

CHÈRE LECTRICE CHER LECTEUR

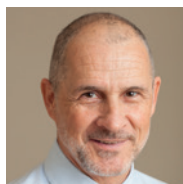
La Fondation Synapsis entretient des échanges avec les chercheurs et les scientifiques qui, dans le monde entier, s'intéressent aux maladies dégénératives du cerveau et à la façon de les prévenir.

Ansgar Felbecker dirige le service ambulatoire de neurologie de l'Hôpital cantonal de Saint-Gall. Père de trois enfants, c'est un adepte du VTT. Depuis des années, il étudie l'effet préventif du sport sur les démences et sait que l'exercice physique influence positivement les performances cérébrales à court et à long terme. Dans ce numéro d'Info-Alzheimer, il nous parle de l'importance de la prévention.

J'ai également l'immense plaisir de vous présenter dans ce numéro la nouvelle présidente de notre Conseil de fondation, Esther Stoeckli, professeure de neurobiologie du développement à l'Université de Zurich, qui s'intéresse depuis de longues années à la constitution des réseaux neuronaux du cerveau. Elle a été subitement confrontée à l'objet de ses recherches d'une tout autre manière : victime d'une hémorragie cérébrale, sa mère a vu sa démence débutante s'aggraver rapidement. La physiothérapie a amélioré sa motricité, tandis que la logopédie lui a permis de retrouver l'usage de la parole. Esther Stoeckli est émerveillée de voir combien le cerveau est capable d'apprendre, même à 80 ans.

En tant que scientifique, elle a toutefois constaté qu'à long terme, une recherche ciblée est le seul moyen de mieux comprendre et de traiter plus efficacement les modifications dégénératives du cerveau.

J'espère pouvoir compter sur votre appui pour cela.



Cordialement,
Franco Rogantini
Directeur

« IL N'Y A RIEN DE PLUS BEAU QUE LA RECHERCHE »



Prof. Dr Esther Stoeckli et Dr Margrit Leuthold

Esther Stoeckli, la nouvelle présidente du Conseil scientifique de la Fondation Synapsis, est professeure de neurobiologie du développement et directrice de l'Institut de biologie moléculaire de l'Université de Zurich. C'est aussi une chercheuse passionnée.

Comment naît une pensée ? Que se passe-t-il dans le cerveau lorsqu'elle se forme ? Ces questions intéressaient déjà Esther Stoeckli à l'époque où elle fréquentait le gymnase à Zoug. Pour trouver une réponse, elle a entamé des études de biochimie à Zurich - et découvert que les connaissances dont on dispose sur la constitution des réseaux neuronaux sont insuffisantes pour appréhender les bases moléculaires d'une pensée à travers des expériences.

Dans bien des domaines, le cerveau humain est en effet aussi peu exploré que les profondeurs des océans. Cent milliards de cellules nerveuses sont reliées en moyenne avec mille cellules pour former des réseaux qui déclenchent la douleur ou qui peuvent provoquer des réactions motrices, c'est-à-dire des mouvements. Dans le cadre de sa thèse de doctorat, Esther Stoeckli a commencé à explorer comment les axones - des prolongements des cellules nerveuses - parviennent à atteindre leur objectif.

Trente ans plus tard, elle travaille toujours sur la question en tant que chercheuse et professeure de neurobiologie du développement à l'Université de Zurich. Pour elle, la recherche reste une activité gratifiante : « Je veux savoir comment telle ou telle chose fonctionne. Il n'y a rien de plus satisfaisant et de plus beau que de laisser libre cours à sa curiosité pour répondre à une question aussi fondamentale que celle-ci : comment le cerveau fonctionne-t-il ? »

Madame Stoeckli, arrive-t-on à mieux réfléchir quand on sait comment on réfléchit ?

« Je ne crois pas. Mais connaître le fonctionnement du cerveau peut être utile pour apprendre plus facilement et plus efficacement. Il est par exemple judicieux d'éviter les sources de perturbation - de la musique forte en bruit de fond, notamment - pour mieux apprendre. Mais comment expliquer la pensée ou l'apprentissage sur le plan cellulaire et moléculaire en neurobiologie ? Ce sont là des questions passionnantes auxquelles nous n'avons pas encore de réponse.

Y a-t-il un lien entre vos travaux de recherche sur le développement des réseaux neuronaux et des pathologies comme la maladie d'Alzheimer ?

Assise dans son bureau lumineux du campus universitaire, Esther Stoeckli réfléchit un instant. « Oui, je

pense. Lorsque leur développement est perturbé, les réseaux ne sont pas constitués de manière optimale et deviennent plus vulnérables avec les années. Il pourrait tout à fait y avoir un lien. L'altération de réseaux fonctionnels entraîne la perte de capacités cognitives. J'observe malheureusement ce phénomène dans mon entourage personnel : ma mère est atteinte de démence. Je vois donc de près les répercussions que peuvent avoir des déficits dans la transmission de signaux entre les différents composants des réseaux neuronaux.

Il reste encore tellement à faire pour mieux comprendre le cerveau humain. J'aimerais que davantage d'étudiants s'intéressent aux sciences naturelles et se lancent dans l'exploration des mystères de leurs circonvolutions cérébrales. »

Dans sa nouvelle fonction de présidente du Conseil scientifique, Esther Stoeckli espère pouvoir encourager et soutenir des approches prometteuses dans la recherche sur les maladies neurodégénératives avec la Fondation Synapsis.



Esther Stoeckli

a étudié la biochimie à l'Université de Zurich, où elle a obtenu son doctorat en 1990. De 1993 à 1996, elle a travaillé comme post-doctorante au département des neurosciences de l'Université Case Western Reserve à Cleveland, puis, pendant une année, au département d'anatomie

de l'Université de Californie à San Francisco. En 2000, elle a obtenu son habilitation à l'Université de Bâle. Depuis 2004, elle est professeure de neurobiologie du développement à l'Université de Zurich, où elle dirige également l'Institut de biologie moléculaire.



Des donateurs et donatrices fidèles

Ces dernières années, de nombreux donateurs et donatrices ont soutenu le travail de recherche de la Fondation Synapsis par de petites et grosses contributions.

Nous les remercions tous très sincèrement !

« IL N'EST JAMAIS TROP TÔT POUR FAIRE DE LA PRÉVENTION »

Ansgar Felbecker est président de l'association **Swiss Memory Clinics**, qui regroupe toutes les institutions importantes spécialisées dans le diagnostic de la démence. Il participe également à la mise en place de la plateforme nationale dédiée à cette problématique.

A travers celle-ci, la Confédération et les cantons entendent améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence. Sur le plan scientifique, Ansgar Felbecker s'intéresse à la prévention de la démence par le sport et à l'amélioration du diagnostic précoce. Père de trois enfants, il pratique lui-même le VTT. Auteur de nombreuses publications sur la prévention et le traitement des maladies neurologiques par le sport, il a également édité l'ouvrage **Demenzkerkrankungen** (éditions Elsevier, Munich).

Monsieur Ansgar Felbecker, il y a une question que les personnes de plus de 60 ans se posent sous cette forme ou une autre : elles ont gardé en mémoire le nom de tous leurs enseignants du degré primaire, mais elles doivent de plus en plus souvent vérifier qu'elles ont bien fermé la porte à clef cinq minutes auparavant. Est-ce là un signal d'alarme ou uniquement une conséquence normale du vieillissement ?

Les choses ou les noms que l'on a appris durant l'enfance et l'adolescence sont souvent solidement ancrés dans la mémoire et on peut encore se les rappeler avec une précision étonnante même lorsqu'on souffre de démence. La démence altère en effet généralement d'abord la capacité de retenir de nouvelles choses. Si d'autres symptômes se manifestent et tendent à s'aggraver sur une certaine durée, nous conseillons d'effectuer des examens approfondis. Il n'y a pas de solution miracle. En cas de doute, il est utile de se rendre dans un centre ou une clinique de la mémoire. Grâce à l'expérience dont ils disposent, les spécialistes qui y travaillent pourront déjà se prononcer sur la probabilité d'une démence après un entretien approfondi.

En Suisse, la maladie d'Alzheimer représente deux tiers des cas de démence. Il n'existe pas encore de traitement efficace, de sorte que la prévention revêt une importance primordiale. Que conseillez-vous : les mots croisés ou le sport ?

Les deux, et bien d'autres choses encore. La prévention englobe différents domaines. Elle devrait commencer dès l'enfance, car l'éducation et la culture sont, par exemple, des facteurs préventifs en matière de démence. Une bonne hygiène de vie devrait également être adoptée le plus tôt possible : prévenir ou traiter l'hypertension, ne pas fumer, faire du sport, se nourrir sainement, rester actif sur le plan cognitif (faire des mots croisés, apprendre des langues, voyager, etc.). Sans oublier une vie sociale active, qui peut également avoir un effet préventif. L'abandon des activités sociales est parfois le premier signe d'une démence.



Que dites-vous aux personnes qui pensent qu'elles doivent ménager leur cerveau pour ne pas l'exposer à une maladie ?

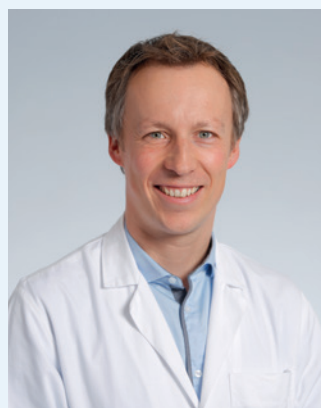
C'est un non-sens. Le principe qui doit prévaloir est qu'une capacité que l'on n'utilise pas est perdue. Il est cependant vrai que le cerveau a aussi besoin de récupérer, et ce sous la forme d'heures de sommeil suffisantes. Il faut trouver le juste équilibre entre stimulation et repos.

Quel rôle joue l'alimentation dans la prévention ?

Plutôt un rôle secondaire. Nous recommandons le régime méditerranéen, pour lequel on a observé, du moins dans des études comparatives entre différents groupes de population, un moindre risque de démence. Mais on ne dispose guère d'études qui établiraient qu'un changement d'alimentation apporte quelque chose.

Chaque année en Suisse, 30 000 nouveaux cas de démence sont diagnostiqués. Quelles activités sont utiles pour freiner la progression de la maladie ?

Tout ce qui est recommandé en matière de prévention est en principe valable en cas de démence. En complément, des thérapies ciblées, choisies en fonction des symptômes et appliquées sous la direction d'un professionnel, sont utiles : ergothérapie, physiothérapie, logopédie, entraînement neuropsychologique. A cela s'ajoutent des médicaments adaptés au type exact de démence, qui permettent de ralentir un peu l'évolution de la maladie.



Ansgar Felbecker

Après avoir étudié la médecine à l'Université d'Ulme de 1996 à 2003, Ansgar Felbecker s'est spécialisé en neurologie dans cette même université ainsi qu'à l'Hôpital cantonal de Saint-Gall, où il travaille comme médecin adjoint à la clinique de neurologie depuis 2015. Il est également président

de l'association **Swiss Memory Clinics**. Il s'intéresse à la neurologie générale, mais aussi à la démence et aux maladies neuromusculaires.



THE ROADS NOT TAKEN – UN FILM TOUT EN FINESSE DE SALLY POTTER

Version originale anglaise, sous-titrée en français et en allemand

Emporté dans un autre monde par sa démence !

Leo (Javier Bardem, déjà récompensé par un oscar) vit dans un petit appartement de Brooklyn, juste à côté des voies de chemin de fer. Un emplacement qui n'a rien d'idéal, mais il s'en moque. Couché dans son lit, il ne répond pas au téléphone. Quand sa fille Molly (Elle Fanning), paniquée, finit par arriver auprès de lui, il ne la reconnaît plus. Or elle a toutes sortes de choses à faire avec lui ce jour-là. Ce qui, normalement, serait l'affaire de quelques heures lui prend toute la journée. Son père a l'esprit ailleurs ; il revoit des versions parallèles de sa vie. Alors qu'il se perd dans ses histoires, Molly le perd physiquement. Tout cela pourrait sembler très kitsch sans la lecture subtile des interactions humaines que fait Sally Potter, une lecture alimentée sans doute par sa propre expérience de la maladie.

(Critique de Michael Kuratli, tirée de la revue Filmbulletin)

Invitation à une soirée cinéma

Pour les remercier de leur fidélité et de leur générosité, nous invitons nos donatrices et donateurs à la projection du film au cinéma cineMovie 2 à Berne le 17 novembre 2020 à 17h15.

Profitez d'une soirée cinéma captivante avec popcorn et rafraîchissement !

Inscriptions: www.alzheimer-synapsis.ch, courriel : info@alzheimer-synapsis.ch

Le nombre de places étant limité en raison de la pandémie de COVID-19, les inscriptions seront prises en compte dans l'ordre d'arrivée.

Pour vous garantir une séance en toute sécurité, nous appliquons rigoureusement les recommandations du SECO et de l'OFSP.



La recherche contre l'oubli

D'utilité publique, la Fondation Synapsis – Recherche Alzheimer Suisse RAS soutient la recherche sur la maladie d'Alzheimer en Suisse. Elle contribue ainsi dans une large mesure à l'amélioration du diagnostic et du traitement de la maladie d'Alzheimer et d'autres formes de démence dans un proche avenir.

Impressum

Info Alzheimer
Edition octobre 2020 | N° 4

Editrice : Fondation Synapsis –
Recherche Alzheimer Suisse RAS

Paraît 4 à 6 fois par an.

Afin de bénéficier d'un tarif préférentiel auprès de la poste, nous nous permettons de prélever Fr. 4.50 par année à titre d'abonnement.

Fondation Synapsis –
Recherche Alzheimer Suisse RAS

Josefstrasse 92

CH-8005 Zurich

+41 44 272 01 02

www.alzheimer-synapsis.ch

info@alzheimer-synapsis.ch

Compte de dons

ccp : 85-678574-7

IBAN : CH31 0900 0000 8567 8574 7

Fondation Synapsis
**Recherche Alzheimer
Suisse**