

# COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS

PROGRAMME DE RECHERCHE  
DE LA SOCIÉTÉ ALZHEIMER ○ 2013 – 2014



*Société* Alzheimer  
CANADA



## Société Alzheimer du Canada

Société Alzheimer de la C.-B.  
Sans frais : 1 800 667-3742  
[www.alzheimer.ca/bc](http://www.alzheimer.ca/bc)

Société Alzheimer de l'Alberta et des  
Territoires du Nord-Ouest  
Sans frais : 1 866 950-5465  
[www.alzheimer.ca/ab](http://www.alzheimer.ca/ab)

Société Alzheimer de la Saskatchewan  
Sans frais : 1 800 263-3367  
[www.alzheimer.ca/sk](http://www.alzheimer.ca/sk)

Société Alzheimer du Manitoba  
Sans frais : 1 800 378-6699  
[www.alzheimer.mb.ca](http://www.alzheimer.mb.ca)

Société Alzheimer de l'Ontario  
Sans frais : 1 800 879-4226  
[www.alzheimer.ca/on](http://www.alzheimer.ca/on)

Fédération québécoise des Sociétés Alzheimer  
Sans frais : 1 888 636-6473  
[www.alzheimer.ca/federationquebecoise](http://www.alzheimer.ca/federationquebecoise)

Société Alzheimer du Nouveau-Brunswick  
Sans frais : 1 800 664-8411  
[www.alzheimer.nb.ca](http://www.alzheimer.nb.ca)

Société Alzheimer de la Nouvelle-Écosse  
Sans frais : 1 800 611-6345  
[www.alzheimer.ca/ns](http://www.alzheimer.ca/ns)

Société Alzheimer de l'Île-du-Prince-Édouard  
Sans frais : 1 866 628-2257  
[www.alzheimer.ca/pei](http://www.alzheimer.ca/pei)

Société Alzheimer de Terre-Neuve et du Labrador  
Sans frais : 1 877 776-0608  
[www.alzheimer.ca/nl](http://www.alzheimer.ca/nl)

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le programme de recherche de la Société Alzheimer et les projets que nous finançons, ou pour obtenir des exemplaires de ce rapport, nous vous prions de communiquer avec nous à l'adresse suivante :

**Société Alzheimer**  
CANADA

### Société Alzheimer du Canada

20, avenue Eglinton ouest, 16<sup>e</sup> étage

Toronto (Ontario) M4R 1K8

Téléphone : (416) 488-8772

Télec. : 416-322-6656

San frais : 1 800 616-8816

Courriel : [info@alzheimer.ca](mailto:info@alzheimer.ca)

Site Internet : [www.alzheimer.ca](http://www.alzheimer.ca)

Facebook : [www.facebook.com/AlzheimerSociety](http://www.facebook.com/AlzheimerSociety)

Twitter : [www.twitter.com/AlzSociety](http://www.twitter.com/AlzSociety)

Numéro d'organisme de bienfaisance : 11878 4925 RR0001

## Un message de M<sup>me</sup> Mimi Lowi-Young, chef de la direction, Société Alzheimer du Canada

Les recherches sur la neurodégénérescence poursuivies au Canada par d'éminents scientifiques changent complètement notre compréhension de l'Alzheimer et des maladies apparentées. Leur travail est rendu possible en partie grâce à la détermination de la Société Alzheimer à collecter des fonds et à la générosité des donateurs de tout le Canada. Dans ce rapport, vous découvrirez comment ces chercheurs font avancer nos connaissances dans le domaine biomédical et celui relié à la qualité de vie.

De plus, vous apprendrez pourquoi nous investissons, à même les fonds de la Société, 4,05 millions de dollars au cours des cinq prochaines années, dans un programme de financement auquel participent également les Instituts de recherche en santé du Canada et autres partenaires, et qui a pour but de soutenir plus de 340 scientifiques canadiens à hauteur de 31,5 millions de dollars en tout. Ces chercheurs étudieront les maladies neurodégénératives qui affectent notre cognition en vieillissant.

Le Programme de recherche de la Société Alzheimer (PRSA) poursuivra en même temps son engagement de longue date envers la recherche et la formation des chercheurs. Depuis sa création, le PRSA a distribué plus de 43 millions de dollars en subventions et bourses. Mais aucune organisation ni gouvernement ne peut à lui seul s'attaquer à la maladie d'Alzheimer. Le travail que nous poursuivons ici même au Canada se déroule dans le contexte d'un engagement international renouvelé dans la lutte contre l'Alzheimer et les maladies apparentées.

En décembre 2013, les ministres de la Santé des pays du G8 se sont rencontrés pour la première fois afin d'élaborer un plan et de s'engager publiquement à augmenter de manière considérable le financement de la recherche afin de trouver un traitement ou un remède curatif d'ici 2025. L'Organisation mondiale de la Santé a récemment déclaré que l'Alzheimer et les maladies apparentées représentaient une véritable crise de santé publique.

Il faut maintenant passer à l'action parce que notre population vieillit et que les risques doublent tous les cinq ans après 65 ans. Dans moins de 20 ans, le nombre de personnes atteintes de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée doublera, non seulement au Canada, mais dans le monde entier. Les répercussions de ces maladies sur les personnes et les familles sont énormes.

Au cours de l'année dernière, le nombre de demandes de recherche que nous avons reçues a augmenté de 44%. Mais nous ne pouvons pas toutes les financer sans votre généreux soutien.

Notre programme de recherche vise essentiellement à améliorer le diagnostic, à concevoir de nouveaux traitements et à trouver un remède curatif. Votre fidèle soutien nous permettra de réaliser des percées décisives. Ensemble, nous pourrons améliorer durablement la qualité de vie d'une personne que vous connaissez et que vous aimez, et qui sait, vous en profiterez peut-être vous aussi.



### Table des matières

- 4 Profil des chercheurs
- 8 Un don généreux
- 10 En vedette
- 12 Transformer l'espoir en action
- 13 Information financière
- 14 Programme de recherche de la société Alzheimer
- 15 Un message de Rx&D

# PROFIL DES CHERCHEURS

---

## Programme de recherche de la Société Alzheimer

### **nouvelles pistes, nouveaux espoirs**

Cette année, le Programme de recherche de la Société Alzheimer (PRSA) a accordé plus de 3 millions de dollars à la recherche sur l'amélioration de la qualité de vie des Canadiens atteints de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée.

Le PRSA est une initiative soutenue par les Sociétés Alzheimer provinciales, la Société Alzheimer du Canada, les organisations partenaires et les donateurs. En 2013-2014, 33 subventions et bourses de recherche ont été attribuées pour un total de 3 495 656 \$. Depuis la création du programme, plus de 43 millions de dollars ont été accordés.

Les chercheurs financés par le PRSA font avancer nos connaissances dans le domaine biomédical et celui sur la qualité de vie.

**La recherche biomédicale** met l'accent sur les sciences du cerveau et les altérations cognitives associées à l'Alzheimer et aux maladies apparentées, et tente de découvrir des cibles thérapeutiques permettant de renverser le cours de la maladie, de la contrôler ou de la guérir.

**La recherche sur la qualité de vie** explore les questions reliées à la vie quotidienne des personnes atteintes de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée et de leurs aidants, y compris les facteurs de risque, les altérations comportementales et cognitives, le soutien physique, et la prestation des services de soins et de santé.

**Faites connaissance avec trois chercheurs canadiens exceptionnels financés par le PRSA >**

## D<sup>RE</sup> KRISTA LANCTÔT

Un nouvel essai clinique pourrait calmer l'agitation chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer



**La D<sup>re</sup> Krista Lanctôt mène actuellement le premier essai clinique financé par notre programme de recherche. Au début de sa carrière, la D<sup>re</sup> Lanctôt a constaté les effets indésirables d'un médicament prescrit pour contrôler l'agitation grave des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Le médicament permettait de réduire l'angoisse et l'agitation, mais les remplaçait par la rigidité et la sédation.**

Par la suite, la D<sup>re</sup> Lanctôt a été très surprise d'apprendre de la part de ses collègues que la cause de cette agitation était presque inconnue. « Comme pharmacologue, j'ai pensé qu'il devait y avoir un meilleur moyen de calmer cette agitation », se souvient la D<sup>re</sup> Lanctôt, chercheuse principale à l'Institut de recherche Sunnybrook de Toronto, professeure de psychiatrie et de pharmacologie et experte des troubles neuropsychiatriques.

C'est pourquoi, en collaboration avec le D<sup>r</sup> Nathan Herrmann de Sunnybrook, la D<sup>re</sup> Lanctôt est sur le point de lancer un petit essai clinique d'un médicament appelé nabilone, qui semble être prometteur pour le traitement de l'agitation, sans produire les effets secondaires des médicaments antipsychotiques. Ces effets secondaires ne se limitent pas à la sédation, mais augmentent le risque de déclin cognitif et d'accidents vasculaires cérébraux.


Une personne sur cinq atteintes de la maladie d'Alzheimer traverse des périodes d'agitation grave, ce qui peut également accélérer la progression de la maladie. Les médecins savent qu'il est important de contrôler l'agitation, même s'ils ne comprennent pas tout à fait pourquoi. « Cette question a trait à la qualité de vie,

déclare la D<sup>re</sup> Lanctôt. Le malaise profond d'une personne en proie à l'agitation et au désarroi est dur pour la personne qui vit cette expérience et dur pour l'aidant. »

En raison du nombre croissant de personnes atteintes de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée, les chercheurs tentent de trouver des moyens de rendre ces maladies plus faciles à vivre. L'étude de la D<sup>re</sup> Lanctôt, qui sera lancée cet automne, est cofinancée par le Programme de recherche de la Société Alzheimer et la Discovery Foundation of Canada. C'est la première fois que le PRSA finance un essai clinique.

Le nabilone est une version synthétique du tétrahydrocannabinol, l'ingrédient actif de la marijuana. Il est utilisé pour traiter les nausées dues à la chimiothérapie et, dans les cas d'anorexie, pour stimuler l'appétit et reprendre du poids. Mais ce produit n'a jamais été testé en bonne et due forme chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

L'étude mettra à contribution 40 participants atteints de la maladie d'Alzheimer. La moitié des participants, assignés au hasard, prendra du nabilone pendant 6 semaines, un placebo pendant 6 semaines, et il y aura une pause d'une semaine entre les traitements. L'autre moitié commencera avec le placebo pendant six semaines, suivi d'une pause d'une semaine, et ensuite six semaines de nabilone.

Le groupe de la D<sup>re</sup> Lanctôt mesurera les changements en ce qui a trait à l'agitation, à la douleur signalée et au poids. Puisque ces évaluations doivent être soigneusement contrôlées, les résultats ne seront pas publiés avant 2018. Si tout se déroule bien, les essais cliniques à plus grande échelle pourront alors commencer. 

## D<sup>RE</sup> CHERYL WELLINGTON

### traverser la barrière hématoencéphalique



**Un esprit sain dans un corps sain. Ce dicton est ce qui motive le travail de la D<sup>re</sup> Cheryl Wellington, du département de pathologie et de médecine de laboratoire à l'Université de la Colombie-Britannique, où elle étudie comment les troubles vasculaires et le risque de maladie d'Alzheimer se croisent.**

La D<sup>re</sup> Wellington s'intéresse au métabolisme des lipides et des lipoprotéines dans le cerveau, et à ses liens avec l'Alzheimer et les maladies apparentées.

« De nombreux neuroscientifiques qui s'intéressent à la maladie d'Alzheimer travaillent exclusivement sur la fonction neuronale parce qu'il s'agit du type de cellule qui meurt dans la maladie », fait-elle remarquer. Mais la D<sup>re</sup> Wellington, qui s'intéresse aussi bien au métabolisme basal qu'aux anomalies du métabolisme cérébral, considère le cerveau dans le contexte du « fonctionnement du corps dans son ensemble ».

« Un grand nombre de facteurs de risque de l'Alzheimer, y compris l'hypertension et le diabète, peuvent causer des troubles vasculaires. La question qui se pose alors est de savoir si nous avons affaire à deux phénomènes parallèles au cours du vieillissement, ou s'il est possible de gérer le risque d'Alzheimer en ciblant la dimension vasculaire. »

Grâce à une subvention de 149 565\$ de la Société Alzheimer, et d'une somme équivalente de la Pacific Alzheimer's Research Foundation de la Colombie-Britannique, la D<sup>re</sup> Wellington procède maintenant à l'examen des facteurs de risque métaboliques de la maladie. La clé de sa recherche réside dans la compréhension du rôle de l'apolipoprotéine E, ou ApoE, une protéine qui possède trois variations génétiques qui présentent le plus grand facteur de risque génétique pour la maladie d'Alzheimer à début tardif. « L'ApoE est probablement le facteur de risque le plus important dans la maladie d'Alzheimer, et nous devons aller au fond des choses pour évaluer son potentiel en tant que cible », poursuit-elle.

La D<sup>re</sup> Wellington et son équipe ont effectué des études génétiques et médicamenteuses sur des souris, en changeant la quantité de lipides transportés par l'ApoE pour en étudier les effets sur la fonction cérébrale. En outre, ils étudient comment la manipulation de la quantité de soi-disant « bon cholestérol » dans le sang pourrait affecter les vaisseaux sanguins dans le cerveau.

Si un jour nous arrivons à préserver la santé des vaisseaux sanguins dans le cerveau, nous modifierons la donne en ce qui a trait au risque et à la prévention de l'Alzheimer et des maladies apparentées. ○



## DR GORDON GLAZNER

### ce que le diabète peut nous apprendre dans le traitement de la maladie d'Alzheimer

**Les liens découverts récemment entre le diabète et l'Alzheimer donnent aux chercheurs de nouveaux indices dans la recherche d'un remède. Le Dr Gordon Glazner se penche actuellement sur l'un de ces indices parmi les plus prometteurs. Neurobiologiste au Centre de recherche de l'hôpital de Saint-Boniface, à Winnipeg, le Dr Glazner est également professeur agrégé à l'Université du Manitoba.**


Dans le diabète de type 2, explique-t-il, les récepteurs d'insuline de notre corps sont insensibles à l'insuline. En temps normal, les récepteurs agissent comme une serrure dont l'insuline est la clé. Introduisez la clé, tournez-la, et les cellules du corps peuvent utiliser le sucre.

Les récepteurs de l'insuline dans le cerveau peuvent également être insensibles. Mais au lieu d'aider les cellules à utiliser le sucre, les récepteurs de l'insuline dans le cerveau déclenchent une réaction en chaîne qui sécrète des protéines. Ces protéines protègent les neurones et les aident à former de nouvelles connexions, explique le Dr Glazner.

Mais le Dr Glazner attire notre attention sur son importante découverte : les récepteurs de l'insuline du cerveau peuvent également être déverrouillés par une

protéine connue sous le nom de protéine précurseur amyloïde (APP). Le Dr Glazner étudie actuellement des souris qui présentent les symptômes de la maladie d'Alzheimer pour voir si, en leur injectant des cellules souches qui produisent l'APP, il est possible de déverrouiller leur machinerie protectrice cérébrale. « Notre hypothèse est que l'APP permettra de stimuler le système insuline et que l'animal se portera mieux », poursuit le Dr Glazner.

Ironie du sort, l'APP peut également générer des protéines plus petites, ou A-bêta, à l'origine des plaques cérébrales associées à la maladie d'Alzheimer. Le Dr Glazner injectera aux souris des cellules souches qui produisent un type d'APP qui, pense-t-il, ne génèrera pas l'A-bêta. Si cela se confirme, l'APP supplémentaire des cellules souches fera en sorte que les souris ne produiront plus leur propre APP. Cela est très bien puisque l'APP produite par les souris génère l'A-bêta. Si tout se déroule comme prévu, le traitement sera par la suite tenté sur des humains, ce qui pourrait avoir un impact significatif.

« Mon grand-père est mort de la maladie d'Alzheimer, déclare le Dr Glazner. Je me suis alors juré que je trouverais un jour ou l'autre un remède curatif à cette maladie. » 

# EN BREF

Depuis sa création, le Programme de recherche de la Société Alzheimer a accordé plus de **43 millions de dollars** à des chercheurs de tout le Canada.

- Il s'agit du plus vaste programme canadien non gouvernemental de financement de la recherche évaluée par des pairs sur l'Alzheimer et les maladies apparentées.
- Il favorise une collaboration étroite entre plusieurs disciplines, établissements d'enseignement et secteurs de recherche.
- Il encourage les nouveaux chercheurs à poursuivre une carrière dans le domaine de l'Alzheimer et des maladies apparentées, et contribue à former la prochaine génération de chercheurs.
- Il préconise le partage des connaissances et la mise en pratique des découvertes de la recherche.
- Il invite les personnes atteintes et les aidants à collaborer avec les chercheurs afin d'évaluer les projets de recherche soumis, en se conformant à des critères internationaux d'évaluation.

## UN DON GÉNÉREUX

### Enrayer l'Alzheimer et les maladies apparentées



**Mother Parkers donne un million de dollars pour faire avancer la recherche**

Mother Parker, l'une des marques les plus connues au Canada, appuie fermement le Programme de recherche de la Société Alzheimer. La compagnie a déjà versé un million de dollars pour faire avancer la recherche sur un remède curatif. Cette généreuse contribution est le résultat d'une campagne de financement d'un an organisé par MM. Paul Higgins Jr. et Michael Higgins, coprésidents de la compagnie. À l'occasion de la tournée pancanadienne de collecte de fonds auprès des entreprises, les deux frères ont remis sur rail le wagon restauré de la famille, le Pacific. En plus de

commémorer le 100e anniversaire de la compagnie, cette campagne de financement a servi à honorer la mémoire de leur père, M. Paul Higgins Sr., fondateur de la compagnie, qui a développé la maladie d'Alzheimer vers la fin de sa vie. « Notre père serait fier de savoir que cet argent servira à la recherche d'un médicament. Sa maladie a eu un impact majeur sur notre famille et sur la compagnie. Nous avons jugé utile de donner cet argent à la Société Alzheimer en raison de son engagement ferme en faveur de la recherche. »

## Des chercheurs canadiens découvrent un gène de retardement de l'Alzheimer





## Une fidèle donatrice



**M<sup>me</sup> Pauline Spatz, 90 ans, ancienne infirmière et donatrice de longue date de la Société Alzheimer, se montre résolue à aider les personnes aux prises avec la maladie d'Alzheimer.**

M<sup>me</sup> Pauline Spatz, qui vient tout juste d'avoir 90 ans, croit en l'importance de soutenir la recherche sur la maladie d'Alzheimer. M<sup>me</sup> Spatz a perdu son mari des suites de cette maladie au printemps de 1998, mais sa mémoire se perpétue aujourd'hui grâce au Fonds de recherche du D<sup>r</sup> et de M<sup>me</sup> Albert Spatz, et de la bourse de doctorat du D<sup>r</sup> et de M<sup>me</sup> Albert Spatz.

« À sa mort, j'étais vidée émotionnellement et physiquement, déclare M<sup>me</sup> Spatz. Mais je voulais faire quelque chose, et la recherche pour moi est extrêmement importante. »

Fidèle donatrice depuis ce temps, M<sup>me</sup> Spatz a maintenant versé presque un demi-million de dollars pour soutenir la recherche. Grâce à cet argent, 11 chercheurs ont été en mesure de faire avancer

« Je suis très heureuse de pouvoir aider ces chercheurs, déclare M<sup>me</sup> Spatz. Je sais qu'ils en ont tellement besoin. »

nos connaissances sur la maladie d'Alzheimer et d'explorer les avenues possibles de traitement.

Prenons l'exemple M<sup>me</sup> Lola Cuddy, chercheuse en psychologie de l'Université Queen. La générosité de M<sup>me</sup> Spatz a permis à M<sup>me</sup> Cuddy d'examiner dans quelle mesure la mémoire musicale était préservée chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

M<sup>me</sup> Cuddy et son équipe ont fait passer une variété de tests musicaux et cognitifs à plus de 200 personnes. L'étude incluait de jeunes adultes, des adultes plus âgés et des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Les chercheurs ont découvert que les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, y compris celles à un stade très avancé, conservaient leur mémoire musicale.

L'étude de M<sup>me</sup> Cuddy met en évidence l'effet calmant de la musique chez les personnes agitées ou confuses. Les aidants et les familles peuvent maintenant utiliser ce moyen en connaissance de cause pour améliorer la qualité de vie de leur proche.

M. Wai Hang Cheng, étudiant au doctorat au département de

pathologie et de médecine de laboratoire de l'Université de la Colombie-Britannique, a également bénéficié de la générosité de M<sup>me</sup> Spatz.

M. Cheng tente de déterminer si les traumatismes crâniens légers à répétition dans les sports de contact, comme le football et le hockey, accélèrent le développement de la maladie d'Alzheimer chez les personnes porteuses d'une variation spécifique du gène de l'apolipoprotéine E (apoE).

Selon la recherche menée jusqu'à maintenant, les personnes porteuses de cette variante du gène apoE courent un risque accru de développer la maladie d'Alzheimer à déclenchement tardif. Mais M. Cheng veut savoir si le risque augmente encore plus pour les personnes qui subissent également des traumatismes crâniens légers à répétition. Il espère que la prochaine étape de sa recherche lui permettra de déterminer si certains médicaments peuvent empêcher la maladie d'Alzheimer de se développer plus rapidement après un traumatisme léger.

**L**e D<sup>r</sup> Judes Poirier et son équipe de l'Institut universitaire en santé mentale Douglas ont annoncé en juillet 2014 avoir découvert une variante génétique qui pourrait retarder l'apparition de la maladie d'Alzheimer pour une période allant jusqu'à cinq ans.

Une personne sur quatre environ est porteuse de cette variante génétique régulatrice de la production du cholestérol. Cette découverte ouvre la porte à la création d'un

médicament qui pourrait mimer l'effet protecteur de cette variante génétique chez les personnes non porteuses.

Entre 1995 et 2003, le D<sup>r</sup> Poirier a obtenu le soutien du Programme de recherche de la Société Alzheimer. Les variantes génétiques du gène HMG CoA réductase, qui règlent normalement la production et la mobilisation du cholestérol dans le cerveau, peuvent retarder le déclenchement de la maladie d'Alzheimer.

La recherche a déjà établi que le cerveau a besoin de cholestérol. Cependant, en quantité excessive, il augmente le risque de développer la maladie d'Alzheimer.

Les statines permettent d'abaisser le taux de cholestérol et elles sont souvent prescrites pour les maladies cardiaques. Selon le D<sup>r</sup> Poirier, la prochaine étape consistera à faire des essais à petite échelle avec des médicaments à base de statines ciblés sur le cerveau.

### Éveiller les jeunes cerveaux

Des élèves torontois découvrent le monde des neurosciences



En avril 2014, la SAC et la Fondation Firefly ont présenté, à l'intention des élèves du secondaire, un symposium sur le cerveau à l'Université de Toronto.

L'une des participantes, Kay Wu, élève de 10<sup>e</sup> année qui rêve d'une carrière en médecine, voulait en apprendre plus sur la recherche sur le cerveau, et particulièrement sur la maladie d'Alzheimer parce que sa grand-mère en est atteinte.

« Avant de participer au symposium, je ne savais pas qu'il n'existait aucun médicament efficace pour l'Alzheimer, une chose

surprenante pour moi étant donné que cette maladie est si répandue, observe Wu. J'ai compris qu'il fallait absolument intensifier la recherche dans ce domaine. »

C'est exactement le message que les organisateurs du symposium voulaient transmettre à ces étudiants du secondaire.

Co-commandité par la Fondation Firefly et la Société Alzheimer du Canada, l'événement a permis de présenter les toutes dernières nouvelles dans le domaine de la recherche, y compris sur la stimulation cérébrale profonde comme traitement potentiel de l'Alzheimer.

Selon la fondatrice de la Fondation Firefly, M<sup>me</sup> Heather Fraser, les élèves se sont particulièrement intéressés aux travaux du D<sup>r</sup> Ido Strauss, neurochirurgien au Toronto Western Hospital.

Le D<sup>r</sup> Strauss a fait état de ses travaux de recherche en

cours, dont l'objectif est de déterminer si des impulsions électriques légères administrées à la structure cérébrale appelée fornix permettraient d'améliorer les circuits de mémoire des personnes au stade léger de la maladie d'Alzheimer.

Sa recherche, qui est financée par la Société Alzheimer de l'Ontario et la Fondation Firefly, s'inscrit dans le cadre d'un vaste projet international sur la stimulation cérébrale profonde dirigée par le D<sup>r</sup> Andres Lozano, du réseau universitaire de santé de Toronto.

« Les élèves ont bombardé de questions le D<sup>r</sup> Strauss, déclare M<sup>me</sup> Fraser. Ils étaient d'une curiosité incroyable. C'était justement là notre objectif, à savoir réunir les élèves intéressés aux merveilles du cerveau, afin de les inspirer à poursuivre leurs rêves. »

Mission accomplie pour ce qui est de Kay Wu!

### L'Alzheimer soulève des préoccupations croissantes dans le monde entier

En décembre 2013, les ministres de la Santé des pays du G8 se sont réunis pour la première fois afin d'élaborer une stratégie internationale pour faire face à l'Alzheimer et aux maladies apparentées.

Ils se sont réunis à Londres sur invitation du premier ministre britannique, M. David Cameron, qui leur a rappelé que, si nous voulons vaincre ces maladies, « nous devons travailler en collaboration avec les nations, les entreprises et les chercheurs du monde entier, comme nous le faisons pour le cancer et le SIDA. »

Comme le fait remarquer M<sup>me</sup> Mimi Lowi-Young, chef de la direction de la Société Alzheimer du Canada, cette réunion

s'imposait depuis longtemps.

« Le sommet nous permet finalement de faire la lumière sur une maladie dévastatrice, qui a des répercussions majeures sur l'économie et le tissu social du monde entier », déclare Mme Lowi-Young qui a participé à cette réunion.

Le D<sup>r</sup> Larry Chambers, conseiller scientifique de la Société Alzheimer du Canada, convient également de l'urgence de passer à l'action. « La recherche sur l'Alzheimer et les maladies apparentées s'impose si nous voulons être en mesure de répondre à l'augmentation du nombre de personnes atteintes, qui doublera d'ici 2031 », déclare-t-il.

Dans cette optique, les ministres de la Santé se sont entendus

sur une déclaration en 12 points pendant le sommet. Cette déclaration porte sur l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes, sur la découverte d'un médicament curatif d'ici 2025 et sur la mise en œuvre d'un plan d'action international coordonné, englobant l'instauration d'un mécanisme de partage des résultats de la recherche.

La Société Alzheimer du Canada soutient les 12 points de la déclaration, mais se montre tout particulièrement déterminée à collaborer avec ses partenaires nationaux et internationaux à la réalisation de l'objectif visant à trouver un remède curatif d'ici 2025.

# Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement –

## rassembler les meilleurs cerveaux dans la recherche sur la neurodégénérescence



**D<sup>r</sup> Howard Chertkow**

Imaginez-vous un moment que vous êtes chercheur à Winnipeg et que vous évaluez les effets, comme traitement potentiel, d'une substance chimique sur le cerveau. Votre recherche nécessite des échantillons de cerveau de 20 personnes décédées des suites de

la maladie d'Alzheimer.

Puisqu'il n'existe au Canada qu'une petite collection de cerveaux, vous consacrez beaucoup de temps et d'effort à les importer des États-Unis. Votre recherche pourra s'en ressentir.

Le Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement veut remédier à ce genre de problèmes. Lancé en septembre 2014, le Consortium deviendra la source privilégiée des chercheurs sur tous les aspects des maladies neurodégénératives qui affectent la cognition en vieillissant, et établira également le lien avec des banques de cerveaux de plusieurs villes du pays.

Les trois objectifs de recherche du Consortium sont la prévention de la neurodégénérescence, le traitement des personnes atteintes et l'amélioration de la qualité de vie.

Plus de 340 scientifiques ont maintenant accepté de collaborer avec le Consortium, ce qui permet d'espérer que nous serons en mesure d'accélérer les progrès de la recherche.

« La science est un sport d'équipe », déclare le D<sup>r</sup> Larry Chambers, conseiller scientifique de la Société Alzheimer du Canada. « Si vous avez une équipe de généticiens dans un laboratoire de Montréal et qu'une autre équipe de Calgary poursuit un travail similaire, il serait regrettable que les deux laboratoires soient en concurrence »,

déclare-t-il.

Pour couvrir les cinq premières années de son existence, le Consortium dispose déjà de plus de 31,5 millions de dollars (plus de 21 millions de dollars des IRSC, 4,05 millions de la Société Alzheimer et le reste en provenance d'autres partenaires).

« Cette initiative, la première en son genre au Canada, offre l'environnement idéal pour renforcer la collaboration entre les chercheurs et les scientifiques qui possèdent des compétences et expertises diverses, déclare M<sup>me</sup> Mimi Lowi-Young, chef de la direction de la Société Alzheimer du Canada. Nous sommes très heureux d'être un partenaire clé du Consortium. Il offre d'immenses espoirs de produire des résultats concrets permettant d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes et de nous rapprocher du jour où nous trouverons un remède curatif. »

Plus de 20 équipes de recherche entreprendront des projets mettant l'accent sur les trois objectifs du Consortium : la prévention, le traitement et la qualité de vie. Plus de la moitié de ces équipes seront dirigées par des chercheurs qui ont déjà obtenu du financement auprès du Programme de recherche de la Société Alzheimer.

Selon le directeur scientifique du Consortium, le D<sup>r</sup> Howard Chertkow, neurologue, le Consortium permettra au Canada de mettre à profit ses atouts dans le domaine de la recherche sur l'Alzheimer et les maladies apparentées, particulièrement en ce qui a trait aux questions entourant la génétique, les maladies vasculaires et la réhabilitation cognitive, pour en nommer quelques-uns. Il aidera également les chercheurs canadiens à développer une nouvelle expertise en les mettant en contact avec les



« Les chercheurs canadiens sont à l'avant-garde des efforts déployés à l'échelle mondiale pour répondre aux défis

posés par un nombre croissant de personnes atteintes de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée. Par l'entremise du Consortium, les chercheurs canadiens, au même titre que nos partenaires, patients et aidants, participent à une initiative de collaboration sans précédent au profit de toutes les personnes touchées par l'Alzheimer et les autres maladies dégénératives touchant à la cognition. Au cours des dix dernières années, le gouvernement canadien, par l'entremise des Instituts de recherche en santé du Canada, a investi plus de 236 millions de dollars dans la recherche sur l'Alzheimer et les maladies apparentées, en plus des sommes qui ont été investies dans le cadre d'autres concours publics et de la collaboration internationale. »

**D<sup>r</sup> Yves Joannette, directeur scientifique de l'Institut du vieillissement des Instituts de recherche en santé du Canada et membre du World Dementia Council**

chercheurs internationaux.

À titre de directeur de l'Hôpital général juif/Clinique de la mémoire de McGill, qui est la plus grande clinique de ce genre au Canada, le D<sup>r</sup> Chertkow sait pertinemment que notre population vieillissante rend le mandat du Consortium encore plus urgent.

« Pour plusieurs de nos chercheurs, il s'agit d'une guerre que nous menons contre l'Alzheimer et les maladies apparentées, poursuit-il. Il est donc nécessaire d'aller chercher des alliés au-delà de nos propres laboratoires. »

# Transformer l'espoir en action



La plupart des Canadiens ne savent pas que la maladie d'Alzheimer n'est qu'une forme de trouble cognitif. L'Alzheimer et les maladies apparentées sont des maladies cérébrales progressives, dégénératives et mortelles à plus ou moins long terme. Aujourd'hui, 747 000 personnes en sont atteintes au Canada. Dans moins de 20 ans, ces maladies affecteront 1,4 million de Canadiens.

Parmi les symptômes courants, mentionnons la perte de la mémoire, l'altération du jugement et du raisonnement, et les changements inhabituels dans l'humeur, le comportement et la personnalité. Les risques d'Alzheimer doublent tous les cinq ans après 65 ans, mais des personnes dans la quarantaine et la cinquantaine peuvent également développer cette maladie. Selon de nombreuses recherches, la maladie pourrait rester latente dans le cerveau jusqu'à 25 ans avant que les premiers symptômes se manifestent.

La Société Alzheimer est le principal organisme de santé national caritatif consacré au financement de la recherche sur l'Alzheimer et les maladies apparentées. Nous comptons sur les dons et contributions du public pour poursuivre la recherche. Nous sommes déterminés à soutenir les personnes touchées par ces maladies, à leur donner de l'espoir et à améliorer leur qualité de vie. Aidez-nous aujourd'hui à poursuivre ce travail essentiel.

Pour faire un don, nous vous prions de visiter [www.alzheimer.ca](http://www.alzheimer.ca). Profitez de votre visite pour prendre connaissance des projets de recherche que nous finançons et pour obtenir les toutes dernières nouvelles sur l'Alzheimer et les maladies apparentées. Vous trouverez également sur notre site les nombreux programmes et services offerts près de chez vous et les possibilités de bénévolat qui s'offrent à vous.

Voilà pourquoi il est essentiel de poursuivre la recherche.

# DÉPENSES ET CONTRIBUTIONS

## Dépenses liées au Programme de recherche de la Société Alzheimer (PRSA) 2013-2014

Volet biomédical	
Subventions	1 544 737 \$
Bourses	894 000 \$
<b>TOTAL PARTIEL</b>	<b>2 438 737 \$</b>
Volet qualité de vie	
Subventions	658 919 4
Bourses	398 000 \$
<b>TOTAL PARTIEL</b>	<b>1 056 919 \$</b>
Autres	
Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement	250 000 \$
Guide de recrutement de la recherche	53 646 \$
Soutien pour les congrès canadiens sur la maladie d'Alzheimer	25 000 \$
<b>TOTAL PARTIEL</b>	<b>328 646 \$</b>
Frais de fonctionnement du PRSA	
Administration du programme, comités d'évaluation, conférences de recherche	598 145 \$
<b>TOTAL</b>	<b>4 422 447 \$</b>

## Programme de recherche de la Société Alzheimer (PRSA) – contributions des Sociétés provinciales, 2013-2014

# 4 422,447 \$

Sommes reçues pour les subventions et les bourses

	Contributions des partenaires de la Société Alzheimer
Canada	823,221 \$
Colombie-Britannique	500,000 \$
Alberta	209,579 \$
Saskatchewan	50,323 \$
Manitoba	80,516 \$
Ontario	1,898,393 \$
Québec	737,141 \$
Nouveau- Brunswick	57,796 \$
Nouvelle-Écosse	39,762 \$
Île-du-Prince-Édouard	13,751 \$
Terre-Neuve et Labrador	11,965 \$
<b>TOTAL</b>	<b>4 422 447 \$</b>

## Comité des politiques de recherche

Le comité des politiques de recherche donne son avis sur le Programme de recherche de la Société Alzheimer et soumet ses recommandations au conseil d'administration sur les questions entourant les objectifs généraux, la stratégie, l'établissement des priorités, l'efficacité et le financement du programme.

D<sup>re</sup> Lynn Beattie, Université de la Colombie-Britannique (présidente)

M<sup>me</sup> Kathy Dewling, membre non-spécialiste  
D<sup>r</sup> Howard Feldman, Université de la Colombie-Britannique

D<sup>r</sup> Serge Gauthier, Université McGill  
M. Barry Greenberg, Ph. D., Réseau universitaire de santé

M<sup>me</sup> Heather MacNeil, membre du conseil d'administration

M<sup>me</sup> Natalie Phillips, Ph. D., Université Concordia

M<sup>me</sup> Jane Rylett, Ph. D., Université Western Ontario

M<sup>me</sup> Majorie Sullivan, membre du conseil d'administration

## Représentants du public

En 2014, pour la première fois, le Programme de recherche de la Société Alzheimer du Canada (PRSA) a fait appel à des représentants du public pour participer au processus d'évaluation par des pairs. Parmi ces représentants, nous retrouvons :

### **M. Bill Heibein, comité d'évaluation par des pairs, volets biomédical et qualité de vie**

Ancien comptable agréé à l'emploi de la firme Ernst & Young, M. Heibein avait 59 ans lorsqu'il a appris, en 2000, qu'il était atteint de la maladie d'Alzheimer. Son épouse Heather et lui-même sont maintenant les propriétaires exploitants d'une ferme, Amethys Farms, qui s'occupe d'élevage et de dressage de chevaux de race quarter.

*« J'ai été impressionné par les compétences et les talents des membres des comités d'évaluation par des pairs, aussi bien en ce qui a trait au volet biomédical qu'à celui sur la qualité de vie. En tant que personne atteinte de la maladie d'Alzheimer, j'ai trouvé extrêmement intéressant de prendre connaissance des divers projets très prometteurs soumis dans le domaine de la recherche et des soins Alzheimer. »*



### **M<sup>me</sup> Julie M. Foley, représentante du public, comité d'évaluation par des pairs, volet qualité de vie**

Travailleuse sociale de profession et ancienne directrice générale d'Ostéoporose Canada, M<sup>me</sup> Foley est l'aidante de son mari atteint de la maladie d'Alzheimer.

*Le grand public ainsi que les donateurs de la Société Alzheimer peuvent avoir l'assurance que le processus suivi d'attribution des bourses se fonde sur des principes rigoureux permettant de soutenir les meilleurs projets de recherche au pays. La maladie d'Alzheimer a des répercussions directes dans ma vie quotidienne et j'ai été heureuse de prendre connaissance de tout ce qui se fait dans le domaine de la recherche. J'ai confiance que bientôt nous ferons des découvertes majeures qui nous permettront d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de l'Alzheimer ou d'une maladie apparentée et, à plus long terme, de mieux comprendre ces maladies et les moyens de les traiter.*





## Bâtir de solides partenariats en appui aux découvertes

Une nouvelle fois cette année, Rx&D est fière d'appuyer la Société Alzheimer du Canada (SAC) dans la production du compte rendu annuel des activités de son Programme de recherche. Nous sommes honorés de nous associer à une organisation qui se trouve à l'avant-scène des politiques et de la recherche dans le domaine de l'Alzheimer et des maladies apparentées.

Comme nous le savons trop bien, ces maladies affectent près de 750 000 Canadiennes et Canadiens, et mettent leurs proches à rude épreuve. Nous saisissons l'importance du défi. Non seulement nous veillons à mettre les médicaments novateurs à la disposition des personnes qui en ont besoin, mais nous connaissons également l'angoisse de l'attente chez le médecin, du choc des nouvelles difficiles sur notre propre santé et des douloureuses décisions à prendre face à la maladie.

Cela nous touche tous – et c'est pourquoi les spécialistes des sciences de la vie travaillent d'arrache-pied pour développer la prochaine génération de traitements et de thérapies qui, nous l'espérons, révolutionneront la façon dont sont traitées toutes les formes de trouble cognitif. Nous participons à l'ensemble du processus — de la découverte à la mise en application des connaissances, afin que les personnes qui ont besoin d'avoir accès aux médicaments qui pourraient changer leur vie puissent les obtenir.

Grâce à notre partenariat renouvelé avec la SAC, nous espérons pouvoir faire avancer la cause ensemble afin de mieux comprendre ces maladies et les traiter de manière plus efficace.

Au moment où Rx&D pose son regard sur ses 100 ans de succès, nous souhaitons la même réussite à la SAC, à son personnel et aux chercheurs en vue de relever les défis de l'Alzheimer et des maladies apparentées. Ensemble, nous pouvons aider les Canadiens à vivre plus longtemps et en meilleure santé.

**Russell Williams, président**  
**Les compagnies de recherche pharmaceutique du Canada (Rx&D)**

Canada's Research-Based  
Pharmaceutical Companies



Les compagnies de recherche  
pharmaceutique du Canada



Un moyen sécuritaire et intelligent de gérer vos médicaments et vaccins.



L'application pour iPhone « MediCarnet » du programme L'information est la meilleure prescription vous permet de gérer vos médicaments et vaccins et ceux de vos proches en effectuant le suivi et les rappels, et vous permet de partager vos informations avec votre équipe de soins de santé. Elle est conçue, développée et soutenue par les principales associations de soins de santé canadiennes avec votre santé à l'esprit.

[informationestlameilleureprescription.org](http://informationestlameilleureprescription.org)

Cette application vous est offerte par :



Canada's Research-Based  
Pharmaceutical Companies  
Les compagnies de recherche  
pharmaceutique du Canada



ASSOCIATION DES  
INFIRMIÈRES ET  
INFIRMIERS DU CANADA



CANADIAN  
PHARMACISTS  
ASSOCIATION

ASSOCIATION DES  
PHARMACIENS  
DU CANADA



best medicines coalition

ASSOCIATION  
MÉDICALE  
CANADIENNE



CANADIAN  
MEDICAL  
ASSOCIATION



HEALTH STARTS AT HOME  
LA SANTÉ COMMENCE CHEZ SOI

