

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** 33 (2021)  
**Heft:** 128: Les multiples visages de la diversité

**Artikel:** SEP : progrès mystérieux dans son traitement  
**Autor:** Vahlensieck, Yvonne  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1088969>

### 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:** 11.02.2026

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



Du brouillard entre le soi et le monde – c'est ainsi que l'artiste Hannah Laycock, atteinte de SEP, perçoit sa propre identité. Photo: Hannah Laycock

## SEP: progrès mystérieux dans son traitement

Les causes de la sclérose en plaques sont multiples. Néanmoins, les chercheurs progressent et découvrent une nouvelle utilité pour d'anciens principes actifs.

Texte Yvonne Vahlensieck

Ces dernières années, plusieurs médicaments contre la sclérose en plaques (SEP), une maladie neurodégénérative, ont été autorisés. Souvent, ces principes actifs avaient été conçus pour lutter contre d'autres maladies et leurs mécanismes d'action restent flous. Pour développer des thérapies plus ciblées et efficaces, les chercheurs tentent de mieux comprendre les causes variées de cette maladie auto-immune (lire encadré). Des études sur des jumeaux montrent que le risque de développer la maladie est héréditaire à 30% au maximum. «Le reste dépend donc de facteurs environnementaux tels que l'alimentation, l'hygiène de vie et les infections», note la doctoresse Anne-Katrin Pröbstel, neuro-immunologue à l'Université de Bâle. Des études ont effectu-

### Des patients souvent jeunes

La sclérose en plaques, **maladie auto-immune** encore incurable, se traduit par l'attaque et la destruction, par le système immunitaire, de **la gaine protectrice des fibres nerveuses dans le cerveau et la moelle épinière**. D'où des symptômes tels que des **troubles de l'équilibre, paralysies et douleurs**. En Suisse, la maladie touche près d'une personne sur 1000, surtout des femmes jeunes.

ment mis au jour bon nombre d'influences de ce type, comme une infection par le virus d'Epstein-Barr, une carence en vitamine D ou le tabagisme. La spécialiste est convaincue du rôle que joue également la mauvaise composition de la flore intestinale. Récemment, des différences nettes entre les bactéries intestinales de patients atteints de sclérose en plaques et de sujets sains ont été révélées. Et les selles des patients atteints de SEP entraînent une forme plus grave chez les souris qui en souffrent. Anne-Katrin Pröbstel a montré dans des expériences comment des bactéries intestinales pouvaient attaquer les cellules nerveuses du cerveau: certaines cellules immunitaires, qui produisent des anticorps, reconnaissent les souches de bactéries associées à la SEP. Ces cellules migrent alors dans le cerveau où elles produisent des substances messagères pour la régulation du système de défense. La chercheuse suppose que ces sous-groupes de cellules immunitaires empêchent ou renforcent l'inflammation cérébrale: «A des fins thérapeutiques, on pourrait donc spécifiquement multiplier les cellules bénignes, et ainsi éliminer les cellules malignes.» Autre possibilité: éradiquer de manière ciblée les souches de bactéries nuisibles dans l'intestin, par exemple en modifiant le régime alimentaire.

### Les cellules immunitaires migrent dans le cerveau

Le groupe de travail dirigé par Roland Martin, responsable du département de neuro-immunologie et de la recherche sur la sclérose en plaques à l'Hôpital universitaire de Zurich, a également réalisé un progrès récent: «Pour la première fois, nous avons pu montrer comment un gène combiné à un facteur environnemental contribue à l'apparition de la SEP.» Baptisée HLA-DR15, la variante de gène entraîne la formation d'un groupe particulier de cellules immunitaires régulatrices qui réagissent à l'infection au virus d'Epstein-Barr. Mais le même groupe attaque aussi des parties de cellules cérébrales, ce qui peut provoquer la sclérose.

Une autre méthode thérapeutique prometteuse, développée avec le centre Wyss de Zurich, vise à utiliser ces connaissances pour entraîner les cellules immunitaires néfastes à tolérer les éléments des cellules cérébrales qu'elles considèrent comme dangereux. Pour Anne-Katrin Pröbstel, ces résultats confirment que la sclérose en plaques est une maladie multifactorielle, qui influence le système immunitaire à plusieurs niveaux. Pour Roland Martin, cela explique aussi pourquoi une carence en vitamine D et le tabagisme font partie des facteurs de risque, puisque tous deux nuisent au système immunitaire. Un réglage adéquat du taux de vitamine D fait donc partie intégrante des soins aux patients atteints de SEP. Roland Martin pense que la clé réside dans des thérapies combinées: «Nous parvenons déjà à une évolution moins marquée de la maladie chez 80% des patients.» Espérons que, dans un futur proche, toutes et tous éviteront le fauteuil roulant.

Yvonne Vahlensieck est journaliste à Horizons.