



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
DE MONTRÉAL-CENTRE

Santé au travail et environnementale

LA PRÉVENTION EN ACTIONS **Surveillance des lésions musculosquelettiques**

**L'arthrose :
Enjeux pour la santé publique et la santé au travail**

Michel Rossignol

Décembre 2003

**DIRECTION
DE LA SANTÉ
PUBLIQUE**

*Garder notre
monde en santé*

LA PRÉVENTION EN ACTIONS
Surveillance des lésions
musculosquelettiques

L'arthrose :

Enjeux pour la santé publique et la santé au travail

Michel Rossignol, M. D., M. Sc. FRCPC

Décembre 2003

Une réalisation de l'unité Santé au travail et environnementale
Hôpital Maisonneuve-Rosemont, mandataire

© Direction de la santé publique
Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre (2003)
Tous droits réservés

Dépôt légal : 4^e trimestre 2003
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN : 2-89494-406-3

AVANT-PROPOS

Il nous fait plaisir de vous présenter ce volet de notre programme de surveillance de l'état de santé de la population. La mission de la Direction de santé publique étant de contribuer à l'amélioration de l'état de santé de la population de Montréal, nous nous efforçons toujours d'explorer différentes facettes de la santé afin d'identifier des pistes de prévention.

Dans cette perspective, notre équipe de santé au travail a réalisé ce rapport de surveillance des lésions musculosquelettiques sur le problème de l'arthrose qui demeure la première cause d'incapacité physique après l'âge de la retraite. Les recommandations de ce document visent notamment à faire connaître les facteurs de risque de l'arthrose afin que ce problème de santé ne soit pas considéré comme un fait inéluctable du vieillissement, mais comme une condition qu'on peut prévenir à condition d'en informer les personnes à risque précocement. Une partie de ces personnes à risque sont des travailleurs et des travailleuses exposés à des stress physiques au travail.

Nous croyons que la diffusion des informations contenues dans ce rapport pourra contribuer à sensibiliser les travailleurs et les employeurs à l'importance du rôle que la prévention prendra au cours des années à venir dans la lutte contre ce problème de santé.



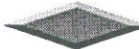
Richard Lessard, M.D.
Directeur
Direction de la santé publique



Louis Drouin, M.D.
Responsable de l'unité
Santé au travail et santé environnementale

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	i
TABLE DES MATIÈRES	iii
PRÉAMBULE	v
RÉSUMÉ	vii



Introduction.....	1
Qu'est-ce que l'arthrose?	1
L'arthrose en première analyse	2
L'ampleur et la gravité du problème de l'arthrose.....	2
Les déterminants de l'arthrose	4
Les habitudes de vie et l'histoire médicale.....	4
Les déterminant liés au mouvement articulaire	5
Le travail et l'arthrose	5
La contribution relative des déterminants	6
En seconde analyse : Les mesures efficaces	8
En troisième analyse : Les retombées et les inégalités de santé	8
Synthèse et recommandations.....	9
Bibliographie.....	10



LISTE DES FIGURES ET ANNEXE

Figure 1 :	Personnes déclarant un problème d'arthrose.	
	Enquête sociale et de santé. Québec - 1998	3
Figure 2 :	Influence relative des déterminants de l'arthrose dans	
	la population des travailleurs. Québec - 1998	7
Annexe :	Résumé de l'analyse des données de l'enquête sociale et de santé	
	Québec 1998 concernant l'arthrose et le travail	13

PRÉAMBULE

La publication en 1999 du rapport annuel du Directeur de santé publique de Montréal a mis en relief les impacts et les défis d'une société vieillissante. À Montréal plus que n'importe où ailleurs au Québec, les maladies chroniques deviennent des enjeux potentiellement très importants de santé publique. Ce document veut décrire ces enjeux concernant l'arthrose, première cause d'incapacité chez nos aînés, et situer l'action de santé publique pour les prochaines années. Le cadre d'analyse du problème de l'arthrose emprunte ici à la méthode qui a été utilisée pour l'élaboration du programme national de santé publique.

RÉSUMÉ

L'arthrose est aujourd'hui considérée par les experts cliniciens et chercheurs comme une maladie et non une condition inéluctable du vieillissement comme on l'a traditionnellement décrite. Ce changement de paradigme devrait s'opérer cliniquement au cours des prochaines années alors que les déterminants seront mieux connus et les méthodes préventives développées et évaluées.

L'arthrose demeure la cause numéro un des incapacités physiques dans la population du Québec affectant le tiers de la population après l'âge de 65 ans mais aussi dix pour cent des hommes et des femmes pendant leur vie professionnelle active.

Les données scientifiques actuelles indiquent que le travail contribue au risque d'arthrose de façon significative. Au Québec, des risques d'arthrose deux à trois fois supérieurs à celui de la population générale sont observés pour les hommes, chez les cols bleus non spécialisés, et pour les femmes dans le secteur de l'entretien ménager.

L'impact potentiel de la prévention de l'arthrose est important et représente un enjeu de santé publique et de santé au travail majeur.

Recommandations pour la santé publique et ses partenaires

- ❶ *Continuer d'inclure l'arthrose et ses déterminants dans les enquêtes populationnelles et décrire dans les analyses la prévalence selon le groupe professionnel.*
- ❷ *Mener des études d'impact économique et social de l'arthrose sur les Québécois et Québécoises, incluant les incapacités de travail dans la population active.*
- ❸ *Mener des études auprès de groupes de travailleurs ciblés à risque afin de préciser davantage la nature des déterminants de l'arthrose en lien avec le travail.*
- ❹ *Informers les médecins de première ligne sur les déterminants de l'arthrose afin qu'ils les intègrent dans le questionnaire médical à leurs patients arthrosiques, notamment ceux qui concernent les activités de travail.*

INTRODUCTION

Les priorités d'action et de recherche du programme national de santé publique du Québec sont établies selon une méthodologie qui prévoit trois niveaux d'analyse des problèmes de santé. Cette approche est utilisée ici pour décrire le problème de l'arthrose. En première analyse, trois critères sont utilisés, l'ampleur du problème, sa gravité et ses déterminants. En seconde analyse, la disponibilité d'intervention efficace, la faisabilité et l'acceptabilité de ces interventions ainsi que la disponibilité des ressources sont des critères qui s'appliquent lorsque des interventions efficaces existent. Le troisième niveau d'analyse fait le lien avec les autres problèmes de santé publique et évalue la capacité à réduire les inégalités sociales de santé.

L'objectif du présent bilan sur les connaissances et la surveillance de l'arthrose dans la population montréalaise est d'en explorer les déterminants et de proposer des pistes d'action pour la santé publique et la santé au travail. Ce document s'intéresse principalement à l'arthrose de la hanche, du genou et du poignet/main et exclu spécifiquement l'arthrose de la colonne vertébrale.

Qu'est-ce que l'arthrose?

L'arthrose est une condition identifiée par le *National Institute of Health* comme un des défis majeurs de la médecine moderne (Jordan et al., 2000). Il s'agit d'une pathologie qui affecte surtout le genou, la hanche, le poignet et la main en causant des dommages au cartilage, ce tissu qui permet aux os de glisser les uns sur les autres. Ces lésions au cartilage peuvent s'accompagner de réactions inflammatoires et être progressives jusqu'à la destruction complète d'une articulation causant de la douleur et une ankylose. L'évolution de l'arthrose peut se faire sur plusieurs années et présenter des poussées aiguës séparées par de longues périodes silencieuses. Il n'existe pas de traitement curatif de l'arthrose. La prise en charge médicale a pour but de contrôler les épisodes aigus et de réduire les incapacités et le handicap. Les experts sont d'avis qu'il faut cesser de considérer l'arthrose comme un fait du vieillissement mais comme une maladie qu'on peut prévenir en agissant sur les déterminants avant qu'il ne soit trop tard.

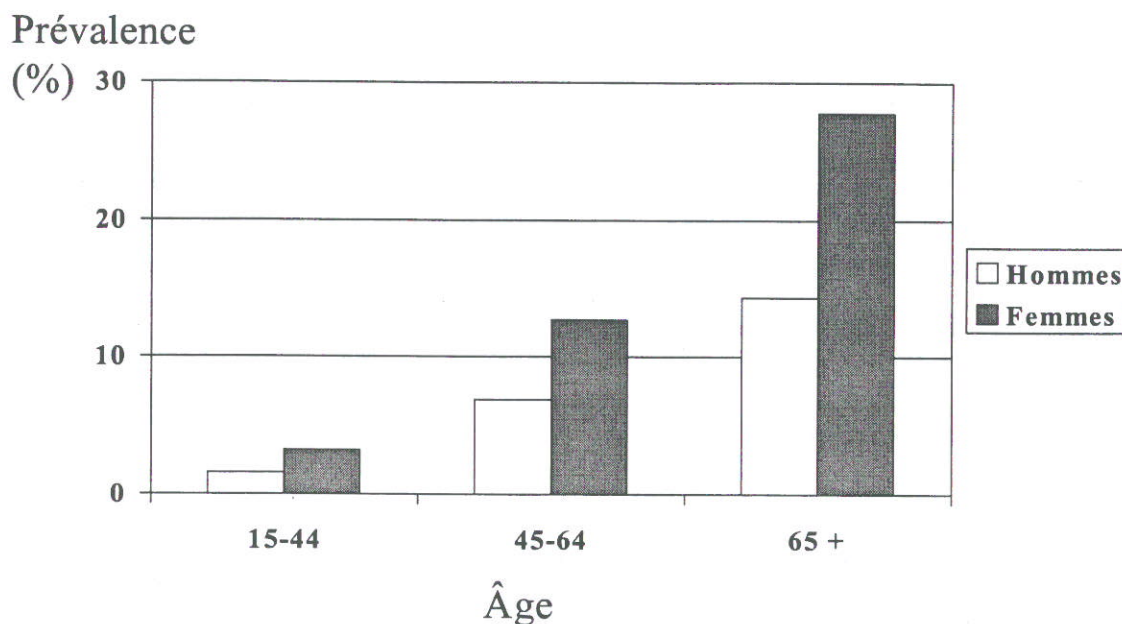
L'ARTHROSE EN PREMIÈRE ANALYSE

L'ampleur et la gravité du problème de l'arthrose

Les enquêtes de l'Institut de la statistique du Québec de 1998 sur société et santé, et sur les limitations d'activités, nous présentent deux aspects de l'ampleur et de la gravité du problème de l'arthrose dans la société québécoise (Camirand et al., 2001; Daveluy et al., 2000). Pour l'ampleur, la catégorie « arthrite et rhumatismes » arrive maintenant au premier rang des problèmes de santé auto-déclarés avec 12% des Québécois qui s'en disent affectés, ce qui représente une augmentation de près de 2% depuis l'enquête précédente de 1987. Pour la gravité, ces affections occasionnent 38% des incapacités déclarées concernant la « mobilité » (incapacités des membres inférieurs notamment à la marche) et 46% concernant l'« agilité » (incapacités des membres supérieurs comme voir à ses soins personnels). A ce sujet, l'Institut de la statistique du Québec conclut ainsi son rapport : *« Étant donné la place importante des maladies ostéo-articulaires dans l'étiologie de l'incapacité – notamment les incapacités liées à la mobilité et à l'agilité qui sont les plus prévalentes – tout progrès dans ces domaines, sur le plan de la prévention ou du traitement, est susceptible d'avoir un impact significatif sur la prévalence de l'incapacité. »*

Des personnes qui disent souffrir « d'arthrite et rhumatismes », la majorité (71%) déclarent être atteints « d'usure des articulations ou d'arthrose » dont la majorité (80%) aurait été confirmée par un médecin (Enquête sociale et de santé 1998). L'arthrose touche les articulations du genou dans une proportion de 53%, du poignet et de la main pour 43% et de la hanche pour 36%. Les proportions ne sont pas mutuellement exclusives et ne comprennent pas les problèmes de la colonne vertébrale qui ne sont pas traités ici. Les femmes sont deux fois plus atteintes par l'arthrose que les hommes et la prévalence de cette maladie augmente avec l'âge comme le montre la figure 1.

Figure 1
Personnes déclarant un problème d'arthrose
Enquête sociale et de santé, Québec - 1998



Selon les mêmes sources, c'est dans la région de Montréal-Centre que la prévalence des problèmes d' « arthrite et rhumatismes » est la plus élevée avec plus de 14% de la population contre une moyenne nationale de 12%. Mais c'est au plan de la consommation des services de santé que l'arthrose connaît l'enjeu le plus visible en étant responsable de 90% des remplacements de genoux et de hanche au Québec (données RAMQ). Si la chirurgie met fin efficacement au problème de l'arthrose, elle n'intervient que très tardivement, à la suite d'un long parcours de souffrance et d'incapacité auxquelles s'ajoutent les effets indésirables des médicaments analgésiques, anti-inflammatoires et anti-arthrosiques qui n'offrent en échange qu'un soulagement partiel et temporaire. Les citoyens de Montréal subissent plus du quart de toutes les interventions chirurgicales de remplacement de hanche ou de genou au Québec avec près de 2 500 cas par année (taux de 13,1 pour 10 000).

En termes d'impact, l'Enquête québécoise sur les limitations d'activité de 1998 révèle que 22% des personnes de 65 ans et plus déclarent être limitées dans leurs activités à cause d'un problème

de santé. Le tiers des causes rapportées (32%) sont liées au diagnostic d'arthrose porté par un médecin. Les activités de loisir sont les plus touchées, suivies par les déplacements dans et hors de la maison et enfin les activités de la vie quotidienne. Dans l'Enquête canadienne sur la santé des populations de 1997, ce sont les arthrosiques de 25 à 44 ans qui déclarent l'impact le plus négatif de leur condition sur la qualité de vie (Schultz et al., 2003). A ce titre, l'arthrose devance les problèmes de santé comme les maux de dos, la bronchite chronique, l'asthme et le diabète.

Peu de données économiques existent concernant les coûts associés à l'arthrose. L'*Institute of Health Economics* d'Edmonton a conclu en 2001 que les coûts directs et indirects pourraient totaliser près de quatre milliards de dollars pour le Canada annuellement, confirmant cette priorité de santé au plan canadien (Stafinski et al., 2001).

Les déterminants de l'arthrose

Un groupe de travail du *National Institute of Health* aux États-Unis a préparé une mise à jour des connaissances sur les déterminants de l'arthrose (Jordan et al., 2000). Ils sont présentés ici en trois groupes. Le premier groupe contient les déterminants liés aux habitudes de vie et à l'histoire médicale. Le second groupe retient les déterminants liés au mouvement articulaire, et le troisième aux activités de travail.

Les habitudes de vie et l'histoire médicale

L'excès de poids est le déterminant le plus souvent associé à l'arthrose dans les études épidémiologiques, particulièrement pour l'arthrose du genou (Ravaud, 2002). C'est pourquoi dans les guides de pratique clinique la perte de poids chez les patients avec surcharge pondérale est un objectif thérapeutique de premier rang. Dans l'enquête sociale et de santé 1998, les personnes avec un excès de poids (indice de masse corporelle supérieur à 27) ont une prévalence d'arthrose près de deux fois plus élevée (9%) que ceux qui ont un « poids santé » (5%).

Dans les habitudes de vie, le tabagisme est un déterminant suffisamment important pour qu'on doive en tenir compte comme variable de confusion dans la plupart des études (Rossignol, 2003). On ne sait pas si le tabagisme agit directement sur le développement de l'arthrose ou si c'est par l'intermédiaire d'autres déterminants qui lui sont corrélés. Parmi les déterminants qui sont liés à

l'histoire médicale, mentionnons les antécédents de fracture ou de blessure articulaire, certaines maladies du système musculo-squelettique comme l'arthrite rhumatoïde qui entraînent des déformations articulaires, et la prise de certains médicaments comme l'hormonothérapie de substitution chez les femmes. Il faut mentionner aussi les facteurs génétiques qui, même si ils sont mal définis à l'heure actuelle, jouent probablement un rôle dans le développement de l'arthrose.

Les déterminant liés au mouvement articulaire

Il est bien établi que la pratique intensive d'un sport qui sollicite une ou plusieurs articulations est associée au développement de l'arthrose (Lievense et al., 2003). Cependant, l'activité physique régulière est un facteur favorable à la prévention des incapacités chez les patients arthrosiques même si sa valeur dans la prévention primaire de l'arthrose est controversée (Rogers et al. 2002). La relation entre les mouvements articulaires et l'arthrose est donc une question de dosage. D'une part, trop d'activité physique peut entraîner l'arthrose à cause de l'intensité des frictions sur les cartilages (Lievense et al., 2003). D'autre part, trop peu d'activité peut aussi donner de l'arthrose par un effet de faiblesse musculaire. Le cas de l'atrophie des muscles de la cuisse par exemple, est bien connu pour être associé à l'arthrose du genou (Jordan et al., 2000).

Le travail et l'arthrose

Les sollicitations articulaires intensives ne se retrouvent pas que dans la pratique du sport. Les lésions musculosquelettiques associées aux mouvements répétés surtout lorsqu'il y a utilisation de la force sont bien connues chez certains groupes de travailleurs (Tjepkema, 2003). À long terme, ces contraintes seraient également des déterminants pour le développement de l'arthrose au même titre que les activités de sports ou de loisirs.

Une relation entre le travail et l'arthrose a été d'abord décrite chez les mineurs anglais et chez les cultivateurs français et allemands dans les années cinquante et soixante (Walker-Bone et al., 2002). Depuis, on dénombre plus d'une vingtaine d'études qui concluent qu'il existe une relation entre le travail et l'arthrose (Lievense et al., 2001, Maetzel et al., 1997). Parmi les exigences physiques du travail donnant de l'arthrose, il y en a trois qui ressortent, un travail lourd physiquement, le soulèvement de charges lourdes et les flexions répétées du genou. Malgré les

efforts pour trouver un indicateur d'exposition au travail, il n'y a pas jusqu'à présent, de définition plus précise. Par ailleurs, lorsqu'on tente d'identifier dans la littérature scientifique les professions à risque, on trouve peu d'information (Vingard et al., 1991, Maetzel et al., 1997). Ce sont chez les hommes, en ordre décroissant de risque, les cultivateurs, les pompiers, les bouchers, les travailleurs de la construction et les camionneurs. Chez les femmes on a pu identifier deux professions avec des risques très élevés, les postières et les femmes travaillant à l'entretien ménager.

Une collaboration France-Québec a permis de réaliser une grande enquête populationnelle auprès de dix mille patients arthrosiques en France (Rossignol et al., 2003). Les résultats ont montré que c'est, encore une fois, le secteur de l'agriculture qui domine en termes d'excès de risque. Dans les autres catégories de travailleurs à risque mentionnons chez les hommes les cols bleus, particulièrement les chauffeurs de camion et les ouvriers non spécialisés. Chez les femmes on retrouve les travailleuses à risque d'arthrose dans le secteur de l'entretien ménager ainsi que dans le secteur du commerce mais sans qu'on puisse identifier dans ce dernier cas les professions plus précisément.

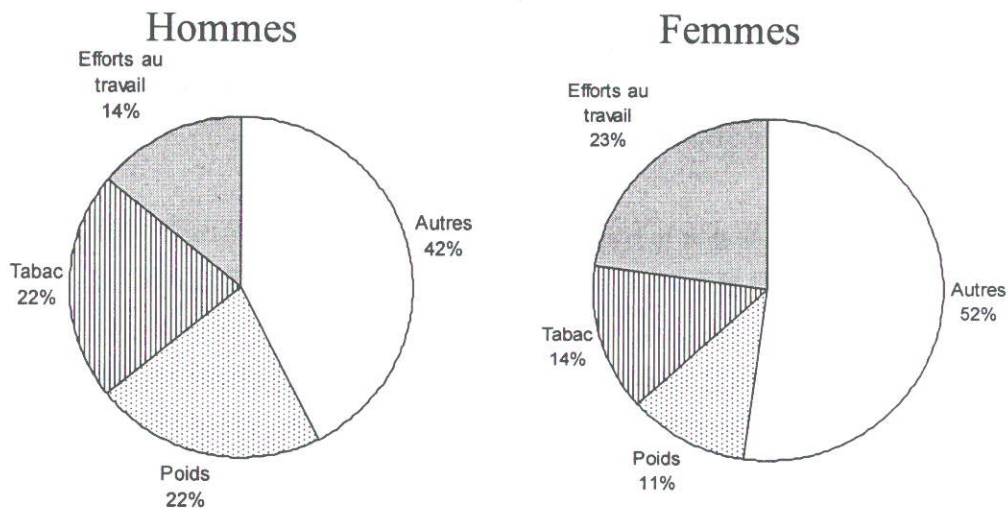
Dans l'enquête sociale et de santé de 1998, qui est rappelons-le une enquête transversale, un supplément spécial s'est intéressé aux professions et aux contraintes ergonomiques au travail. Après avoir contrôlé pour l'âge et le poids, un excès statistiquement significatif d'arthrose est observé chez les hommes dans le groupe des ouvriers non spécialisés et chez les femmes dans le groupe de l'entretien ménager et dans le groupe des techniciennes mais sans qu'on puisse identifier dans ce dernier cas les professions plus précisément (Rossignol, 2003).

La contribution relative des déterminants

Deux études ont estimé la contribution relative des différents facteurs de risque associés à l'arthrose (Olsen et al., 1994, Heliovaara et al., 1993). Dans ces études, la contribution du travail est estimée à 20% à 30%, et l'excès de poids entre 10% et 20%. Dans l'enquête sociale et de santé de 1998, on a pu comparer la contribution de trois facteurs de risque, le travail, l'excès de poids et le tabagisme (figure 2). Pour le travail, on a utilisé l'indicateur « efforts physiques importants » qui est associé à la prévalence de l'arthrose chez les hommes et les femmes (annexe

1). L'information concernant le travail et l'excès de poids correspond tout à fait à ce qui a été publié antérieurement. Même si il ne s'agit en rien de relations causales, il est utile de constater que les risques au travail occupent une place importante dans l'arthrose et que des mesures préventives bien ciblées pourraient avoir un impact au plan populationnel aussi important que le contrôle du poids par exemple.

Figure 2
Influence relative des déterminants de l'arthrose
dans la population des travailleurs - Québec 1998



**EN SECONDE ANALYSE :
LES MESURES EFFICACES**

Comme il n'y a pas de traitement curatif de l'arthrose, la prévention devient un enjeu central pour la réduction de sa prévalence et de ses conséquences sur la santé. Le contrôle des habitudes de vie, notamment pour le maintien du poids santé, est une cible priorisée dans le programme national de santé publique. L'impact sur l'arthrose des programmes visant l'atteinte et le maintien du poids pourrait théoriquement atteindre 10% à 20% en termes de réduction de la prévalence, comme nous l'avons vu plus haut. Cet impact demeure hypothétique pour le moment. Pour la prévention en lien avec le travail, le chemin à parcourir est plus long. Il faudra d'abord identifier plus précisément les facteurs de risque en milieu de travail et cibler les groupes de travailleurs à risque. Ici aussi l'impact théorique pourrait atteindre 10% à 20% de réduction de l'arthrose mais ce chiffre pourrait être beaucoup plus élevé en termes de réduction des incapacités de travail qu'elle occasionne (Rossignol et al., 2003).

**EN TROISIÈME ANALYSE :
LES RETOMBÉES ET LES INÉGALITÉS DE SANTÉ**

Il est clair que les déterminants de l'arthrose sont impliqués dans beaucoup d'autres problèmes de santé très fréquents. Par exemple le maintien du poids santé est aussi un élément important dans la prévention du diabète. Du côté des déterminants du travail la manutention de charges lourdes est aussi une cause importante de maux de dos et de tendinites des membres supérieurs.

Par ailleurs, l'arthrose se présente d'emblée comme un problème de santé inégalement distribué selon le statut professionnel. Autant chez les femmes que chez les hommes, ce sont les emplois peu spécialisés, donc peu rémunérés et qui emploient une main-d'œuvre peu scolarisée, qui représentent un risque d'arthrose. De ce point de vue, l'arthrose peut être considérée comme un problème qui s'ajoute au fardeau des personnes à faible revenu.

SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS

L'arthrose est aujourd'hui considérée par les experts cliniciens et chercheurs comme une maladie et non une condition inéluctable du vieillissement comme on l'a traditionnellement décrite. Ce changement de paradigme devrait s'opérer cliniquement au cours des prochaines années alors que les déterminants seront mieux connus et les méthodes préventives développées et évaluées.

L'arthrose demeure la cause numéro un des incapacités physiques dans la population du Québec affectant le tiers de la population après l'âge de 65 ans mais aussi dix pour cent des hommes et des femmes pendant leur vie professionnelle active. C'est à Montréal que la prévalence de l'arthrose est la plus élevée au Québec et qu'elle est la plus susceptible de s'exprimer en termes absolus en incapacités de travail, en baisse de qualité de vie et en consommation de soins médicaux et chirurgicaux.

Les données scientifiques actuelles indiquent que le travail contribue au risque d'arthrose de façon significative. Au Québec, des risques d'arthrose deux à trois fois supérieurs à celui de la population générale sont observés pour les hommes, chez les cols bleus non spécialisés, et pour les femmes dans le secteur de l'entretien ménager.

L'impact potentiel de la prévention de l'arthrose est important et représente un enjeu de santé publique et de santé au travail majeur.

Recommandations pour la santé publique et ses partenaires universitaires

- ❶ *Continuer d'inclure l'arthrose et ses déterminants dans les enquêtes populationnelles et décrire dans les analyses la prévalence selon le groupe professionnel.*
- ❷ *Mener des études d'impact économique et social de l'arthrose sur les Québécois et Québécoises, incluant les incapacités de travail dans la population active.*
- ❸ *Mener des études auprès de groupes de travailleurs ciblés à risque afin de préciser davantage la nature des déterminants de l'arthrose en lien avec le travail.*
- ❹ *Informers les médecins de première ligne sur les déterminants de l'arthrose afin qu'ils les intègrent dans le questionnaire médical à leurs patients arthrosiques, notamment ceux qui concernent les activités de travail.*

BIBLIOGRAPHIE

1. Camirand J, Aubin J, Audet N, et al. Enquête québécoise sur les limitations d'activités 1998. Québec : Institut de la statistique du Québec, 2001.
2. Daveluy C, Pica L, Audet N, et al. Enquête sociale et de santé 1998. 2^e édition. Québec : Institut de la statistique du Québec, 2000.
3. Heliovaara M, Makela M, Impivaara O, et al. Association of overweight, trauma and workload with coxarthrosis. A health survey of 7,217 persons. *Acta Orthop Scand*. 1993;64:513-518.
4. Jordan JM, Kington RS, Lane NE, Nevitt MC, Zhang Y, Sowers MF, et al. Systemic risk factors for osteoarthritis. In : Felson DT, conference chair. *Osteoarthritis : new insights. Part 1 : The disease and its risk factors*. *Ann Intern Med*. 2000;133 :637-639.
5. Lieveense AM, Bierma-Zeinstra SMA, Verhagen AP, Bernsen RMD, Verhaar JAN, Koes BW. Influence of sporting activities on the development of osteoarthritis of the hip : a systematic review. *Arthritis Rheum* 2003;49 :228-236.
6. Lieveense A, Bierma-Zeinstra S, Verhagen A, Verhaar JAN, Koes B. Influence of work on the development of osteoarthritis of the hip : a systematic review. *J Rheumatol* 2001;28 :2520-2528.
7. Maetzel A, Makela M, Hawker G, Bombardier C. Osteoarthritis of the hip and knee and mechanical occupational exposure : a systematic overview of the evidence. *J Rheumatol* 1997;24 :1599-1607.
8. Olsen O, Vingard E, Koster M, Alfredsson L. Etiologic fractions for physical work load, sports and overweight in the occurrence of coxarthrosis. *Scand J Environ Health* 1994;20 :184-188.
9. Ravaud P. Traitements non-médicamenteux pour l'arthrose. *Presse Med* 2002;31:10-12.
10. Rogers LQ, Macera CA, Hootman JM, et al. The association between joint stress from physical activity and self-reported osteoarthritis: an analysis of the Cooper Clinic data. *Osteoarthritis Cartilage* 2002;10:617-22.
11. Rossignol M, Leclerc A, Hillikin P, et al. Primary osteoarthritis and occupations: a national cross-sectional survey of 10,412 symptomatic patients. *Occup Environ Med* 2003;60:882-886.
12. Rossignol M. Primary osteoarthritis and occupation in the Quebec national health and social survey. *Occup Environ Med*. 2003 (sous presse).

13. Schultz SE, Kopec JA. Effet des problèmes de santé chroniques. Rapports sur la santé 2003 ;14 :45-58.
14. Stafinski T, Menon D. The burden of osteoarthritis in Canada: a review of current literature. Edmonton: Institute of Health Economics, 2001. 20 pages. (www.ihe.ab.ca)
15. Tjepkema M. Lésions dues aux mouvements répétitifs. Rapports sur la santé 2003 ;14 :11-31.
16. Vingard E, Alfredsson L, Goldie I, Hogstedt C. Occupation and osteoarthritis of the hip and knee : a register-based cohort study. Int J Epidemiol 1991 ;20 :1025-1031.

ANNEXE

Résumé de l'analyse des données de l'enquête sociale et de santé Québec 1998
concernant l'arthrose et le travail

(Rossignol M. Primary osteoarthritis and occupation in the Quebec national health
and social survey. Occup Environ Med. 2003 : sous presse)

ANNEXE

Résumé de l'analyse des données de l'enquête sociale et de santé Québec 1998 concernant l'arthrose et le travail

Les données scientifiques sont cohérentes sur le lien entre l'arthrose et le travail mais demeurent muettes sur la nature des déterminants et la façon de les contrôler pour prévenir ce problème de santé. L'objectif de cette analyse sur l'enquête sociale et de santé Québec de 1998, est d'explorer la relation entre l'arthrose et les cinq déterminants les plus connus dans le domaine de la santé musculosquelettiques (efforts physiques, manutention d'objets lourds, manipulation d'outils lourds, mouvements répétitifs et vibrations), et d'identifier les professions les plus à risque d'arthrose. Des 11 144 travailleurs qui ont participé à l'enquête, 3,1% ont rapporté souffrir d'un problème d'arthrose (deux femmes pour un homme) au genou, poignet ou à la hanche en ordre décroissant de fréquence. Les travailleurs souffrant d'arthrose ont des limitations dans leurs activités quotidiennes six fois plus fréquemment que les personnes du même âge, et sont absents du travail deux fois plus souvent. Parmi les cinq déterminants étudiés, un seul est commun aux deux sexes, « les efforts physiques au travail » avec un Odds ratio de 1,3 (intervalle de confiance (I.C.) de 95% : 1,1 – 1,5) chez les hommes (tableau A1) et de 1,4 (I.C. de 95% : 1,1 – 1,9) chez les femmes (tableau A2). Parmi les professions à risque chez les hommes, on observe les ouvriers non spécialisés, et chez les femmes, les emplois dans le secteur commerce et services où l'excès d'arthrose est notamment expliqué par les emplois dans l'entretien ménager. Ces observations ont déjà été rapportées dans la littérature scientifique mais sans pouvoir préciser la nature des déterminants en cause. La présente analyse ajoute un élément d'information sur ces déterminants, première étape dans l'élaboration d'une démarche préventive en milieu de travail.

Tableau A-1
Arthrose dans la population active du Québec¹
Fractions attribuables au travail et aux facteurs de risque
chez les hommes

Hommes en emploi ²	Odds ratio (I.C.95%) ³	Fractions attribuables chez les exposés ⁴
Modèle selon l'emploi		
Ouvrier non-spécialisé ⁵	1,75 (1,24 – 2,47)	43% ⁶
Age ⁷	5,17 (2,91 – 9,19)	81%
Excès de poids ⁸	1,24 (0,92 – 1,67)	19%
Tabagisme ⁹	1,54 (0,97 – 2,43)	35%
Modèle selon l'effort au travail		
Effort physique au travail ¹⁰	1,26 (1,06 – 1,49)	21%
Age ⁷	2,67 (1,72 – 4,15)	63%
Excès de poids ⁸	1,47 (1,25 – 1,72)	32%
Tabagisme ⁹	1,48 (1,17 – 1,87)	32%

1. Enquête sociale et de santé Québec 1998.
2. Occupant un emploi selon la déclaration dans l'enquête (salarié ou travailleur autonome).
3. Calculés à partir de régressions logistiques incluant les quatre variables du modèle à la fois.
4. Estimation de la fraction attribuable chez les exposés : (Odds ratio – 1)/Odds ratio.
5. Ouvriers non qualifiés et manoeuvres.
6. Chez les 25-39 ans : O.R. = 3,30 (1,06-10,28), fraction attribuable = 70%.
7. Utilisant le contraste maximum entre les plus jeunes et les plus vieux.
8. Indice de masse corporelle supérieur à 25 chez les moins de 20 ans et supérieur à 27 pour les autres.
9. Sont classés comme fumeurs les anciens fumeurs, les fumeurs occasionnels et les fumeurs réguliers.
10. Dans l'enquête : « Fournir des efforts en utilisant des outils, des machines ou de l'équipement ».

Tableau A-2
Arthrose dans la population active du Québec¹
Fractions attribuables au travail et aux facteurs de risque
chez les femmes

Femmes en emploi ²	Odds ratio (I.C.95%) ³	Fractions attribuables chez les exposées ⁴
Modèle selon l'emploi		
Commerce et Services ⁵	1,31 (1,03 – 1,67)	24% ⁶
Age ⁷	3,13 (1,42 – 6,86)	68%
Excès de poids ⁸	1,17 (0,96 – 1,43)	19%
Tabagisme ⁹	1,45 (1,15 – 1,82)	31%
Modèle selon l'effort au travail		
Effort physique au travail ¹⁰	1,44 (1,12 – 1,86)	31%
Age ⁷	3,43 (1,92 – 6,14)	71%
Excès de poids ⁸	1,17 (0,99 – 1,39)	15%
Tabagisme ⁹	1,24 (1,04 – 1,48)	19%

1. Enquête sociale et de santé Québec 1998.
2. Occupant un emploi selon la déclaration dans l'enquête (salariée ou travailleuse autonome).
3. Calculés à partir de régressions logistiques incluant les quatre variables du modèle à la fois.
4. Estimation de la fraction attribuable chez les exposés : (Odds ratio – 1)/Odds ratio.
5. Employées des secteurs « bureau, commerce et services ».
6. Chez les 25-39 ans : O.R. = 2,44 (1,36-4,39), fraction attribuable = 59%.
7. Utilisant le contraste maximum entre les plus jeunes et les plus vieux.
8. Indice de masse corporelle supérieur à 25 chez les moins de 20 ans et supérieur à 27 pour les autres.
9. Sont classés comme fumeurs les anciens fumeurs, les fumeurs occasionnels et les fumeurs réguliers.
10. Dans l'enquête : « Fournir des efforts en utilisant des outils, des machines ou de l'équipement ».



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
DE MONTRÉAL-CENTRE

BON DE COMMANDE

QUANTITÉ	TITRE DE LA PUBLICATION	PRIX UNITAIRE (tous frais inclus)	TOTAL
	<u>La prévention en action</u> Surveillance des lésions musculosquelettiques L'arthrose : Enjeux pour la santé publique et la santé au travail	\$10.00	
	NUMÉRO D'ISBN OU D'ISSN ISBN : 2-89494-406-3		

DESTINATAIRE

Nom

Organisme

Adresse

No

Rue

App.

Ville

Code postal

Téléphone

Télécopieur

**Les commandes sont payables à l'avance par chèque ou mandat-poste à l'ordre de la
Direction de la santé publique de Montréal-Centre**

Pour information : (514) 528-2400, poste 3646.

Retourner à l'adresse suivante :

Centre de documentation
Direction de la santé publique de Montréal-Centre
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
<http://www.santepub-mtl.qc.ca>

**DIRECTION
DE LA SANTÉ
PUBLIQUE**

**Garder notre
monde en santé**

