

# Identification de nouveaux facteurs de prédisposition génétique à la sclérose en plaques

Par *mogirard*

Créé le 18/08/2011 - 00:00

## Identification de nouveaux facteurs de prédisposition génétique à la sclérose en plaques

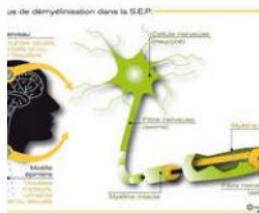
**Mercredi, 17/08/2011 - 23:00** [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

- 
- 
- 
- 

[Tweeter](#)

0 avis :



[zoom](#)

**Une équipe internationale composée notamment de plusieurs équipes hospitalières et de recherche françaises vient d'identifier 29 nouveaux variants génétiques associés à la sclérose en plaques, apportant des informations clés sur la physiopathologie de cette maladie neurologique très invalidante. La majeure partie des gènes identifiés est impliquée dans le système immunitaire, et révèlent les voies biologiques qui sous tendent le développement de la sclérose en plaques.**

Les résultats de ces travaux, coordonnés par les Universités de Cambridge et d'Oxford, et financés par le Wellcome Trust, viennent d'être publiés dans la revue Nature. C'est la plus grande étude génétique de la sclérose en plaques jamais réalisée à ce jour grâce à la contribution de près de 250 chercheurs, membres de l'International Multiple Sclerosis Genetics Consortium et du Wellcome Trust Case Control Consortium.

La France, représentée par le Réseau Français d'Etude Génétique de la Sclérose en Plaques (REFGENSEP) coordonné par Bertrand Fontaine (Centre de recherche de l'Institut du cerveau et de la moelle, Unité mixte Inserm/CNRS/ Université Pierre et Marie Curie 975-7225, Paris) et le Centre National de Génotypage (CNG) dirigé par Mark Lathrop, a participé activement à cette recherche. Dix chercheurs et cliniciens français sont signataires de l'article scientifique venant d'être publié. Depuis 1999, le réseau REFGENSEP recrute des patients volontaires pour la recherche génétique au sein de 33 centres répartis en France.

Les résultats publiés récompensent le travail conjoint des neurologues et des scientifiques, associé à l'engagement des patients et des associations qui les représentent. L'équipe dirigée par Bertrand Fontaine travaille activement depuis de nombreuses années sur l'identification des gènes de prédisposition à la sclérose en plaques et a participé à la coordination de cette vaste étude. « Après plus de 30 ans de recherche, seul un effort commun et international pouvait nous laisser espérer identifier les gènes majeurs impliqués dans la sclérose en plaques. C'est le résultat de cet effort commun dont nous publions les résultats aujourd'hui. La stratégie que nous avons utilisée peut être appliquée à d'autres maladies et devrait permettre d'accélérer la compréhension des maladies multi-factorielles » explique Bertrand Fontaine.

La sclérose en plaques est l'une des maladies neurologiques la plus répandue chez les adultes jeunes, affectant près de 2,5 millions de personnes dans le monde. Elle résulte de la destruction de l'enveloppe protectrice des fibres nerveuses, la gaine de myéline, puis des fibres elles-mêmes dans le cerveau et la moelle épinière. Ce processus entraîne, à long terme, une perturbation du passage de l'information véhiculée par l'influx nerveux. Les symptômes qui apparaissent alors, tels que des troubles de la vue, de la marche, du toucher, de la concentration, et des troubles sphinctériens, affectent la vie quotidienne des patients. Dans l'étude publiée dans Nature, les chercheurs ont analysé l'ADN de 9772 personnes atteintes de sclérose en plaques issues de 15 pays et de 17 376 contrôles sains. Les résultats confirment 23 variants déjà connus et en identifient 29 autres comme facteurs de prédisposition génétique à la maladie. Cinq autres sont fortement suspectés et devront faire l'objet d'études répliquatives pour être confirmés.

Un grand nombre de gènes identifiés par ces travaux jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement du système immunitaire, en particulier dans la fonction des cellules T (un type de globules blancs responsable de la réponse de défense contre des pathogènes, mais aussi impliqués dans l'auto-immunité) ainsi que dans l'activation des interleukines (médiateurs des cellules immunitaires). Fait intéressant, un tiers des gènes identifiés dans cette recherche ont déjà été impliqués dans d'autres maladies auto-immunes (telles que la maladie de Crohn et le diabète de type 1), indiquant un processus immunitaire commun à ces pathologies. Des recherches antérieures avaient suggéré un risque accru de sclérose en plaques chez les personnes déficientes en vitamine D. Parmi les gènes identifiés aujourd'hui, deux sont impliqués dans le métabolisme de cette vitamine, fournissant des pistes supplémentaires sur un lien possible entre les facteurs de risque génétiques et environnementaux. Ces travaux devraient ouvrir de nouvelles pistes de compréhension de la maladie et de recherche de nouveaux traitements.

[INSERM](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
- **Nombre de consultations** : 372
- **Publié dans** : [Neurosciences & Sciences cognitives](#)
- **Partager** :
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Neurosciences & Sciences cognitives](#) [Bertrand Fontaine](#) [CNG](#) [CNRS](#) [gènes](#) [Inserm](#) [prédisposition](#)  
[REFGENSEP](#) [sclérose en plaques](#)

---

**URL source:** <https://www.rtflash.fr/identification-nouveaux-facteurs-predisposition-genetique-sclerose-en-plaques/article>