

CHÈRE LECTRICE, CHER LECTEUR,

« Ah, nos politiciens... » Vous est-il déjà arrivé de lâcher ces quelques mots ? Cette petite phrase, que l'on entend souvent en relation avec la politique helvétique et qui peut être prononcée avec indulgence, mais aussi sur un ton interrogateur, voire en secouant la tête, a également franchi mes lèvres ces dernières semaines.

Le 11 janvier, la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États a rejeté une motion déposée par l'ancien conseiller national Christoph Eymann (BS). Celle-ci demandait la création d'un programme national de recherche sur la maladie d'Alzheimer. La commission a justifié son rejet par le fait qu'il existe déjà de nombreux programmes et projets consacrés à cette question. En septembre 2020, le Conseil national avait pourtant adopté la motion à une nette majorité, de sorte que nous sommes d'autant plus déçus que la commission recommande au Conseil des États de ne pas l'accepter ; celui-ci se prononcera le 14 mars. À nos yeux, il est essentiel d'investir beaucoup plus dans la recherche pour trouver une solution au « tsunami gris » qui se dessine avec le vieillissement de la population.

Nous devons poursuivre nos efforts sans nous décourager sur la scène politique également. Je vous remercie chaleureusement du soutien que vous nous apportez, que ce soit sous la forme d'un don ou en sensibilisant nos décideurs à cette problématique.



Cordialement,
Corinne Denzler
Directrice

QUAND LE CHERCHEUR SE MUE EN DÉTECTIVE

Paolo Arosio a mis au point un procédé qui pourrait permettre de déceler plus précocement différentes maladies. Entretien avec un homme fasciné par la recherche.

Monsieur Arosio, dans votre enfance, vous aimiez jouer aux Lego. Vous auriez pu devenir architecte ou vous lancer dans la recherche spatiale. Au lieu de cela, vous vous intéressez aux processus qui se déroulent au plus profond du corps humain. Pourquoi avoir choisi cette voie ?

Les organismes vivants sont les systèmes les plus complexes que nous puissions imaginer. Ils reposent sur un ensemble d'éléments qui se combinent à différents niveaux. On trouve des exemples de mécanismes qui s'auto-organisent dans une foule de domaines. Prenons le langage, dans lequel un nombre limité de lettres s'assemblent pour former des mots qui composent ensuite des phrases qui permettent une discussion. De la même manière, des atomes s'assemblent pour former des molécules, qui forment à leur tour des cellules qui se développent de façon autonome pour constituer des tissus, des organes et, finalement, l'organisme tout entier. Ces mécanismes d'auto-organisation m'ont toujours fasciné.

Vous jouez non pas avec des Lego, mais avec les composantes du vivant, avec des molécules et des protéines qui se renouvellent constamment. Comment décririez-vous à un enfant cet univers encore très peu exploré ?

Dans notre société, il y a des médecins, des enseignants, des pompiers, des facteurs, des chauffeurs de bus, des boulangers. Tous accomplissent un travail au service de la collectivité, et tous devraient s'acquitter de ce travail le mieux possible. De même, chaque molécule a une tâche à accomplir dans l'organisme. Nous ne connaissons pas encore le nombre de tâches à effectuer, et nous ne savons pas qui les réalise. Mais certaines molécules se comportent mal et infligent des dommages à l'organisme. Nous devons par conséquent développer un système pour identifier au plus vite ces « criminelles ».

À travers votre travail, vous vous muez en détective. Vous facilitez la recherche de certaines protéines qui sont nocives pour l'organisme humain ou qui lui sont utiles. Comment faites-vous ?

Nous devons comprendre les caractéristiques qui différencient les « bonnes » protéines des « mauvaises », et nous devons comprendre pourquoi et comment ces mauvaises protéines se forment. De ce fait, nous développons de nouvelles techniques qui permettent de séparer et d'étudier certaines protéines de milliers d'autres molécules.

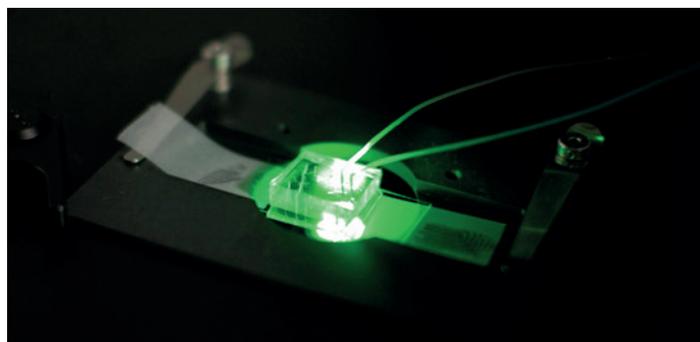


En prenant l'exemple de la maladie d'Alzheimer, pouvez-vous nous expliquer ce que vous cherchez et en quoi vos découvertes seront utiles pour lutter contre cette pathologie ?

Nous cherchons des protéines et des complexes de protéines qui se forment et se multiplient avec la maladie. Cette découverte peut permettre d'identifier des évolutions qui pourront être bloquées par un médicament et contribuera à la détection précoce de la maladie.

La détection précoce revêt une importance cruciale pour freiner la progression de la maladie d'Alzheimer, voire la stopper peut-être un jour. Peut-on nourrir l'espoir que votre procédé permettra de développer un médicament efficace contre l'Alzheimer ?

Un diagnostic précoce est déterminant pour différentes raisons. L'une d'entre elles est certainement l'espoir de réussir à développer des médicaments efficaces. Mais nous aimerions aussi comprendre à quel moment un médicament devrait être administré pour qu'il déploie une efficacité maximale. Chaque individu est différent, et des traitements personnalisés en fonction des caractéristiques individuelles sont plus efficaces. On entre là dans le domaine de la médecine de nouvelle génération.



Le procédé que vous avez mis au point peut faciliter la tâche des chercheurs dans de nombreux domaines, dont le développement de nouveaux médicaments. Quelle importance présentent les échanges avec d'autres chercheurs ?

Les plus grands défis scientifiques de notre époque nécessitent l'apport de différents domaines (biologie, chimie, physique, sciences de l'ingénierie) ; il y a donc une composante interdisciplinaire très marquée. Personne ne peut résoudre ces problèmes seul. C'est pour cela que des institutions comme la Fondation Synapsis revêtent une telle importance. La fondation met en contact les scientifiques qui se consacrent à la lutte contre les maladies neurodégénératives en Suisse et permet ainsi la création de projets communs.

DIX NOUVEAUX PROJETS APPROUVÉS

Le comité scientifique de la Fondation Synapsis a eu beaucoup de mal à faire son choix parmi les nombreuses demandes de soutien qui lui ont été adressées en 2021 : pas moins de cinquante propositions de recherche lui sont parvenues de toute la Suisse. En s'appuyant sur l'avis d'experts internationaux, il a finalement retenu dix projets prometteurs.

Les projets qui bénéficieront du soutien financier de la fondation à partir de 2022 ne contribuent pas seulement à une meilleure compréhension des maladies neurodégénératives. À l'Université de Berne, le chercheur Steven Proulx étudie, à l'aide de procédés d'imagerie, dans quelle mesure les barrières cérébrales influencent le flux de liquides ainsi que l'évacuation des déchets et si la maladie d'Alzheimer modifie ces voies d'évacuation. Les résultats de ses travaux peuvent notamment présenter de l'intérêt pour le traitement médicamenteux.

Les nouveaux projets portent également sur des méthodes innovantes pour diagnostiquer les démences au stade précoce. À l'Université de Zurich, le professeur Nicolas Langer et son équipe examinent par exemple s'il est possible d'enregistrer des changements d'habitudes au niveau de la mobilité et des activités avec des appareils portables, comme le smartphone, et si cela permettrait de déceler un Alzheimer à ses débuts.

Trois jeunes chercheurs ont en outre obtenu une subvention. En encourageant la relève scientifique de manière ciblée, la Fondation Synapsis entend non seulement assurer l'avenir de la recherche sur la maladie d'Alzheimer, mais aussi soutenir de nouvelles approches novatrices.

L'équipe de la Fondation Synapsis adresse aux scientifiques dont le projet a été retenu tous ses vœux de succès dans leur activité de recherche exigeante et leur souhaite une cordiale bienvenue au sein de la « famille Synapsis » !

Projets de recherche en cours dans toute la Suisse



Vous trouverez un aperçu des nouveaux projets de recherche sur notre site internet www.alzheimer-synapsis.ch sous « projets soutenus ».



LA PEINTURE POUR RETROUVER SON ÂME ET PARTICIPER À LA VIE SOCIALE

Avec l'association « Treffpunkt Demenz und Kultur » Katharina Müller emprunte de nouvelles voies pour accompagner les personnes atteintes d'Alzheimer.

« Six à sept ans », déclare Katharina Müller. « C'est le temps qui peut s'écouler entre le moment où une démence est diagnostiquée et celui où la perception est tellement altérée qu'un placement en institution devient souvent inévitable » - une longue période durant laquelle les personnes concernées se replient fréquemment sur elles-mêmes et s'isolent chez elles.

Pour les sortir de cet isolement, Katharina Müller a créé l'association « Treffpunkt Demenz und Kultur », qui vise à faire se rencontrer démence et culture. Avec elle, elle se bat pour que les personnes atteintes de démence aient accès aux espaces publics et pour qu'elles puissent continuer à se voir comme des personnes autonomes à travers des rencontres et des expériences sensorielles.

L'individu ne se résume pas à son cerveau. Son corps a lui aussi une mémoire qu'il est possible d'activer, par exemple à travers la peinture, la danse, le chant ou la musique. Âgée de 62 ans, Katharina Müller a longtemps travaillé dans le domaine des soins. Puis, après un accident, elle a décidé de suivre sa propre voie dans l'accompagnement socioculturel de personnes atteintes de démence.

Elle compare ses efforts à ceux qui ont été entrepris pour améliorer l'intégration des personnes handicapées dans la vie publique : bâtiments accessibles en fauteuil roulant, signaux acoustiques aux feux pour les malvoyants. Elle aimerait que les personnes atteintes de démence puissent retrouver une certaine normalité dans la vie de tous les jours, notamment parce qu'elle a vu à quel point elles s'épanouissent quand elles sortent de nouveau.

Tout a commencé en 2003 avec un atelier mobile de peinture, un atelier qui offrait un accompagnement aux personnes atteintes de démence, mais aussi un moment de répit aux proches, à qui la prise en charge demande beaucoup de force.

Retrouver son âme à travers les couleurs et les formes, le toucher et les sensations lorsque les facultés intellectuelles ne le permettent plus. Puiser du courage à travers des expériences sensorielles. Deux fois par mois, l'association créée par Katharina Müller installe des



chevalets et du matériel de peinture dans un café de quartier à Affoltern. Depuis 2017, elle propose également une médiation artistique tous les vendredis au musée Rietberg à Zurich à travers une visite des collections et des séances de peinture créative pour les personnes atteintes de démence.

« Lorsqu'elles sont entre elles », a-t-elle observé, « elles développent très vite des compétences sociales et s'aident mutuellement. Accessoirement, on assiste aussi à des rencontres avec les visiteurs du musée. Cela contribue à dissiper les craintes face aux personnes atteintes de démence et à sensibiliser le public. »

Mais surtout, estime la Zurichoise, l'activité créative freine le repli des malades sur eux-mêmes. À travers l'expérience sensorielle de la peinture, ils renouent avec leur vraie personnalité et retrouvent ainsi un peu d'énergie et de joie de vivre.

« La désorientation sape souvent l'envie de faire ou d'entreprendre quelque chose. Il est surtout difficile de transformer l'envie en action. Par conséquent, nous commençons toujours nos séances de peinture par une mise en train avec des exercices physiques, par exemple des mouvements croisés avec les bras pour mobiliser les deux hémisphères cérébraux. Lorsque le silence s'installe ensuite et que tous les participants travaillent sur leurs tableaux de manière autonome, nous ressentons une immense satisfaction. »

Katharina Müller estime qu'il y aurait là un vaste champ à explorer pour la recherche : développer de nouvelles techniques et méthodes pour que la personnalité continue de s'exprimer malgré la perte de la mémoire.

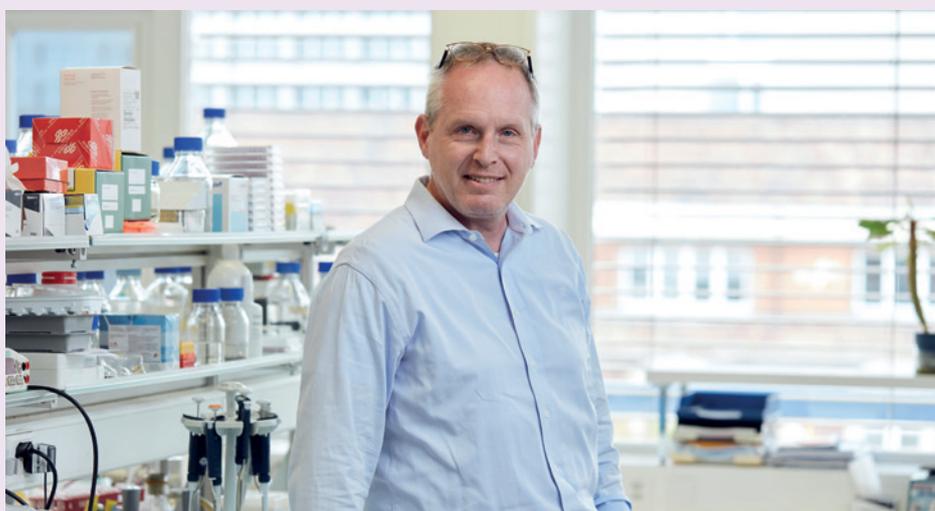


Faire fleurir l'espoir

Avec ce papier et ses graines de fleurs, nous aimerions remercier toutes les personnes qui nous soutiennent pour leurs dons, petits ou grands. Avec votre aide, nous voulons faire fleurir l'espoir encore plus fort et mettre un peu de couleur dans le quotidien. Nous ne baissons pas les bras : la recherche continue !

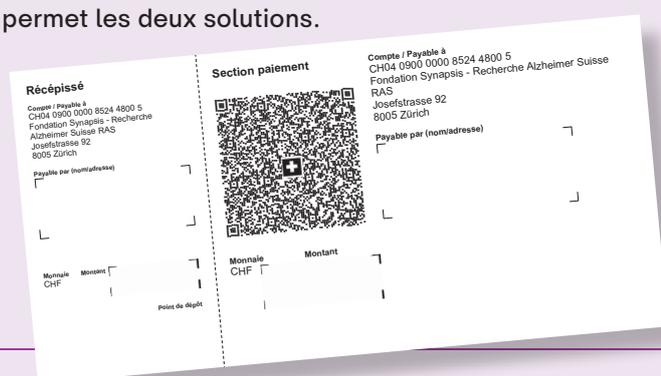
BIENVENUE AU PROFESSEUR LÜTHI

Le conseil de fondation a eu le plaisir d'accueillir un nouveau membre en la personne du professeur Andreas Lüthi le 1^{er} septembre dernier. Après un doctorat en neurobiologie à l'Université de Bâle suivi de séjours postdoc à Bristol et à Zurich, Andreas Lüthi a fondé son propre groupe de recherche au biocentre de l'Université de Bâle en 2000, puis à l'Institut Friedrich Miescher de recherche biomédicale, à Bâle également. Son laboratoire s'intéresse à la façon dont les circuits neuronaux déclenchent des réponses comportementales ; il se concentre plus particulièrement sur les mécanismes synaptiques et cellulaires et sur les systèmes de connexion qui sont à la base de l'apprentissage et de la mémoire. Le professeur Lüthi est un chercheur passionné qui s'engage et soutient de jeunes chercheurs dans leur parcours professionnel. Grâce à son appui, deux jeunes scientifiques ont déjà reçu une bourse de développement de carrière (Career Development Award) de la Fondation Synapsis. Âgé de 53 ans, le professeur Lüthi vit à Bâle avec sa famille. Nous lui souhaitons beaucoup de plaisir dans le cadre de sa nouvelle activité au sein du conseil de fondation et le remercions de sa précieuse collaboration bénévole.



LA QR-FACTURE, UN SYSTÈME QUI SIMPLIFIE LES DONS

Vous aimeriez nous soutenir simplement et sans frais ? Optez pour la nouvelle QR-facture pour vos dons ! La Fondation Synapsis vous offre dès maintenant la possibilité d'utiliser ce système pour vos versements. Plus besoin de taper les numéros de compte et de référence ; il suffit de scanner le code QR dans votre e-banking avec votre smartphone ou avec la caméra de votre ordinateur portable. Si vous n'avez ni smartphone ni caméra sur votre ordinateur, vous pouvez procéder comme vous l'avez fait jusqu'ici en reportant les numéros de compte et de référence inscrits sur le bulletin de versement dans votre e-banking. Jusqu'à la fin septembre 2022, vous pouvez bien sûr aussi continuer à utiliser les bulletins de versement actuels ; le courrier ci-joint vous permet les deux solutions.



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
Édition mars/avril 2022 | N° 1
Éditrice : 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 permet-
tons 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**