation de l'efficacité-coût des programmes de PST, le gouvernement pourrait prioriser les programmes de PST qu'il souhaite soutenir.

Malgré l'absence d'évaluation formelle des bénéfices possibles, et sur la base d'une interprétation où la faible incidence des initiatives de PST est expliquée par la présence d'externalités sur le plan des bénéfices ou par un manque d'information, plusieurs gouvernements ont mis sur pied des programmes incitatifs pour les entreprises. Nous en présenterons quelques exemples dans la dernière section.

Cette section expliquait les impacts possibles de la PST sur la productivité et les gains possibles pour la société. La prochaine section s'attarde aux aspects curatifs, et en particulier aux impacts des temps d'attente sur la production, la productivité et la qualité de vie. En guise de préambule, nous définissons la notion de temps d'attente en santé et faisons une comparaison des temps d'attente observés au Québec par rapport à ceux des autres provinces canadiennes.

Le temps d'attente

Définition

Le temps d'attente est le délai avant qu'un patient reçoive un service de santé, soit une consultation, un diagnostic, un traitement ou une chirurgie. L'itinéraire, ou la trajectoire, d'un patient lorsqu'il présente des problèmes de santé est ponctué de nombreuses étapes, chacune engendrant potentiellement un temps d'attente, comme l'illustre la figure 5-1. Il y a donc de nombreux segments dans la trajectoire où on peut mesurer le temps d'attente : ces derniers varieront selon les points de départ et d'arrivée choisis, et ils sont nombreux : temps entre la consultation chez le spécialiste et le traitement, entre la décision d'opérer et la sortie de l'hôpital, entre la prescription d'un test de diagnostic et le test lui-même. Au Royaume-Uni et au Danemark, les indicateurs de temps d'attente pour les chirurgies électorales sont mesurés entre la référence par le médecin de famille et la chirurgie, alors que le point de départ au Canada ou au Québec est le moment où le patient est mis sur la liste d'attente de l'hôpital pour être opéré. Cela rend donc difficiles les comparaisons entre les pays.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) note le temps d'attente pour les services de radio-oncologie, de chirurgie cardiaque, d'électrophysiologie, d'hémodynamie, de chirurgie de la hanche, du genou et de la cataracte ainsi que pour les services d'urgences pour les patients sur civière. Si on considère toutes les interventions possibles dans le système de santé, celles dont le temps d'attente est mesuré représentent un faible pourcentage de l'ensemble. Il est donc difficile d'avoir un portrait exhaustif du temps d'attente de la trajectoire totale d'un patient. Les données de l'Institut Fraser nous donnent cependant un aperçu. Selon leurs estimations, un patient peut cumuler un temps d'attente jusqu'à

Trajectoire d'un patient et temps d'attente possible

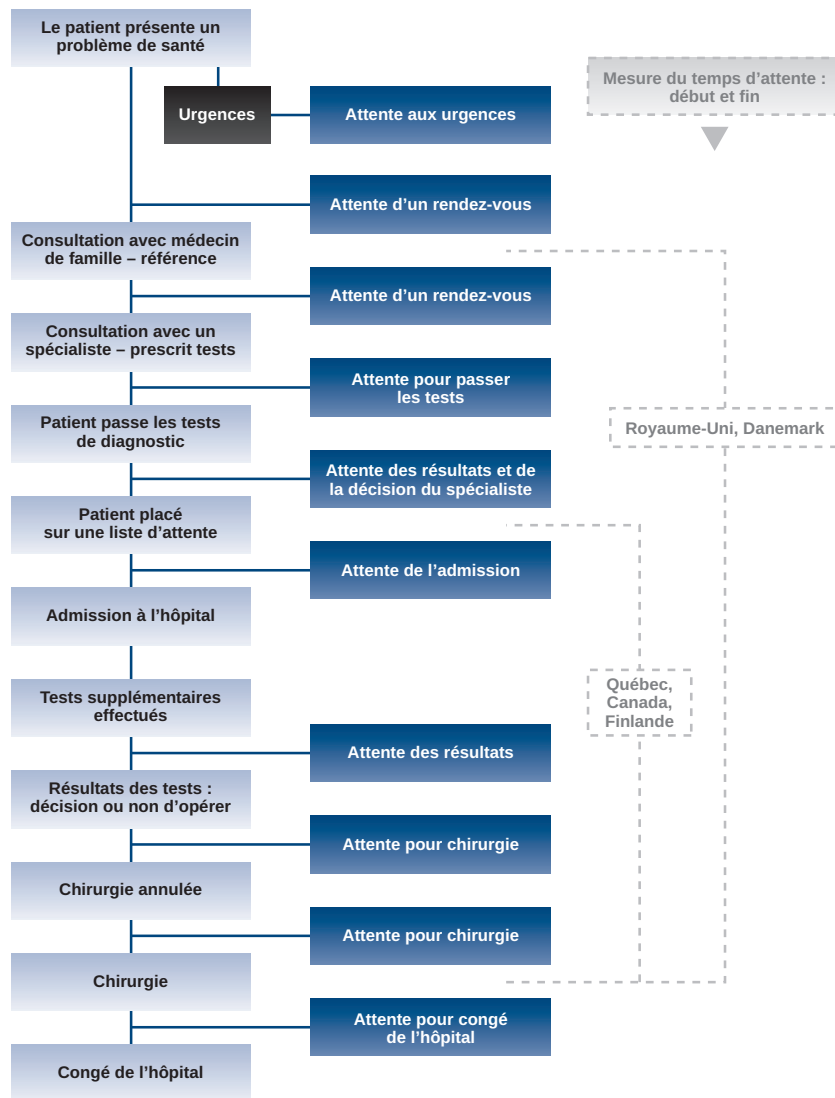


Figure f/2011-c5-1

Source : Auteurs, inspirés du rapport de Appleby *et al.* (2004).

34 semaines : médecin de famille (6,6 semaines), référence à un spécialiste (8,3 semaines), imagerie par résonance magnétique (IRM) (11 semaines), spécialiste à traitement (8,2 semaines) (Esmail, 2009).

Où se situe le Québec par rapport à d'autres provinces ?

Selon les données de l'ICIS (2011), le Québec se situe dans les normes fédérales de temps d'attente (tableau 5-1) et fait partie des provinces où le temps d'attente médian est le plus bas pour l'arthroplastie de la hanche planifiée et la chirurgie de la cataracte. Cependant, le temps d'attente pour les personnes faisant partie des 10 % qui attendent le plus longtemps demeure élevé : 203 jours pour l'arthroplastie de la hanche et 126 jours pour une chirurgie de la cataracte. Pour ces deux interventions, environ 13 % des patients, donc plus d'un patient sur dix, n'est donc pas traité dans les normes.

Temps d'attente pour certaines chirurgies électives, 2010											
	Norme canadienne	AB	CB	IPE	MB	NB	NE	ON	QC	SK	TNL
Arthroplastie de la hanche planifiée											
Temps d'attente médian (jours)	< 130 jours	104	79	62	136	86	160	65	72	110	90
% des patients traités dans le délai de référence		78	85	90	63	79	57	92	88	69	75
Chirurgie de la cataracte											
Temps d'attente médian (jours)	< 80 jours	118	54	63	82	44	69	48	36	81	58
% des patients traités dans le délai de référence		48	79	80	70	89	67	88	87	62	80
Radiothérapie											
Temps d'attente médian (jours)	< 20 jours	8	8	14	6	n.c.	12	7	n.c.	6	14
% des patients traités dans le délai de référence		94	92	97	100	87	85	97	98	97	94
Pontage coronarien⁵											
Temps d'attente médian (jours)	< 130 jours	15	19	s.o.	14	5	5	6	n.c.	4	9
% des patients traités dans le délai de référence		95	99	s.o.	99	100	100	100	n.c.	100	100

Source : ICIS (2011).

Note : n.c. = données non comparables.

Tableau t/2011-c5-1

Des employés en santé, des employés productifs

Selon les données de l'Institut Fraser (tableau 5-2), qui sont issues d'enquêtes faites auprès de médecins, le Québec est légèrement au-dessus de la moyenne canadienne : le temps d'attente y est un peu plus élevé qu'ailleurs au Canada (Esmail, 2009).

	Temps d'attente médian (semaines)			
	Référence à spécialiste	Spécialiste à traitement	Tomodensitogramme	IRM
Alberta	10,0	9,6	4,0	8,0
Colombie-Britannique	7,8	9,2	5,0	12,0
Île-du-Prince-Édouard	14,5	12,2	8,0	14,0
Manitoba	6,3	8,0	5,0	8,0
Nouveau-Brunswick	14,3	11,4	4,3	8,0
Nouvelle-Écosse	12,2	10,9	5,0	9,5
Ontario	6,7	5,8	4,0	6,0
Québec	8,3	8,2	5,0	11,0
Saskatchewan	11,2	14,0	6,0	11,0
Terre-Neuve-et-Labrador	14,0	13,2	6,5	15,5
Canada (moyenne)	8,2	8,0	4,6	8,9

Source : Institut Fraser (Esmail, 2009).

Tableau t/2011-c5-2

C'est au Québec que le temps d'attente est le plus long avant de voir un médecin de famille. Le temps d'attente moyen pour voir un médecin de famille en urgence est de 2,4 jours, alors que la moyenne canadienne est d'une journée. Le temps d'attente moyen pour avoir un rendez-vous non urgent est de 6,6 semaines, alors qu'il est de 2,7 semaines dans le reste du Canada (Bates-Eamer et Ronson, 2009).

Pour le temps d'attente dans les urgences, le gouvernement du Québec s'est fixé comme objectifs :

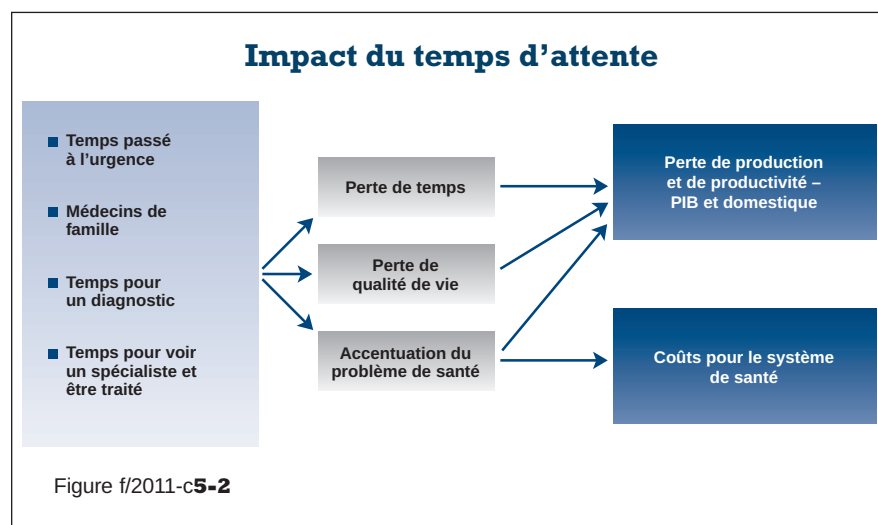
- un séjour moyen de 12 heures ou moins sur civière,
- au plus 15 % des séjours de 24 heures et plus sur civière d'ici 2015,
- moins de 1 % des séjours de 48 heures et plus sur civière d'ici 2015.

(Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2010.)

Les agences de la santé québécoises publient le nombre de patients séjournant à l'urgence, à partir du triage, plus de 24 heures et plus de 48 heures, et cette mesure s'applique aux patients sur civière, mais pas en milieu ambulatoire (soit les patients qui se présentent aux urgences mais qui ne requièrent pas d'hospitalisation). Récemment, *La Presse* a fait son palmarès des urgences, établissant la moyenne d'attente pour les patients sur civière à environ 17 heures (Champagne, 2011).

Impact du temps d'attente

Le temps d'attente peut avoir un impact sur la production, la productivité et les coûts pour le système de santé (figure 5-2), et chaque étape du traitement peut entraîner une perte de temps de travail ou de loisir, de qualité de vie et d'état de santé du patient. À leur tour, ces éléments ont un coût, en termes de perte de production et de productivité au sens du PIB. Premièrement, plusieurs cas de figure sont possibles : l'employé est absent de son travail ou est moins productif⁶, le patient souffre durant l'attente et n'est donc pas capable de travailler au même rythme que lorsqu'il n'avait pas de problème de santé, et des coûts de formation et d'embauche d'un remplaçant sont à prévoir si l'entreprise doit remplacer le travailleur malade pendant l'attente. Deuxièmement, il y a une perte de production domestique. Troisièmement, il y aura un coût pour le système de santé si l'attente



Des employés en santé, des employés productifs

a occasionné des frais supplémentaires, car au-delà d'un certain délai, des médecins peuvent, par exemple, demander au patient de refaire des tests de diagnostic.

Les agents touchés par le temps d'attente sont donc les individus, les aidants naturels, le système de santé, la société et les employés. Mais dans quelle mesure cet impact est-il important ?

Production

La production peut être affectée par le temps d'attente, en ce sens que les patients renoncent à une activité rémunératrice ou domestique pour aller attendre à l'urgence ou dans le bureau du médecin ou encore passer un test de diagnostic. Pour les employeurs, cela signifie une absence du lieu de travail qui peut se répercuter sur la production. Or, lors d'une récente enquête effectuée auprès de la CSST, il est apparu que 89 % des travailleurs ne sont pas remplacés lorsqu'ils sont absents pour cause de maladie pour une durée inférieure à 260 jours. L'entreprise procède alors à une réorganisation temporaire du travail pour combler l'absence du travailleur (Boulenger et Vaillancourt, 2011). Les coûts de cette absence se limitent au coût de réorganisation des équipes de travail ou de temps supplémentaire payé aux autres travailleurs pour combler la charge du travailleur absent, et les impacts sur la production sont très faibles.

Il peut également y avoir un coût si le patient se tourne vers le privé pour accélérer la prise en charge et le traitement. Ces frais peuvent être défrayés par l'entreprise ou par l'individu. En contrepartie, un traitement ou une intervention dans le secteur privé signifie une réduction du coût pour le secteur public.

Pour le travail domestique, il y a aussi une perte lorsqu'un parent accompagne son enfant chez le médecin ou doit y aller pour lui-même et qu'il doit patienter chez le médecin, car il renonce alors à son activité domestique. Cependant, l'ampleur de l'impact sur le travail domestique n'est pas connue : combien de personnes par année doivent renoncer à accomplir un travail domestique parce qu'elles attendent de subir une intervention ? Combien de temps attendent-elles ? De combien leur capacité est-elle réduite ?

Productivité

À la suite d'un examen approfondi de diverses sources, nous concluons qu'il n'existe pas de recherche ou d'étude qui analyse le lien direct entre temps d'attente et productivité des travailleurs. Certaines étudient celui entre état de santé et productivité et d'autres, entre temps d'attente et état de santé.

L'état de santé a un impact sur la productivité. En effet, que les travailleurs présentent des risques de développer des maladies (abus de drogue, problèmes psychologiques, etc.) ou qu'ils en soient déjà atteints (arthrite, maux de dos), ils ont plus de chances d'être absents de leur emploi ou d'être moins productifs s'ils sont présents physiquement (présentéisme) (Lenneman *et al.*, 2011; Holden *et al.*, 2011; Stewart *et al.*, 2003; Zhang *et al.*, 2010; Ungar, Coyte et The Pharmacy Medication Monitoring Program and Advisory Board, 2001). Stewart *et al.* (2003) estiment la perte totale de productivité à 4,6 heures par semaine pour des travailleurs souffrant d'arthrite, de maux de dos, d'autres maux musculo-squelettiques ou de maux de tête.

Pour les parents qui s'occupent de leur enfant asthmatique, la perte de temps totale associée à l'attente était d'une journée par année et le quart des parents de l'échantillon a déclaré une perte de temps (Ungar, Coyte et The Pharmacy Medication Monitoring Program and Advisory Board, 2000).

Quant au lien entre temps d'attente et état de santé, il semble faible, selon l'étude recensée. Celle-ci montre qu'il n'y avait pas de différence significative de l'état de santé, du statut d'emploi ou du nombre d'heures travaillées entre un groupe de patients traité plus rapidement (six semaines de moins) et un groupe traité selon les délais habituels (Hurst *et al.*, 2009).

On voit qu'il existe un lien entre santé et productivité ainsi qu'entre santé et temps d'attente. Si cela est vérifié, cela devrait se refléter dans les revenus des individus. Si un individu est malade, il devra s'absenter et subir une perte de production et de productivité. On peut alors s'attendre à ce que son revenu baisse. La prochaine section montrera que même si on observe une relation positive entre le temps d'attente et la perte de revenu, cette relation n'est pas significative.

Analyse quantitative de l'impact du temps d'attente sur le revenu et l'emploi des gens en attente

Une analyse des données de *l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (Statistique Canada, 2005) a été faite afin de connaître les problèmes qu'ont rencontrés les individus qui ont eu à attendre pour une opération chirurgicale non urgente, une visite chez un médecin spécialiste ou un test de diagnostic.

On constate que l'inquiétude, l'anxiété et le stress sont les problèmes qui surviennent le plus souvent pour les individus observés, mais ils n'atteignent pas plus de 12 % des patients qui visitent un spécialiste. Le deuxième problème qui affecte le plus les gens est la douleur, qui touche entre 5,4 et 6,9 % des patients. Seulement de 2 à 3 % des individus de l'échantillon ont rapporté un problème économique, soit la perte de leur revenu ou celle de leur emploi.

Nous avons estimé l'effet marginal (en pourcentage) de l'augmentation du temps d'attente d'une journée sur la probabilité que l'individu perde son revenu ou son emploi pour les trois types de services de santé reçus (visite chez un spécialiste, opération de chirurgie non urgente et test de diagnostic). L'analyse a généré six séries de résultats (perte de revenu x trois types de services de santé reçus + perte d'emploi x trois types de services de santé reçus). Les résultats montrent qu'une situation personnelle de santé moins bonne a un impact positif et significatif par rapport à quatre des mesures, soit la perte de revenu (visite chez un spécialiste et test de diagnostic) et la perte d'emploi (visite chez un spécialiste et test de diagnostic). Le fait d'être né hors du Canada a un impact négatif et significatif pour trois des mesures, soit la perte de revenu (visite d'un spécialiste) et la perte d'emploi (visite chez un spécialiste et test de diagnostic). Pour les chirurgies non urgentes, le fait d'être veuf, séparé ou divorcé augmente la probabilité de déclarer un problème de perte de revenu (19,5 %) ou de perte d'emploi (26 %). Finalement, l'effet du temps d'attente sur la perception d'un problème de perte de revenu ou d'emploi est positif, sans être significatif pour ce qui est de l'attente pour rencontrer le spécialiste. Au sujet de l'attente pour la chirurgie non urgente, le temps d'attente est significatif au seuil de 10 % sur la perception d'une perte de revenu. C'est l'attente pour un test de diagnostic qui semble avoir le plus d'impact sur la perception d'un problème de perte de revenu ou d'emploi.

Qualité de vie et détérioration de l'état de santé

Le temps d'attente peut également avoir des répercussions sur la qualité de vie. Si un patient souffre, s'il a de la difficulté à se déplacer ou à voir, on peut présumer que sa qualité de vie et son bien-être en sont détériorés. Cependant, il faut se demander si cet inconfort est causé par le temps d'attente ou tout simplement par la maladie ou le traitement médicamenteux. Ce n'est pas en réduisant le temps d'attente qu'on pourra nécessairement éliminer l'inconfort.

Il semble qu'il y ait un seuil d'attente au-delà duquel on observe des différences significatives de qualité de vie entre les patients attendant le plus longtemps et le moins longtemps. Pour Mahon *et al.* (2002), ce seuil était de six mois. Mais pour Derrett, Paul et Morris (1999), la qualité de vie, déjà diminuée au début de l'étude, ne se détériorait pas avec la durée d'attente. Certains autres auteurs ont montré que l'attente n'a pas d'impact sur la santé (Nilsson et Lohmander, 2002 ; Barton *et al.*, 1977).

Ces études expriment bien à quel point le lien entre temps d'attente, qualité de vie et état de santé est mince : certaines d'entre elles révèlent qu'il existe un lien alors que d'autres montrent le contraire.

Coût des délais d'attente

Au Canada, deux études qui estimaient les délais d'attente ont été répertoriées, l'étude de l'Institut Fraser (Esmail, 2011) et celle du Centre for Spatial Economics (CSE, 2008). Elles mesurent le coût du temps d'attente entre la consultation avec le spécialiste et le traitement. Pour ce qui est des perspectives étudiées, l'étude de l'Institut Fraser calcule le coût pour les individus, et celle du CSE le coût pour le patient, pour l'aidant naturel et pour le système de santé.

Selon le CSE, les délais d'attente qui dépassent les normes coûtent 14,8 milliards de dollars au Canada. Quant à l'étude de l'Institut Fraser, elle estimait le coût total à l'échelle canadienne en 2010 à 912 millions de dollars pour les individus en attente. Ces deux études donnent des résultats très éloignés, car elles n'étudient pas le même nombre de traitements ni les mêmes perspectives, et n'utilisent pas les mêmes hypothèses. De plus, elles ne tiennent pas compte des coûts d'attente avant le rendez-vous chez le spécialiste, ni de la diminution de la qualité de vie et du bien-être, ni encore

des coûts pour les entreprises. Finalement, elles posent l'hypothèse implicite que l'économie est en situation de plein emploi et donc que les employeurs n'ont pas la possibilité de remplacer le travailleur absent, ce qui n'est pas le cas au Québec pour la grande majorité des travailleurs.

Maintenant que nous avons exposé les impacts de la PST et des délais d'attente, la prochaine section discute des mesures que l'État peut appliquer afin d'encourager la PST et de diminuer le temps d'attente.

Interventions de l'État

En matière de PST, l'État pourrait fournir de l'aide aux entreprises afin de les encourager à implanter des programmes. Cette aide peut prendre la forme de subventions ou de crédits fiscaux dans les domaines suivants :

- investissements dans la recherche : soutien du développement et de la diffusion d'informations objectives sur les interventions préventives et efficaces en milieu de travail, en mettant surtout l'accent sur le coût par QALY;
- reconnaissance des entreprises qui ont mis en place des programmes de PST;
- adoption d'une norme d'entreprise en santé, comme cela a été fait au Québec⁷;
- utilisation des organisations gouvernementales comme bancs d'essai : mise en œuvre au sein d'organisations gouvernementales de programmes de PST semblables à celui de Statistique Canada afin d'augmenter la confiance et la crédibilité des analyses des impacts des initiatives de PST;
- sensibilisation : organisation de campagnes de marketing pour promouvoir la PST et l'éducation en matière de santé auprès du grand public, dans le but d'accroître la demande pour les programmes;
- offre de mesures incitatives aux employeurs : accord d'allégements fiscaux s'inspirant des programmes adoptés en Allemagne et aux États-Unis

(Bachmann, 2000; American Heart Association, 2010; Blaney *et al.*, 2002; Goetzel, Roemer, Liss-Levinson et Samoly, 2008).

De nombreux gouvernements d'États américains et de pays ont créé des incitatifs pour la PST : les États-Unis et au moins 11 de leurs États, l'Union européenne, l'Allemagne, l'Espagne, la Saskatchewan, la Nouvelle-Écosse, etc.⁸. Par exemple, en Allemagne, le *2009 Tax Act* (la loi de l'impôt de 2009) accorde aux employeurs une exemption des contributions à la sécurité sociale et une exemption d'impôt sur le revenu des entreprises pouvant aller jusqu'à 500 € par employé par année (rétroactive en 2008). Ces exemptions sont octroyées pour les activités entreprises par un employeur en vue d'améliorer la santé générale de ses employés, ce qui aide les employeurs à surmonter la crainte d'un rendement négatif sur les capitaux investis⁹.

Aux États-Unis, l'*American Healthy Workforce Act* (projet de loi concernant la santé de la main-d'œuvre) est une ébauche d'une intervention fiscale semblable à la loi de l'impôt en Allemagne. Le projet de loi propose d'offrir un crédit d'impôt sur le revenu des sociétés pour la moitié du coût d'un programme de promotion de la santé instauré par un employeur admissible. Le crédit d'impôt pourrait atteindre 200 \$ par employé pour les 200 premiers employés et 100 \$ par employé pour les employés supplémentaires. Les employeurs qui ont déjà instauré des programmes peuvent recevoir des crédits d'impôt pendant une période pouvant atteindre trois ans ; le crédit accordé pour les nouveaux programmes peut aller jusqu'à dix ans.

Ce projet de loi représentera un coût nul pour le gouvernement fédéral malgré une dépense fiscale nette estimée à 1 milliard de dollars, car le crédit d'impôt incite les compagnies d'assurances et les employeurs à investir dans les programmes de PST. La loi fait participer 28 millions d'employés (environ 10 % de la population) au sein de 76 000 lieux de travail et les nouveaux investissements créent 41 000 nouveaux emplois liés à la promotion de la santé, pour lesquels le salaire sera de 75 000 \$ en moyenne. L'impôt sur le revenu et les salaires provenant de ces nouveaux emplois devraient couvrir 80 % du crédit d'impôt. Si les nouveaux programmes de promotion de la santé font économiser seulement 20 sous en frais médicaux pour chaque dollar dépensé, le nouvel impôt total sur le revenu et les salaires couvrira entièrement le coût des crédits d'impôt (O'Donnell, 2005).

Des employés en santé, des employés productifs

Quant au temps d'attente pour les chirurgies électives, l'État dispose de plusieurs mesures agissant sur la demande ou sur l'offre de soins pour le réduire. Parmi les mesures agissant sur la demande, on peut :

- contrôler la demande en fonction des besoins et des priorités;
- subventionner l'assurance privée.

Parmi les mesures agissant sur l'offre, on peut :

- donner plus de ressources (financières, humaines, etc.);
- introduire le paiement lié à l'activité des hôpitaux publics;
- réformer les contrats des spécialistes;
- améliorer la gestion des listes d'attente;
- augmenter le nombre de chirurgies d'un jour;
- financer l'augmentation de la capacité du secteur public;
- utiliser le secteur privé ou des établissements à l'étranger;
- permettre au patient de choisir son prestataire; et
- garantir un temps d'attente maximum

(Hurst et Siciliani, 2003).

Les pays qui se sont attaqués à réduire leur temps d'attente, avec plus ou moins de succès, ont tous utilisé une combinaison de ces mesures, et certains ont apporté des modifications profondes au système de santé alors que d'autres ont fait des modifications à la marge. Quoi qu'il en soit, une mesure prise isolément pour réduire le temps d'attente n'est pas une condition suffisante. C'est-à-dire que ce n'est pas parce que le nombre de médecins augmente que le temps d'attente diminue nécessairement, car des inputs complémentaires peuvent manquer. Un ensemble de mesures et de réformes intégrées permettront une réduction du temps d'attente.

Siciliani et Hurst (2003), de l'OCDE, ont effectué des analyses empiriques afin d'évaluer l'ampleur de l'impact de certaines mesures sur le temps d'attente moyen et médian pour des chirurgies électives. Il ressort de ces analyses qu'augmenter les ressources, soit en termes de nombre de médecins, de lits, de spécialistes ou de dépenses, entraîne une diminution du temps d'attente pour les chirurgies électives (tableau 5-3).

Facteurs pouvant affecter le temps d'attente pour des chirurgies électives

Facteurs RÉDUISANT le temps d'attente	Résultats empiriques sur le temps d'attente MOYEN	Résultats empiriques sur le temps d'attente MÉDIAN
Nombre de médecins et de lits	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation marginale de 0,1 lit (pour 1000 habitants) aux soins intensifs entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 5,6 jours. • Une augmentation marginale de 0,1 médecin (pour 1000 habitants) entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 8,3 jours. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation marginale de 0,1 lit (pour 1000 habitants) aux soins intensifs entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 4,7 jours. • Une augmentation marginale de 0,1 médecin (pour 1000 habitants) entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 7,6 jours.
Nombre de spécialistes et de lits	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation marginale de 0,1 lit (pour 1000 habitants) aux soins intensifs entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 0,95 jour (significatif à 10 %). • Une augmentation marginale de 0,1 spécialiste (pour 1000 habitants) entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 6,4 jours. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation marginale de 0,1 lit (pour 1000 habitants) aux soins intensifs n'a pas d'effet sur le temps d'attente. • Une augmentation marginale de 0,1 spécialiste (pour 1000 habitants) entraîne une baisse marginale du temps d'attente de 8,9 jours.
Taux de chirurgies d'un jour	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation de 1 % du pourcentage de chirurgies d'un jour entraîne une baisse du temps d'attente moyen de 0,7 jour. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation du pourcentage de chirurgies d'un jour entraîne une diminution du temps d'attente, mais la variable n'est pas significative.
Dépenses de santé totales et publiques par habitant	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation de 100 \$ des dépenses de santé totales et publiques par habitant entraîne une baisse du temps d'attente moyen respectivement de 6,6 et de 5,6 jours. • Dans ce modèle, la variable du taux de chirurgies d'un jour n'est plus significative. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation de 100 \$ des dépenses de santé totales et publiques par habitant entraîne une baisse du temps d'attente moyen de 6,1 jours dans les deux cas. • Dans ce modèle, la variable du taux de chirurgies d'un jour n'est plus significative.

Tableau t/2011-c5-3

Source : Siciliani et Hurst (2003).

Conclusion

Tout d'abord, la première section du chapitre a illustré que les initiatives des entreprises en matière de PST étaient en diminution depuis 2004, et même depuis 2000 au Canada; on peut donc présumer que c'était aussi le cas au Québec. Empiriquement, les bénéfices, incluant les impacts sur la productivité, des initiatives de PST du point de vue des entreprises n'ont pas été prouvés hors de tout doute raisonnable, même si certaines études laissent présager des bénéfices importants. Cela pourrait être une explication du déclin du pourcentage d'entreprises offrant des initiatives de PST au Canada. Du point de vue étatique, par contre, une dépense en PST semble avoir, au final, un coût nul. En effet, on a estimé aux États-Unis que la dépense initiale de la part de l'État serait compensée par la création d'emplois et par des dépenses du secteur privé en PST. Si on ajoute à cela les bénéfices sanitaires de la prévention (baisse de l'utilisation des ressources, diminution des complications et de l'apparition de maladies), il peut être intéressant d'un point de vue gouvernemental et sociétal d'investir en PST. Le fait que nombre de gouvernements s'engagent dans cette voie peut aussi être une indication du fait que l'intervention de l'État dans ce domaine apporte des bénéfices qui dépassent les investissements publics.

D'autre part, les travaux de la littérature n'établissent pas de lien direct quant à l'impact du temps d'attente sur la productivité. Des études ont analysé le lien qui existe entre état de santé et productivité et d'autres ont étudié celui qui existe entre temps d'attente et état de santé sans montrer de relation très importante entre ces éléments. Lorsqu'on remarque une relation, c'est pour une petite proportion d'individus en attente. L'État n'a donc pas intérêt à investir pour réduire le temps d'attente dans un souci d'augmenter la productivité.

C'est aussi le cas pour la production, car l'impact du temps d'attente sur elle sera faible, du fait que la majorité des entreprises, lorsqu'un travailleur est absent, réorganisent leurs équipes pour combler l'absence ou font faire du temps supplémentaire à d'autres travailleurs. Il y a donc peu ou pas de pertes de production, mais un coût en temps supplémentaire ou pour la réorganisation de l'équipe. Le coût devient plus important lorsque l'entreprise doit remplacer un travailleur, ce qui arrive dans 11 % des cas d'absence prolongée (Boulenger et Vaillancourt, 2011). En situation de plein emploi, il y aurait une perte, car il serait impossible pour l'entreprise de

remplacer son travailleur. Or, dans la situation actuelle du marché du travail québécois, l'employeur peut remplacer la majorité de ses travailleurs moyennant un coût de remplacement. Cela devient difficile seulement si le travailleur malade est hautement spécialisé. Cependant, le vieillissement de la population et la raréfaction de la main-d'œuvre qui s'ensuit rendront peut-être les remplacements plus difficiles à effectuer dans le futur. Un autre élément d'analyse qui vient corroborer la conclusion voulant que les employeurs ne remplacent pas les travailleurs malades est le fait que le temps d'attente a un impact positif sur la perception d'un problème de perte de revenu et d'emploi, mais que cette relation est non significative.

Selon nous, l'impact du temps d'attente peut être important pour certaines entreprises, mais il est peu important pour l'économie du Québec. Pour certaines firmes, probablement celles qui sont de petite taille et qui utilisent une main-d'œuvre fort spécialisée (en architecture, par exemple), il peut y avoir une incapacité temporaire à répondre à la demande. On peut cependant croire que d'autres firmes du Québec offriront alors leurs services aux demandeurs. Ce n'est que dans le cas où le temps d'attente amène, par son impact sur l'absentéisme ou la productivité des travailleurs, soit un remplacement de la production québécoise par une importation de biens ou de services (par exemple, une entreprise québécoise d'ingénierie ne peut soumissionner à un projet car son employé clé est absent et en attente d'une chirurgie ; le projet est donc octroyé à une entreprise hors Québec), soit une diminution des exportations québécoises, qu'il y a un impact sur le PIB du Québec. Nous pensons que l'impact du temps d'attente sur ces comportements est très faible. Ce qui précède étant dit, il semble plausible de croire que certaines firmes québécoises aimeraient pouvoir s'assurer contre ce risque pour leur personnel clé. Il existe des assurances de ce type (appelées *key person insurance*¹⁰), mais elles servent à remplacer le revenu perdu associé au décès ou à l'invalidité de la personne clé, pas pour lui assurer un retour plus facile.

Il est important de ne pas omettre que le temps d'attente a un impact sur le bien-être de la société et des individus qui la composent. Attendre avant de recevoir un traitement, un diagnostic, etc. peut être une expérience pénible pour le patient et son entourage, car cela engendre du stress, de l'inquiétude et quelquefois de la douleur. Malheureusement, nous n'avons pas pu retracer d'étude qui montrait l'impact du temps d'attente sur le bien-être d'une société.

Actuellement, il est possible que le temps d'attente soit optimal, en ce sens qu'on juge que les pertes subies par la société du fait du temps d'attente sont égales ou inférieures aux investissements consentis pour le réduire. Cependant, la notion d'optimalité dépend de la personne qui la définit. Dans le contexte québécois, il semble approprié de croire que c'est le gouvernement qui fait un arbitrage entre le temps privé détourné vers le financement du système par les impôts et les taxes et le temps privé dépensé en attente lors de l'acte de consommation des services de santé ainsi qu'entre les diverses consommations de services de santé jusqu'à la résolution du problème.

Du point de vue du gouvernement, il n'y a pas de raison de faire une dépense budgétaire directe pour réduire le temps d'attente dans le but d'améliorer la productivité, mais il peut y en avoir une s'il s'agit du bien-être de la société. Il serait plus intéressant, d'un point de vue sociétal, d'investir dans la PST : premièrement, car elle semble avoir plus d'impact sur la productivité, et deuxièmement, car la dépense de l'État serait récupérée en emplois et en diminution de ressources sanitaires consommées du fait des actions préventives faites en entreprise.



Notes

1. En dollars canadiens de 2008 ; voir l'annexe méthodologique du Centre sur la productivité et la prospérité (2010, p. 23).
2. U.S. Department of Health and Human Services, 2000, section 7.5a.
3. La « participation aux programmes de mieux-être » fait référence au pourcentage des répondants qui participent à des programmes de mieux-être et l'« existence de programmes de mieux-être » fait référence au pourcentage d'employeurs qui offrent un tel programme.
4. Les effets positifs suivants contribuent à réduire les coûts de santé : baisse du taux d'absentéisme ; réduction des distractions ; baisse du taux de présentéisme ; amélioration des compétences ; amélioration du climat de réceptivité aux changements ; baisse des demandes d'indemnisation ; amélioration du rendement ; amélioration du moral ; baisse des prestations sociales ; amélioration du maintien de l'effectif ; baisse des coûts de formation et de recrutement ; augmentation de l'engagement des employés ; amélioration de la réputation ; amélioration de la loyauté des clients ; diminution du nombre d'accidents et de blessures.
5. Le Québec ne soumet pas de données selon le délai de référence établi à 26 semaines. Une moyenne pondérée est calculée pour le pourcentage des patients ayant subi un pontage coronarien selon le niveau de priorité respectif de la chirurgie, jusqu'à un maximum

- de trois mois. D'avril à septembre 2010, 84 % des patients ont subi un pontage coronarien selon le niveau de priorité respectif de la chirurgie.
6. La perte de productivité ou de production peut amener une réduction des profits de l'entreprise ou des revenus de travail de l'individu, qui peuvent se répercuter sur les recettes et les dépenses de l'État.
 7. Le programme de certification « Entreprise en santé » s'adresse à toute entreprise ou organisation, quels que soient son type, sa taille et le produit fourni, et vise à reconnaître les pratiques organisationnelles mises en œuvre pour favoriser la santé en milieu de travail. Il est basé sur une norme élaborée par le BNQ, soit BNQ 9700-800 Prévention, promotion et pratiques organisationnelles favorables à la santé en milieu de travail, à la suite d'une initiative du Groupe de promotion pour la prévention en santé (GP2S). On le trouve à l'adresse suivante : http://www.bnq.qc.ca/fr/communiquer/norme_sante_index.html
 8. Pour une liste des mesures législatives adoptées dans d'autres pays, consulter le rapport *Initiatives de promotion de la santé au travail : un examen des enjeux et du contexte au Québec et au Canada*.
 9. Loi de l'impôt de 2009: <http://www.betrifft-gesetze.de/bundesgesetzblatt>
 10. Une entreprise peut souscrire une police d'assurance sur la vie et la santé de n'importe quel employé dont les connaissances, le travail et la contribution de manière générale sont considérés comme inestimables pour l'entreprise.

Références

- Aldana, S. (2001). Financial Impact of Health Promotion Programs : A Comprehensive Review of the Literature. *American Journal of Health Promotion*, 15(5), 296-320.
- American Heart Association (2010). *Position Statement on Effective Worksite Wellness Programs*. Dallas, TX : auteur.
- Appleby, J., Boyle, S., Devlin, N., Harle, M., Harrison, A., Locock, L. et Thorlby, R. (2004). *Sustaining Reductions in Waiting Times: Identifying successful strategies*. London, MN : King's Fund.
- Bachmann, K. (2002). *Health Promotion Programs at Work: A Frivolous Cost or a Sound Investment*. Ottawa, Canada : Conference Board of Canada.
- Bachmann, K. (2000). *More than Just Hard Hats and Safety Boots*. Ottawa, Canada : Conference Board of Canada.
- Baicker, K., Cutler, D. et Song, Z. (2010). Workplace Wellness Programs Can Generate Savings. *Health Affairs*, 29(2), 304-311.
- Barton, M. B., Morgan, G., Smee, R., Tiver, K. W., Hamilton, C. et Gebiski, V. (1977). Does Waiting Time Affect the Outcome of Larynx Cancer Treated by Radiotherapy? *Radiotherapy & Oncology*, 44(2), 137-141.
- Bates-Eamer, N. et Ronson, J. L. (2009). *Perceived Shortage, Relative Surplus: The Paradox of Quebec's Family Physician Workforce – An Intra and Inter Provincial Comparison*.
- Blaney, S., Bonnett, C., Caron, S., Kee, S. et May, A. (2002). *Un document de discussion sur la santé au travail*. Conseil canadien sur les soins de santé intégrés.
- Boulenger, S. et Vaillancourt, F. (2011). *Coûts des accidents de travail au Québec de 2005 à 2009 : méthodologie et estimations*. Montréal, Canada : CIRANO, mimeo.

Des employés en santé, des employés productifs

- Centre for Spatial Economics (CSE) (2008). *The Economic Cost of Wait Times in Canada*. Milton, Canada : auteur.
- Centre sur la productivité et la prospérité (2010). *Productivité et prospérité au Québec : bilan 2010*. Montréal, Canada : HEC Montréal et auteur.
- Champagne, S. (2011, 27 mai). Sixième palmarès des urgences de *La Presse*. *La Presse*, A3.
- Chapman, L. S. (2005). Meta-Evaluation of Worksite Health Promotion Economic Return Studies: 2005 Update. *American Journal of Health Promotion*, 19(6), 1-11.
- Derrett, S., Paul, C. et Morris, J. (1999). Waiting for Elective Surgery: Effects on Health-Related Quality of Life. *International Journal for Quality in Health Care*, 11(1), 47-57.
- Engbers, L. H., van Poppel, M., Paw, A. C. et van Mechelen, W. (2005). Worksite Health Promotion Programs with Environmental Changes: A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 29(1), 61-70.
- Esmail, N. (2011). *The Private Cost of Public Queues*. Vancouver, Canada : Institut Fraser.
- Esmail, N. (2009). *Waiting Your Turn: Hospital Waiting Lists in Canada, 2009 Report*. Vancouver, Canada : Institut Fraser.
- Goetzel, R. Z., Roemer, E. C., Liss-Levinson, R. C. et Samoly, D. K. (2008). *Workplace Health Promotion: Policy Recommendations that Encourage Employers to Support Health Improvement Programs for their Workers – A Prevention Policy Paper*. Partnership for Prevention.
- Goetzel, R., Juday, T. R. et Ozminowski, R. J. (1999). What's the ROI? A Systematic Review of Return-on-Investment Studies of Corporate Health and Productivity Management Initiatives. *AWHP's Worksite Health*, 6(3), 12-21.
- Health England : The National Reference Group for Health and Wellbeing (2009). *Prioritising Investments in Preventive Health*. Matrix Insight.
- Holden, L., Scuffham, P. A., Hilton, M. F., Ware, R. S., Vecchio, N. et Whiteford, H. A. (2011). Which Health Conditions Impact on Productivity in Working Australians? *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(3), 253-257.
- Hurst, J. et Siciliani, L. (2003). *Tackling Excessive Waiting Times for Elective Surgery: A Comparison of Policies in Twelve OECD Countries*. Paris, France : OCDE.
- Hurst, N. P., Lambert, C. M., Forbes, J., Lochhead, A., Major, K. et Lock, P. (2009). Does Waiting Matter? A Randomized Controlled Trial of New Non-Urgent Rheumatology Out-Patient Referrals. *Rheumatology*, 39, 369-376.
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) (2011). *Les temps d'attente au Canada – Une comparaison par province, 2011*. Auteur.
- Lenneman, J., Schwartz, S., Giuseffi, D. L. et Wang, C. (2011). Productivity and Health : An Application of Three Perspectives to Measuring Productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(1), 55-61.
- Linnan, L., Bowling, M., Lindsay, G., Childress, J., Blakey, C., Pronk, S., Wieker, S. et Royall, P. (2008). Results of the 2004 National Worksite Health Promotion Survey. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1503-1509.
- Mahon, J. L., Bourne, R. R., Rorabeck, C. H., Feeny, D. H., Stitt, L. et Webster-Bogaert, S. (2002). Health-Related Quality of Life and Mobility of Patients Awaiting Elective Total Hip Arthroplasty: A Prospective Study. *CMAJ*, 167(10).
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (2010). *Plan stratégique 2010-2015*. Québec, Canada : Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

- Moher, M., Hey, K. et Lancaster, T. (2008). Workplace interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Review*, 4, art. n° CD003440. doi:10.1002/14651858.CD003440.pub3
- Munro, D. (2008). *Healthy People, Healthy Performance, Healthy Profits: The Case for Business Action on the Socio-Economic Determinants of Health*. Ottawa, Canada : Conference Board of Canada.
- Nilsdotter, A.-K. et Lohmander, L. S. (2002). Age and Waiting Time as Predictors of Outcome After Total Hip Replacement for Osteoarthritis. *Rheumatology*, 41(11), 1261-1267.
- O'Donnell, M. P. (2005). *Economic Analysis of the Proposed Health Workforce Act*. Analyse non publiée pour le personnel du sénateur Tom Harkin de l'Iowa.
- Pelletier, K. R. (1999). A Review and Analysis of the Clinical and Cost-Effectiveness Studies of Comprehensive Health Promotion and Disease Management Programs at the Worksites: 1995-1998 Update (IV). *American Journal of Health Promotion*, 13, 333-345.
- Sanofi-aventis (2010). *Healthcare Survey*. Laval, Canada : Les éditions Rogers, Groupe affaires et professionnels.
- Siciliani, L. et Hurst, J. (2003). *Explaining Waiting Times Variations for Elective Surgery Across OECD Countries*. Paris, France : OCDE.
- Silberman, R. (2007). Workplace Wellness Programs: Proven Strategy or False Positive. *Michigan Journal of Public Affairs*, 4.
- Statistique Canada (2001). *Enquête sur le milieu de travail et les employés – Compendium*. Ottawa, Canada : auteur.
- Statistique Canada (2005). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (cycle 3.1)*, fichiers de microdonnées à grande diffusion (FMGD). Ottawa, Canada : auteur.
- Stewart, F. W., Ricci, J. A., Chee, E., Morganstein, D. et Lipton, R. (2003). Lost Productive Time and Cost Due to Common Pain Conditions in the US Workforce. *JAMA*, 290(18), 2443-2454.
- U.S. Department of Health and Human Services (2003). *Prevention Makes Common "Cents"*. Washington, DC : auteur.
- U.S. Department of Health and Human Services (2000). *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health (2^e éd.)*. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Récupéré le 13 octobre 2010 du site de Healthy People : <http://www.healthypeople.gov/2010/Document/tableofcontents.htm#volume1>
- Ungar, W. J., Coyte, P. C. et The Pharmacy Medication Monitoring Program and Advisory Board (2000). Measuring Productivity Loss Days in Asthma Patients. *Health Economics*, 9, 37-46.
- Ungar, W. J., Coyte, P. C. et The Pharmacy Medication Monitoring Program and Advisory Board. (2001). Prospective Study of the Patient-Level Cost of Asthma Care in Children. *Pediatric Pulmonology*, 32, 101-108.
- Watson Wyatt Worldwide (2009). *The Health and Productivity Advantage – Staying@Work Report*. New York, NY : National Business Group on Health et auteur.
- Zhang, W., Bansback, N., Boonen, A., Young, A., Singh, A. et Anis, A. H. (2010). Validity of the Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire – General Health Version in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Arthritis Research & Therapy*, 12(R177).