

EN SAVOIR PLUS SUR LA SCLÉROSE EN PLAQUES



WWW.ARSEP.ORG



La Sclérose en Plaques, appelée plus couramment “SEP” est une maladie inflammatoire du Système Nerveux Central (SNC) qui comprend :

le **cerveau**,

la **moelle épinière**,

les **nerfs optiques**.

Ce système est composé de différents types cellulaires dont les neurones et les oligodendrocytes.

LES CELLULES

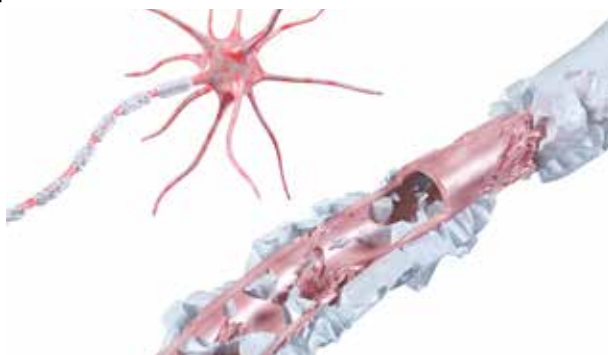
Les **neurones** sont composés d'un corps cellulaire et d'un prolongement, l'axone, entouré d'une gaine protectrice, la myéline.

Cette gaine joue un rôle dans la survie de l'axone, elle le protège et le nourrit, et elle permet une transmission rapide de l'information entre le cerveau et le reste du corps.

Les **oligodendrocytes** sont les cellules qui fabriquent la gaine de myéline.

LE PROCESSUS DE LA MALADIE

Dans la SEP, la **myéline est la cible** du processus pathologique. En effet, il existe une réaction inflammatoire (de défense du système immunitaire) qui va dégrader la gaine de myéline. C'est ce que l'on appelle la **démyélinisation**. Elle entraîne des perturbations dans la transmission de l'information élaborée par le cerveau qui n'est



plus transmise aux différentes parties du corps, entraînant les symptômes observés dans la maladie. Parallèlement, cette démyélinisation va conduire à une souffrance de l'axone puisque celui-ci n'est plus protégé, ni nourrit. **C'est la neurodégénérescence.**

La plupart du temps, l'inflammation disparaît et des mécanismes de réparation se mettent en place. Ceux-ci

permettent la synthèse d'une **nouvelle gaine de myéline**. C'est ce que l'on appelle la **remyélinisation**. Ainsi, la transmission de l'information entre le cerveau et le reste du corps est rétablie ce qui conduit à une régression partielle ou complète des symptômes. Malheureusement, au cours de l'évolution de la maladie ou lors d'attaques inflammatoires importantes, les mécanismes de réparation sont **insuffisants, entraînant** une persistance des **symptômes** et l'installation d'un **handicap**.

LE PROCESSUS DE LA MALADIE

La sclérose en plaques est une **maladie auto-immune** puisque le **système immunitaire** de l'individu **se dérègle** et considère la gaine de myéline comme un corps étranger à détruire.



C'est une **maladie multifactorielle** dans laquelle des facteurs propres à l'individu (facteurs génétiques) et des facteurs environnementaux (exposition au soleil, tabac, obésité, microbiote intestinal, etc.) interviennent. Cependant, la SEP n'est pas une maladie héréditaire, même s'il existe un risque modérément augmenté pour

les apparentés. Les gènes transmis par les apparentés confèrent une susceptibilité à la maladie, mais celle-ci ne se développera pas si la personne ne rencontre pas certains facteurs d'environnement.

Pour en savoir plus sur les facteurs de risque, lire la brochure "[Facteurs de risque de la SEP](#)" par E. Leray et D. Brassat.

LA RÉPARTITION DANS LE MONDE

La répartition de la sclérose en plaques dans le monde n'est pas uniforme :

- ▶ le nombre de personnes atteintes augmente dans chaque hémisphère, lorsqu'on s'éloigne de l'équateur vers les pôles ;
- ▶ le nombre de cas de SEP est plus important dans les pays industrialisés ;
- ▶ les personnes d'origine Nord-européenne sont plus fréquemment touchées.

Cette répartition hétérogène de la maladie existe aussi sur le territoire français : la SEP est plus représentée dans le Nord-Est de la France que dans le Sud-Ouest.