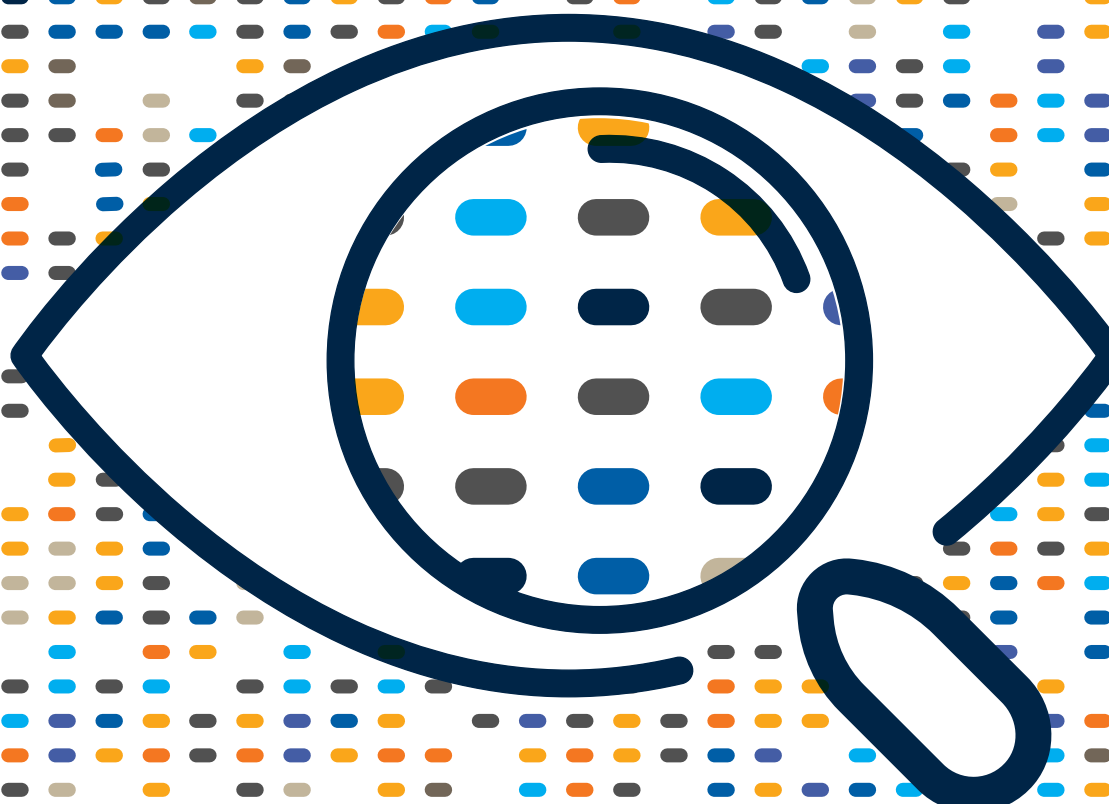


MERCI DE SOUTENIR LA PROCHAINE VAGUE DE LA RECHERCHE SUR LES TROUBLES NEUROCOGNITIFS

RAPPORT SUR
L'IMPACT DE
DONATEURS
2021



Société Alzheimer

CANADA

DÉCOUVRIR DES SOLUTIONS INNOVANTES, ENSEMBLE.



Vous nous aidez à découvrir des solutions. Celles-ci permettront de prévenir les troubles neurocognitifs, donneront lieu à de meilleurs traitements, et, en fin de compte à des traitements curatifs. Vous aidez en outre, et cela dès à présent, les personnes vivant avec l'une ou l'autre de ces maladies à vivre une vie optimale le plus longtemps possible... et nous vous en remercions.

Le Programme de recherche de la Société Alzheimer est possible uniquement grâce à vous, et nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez pour que seuls les meilleurs projets de recherche de partout au pays reçoivent notre soutien. L'année dernière, vous avez versé plus de 3 M\$ pour des subventions et des bourses. Cette somme a permis de financer 25 projets de recherche innovants au Canada, malgré l'incertitude persistante provoquée par la pandémie de COVID-19.

Dans ce rapport, vous en apprendrez plus sur le concours de recherche de 2021 et ferez connaissance de quelques-uns des chercheurs que vous avez financés. Vous découvrirez également les progrès de certains projets de recherche en cours et l'impact à long terme que vous exercez en soutenant la recherche sur les troubles neurocognitifs par l'entremise de la Société Alzheimer du Canada.

J'espère que vous vous rendrez compte de la différence que vous faites en finançant ces recherches fondamentales et innovantes. Votre soutien nous aide à mieux comprendre les troubles neurocognitifs pour améliorer les traitements et les soins pour les personnes vivant avec l'une ou l'autre de ces maladies, et pour, un jour ou l'autre, mettre au jour des traitements curatifs. Au nom des millions de Canadiens touchés par les troubles neurocognitifs, merci!

Dre Saskia Sivananthan

Chef de la direction scientifique, de l'application et de l'échange des connaissances



Grâce à votre soutien, Liisa cherche à savoir si la production de nouvelles cellules cérébrales est différente chez les hommes et les femmes. On sait que la production de nouvelles cellules cérébrales diminue avec la maladie d'Alzheimer et que les femmes sont exposées à un risque plus élevé de la développer par rapport aux hommes. Liisa espère qu'un jour son travail fraiera la voie vers de meilleures stratégies de traitement - des stratégies personnalisées selon le sexe et le génotype aux différents stades de la vie.



Merci! Grâce à vos dons généreux, nous ne menons pas des recherches seulement pour générer de nouvelles connaissances : inévitablement, nous trouvons de nouvelles directions de recherche et ajoutons une nouvelle pièce au casse-tête, tout en formant de nouvelles personnes à chercher d'autres pièces. Un jour, peut-être dans des années, toutes ces pièces s'emboîteront et des traitements efficaces seront développés pour inverser le cours de ces maladies. **Et je suis fière de savoir que nous aurons tous joué un rôle pour terminer ce casse-tête! »**

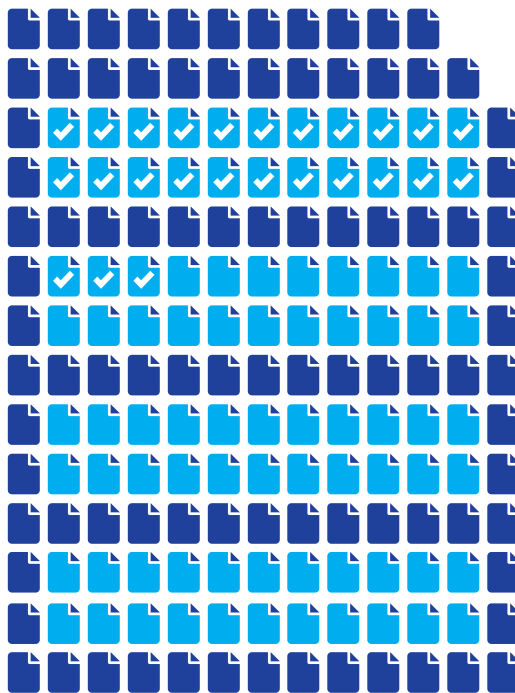
– LIISA GALEA, chercheuse à l'Université de la Colombie-Britannique.

MERCI D'ÊTRE UN MOTEUR DE L'ESPOIR

CONCOURS NATIONAL 2021

Votre impact en bref

Votre soutien ouvre la voie à des idées audacieuses et à des solutions innovantes : il permet de réunir les bonnes personnes et de les outiller avec les ressources nécessaires, et cela grâce au Concours national 2021. Avec votre soutien, les bénéficiaires de subventions s'efforcent de réaliser l'impossible et se consacrent à changer la vie des Canadiens touchés par la maladie d'Alzheimer ou un autre trouble neurocognitif.



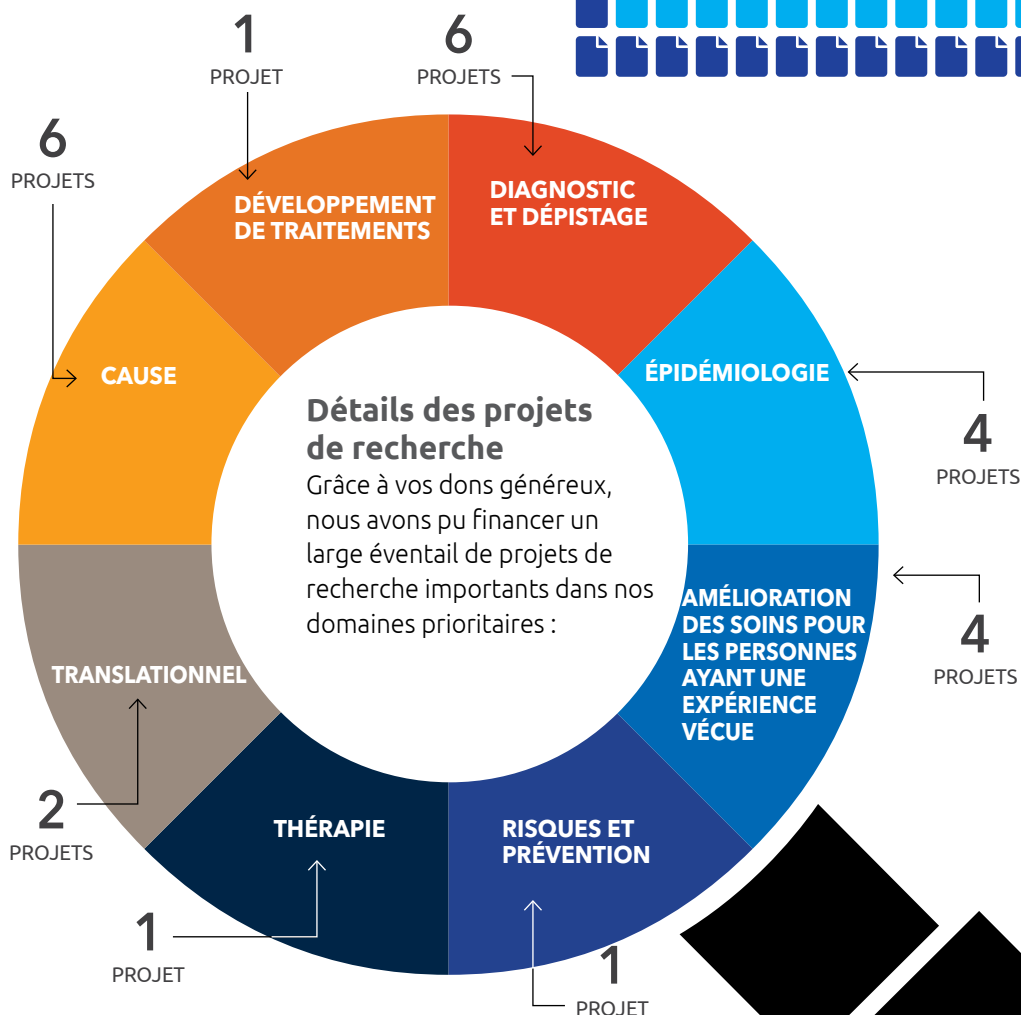
NOMBRE DE DEMANDES REÇUES **182**

NOMBRE DE PROJETS FINANÇABLES **88**

NOMBRE DE DEMANDES FINANÇÉES **25**

MONTANT TOTAL DU FINANCEMENT

3 044 906 \$



Un impact significatif

C'est grâce à une étude dans laquelle nous avons demandé aux Canadiens touchés par un trouble neurocognitif quelles étaient les questions de recherche importantes liées à la vie avec ces maladies ainsi que celles liées à la prévention, au traitement et au diagnostic que nous avons défini nos priorités de recherche. En savoir plus ici:

alzheimer.ca/fr/la-recherche/les-10-priorites-en-matiere-de-recherche-sur-les-troubles-neurocognitifs-au-canada

LA PORTÉE DE VOTRE GÉNÉROSITÉ

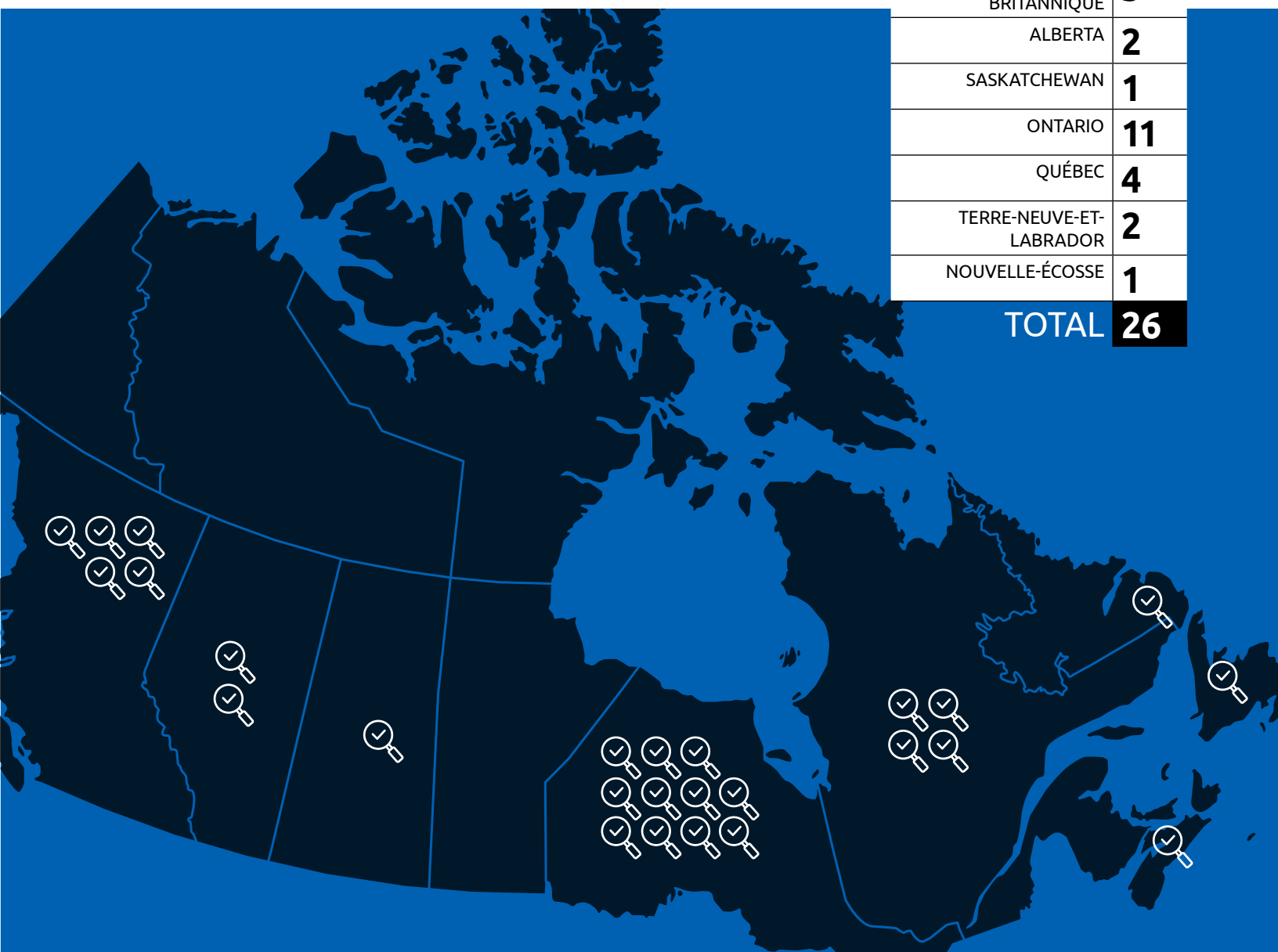
NOUS OUVRONS LES PORTES À LA RECHERCHE PARTOUT AU PAYS

Grâce à vous, 25 nouveaux projets de recherche passionnants ont pris forme d'un océan à l'autre.

Vos dons généreux ont été un tremplin qui a permis aux meilleurs chercheurs au pays de transformer leurs connaissances en espoir pour tous. Quel que soit l'endroit où elles vivent, les personnes ayant une expérience vécue des troubles neurocognitifs ressentiront l'incroyable impact de la recherche que vous concrétisez.

CHERCHEURS FINANCÉS

COLOMBIE-BRITANNIQUE	5
ALBERTA	2
SASKATCHEWAN	1
ONTARIO	11
QUÉBEC	4
TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR	2
NOUVELLE-ÉCOSSE	1
TOTAL	26



Pour faire la connaissance des chercheurs que vous avez financés, rendez-vous à:

alzheimer.ca/fr/la-recherche/le-programme-de-recherche-de-la-societe-alzheimer/derniers-resultats-de-financement.



Merci à toutes et tous pour votre aide... chaque effort est important. **Plus les recherches sont financées, plus vite nous découvrirons de nouvelles approches pour réduire l'impact de la maladie d'Alzheimer sur la société.** Ce concours est plus centré sur des approches immédiatement translationnelles sur la maladie d'Alzheimer. Il accepte les demandes qui pourraient être très risquées, si elles ont le potentiel d'avoir de grandes retombées. Ce concours se concentre sur les recherches qui ont le potentiel d'impacter directement le développement d'approches thérapeutiques pour combattre la prévalence de la maladie d'Alzheimer. »

– LANE BEKAR, chercheur à l'Université de la Saskatchewan.



Grâce à votre générosité, Lane étudie les relations entre la génétique, les troubles neurocognitifs à début tardif et un régime riche en saccharose pour savoir si ces facteurs augmentent le risque de trouble neurocognitif. Les résultats de son travail donneront aux personnes des options concrètes pour apporter de petits changements à leur mode de vie (alimentation, sommeil, exercice) qui peuvent avoir un impact profond sur la progression de la maladie d'Alzheimer.





Grâce à votre soutien, Taylor exploite un outil d'imagerie cérébrale très sensible pour surveiller les cellules dans le cerveau en vie. Ce travail lui permettra de savoir quand les dommages cellulaires sont détectables, bien avant la manifestation de la déficience cognitive. Les outils permettant d'effectuer un dépistage précoce de la maladie d'Alzheimer qui découlent de ces recherches permettront de développer de nouvelles thérapies pour ralentir ou prévenir la maladie.



En étant mieux outillés pour identifier le moment de la première manifestation de la maladie d'Alzheimer dans le cerveau, nous pouvons également mieux identifier les personnes qui présentent le plus de risques et pourquoi. Cela ouvrirait la porte à des soins préventifs personnalisés. Pour les personnes déjà atteintes d'un trouble neurocognitif, nos outils pourraient aider à déterminer quels sont les types de traitement les plus efficaces.

Sans le généreux soutien des donateurs du Programme de recherche de la Société Alzheimer, notre travail serait tout simplement impossible. »

– TAYLOR SCHMITZ, chercheur à l'Université Western (London, Ontario).



ÉLIMINER LES OBSTACLES QUI ENTRAVENT L'EXERCICE ET UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE

La Dre Middleton et son équipe savent que les exercices physiques améliorent les capacités fonctionnelles des personnes vivant avec un trouble neurocognitif et leur procurent une occasion d'engagement social, de soutien et d'inclusion.

Malheureusement, ils savent également que les personnes vivant avec un trouble neurocognitif se heurtent à des obstacles importants pour faire des exercices et que la stigmatisation entourant ces maladies ne fait que renforcer ces obstacles.

Grâce à vos dons généreux, la Dre Middleton, une chercheuse à l'Université de Waterloo, clôture un projet de 3 ans sur la qualité de vie intitulé

Élargir les occasions d'exercice pour les personnes vivant avec un trouble neurocognitif : une approche participative.

Ce projet a permis à la Dre Middleton d'approfondir son travail pour comprendre les préférences en matière d'exercice des personnes vivant avec un trouble neurocognitif et les soutiens qui existent. **Sa vision consiste à accroître le nombre et la diversité des exercices pour les personnes vivant avec ces maladies pour qu'elles puissent profiter de leurs avantages physiques, mentaux et sociaux.**

Après deux ans de travail, les recherches ont débouché sur l'élaboration d'une trousse à outils intitulée *Dementia Inclusive Choices for Exercise* Choix d'exercices inclusifs pour les personnes atteintes d'un trouble neurocognitive (dementiaexercise.com/ – En anglais seulement) qui explique aux prestataires de programmes d'exercices comment interagir, comprendre et répondre aux besoins des personnes vivant avec un trouble neurocognitif.

Pour préparer cette trousse, l'équipe a réuni des personnes vivant avec un trouble neurocognitif, des proches aidants, des prestataires de programmes d'exercices, des prestataires de services aux personnes vivant avec un trouble neurocognitif, des professionnels de la santé et des chercheurs.

La trousse à outils comprend une série de ressources informatives, notamment un site Web, un manuel de formation ainsi que des modules destinés aux prestataires de programmes d'exercices et des vidéos déstigmatisantes illustrant des personnes vivant avec un trouble neurocognitif. Elle comprend enfin des ressources pour les personnes vivant avec un trouble neurocognitif et les praticiens qui leur permettent de renforcer leurs connaissances et leur confiance à l'égard des exercices.

Aujourd'hui, une évaluation pilote est en cours et les ressources seront bientôt mises à disposition grâce à des conférences et à divers événements.

Rien de tout cela n'aurait été possible sans votre généreux soutien.



TIRER PROFIT D'UN MÉDICAMENT EXISTANT POUR DÉFINIR UNE NOUVELLE OPTION DE TRAITEMENT

Les recherches ont démontré que les adultes plus âgés avaient des problèmes pour réguler leur température corporelle, ce qui coïncide avec l'incidence maximale de la maladie d'Alzheimer. C'est pourquoi le Dr Frederic Calon, lauréat de la subvention (volet biomédical), et son équipe examinent si des problèmes de thermorégulation contribuent à l'apparition de la maladie d'Alzheimer.

Grâce à votre soutien, le Dr Calon et son équipe ont étudié si l'amélioration de la thermogénèse — la production de chaleur par le corps — pouvait traiter les symptômes de la maladie.

Au cours des deux dernières années, l'équipe a pu examiner les effets de la simulation et du ralentissement de la thermogénèse sur la performance cognitive et les marqueurs cérébraux de la maladie d'Alzheimer.

À ce jour, le Dr Calon et son équipe ont réuni des résultats qui indiquent fortement que la correction des problèmes de thermorégulation pourrait être une voie thérapeutique pour la maladie d'Alzheimer.

Fort de ces connaissances, l'équipe s'est penchée sur une approche pharmacologique et a découvert qu'un médicament utilisé pour traiter les patients atteints d'obésité avait pour effet de réguler la température corporelle et d'améliorer la mémoire.



Grâce à votre généreux soutien, le Dr Calon et son équipe ont été les premiers à s'intéresser sur ce type de médicament dans le domaine.

Ces résultats ouvrent la porte à un approfondissement de cette approche pharmacologique. Ils ont le potentiel de redéfinir l'utilisation de ce médicament comme un traitement pour les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer.

À LA FRONTIÈRE DES CONNAISSANCES SUR LE CERVEAU

Le Dr Simon Duchesne a entamé un parcours... un long parcours.

Tout a commencé il y a plus de vingt ans lorsqu'il a commencé à étudier le cerveau à l'aide de l'imagerie par résonance magnétique (IRM), étant tombé dans ce domaine par hasard.

À l'époque, il s'est rendu compte que ses collègues dans les domaines de la cardiologie et de l'oncologie faisaient d'importantes avancées grâce à leurs recherches.

« Ils comprenaient beaucoup mieux le développement du cancer et pourquoi les cœurs ne fonctionnaient pas, mais surtout comment il était possible de remédier à ces problèmes, explique le Dr Duchesne. Nous n'en savions pas autant sur le cerveau. Pourtant, quand le cerveau ne fonctionne pas, tout est affecté parce que, franchement, il n'y a pas de vie sans cerveau, du moins pas comme nous la connaissons. »

Grâce à l'IRM, qui permet de prendre des photos détaillées de l'intérieur du corps de manière non invasive et indolore, de nouvelles explorations du cerveau se sont concrétisées.

Le Dr Duchesne s'est rendu compte qu'il pouvait appliquer l'IRM pour étudier les troubles neurocognitifs, et en particulier pour construire des modèles capables de faire la différence à un moment des plus critiques : tôt, bien avant l'établissement du diagnostic.

Grâce au généreux financement de donateurs, le Dr Duchesne a reçu deux subventions par l'entremise du Programme de recherche de la Société Alzheimer en 2012 et 2016; elles ont été déterminantes dans la poursuite de ses recherches.

Son équipe a commencé à étudier les IRM pour cartographier la trajectoire d'un cerveau vieillissant normal et en bonne santé cognitive, et la comparer à celle de personnes souffrant de problèmes cognitifs légers ou atteintes de la maladie d'Alzheimer.

Les recherches du Dr Duchesne ont fourni une base de comparaison importante pour déterminer si une personne est en passe de développer une maladie cérébrale, plutôt que de vieillir.

« À terme, nous voulons que l'IRM devienne un outil d'investigation capable de détecter la signature de la maladie d'Alzheimer bien avant le diagnostic », précise-t-il.

L'impact potentiel est important. Pouvoir prédire le développement de la maladie d'Alzheimer en utilisant une méthode non invasive ouvre la porte à des interventions précoces pour modifier cette trajectoire. Ou, au moins, mieux gérer le déclin cognitif associé, notamment en utilisant des médicaments actuellement approuvés ou en préparation qui ne sont efficaces que si le diagnostic est établi de manière précoce.

Aujourd'hui, les travaux du Dr Duchesne se poursuivent avec des objectifs ambitieux à l'horizon.

« L'objectif que j'ai donné à mon laboratoire est d'être en mesure de prédire la maladie d'Alzheimer non pas 5, ni 10, mais 25 ans avant qu'elle ne commence. »



Son équipe se concentre maintenant sur les prochaines étapes : améliorer leur modèle de santé cérébrale, notamment en utilisant des données autres que celles de l'IRM et en tenant compte d'autres composants du cerveau, tels que son métabolisme énergétique et son réseau vasculaire. Ils s'efforceront ensuite de traduire cela en une application clinique pouvant offrir une prédiction et une thérapie individualisées.

« Je ne vais pas prendre ma retraite de sitôt, » déclare le Dr Duchesne, avec un sourire. Cette aventure est loin d'être terminée!

On se focalise sur la possibilité de détecter la maladie d'Alzheimer 15 à 25 ans avant, car si nous voulons une chance de résoudre ce problème, c'est à ce moment qu'on peut le faire. »

– DR SIMON DUCHESNE, Université Laval



**MERCI! NOUS VOUS
SOMMES EXTRÊMEMENT
RECONNAISSANTS POUR
VOTRE ENGAGEMENT
QUI NOUS AIDE À NOUS
RAPPROCHER D'UN
AVENIR SANS MALADIE
D'ALZHEIMER NI AUTRE
TROUBLE NEUROCOGNITIF.**

Société Alzheimer du Canada

20, avenue Eglinton Ouest, 16e étage,
Toronto (Ontario) M4R 1K8

Tél. : 416 488-8772

Sans frais : 1 800 616-8816

Courriel : donorserve@alzheimer.ca

Site Web : alzheimer.ca



Société **Alzheimer**

C A N A D A