

Les fauteuils roulants motorisés à traction médiane

RÉSUMÉ

AGENCE D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES
ET DES MODES D'INTERVENTION EN SANTÉ

Les fauteuils roulants motorisés à traction médiane

Rapport préparé pour l'AETMIS
par François Pierre Dussault

Décembre 2003

*Agence d'évaluation
des technologies
et des modes
d'intervention en santé*

Québec 

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). Ce document est également offert en format PDF sur le site Web de l'Agence.

Révision scientifique

Véronique Déry, m.d., M. Sc. (nutrition humaine), directrice scientifique
Jean-Marie R. Lance, M. Sc. (sciences économiques), conseiller scientifique principal

Révision linguistique

Suzie Toutant

Communications et diffusion

Richard Lavoie, M.A. (communication)

Coordination et montage

Jocelyne Guillot

Montage

Lise Turcotte

Collaboration

Lise-Ann Davignon

Pour se renseigner sur cette publication ou toute autre activité de l'AETMIS, s'adresser à :

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
2021, avenue Union, bureau 1040
Montréal (Québec) H3A 2S9

Téléphone : (514) 873-2563
Télécopieur : (514) 873-1369
Courriel : aetmis@aetmis.gouv.qc.ca
www.aetmis.gouv.qc.ca

Comment citer ce document :

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). Les fauteuils roulants motorisés à traction médiane. Rapport préparé par François Pierre Dussault. (AETMIS 03-06). Montréal : AETMIS, 2003, xii-34 p.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec, 2003
Bibliothèque nationale du Canada, 2003
ISBN 2-550-41732-1

© Gouvernement du Québec, 2003.

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

LA MISSION

L'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) a pour mission de contribuer à améliorer le système de santé québécois et de participer à la mise en œuvre de la politique scientifique du gouvernement du Québec. Pour ce faire, l'Agence conseille et appuie le ministre de la Santé et des Services sociaux ainsi que les décideurs du système de santé en matière d'évaluation des services et des technologies de la santé. L'Agence émet des avis basés sur des rapports scientifiques évaluant l'introduction, la diffusion et l'utilisation des technologies de la santé, incluant les aides techniques pour personnes handicapées, ainsi que les modalités de prestation et d'organisation des services. Les évaluations tiennent compte de multiples facteurs, dont l'efficacité, la sécurité et l'efficience ainsi que les enjeux éthiques, sociaux, organisationnels et économiques.

LA DIRECTION

D^r Renaldo N. Battista,
président du Conseil et directeur général,
médecin épidémiologue, Université McGill,
Montréal

D^r Véronique Déry,
médecin spécialiste en santé publique,
directrice scientifique

M. Jean-Marie R. Lance,
économiste, conseiller scientifique principal

LE CONSEIL

D^r Jeffrey Barkun,
professeur agrégé, département de
chirurgie, Faculté de médecine, Université
McGill, et chirurgien, Hôpital Royal Victoria,
CUSM, Montréal

M^{me} Louise Montreuil,
directrice générale adjointe aux ententes de
gestion, Direction générale de la
coordination ministérielle des relations avec le
réseau, ministère de la Santé et des
Services sociaux, Québec

D^r Marie-Dominique Beaulieu,
médecin en médecine familiale, titulaire de la
Chaire Docteur Sadok Besroun en
médecine familiale, CHUM, et chercheur,
Unité de recherche évaluative, Pavillon
Notre-Dame, CHUM, Montréal

D^r Jean-Marie Moutquin,
médecin spécialiste en gynéco-obstétrique,
directeur général, Centre de recherche
clinique, CHUS, Sherbrooke

D^r Suzanne Claveau,
médecin en microbiologie-infectiologie,
Pavillon L'Hôtel-Dieu de Québec, CHUQ,
Québec

D^r Réginald Nadeau,
médecin spécialiste en cardiologie, Hôpital du
Sacré-Cœur, Montréal

M. Roger Jacob,
ingénieur biomédical, chef du service de la
construction, Régie régionale de la santé et des
services sociaux de Montréal-Centre,
Montréal

M. Guy Rocher,
sociologue, professeur titulaire,
département de sociologie, et chercheur,
Centre de recherche en droit public,
Université de Montréal, Montréal

M^{me} Denise Leclerc,
pharmacienne, membre du Conseil
d'administration de l'Institut universitaire de
gériatrie de Montréal, Montréal

M. Lee Soderstrom,
économiste, professeur, département des
sciences économiques, Université McGill,
Montréal

AVANT-PROPOS

LES FAUTEUILS ROULANTS MOTORISÉS À TRACTION MÉDIANE

Les fauteuils roulants motorisés à traction médiane (FRMoTM) sont fort populaires sur les marchés américain et canadien depuis quelques années. Leurs roues motrices sont alignées sur l'axe du centre de gravité ou près de celui-ci, comparativement aux autres FRMo dont les roues motrices sont situées à l'avant ou à l'arrière. Cette caractéristique s'accompagne d'une manœuvrabilité plus grande dans les espaces restreints. La demande d'accès à ce type de FRMo par les personnes qui ont besoin d'une aide à la locomotion au Québec est croissante.

C'est pourquoi la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ), responsable de la gestion du programme des appareils suppléant à une déficience physique, a demandé à l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) de l'éclairer sur la pertinence d'ajouter les FRMoTM à la liste des équipements assurés et, le cas échéant, sur les critères d'attribution spécifiques aux personnes susceptibles de les utiliser.

Les résultats de l'évaluation révèlent un manque généralisé de fiabilité de ces produits aux États-Unis au cours de la dernière décennie, qui a entraîné la promulgation de lois « anti-citrons » (*wheelchair lemon laws*). Ces lois visaient notamment à forcer les fabricants et les distributeurs à respecter leurs engagements de réparation ou de remplacement, et ce, dans des délais raisonnables. Bien que cette situation ne soit pas directement transposable au Québec, elle invite néanmoins à la prudence dans la gestion du parc de FRMo.

Malgré leurs limites, les données comparatives recueillies mènent à la conclusion que la performance des FRMoTM n'apparaît pas inférieure à celle des FRMo existants. En règle générale, elle leur est égale et même supérieure pour certaines caractéristiques, notamment un plus court rayon de giration et un espace d'encombrement plus faible. Leur coût apparaît également avantageux. Par ailleurs, aucune étude portant sur des critères d'attribution spécifiques n'a été localisée.

À la lumière de son analyse, l'AETMIS recommande que la RAMQ ajoute les FRMoTM à la liste des produits assurés, à la condition que la conformité aux normes soit vérifiée, comme ce devrait être le cas pour l'achat de tout type de fauteuils roulants motorisés. Pour réaliser les examens de conformité aux normes, il y aura lieu de prévoir des ententes de partenariat et de collaboration à la fois opérationnelles et financières entre tous les intervenants concernés.

En remettant ce rapport, l'AETMIS souhaite apporter à la RAMQ des éléments d'information utiles à la gestion du programme d'aides à la locomotion destiné aux personnes atteintes d'une déficience physique. Cet éclairage pourra également aider les intervenants concernés du réseau québécois de la santé à offrir les services appropriés pour répondre le mieux possible aux besoins de ces personnes en matière de fauteuils roulants motorisés.

Renaldo N. Battista
Président-directeur général



REMERCIEMENTS

Ce rapport a été préparé à la demande de l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) par **M. François Pierre Dussault**, Ph. D., chercheur consultant.

L'Agence remercie particulièrement M. Benoît Bernatchez, ergothérapeute, conseiller en développement de programmes à la RAMQ, pour son intérêt soutenu et sa collaboration indéfectible tout au long de la préparation de ce rapport.

L'Agence souligne également la compétence et l'enthousiasme de M. Pierre Vincent, bibliothécaire, et de M^{me} Micheline Paquin, technicienne en bibliothéconomie, tous deux œuvrant à l'Informatèque de l'AETMIS, pour leur contribution essentielle à la recension et à l'obtention de documents pertinents.

RÉSUMÉ

CONTEXTE

Les sommes que doit consacrer la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) au poste budgétaire des fauteuils roulants motorisés (FRMo) augmentent progressivement chaque année. La RAMQ payait 6,8 millions de dollars pour 1 150 de ces fauteuils durant l'année financière 2001-2002, comparativement à 8,1 millions pour 1 326 de ces fauteuils en 2002-2003. Pour ces deux années financières, le coût des réparations des fauteuils déjà assurés est passé de 4,4 millions à 5,7 millions de dollars, les dépenses totalisant 11,2 millions et 13,7 millions de dollars.

Depuis des décennies, la propulsion des FRMo est réalisée par des roues motrices situées à l'arrière ou à l'avant des fauteuils. En 1996, un nouveau type de propulsion fit son apparition : les FRMo à traction médiane (FRMoTM), c'est-à-dire dont les roues motrices sont centrales, dans l'axe du centre de gravité du fauteuil ou au voisinage de ce centre.

QUESTIONS DE LA RAMQ

La Régie demande s'il serait pertinent d'ajouter les FRMoTM à la liste des produits assurés et, le cas échéant, quels en seraient les critères spécifiques d'attribution.

MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION

Saisie des questions de la RAMQ, l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) a d'abord entrepris de situer le cadre légal, réglementaire et normatif régissant la fabrication, la distribution et la vente des FRMo. Dans un second temps, elle a effectué un relevé des études comparatives sur l'efficacité, la sécurité et les coûts des différents modèles de FRMo offerts sur le marché.

RÉSULTATS : CADRE LÉGAL, RÉGLEMENTAIRE ET NORMATIF

Tant aux États-Unis qu'au Canada, les FRMo sont classés comme des instruments médicaux. Les cadres légal et réglementaire prévoient des exigences minimales pour certaines caractéristiques des FRMo. Le cadre normatif, dont l'adhésion est fondée sur la participation volontaire des fabricants dans les deux pays, a par ailleurs mené à une situation juridique particulière aux États-Unis. Plus de 38 États ont dû promulguer, à partir du début des années 1990, des lois « anti-citrons » (*wheelchair lemon laws*) pour protéger utilisateurs individuels et payeurs privés ou publics contre les bris fréquents et les longs délais de réparation des FRMo. Depuis 1998, une loi fédérale applicable aux 56 États, territoires et dépendances porte sur l'ensemble des aides techniques, et non plus uniquement sur les FRMo, comme un bon nombre des lois de chaque État.

RÉSULTATS : ÉTUDES COMPARATIVES

Les publications recensées dans les bases bibliographiques classiques comme *MEDLINE* ne livrent pas d'études comparatives utilisables aux fins de la présente démarche. En revanche, l'information disponible dans le Web décrit abondamment différents types de FRMo. Cette information provient en grande partie des fabricants, mais aussi de regroupements d'utilisateurs ou de centres de réadaptation. Malgré cette abondance, les études structurées comparant les performances des différents types de traction de ces fauteuils sont rarissimes. Par conséquent, seules deux études ont été retenues.

La première a été réalisée à l'Université de Pittsburgh. Elle a porté sur cinq modèles de FRMo à traction avant, arrière ou médiane, choisis parce qu'ils figuraient sur la liste des fauteuils payés par le *Department of Veterans Affairs*. Trois exemplaires de chaque modèle ont été évalués, soit au total 15 fauteuils, achetés incognito chez différents revendeurs. Les fauteuils ont été testés selon près de la moitié des normes internationales et américaines en vigueur au moment où l'étude a été publiée en février 2002. L'étude avait pour objectif de vérifier si ces normes pouvaient servir à l'évaluation de différents types de FRMo.

La seconde étude a été menée en Colombie-Britannique au cours de l'hiver 2000 sur des FRMo de différents types de tractions. L'étude avait pour objectif de tester le comportement de ces fauteuils dans des conditions hivernales réelles.

CONCLUSIONS

Bien que limitées, les données recueillies permettent d'extraire suffisamment d'informations pour conclure que les FRMoTM n'apparaissent pas inférieurs aux FRMo existants. Ils leur sont égaux quant à la plupart des caractéristiques étudiées, et supérieurs quant au rayon de giration, ce qui leur confère une manœuvrabilité accrue dans des espaces limités. Malgré des relevés fort restreints, on peut avancer que leur coût apparaît avantageux.

Aucun critère spécifique d'attribution n'a pu être localisé. En l'absence de données sur les paramètres à considérer pour l'attribution de FRMoTM, le processus actuel fondé sur le jugement clinique des praticiens, secondé par les interventions multidisciplinaires courantes, demeure la voie d'attribution de ces fauteuils.

Une autre dimension s'ajoute à ces conclusions : 9 des 15 fauteuils à traction avant, arrière ou médiane soumis à un examen de conformité aux normes ont échoué à au moins 1 des 11 tests retenus pour l'étude, sur les 23 applicables. Si, d'une part, cette observation peut sans doute constituer une justification *a posteriori* des lois « anticitrons » américaines, elle soulève d'autre part une interrogation sur la qualité des produits en circulation au Canada. Au Québec, les contrats de la RAMQ avec les fournisseurs sont toutefois explicites sur les garanties à respecter et peuvent contribuer à contrer certaines des lacunes observées.

RECOMMANDATIONS

Le bilan étant favorable dans son ensemble, l'AETMIS recommande que la RAMQ ajoute les fauteuils roulants à traction médiane à la liste des appareils suppléant à une déficience physique, au même titre que les autres fauteuils roulants motorisés assurés à l'heure actuelle. Elle devra toutefois s'assurer de la qualité des fauteuils par des essais normatifs effectués sur plus d'un exemplaire d'un même modèle. Cette condition d'achat s'applique à tous les types de fauteuils motorisés.

Compte tenu des moyens à mettre en œuvre pour appliquer cette recommandation, il y aurait lieu de prévoir des ententes de partenariat et de collaboration à la fois opérationnelles et financières entre les intervenants concernés, ou encore de revoir les modalités existantes en vue de contrôler davantage la fiabilité des produits. Ces intervenants comprennent : les fabricants, les responsables publics ou privés de la conduite des essais normatifs et les payeurs publics ou privés.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACNOR/CSA	Association canadienne de normalisation/ <i>Canadian Standards Association</i>
AERDPQ	Association des établissements de réadaptation en déficience physique du Québec
AETMIS	Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
ANSI	<i>American National Standards Institute</i>
ATA	<i>Assistive Technology Act</i>
CRIQ	Centre de recherche industrielle du Québec
DVA	<i>Department of Veterans Affairs</i>
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
FR	Fauteuil roulant
FRMa	Fauteuil roulant manuel
FRMo	Fauteuil roulant motorisé
FRMoTAr	FRMo à traction (T) arrière (Ar)
FRMoTAv	FRMo à traction (T) avant (Av)
FRMoTM	FRMo à traction (T) médiane (M)
HERL	<i>Human Engineering Research Laboratories</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization/Organisation internationale de normalisation</i>
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RESNA	<i>Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society of North America</i>
SCC-CCN	<i>Standards Council of Canada/Conseil canadien des normes</i>
SHRS	<i>School of Health and Rehabilitation Sciences</i>
SOWHAT	<i>Subcommittee on Wheelchairs and Transportation</i>
UP	University of Pittsburgh
WaRT	<i>Wheelchair and Related Technology</i>

