



*Chaire pharmaceutique Michel-Saucier  
en santé et vieillissement*

**Rapport annuel**

**1<sup>er</sup> novembre 2008 au 30 octobre 2009**

# La Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement

A été créée grâce à la générosité  
de M. Michel Saucier et Mme Gisèle Beaulieu

Et est placée sous les auspices de



La titulaire est

Cara Tannenbaum, M.D., M.Sc.

## MOT DE LA TITULAIRE

La Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement, la première chaire québécoise de recherche en pharmacogériatrie, a commencé ses travaux en novembre 2008. Cette première année d'activités fut à la fois emballante et productive. La Chaire a fait sa marque dans de nombreux domaines : de nouvelles recherches de pointe, une étude des besoins, du réseautage, de l'enseignement et un rayonnement considérable. Cette première année nous a également permis de mettre la table pour des projets et des interventions d'envergure à venir. *Demain, c'est hier* et nous sommes déjà à l'œuvre pour préparer notre deuxième année d'activités.

C'est avec beaucoup de modestie que j'ai accepté de diriger une chaire pharmaceutique qui vise à améliorer la gestion des médicaments chez les aînés en optimisant les soins pharmaceutiques. Cette problématique s'étend bien au-delà des enjeux de pharmacologie moléculaire. Qu'il soit question d'observance thérapeutique, d'interactions médicamenteuses, des fausses croyances au sujet des médicaments prescrits et en vente libre, ou encore de sevrage, voilà autant de domaines où la Chaire peut jouer un rôle de premier plan. En unissant les pharmaciens, les médecins et les patients autour de notre mission de réduire les risques liés aux ordonnances potentiellement non-appropriées et d'assurer un usage sécuritaire des médicaments couramment prescrits aux aînés, la Chaire place le bien-être de la population âgée au cœur de ses préoccupations et de ses activités quotidiennes.

L'ouverture d'esprit de la Faculté de pharmacie et l'appui des pharmaciennes de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal offrent un soutien inestimable à la Chaire. Nous les en remercions. Jusqu'à maintenant, le travail accompli par la Chaire a été reçu avec enthousiasme partout où nous sommes allés : l'Université de Montréal, le Conseil du médicament du Québec, *l'International Psychogeriatric Association*, les comités d'examen par les pairs des Instituts de recherche en santé du Canada. Nous nous engageons à poursuivre dans la même voie et de continuer à jouer un rôle déterminant non seulement auprès de la communauté scientifique mais auprès de la population âgée et de la société en général.



Titulaire  
Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MOT DE LA TITULAIRE</b> .....	3
<b>LES FAITS SAILLANTS DE L'ANNÉE 2008-2009</b> .....	5
<b>1. LES ACTIVITÉS</b>	
1.1 Volet recherche .....	7
1.2 Volet clinique .....	12
1.3 Volet rayonnement .....	14
1.4 Volet enseignement .....	15
1.5 Projets futurs .....	16
<b>2. LES RESSOURCES HUMAINES ET MATÉRIELLES</b> .....	16
<b>3. LES RESSOURCES FINANCIÈRES</b> .....	16
<b>4. LES ANNEXES</b>	
Annexe 1 : Annonce pour le recrutement d'un pharmacien clinicien .....	17
Annexe 2 : Liste des médicaments visés par l'étude du Conseil du ..... médicament du Québec : La prévalence de l'usage des ordonnances potentiellement non-appropriées (OPNA) chez les aînés du Québec, de 2000 à 2006	20
Annexe 3 : Exemplaires de brochures remises aux participants .....	22
de l'étude « La gestion des médicaments : Passez à l'action »	
Annexe 4 : Tableau présentant le nombre de personnes prenant .....	24
des médicaments qui pourraient affecter la mémoire	
Annexe 5 : Impressions de stage de Pamela Lamoureux, première .....	26
récipiendaire de la bourse Michel-Saucier	
Annexe 6 : Budget 2008-2009 .....	29

# LES FAITS SAILLANTS DE L'ANNÉE 2008-2009

L'année 2008-2009 constitue la première année de création de la Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement.

Lancée le 4 novembre 2008, la Chaire est une réalisation conjointe de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal et de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal.

La Chaire constitue un moyen privilégié pour stimuler la formation et la recherche sur l'usage approprié du médicament en gériatrie et ce, tout en développant des soins pharmaceutiques d'avant-garde pour les personnes âgées par la diffusion des connaissances et de l'expertise aux professionnels en exercice.



Comme il s'agit du premier rapport annuel de la Chaire, nous croyons important de rappeler ici les différents éléments de la mission de la Chaire.

## **Mission de la Chaire**

- Développer des connaissances scientifiques servant à l'exercice des soins pharmaceutiques auprès des personnes âgées afin d'améliorer leur qualité de vie.
- Renforcer les liens et les collaborations entre pharmaciens, chercheurs, médecins et personnes âgées.
- Assurer la relève dans le domaine de la recherche sur les médicaments et les personnes âgées.
- Favoriser la promotion de la santé auprès des personnes âgées.
- Optimiser l'utilisation du médicament et des soins pharmaceutiques chez la personne âgée dans un contexte de continuité des soins et de complexité médicale

Nous avons dépassé les objectifs que nous nous étions fixés tant dans le volet recherche, le volet enseignement que le volet rayonnement. La deuxième année de la Chaire continuera de cibler ces trois volets tout en augmentant la part du volet clinique.

Voici les grandes lignes de nos réalisations pour l'année 2009-2010 :

- Café scientifique des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)
- Subvention de recherche des IRSC pour le projet « La gestion des médicaments : Passez à l'action »
- Première récipiendaire d'une bourse étudiante de la Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement
- Intégration de la gériatrie au cours de Pharm. D.
- Projet pilote de clinique de polypharmacie à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM)

### **Recrutement d'un pharmacien-clinicien**

Le mandat de la Chaire pharmaceutique Michel-Saucier en santé et vieillissement requière l'embauche d'un professeur clinique de pharmacie à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM). De nombreuses démarches pour recruter un pharmacien-clinicien se sont avérées vaines. Suzanne Gilbert, chef du département de pharmacie de l'IUGM, a rencontré en novembre 2008 tous les résidents en pharmacie de l'université Laval, et ce sans succès. Malgré de nombreux efforts, Pierre Moreau, doyen de la Faculté de pharmacie, n'a pas pu trouver de candidat. Depuis le début du recrutement, un seul candidat s'est montré intéressé et il s'est désisté. Vous trouverez copie de l'annonce à l'annexe 1. À ce jour, le poste n'est toujours pas comblé.

La présence d'un pharmacien clinicien contribuerait largement à voir évoluer plus rapidement le volet clinique. Présentement, nous comptons sur une collaboration étroite et généreuse des pharmaciennes du département de pharmacie de l'IUGM qui sont déjà surchargées de travail.

# 1. LES ACTIVITÉS

## 1.1 Volet recherche

### A) *La gestion des médicaments : Passez à l'action* 2009-2012 257 900 \$

Ce projet de recherche est financé par les IRSC et a obtenu la cote la plus élevée au concours du Comité de transfert des connaissances pour son caractère novateur, son originalité et sa pertinence. Intitulé « La gestion des médicaments : Passez à l'action », ce projet vise à développer des outils de communication adaptés aux personnes âgées et personnalisés à leur profil médicamenteux pour les engager à agir pour réduire les risques associés à leurs médicaments. Ces outils seront créés sous format papier (brochure) et Web (portail à accès sécurisé et personnalisé). Vous trouverez deux exemplaires de brochures à l'annexe 3. Nous avons déjà sélectionné 6 classes de médicaments couramment prescrites aux personnes âgées, incluant l'usage chronique de :

- benzodiazépines
- analgésiques opioïdes à faible activité thérapeutique
- antihistaminiques de première génération
- antidépresseurs tricycliques
- anti-inflammatoires non stéroïdiens
- antimuscariniques (pour la vessie)

Ce choix s'aligne sur la liste de médicaments visés par l'étude du Conseil du médicament du Québec sur les ordonnances potentiellement non appropriées (OPNA). Nous présentons cette liste à l'annexe 2.



La première étape de l'étude consiste à rédiger les outils de communication et à les tester auprès de groupes de discussion. La deuxième étape consiste à rôder le fonctionnement de l'envoi et du suivi de la consultation pharmaceutique. La troisième et dernière étape englobera 1 000 participants sélectionnés à partir de la base de données de la RAMQ. Ces deux étapes seront supervisées par un résident en pharmacie. Ce projet est un projet multi-centrique, impliquant l'Université McGill (Robyn Tamblyn, Sara Ahmed) le Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal et la faculté de pharmacie de l'Université avec Johanne Collin.

Vous trouverez également à l'annexe 3 un exemplaire des brochures qui seront remises aux participants de l'étude.





## B) *Le Cerveau et la Vessie* 2008-2013 647 411 \$

Ce projet de recherche subventionné par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) veut répondre à la question suivante : « Est-ce que les anticholinergiques sont associés à des changements cognitifs chez les patients âgés atteints d'incontinence urinaire? »

Une étudiante au post-doctorat, Amélie Paquette, et une infirmière spécialisée en gériatrie, France Laprés, coordonnent le projet.

Jusqu'à maintenant, 40 participants ont été recrutés.

Dans le cadre de cette étude, nous avons également réalisé une revue systématique de la littérature pour identifier tout médicament qui peut causer des atteintes cognitives.

En septembre 2009, nous avons présenté des résultats préliminaires lors de la réunion de l'*International Psycho-Geriatric Association* à Montréal. Vous trouverez à l'annexe 4 un tableau présentant le nombre de personnes au Québec prenant des médicaments pouvant affecter la cognition.



### **Intégration au sein d'une équipe internationale sur les anticholinergiques**

Dans le cadre d'un stage d'été 2009 sous les auspices de la Chaire, Leila Chouiter, une étudiante en neuropsychologie de la Suisse, a constitué un important recueil d'interactions médicamenteuses impliquant des anticholinergiques.

### C) *Interactions médicamenteuses*

Une étudiante de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal, et première récipiendaire de la Bourse Michel-Saucier, Paméla Lamoureux, a travaillé de concert avec le département de pharmacie de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM), pour tester un logiciel de pharmacovigilance. Ce logiciel a été développé par l'équipe de Jacques Turgeon au CHUM afin de prédire, de comprendre et de reconnaître les interactions des cytochromes P450.

Un résumé a été rédigé en collaboration avec Jacques Turgeon et soumis au Congrès de l'*American Society for Clinical Pharmacology and Therapeutics* (ASCPT).



Objectifs : L'objectif principal de cette étude était de mesurer l'impact du logiciel InterMed-Rx qui présente les affinités cytochromosomiques des médicaments sur les interventions pharmaceutiques auprès des personnes âgées avec polypharmacie en établissement.

Résultats : Cent patients âgés de 65 à 96 ans (moyenne  $82.3 \pm 8.0$ ) ont été évalués à l'IUGM. La moyenne de la médication utilisée était de  $12.2 \pm 4.1$  médicaments par patient. Le pourcentage des patients chez qui a été détecté une interaction cytochromique était similaire, et ce, en dépit de la différence de sexe. (Femme : 81.3% et homme : 79.4%) Quatre-vingt pour cent des patients avait au moins une interaction médicamenteuse cytochromique P450 identifiée avec InterMed-Rx. Un total de 238 interactions médicament-médicament différentes ont été détectées et impliquaient principalement un substrat ou un inhibiteur du CYP3A4 (70.2%), CYP2D6 (22.7%) and CYP2C9 (3.4%). De ces interactions, les combinaisons suivantes ont été constatées : l'acétanomiphène à la warfarine (n=8), l'amlodipine à l'amiodarone (n=6) ainsi que le pantoprazole combiné au clopidogrel (n=5). La majorité des interventions pharmaceutiques (n=81) nécessitait un suivi des signes cliniques (n=30) et des symptômes (n=18). Plus de la moitié (56%) des suivis demandait un ajustement de la médication.

D) *Collaborations avec Yola Moride, professeure à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal*

1. **GeriVigilance 40 000\$**



Ce projet est financé par le Fonds de recherche en santé du Québec (FRSQ) et Pzizer et Yola Moride est la chercheure principale. Il étudie les effets secondaires des psychotropes. C'est une étude pilote sur la gestion des risques d'effets indésirables induits par les psychotropes dans la population gériatrique .

2. **Conséquences pharmaco-économiques de l'utilisation sous-optimale des inhibiteurs de cholinestérase (ChI) dans le traitement de la maladie d'Alzheimer au Québec 2009-2001 88 075 \$**

Dans cette étude financée par le FRSQ et où Yola Moride est chercheure principale, nous étudierons les coûts économiques associés à la sous-utilisation des inhibiteurs de cholinestérase dans le traitement de la maladie d'Alzheimer de même que les conséquences pharmacologiques de cette sous-utilisation.



E) *Évaluation de l'impact de l'utilisation d'une technologie de type 'organiseur' et pilulier électronique sur l'observance médicamenteuse 2009-2012*  
270 000 \$

Dans le cadre d'un projet de recherche avec Emmanuel Stip (chercheur principal) et financé par le Fonds de recherche en santé du Québec (FRSQ), nous étudierons l'impact de l'utilisation du pilulier électronique Do-Pill© de la compagnie Domedic sur l'adhérence aux médicaments auprès de patients atteints de troubles légers de la mémoire.



## 1.2 Volet clinique

Puisqu'aucun pharmacien clinicien n'a encore été recruté, le volet clinique compte une activité réduite. Toutefois, nous avons rencontré l'équipe de pharmaciennes du département de pharmacie de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal à quatre reprises au cours de la dernière année afin de discuter d'enjeux cliniques importants.

### **Projet pilote d'une clinique d'évaluation en pharmacogériatrie**

À l'hôpital de jour de l'IUGM, nous avons collaboré avec Suzanne Gilbert, chef du département de pharmacie de l'IUGM, pour mettre sur pied une clinique d'évaluation en pharmacogériatrie. Nous avons pu faire quelques consultations, ce qui nous a permis de mieux cerner les besoins et de préciser la nature et la pertinence d'une telle clinique.



## 1.3 Volet rayonnement

La toute première activité de la Chaire s'est déroulée devant public. Grâce à une subvention des Instituts de recherche en santé du Canada, nous avons organisé en novembre 2008 un Café scientifique intitulé « Vieillir sans pilules, est-ce possible? ».

Cette formulation a su interpellé des intervenants des différents secteurs concernés par cette question. Outre des participants du public en général, il y avait sur place des gens du gouvernement (Conseil des aînés du Gouvernement du Québec), du milieu de la recherche (éthique et vieillissement, pharmacie), du secteur des services aux personnes âgées (programme d'appréciation des résidences), du milieu clinique (Québec, médecin, pharmacien), du milieu étudiant (infirmière, post-doctorante). Un participant de 90 ans est même venu témoigner qu'il ne prenait aucun médicament et qu'il s'en portait très bien. Bref, un groupe restreint (21 personnes) mais dynamique et diversifié.

Les panélistes étaient : Lyne Lalonde, B. Pharm., Ph. D.(Faculté de pharmacie, Université de Montréal), Cara Tannenbaum, M.D., M. Sc. (Chaire) et Suzanne Gilbert, B. Pharm., M. Sc., M.A.P. (IUGM).



En février 2009, nous avons organisé un groupe de discussion sur les dangers des benzodiazépines pour nous guider dans la préparation du projet « La gestion des médicaments : Passez à l'action ».

Dans le cadre du Conférence Salon des générations de Laval en mars 2009, nous avons donnée une conférence publique sur le même thème : « Vieillir sans pilules, est-ce possible? ». Dre Tannenbaum a ensuite répondu aux

## 1.4 Volet enseignement

En février 2009, Dre Tannenbaum obtenait un rattachement secondaire à titre d'enseignante à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal .

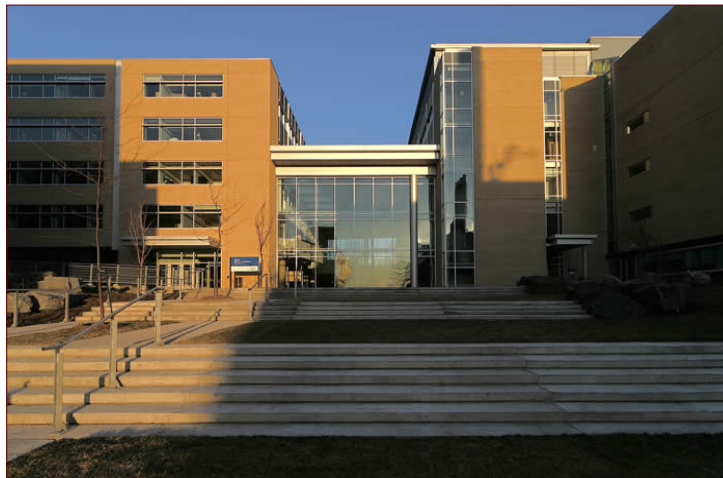
Lors de la session d'hiver 2009, dans le cadre du programme de PharmD, Dre Tannenbaum a donné un cours (PH 3842) sur le traitement de la démence et des symptômes psychiatriques et comportementaux chez la personne âgée.

À l'automne 2009, Dre Tannenbaum donnera le cours PH3150 sur l'incontinence urinaire.

### Offre de stage

À l'été 2009, elle a déposé une offre de stage auprès des étudiants en PharmD de l'Université de Montréal et de l'Université de Sherbrooke. De nombreux candidats ont fait parvenir leur curriculum vitae. Le choix s'est porté sur Pamela Lamoureux (PharmD 2007-2001). Elle a travaillé sur le projet d'interactions médicamenteuses présenté dans la section Recherche du présent rapport annuel.

Avec la permission de Pamela, nous présentons à l'annexe 5 ses impressions sur son expérience de stagiaire à la recherche.



## 1.5 Projets futurs

Voici quelques projets qui sont dans la mire de la Chaire dans un avenir plus ou moins rapproché :

- Planification d'un colloque en 2011 dont le thème serait l'optimisation des soins pharmaceutiques
- Lobby auprès du Conseil du médicament et du Collège des médecins pour demander que l'Intention thérapeutique soit inscrite sur les ordonnances
- Élaboration de différents protocoles cliniques de traitement ou de prise en charge : douleur, constipation et incontinence pour patients ambulatoires et hospitalisés
- Volet d'imagerie par résonance magnétique pour étudier le lien anatomie cérébrale-psychofarmacie chez les personnes âgées.

## 2. LES RESSOURCES HUMAINES ET MATÉRIELLES

Outre la titulaire, la Chaire peut aussi compter sur les services d'une coordonnatrice, Joëlle Dorais.

## 3. LES RESSOURCES FINANCIÈRES

Disposant d'un budget initial de 30 000 \$, la Chaire a déposé un budget lors d'une rencontre de fin d'étape auprès du donateur, M. Michel Saucier, et du doyen de la Faculté de pharmacie, Pierre Moreau. La situation des marchés financiers mondiaux et les faibles taux d'intérêt n'ont pas permis de générer de revenus pour la Chaire. Le donateur a donc accepté de transférer une somme de 50 000 \$ pour l'année 2009-2010 afin de permettre un plus grand rayonnement de la Chaire et l'actualisation des différents projets. Une copie du budget 2008-2009 se trouve à l'annexe 6.





## **ANNEXES**

**Pour obtenir une copie des annexes,  
veuillez adresser votre demande à  
[joelle.dorais@criugm.qc.ca](mailto:joelle.dorais@criugm.qc.ca)**