

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** - (1999)  
**Heft:** 40

**Artikel:** Dossier cellules nerveuses : des souris et des hommes contre Alzheimer  
**Autor:** Livingston, Mark / Jucker, Mathias / Ermini-Fünfschilling, Doris  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-971374>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

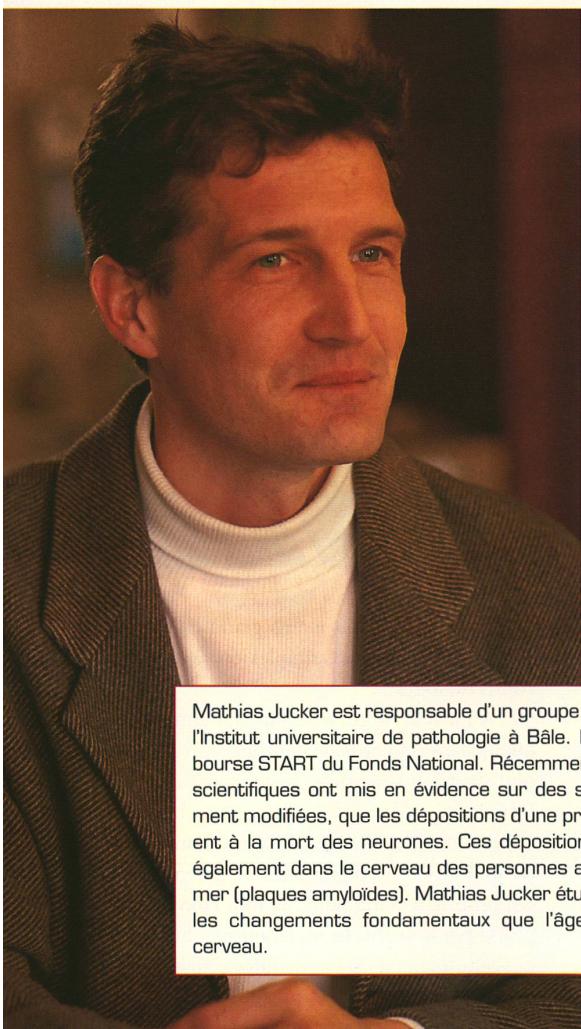
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Des souris et des hommes contre Alzheimer

INTERVIEW MARK LIVINGSTON  
PHOTOS PINO COVINO



Mathias Jucker est responsable d'un groupe de chercheurs à l'Institut universitaire de pathologie à Bâle. Il bénéficie d'une bourse START du Fonds National. Récemment, lui et d'autres scientifiques ont mis en évidence sur des souris génétiquement modifiées, que les dépositions d'une protéine conduisaient à la mort des neurones. Ces dépositions se retrouvent également dans le cerveau des personnes atteintes d'Alzheimer (plaques amyloïdes). Mathias Jucker étudie actuellement les changements fondamentaux que l'âge induit dans le cerveau.

Tous deux travaillent à Bâle sur la maladie d'Alzheimer: Mathias Jucker, neurobiologiste, avec des souris transgéniques et Doris Ermini-Fünfschilling, gérontologue, avec des patients et leurs proches. Il recherche un médicament pour le futur. Elle vient en aide aux patients ici et maintenant.

**H**ORIZONS: Mathias Jucker, vous recherchez les causes de la maladie d'Alzheimer. Quand donc ce mystère sera-t-il résolu ?

**Mathias Jucker:** Nul ne saurait le prédire. La seule certitude, c'est que la recherche a énormément progressé au cours des cinq dernières années, du fait notamment que nous pouvons travailler aujourd'hui avec des souris génétiquement modifiées.

Grâce à de telles expériences, nous savons par exemple que les plaques amyloïdes trouvées chez les patients atteints d'Alzheimer sont directement liées à la maladie. Actuellement, nous en sommes à chercher le mécanisme précis, c'est-à-dire à découvrir le lien entre ces plaques et le déclenchement de la maladie.

En quoi ces découvertes sont-elles capitales pour mettre au point un médicament?

**Mathias Jucker:** S'il s'avère que ce sont effectivement ces plaques qui entraînent la mort des neurones et donc que ceci fait sombrer le patient dans la démence, nous serons très proches du développement d'un médicament efficace.

**Actuellement, les médicaments existants permettent tout au plus de retarder la progression de la maladie. Vous, Doris Ermini-Fünfschilling, côtoyez quotidiennement des personnes atteintes d'Alzheimer et leur entourage. Que leur conseillez-vous, étant donné que la maladie semble incurable pour l'instant?**

**Doris Ermini-Fünfschilling:** Dans un premier temps, nous leur expliquons qu'il est

possible d'entreprendre quelque chose contre Alzheimer. A ce titre, la thérapie dite en milieu s'est révélée particulièrement efficace. Dans une optique du mieux-être du patient, nous essayons d'apporter certains changements dans son environnement. L'entourage peut ainsi apprendre à vivre avec le malade et sa nouvelle situation. Nous essayons simplement de veiller à ce que tous deux, patient et entourage, y trouvent leur compte.

#### Avez-vous un exemple?

**Doris Ermini-Fünfschilling:** Un professeur de mathématique nous a amené son épouse en consultation. Elle se trouvait en phase initiale d'une démence et était très dépressive. Le mari avait pris le relais pour les tâches ménagères. En contrepartie, il passait des heures avec elle, afin qu'elle réapprenne à calculer. Malheureusement, l'examen neuropsychologique a montré qu'elle ne serait plus en mesure de le faire, ni de réapprendre. Il y avait trop de dégâts dans les structures abritant la plupart des capacités de calcul. Nous avons donc conseillé à cet homme de laisser son épouse effectuer certains travaux ménagers. Avec pour résultat que la dépression a bien-tôt disparu et que cette femme était très heureuse de pouvoir à nouveau tenir son ménage comme autrefois.

**Outre la thérapie en milieu, un training cognitif est également proposé à la Memory Clinic (Clinique de la mémoire). Avec quel succès?**

**Doris Ermini-Fünfschilling:** Nous avons testé cette méthode avec un entraînement de la mémoire. Les résultats sont assez encourageants, puisqu'on arrive ainsi au même stade qu'avec un cholinestérase-bloquant, le seul médicament commercialisé actuellement. Mais les retombées d'un tel entraînement n'apparaissent qu'après un certain temps. Du reste, il est des plus intéressants d'observer ses bienfaits même en cas de vieillissement normal. On ignore encore beaucoup de choses en matière de neurologie. Quoiqu'il en soit, notre travail nous

permet de constater qu'un cerveau vieillissant normalement a encore beaucoup de capacités.

**Mathias Jucker:** La recherche en neurobiologie a livré ces derniers temps des résultats qui confirment vos dires. A titre d'exemple, on vient de découvrir qu'un cerveau vieillissant normalement ne perd en aucun cas des quantités importantes de neurones. Alors que les manuels nous enseignent juste le contraire. Nous devons apprendre à mieux connaître le processus normal du vieillissement. C'est pourquoi, il est fondamental d'investir davantage dans la recherche sur le vieillissement.

**Notamment afin d'en apprendre plus, à titre rétroactif, sur les maladies dégénératives telle qu'Alzheimer?**

**Mathias Jucker:** Oui, l'Alzheimer n'est qu'une facette du vieillissement. Et le plus grand facteur de risque d'attraper cette maladie, c'est justement un cerveau en train de vieillir. Il est donc essentiel d'apprendre à comprendre ce qui se joue dans un tel cerveau.

**Concernant Alzheimer, la recherche s'articule actuellement surtout autour de la neurobiologie. Qu'en pensez-vous, Madame Ermini, quelles sont, selon vous, les priorités à ne pas oublier afin de faciliter la vie des personnes atteintes d'Alzheimer et de leur entourage?**

**Doris Ermini-Fünfschilling:** Il est certain que, dans ce contexte, il faut mettre davantage l'accent sur la recherche en médecine sociale. Cela implique d'avoir un peu plus de connaissances, afin par exemple que le patient gère mieux ses fonctions restantes. Cependant, en matière de difficultés, nous sommes loin d'avoir atteint le sommet. Actuellement, 20% des octogénaires suisses sont atteints de démence. Or, vraisemblable-

ment, avec les progrès médicaux, toujours plus de personnes vivront au-delà de 80 ans. Lorsque celles-ci représenteront plus d'un cinquième de la population totale, les patients souffrant d'Alzheimer seront légion. Nous devons donc de toute urgence trouver de nouveaux modèles de société, notamment pour savoir comment nous voulons nous occuper de ces personnes le moment venu. ■



Doris Ermini-Fünfschilling est spécialiste en gérontologie et neuropsychologie des personnes âgées. Elle dirige la Memory Clinic à la Clinique universitaire de gériatrie de Bâle. Elle y donne des consultations pour des personnes atteintes de sénilité et leur entourage. Elle assure également une formation continue à l'intention des médecins, psychologues et du personnel soignant. Elle a récemment étudié les sollicitations et besoins de l'entourage de personnes atteintes de telles maladies dans le cadre du Programme national de recherche «Vieillesse».