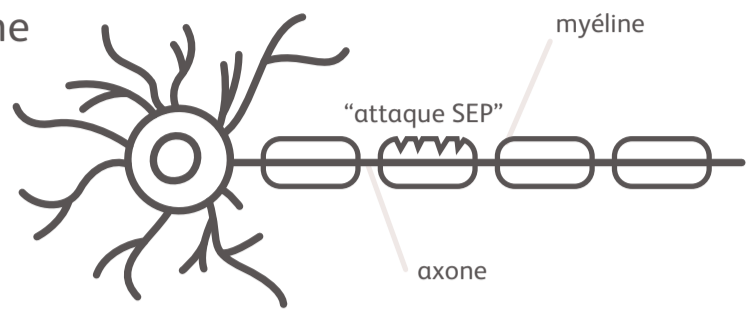


Sclérose en plaques et système nerveux

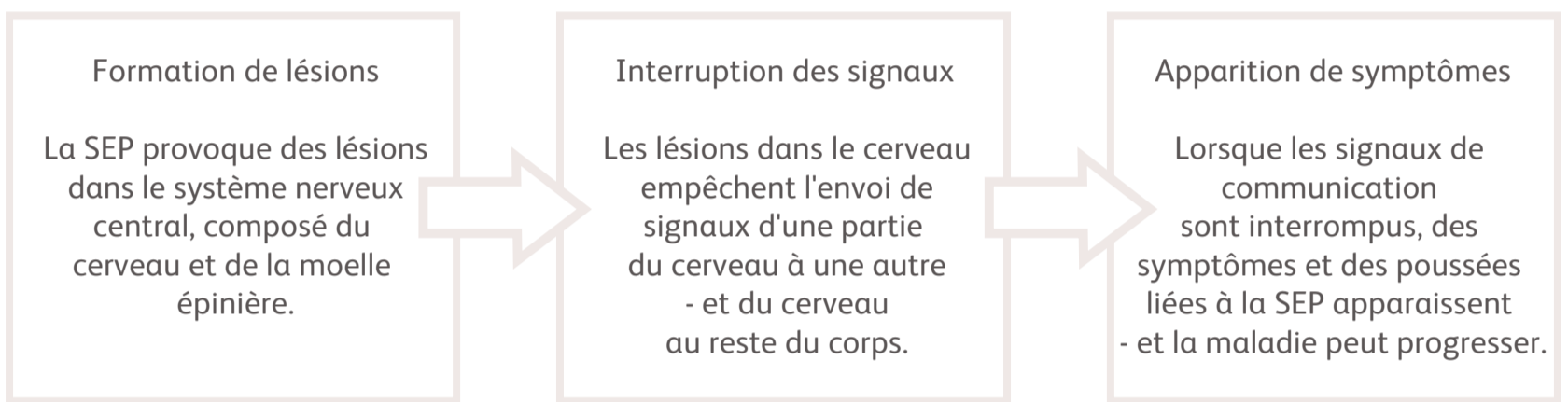
À propos de la sclérose en plaques

La sclérose en plaques (SEP) est une maladie qui conduit le système immunitaire à attaquer la gaine de myéline, une gaine isolante et protectrice des nerfs. La détérioration de la myéline perturbe la communication entre le cerveau et le reste du corps.² Enfin, les nerfs eux-mêmes peuvent se détériorer par un processus qui reste irréversible à ce jour.³



Comment la SEP affecte-t-elle le système nerveux central ?

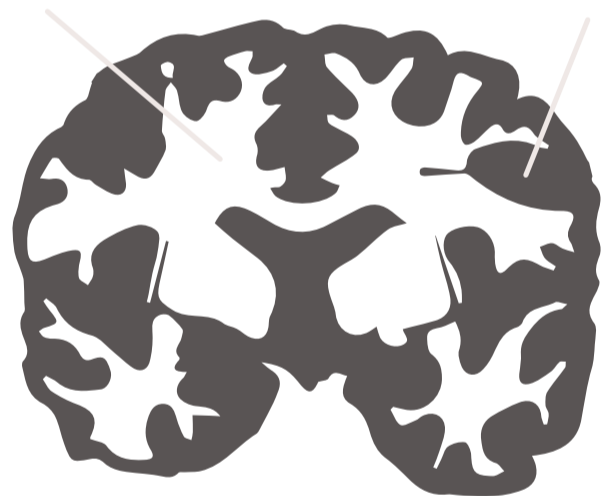
Dans le cas de la SEP, le système immunitaire "attaque" la myéline, créant des lésions dans le système nerveux central (SNC).




Tissus nerveux et lésions

Le cerveau est composé de deux types de tissus : **la substance grise**, d'où partent les signaux de communication, et **la substance blanche**, qui transporte les messages d'une région à l'autre. Les lésions de la SEP se produisent dans ces deux régions.


Substance blanche Substance grise



Pendant de nombreuses années, les recherches dans la SEP se sont concentrées principalement sur la substance blanche. Cependant, des recherches récentes ont révélé que les lésions et la perte de volume de la substance blanche et de la substance grise (également appelée perte de volume cérébral) peuvent avoir un impact beaucoup plus important sur la SEP qu'on ne le pensait auparavant.

 Les lésions de la substance blanche peuvent provoquer des symptômes physiques tels que :^{4,5}

- Fatigue
- Engourdissement
- Troubles sexuels
- Difficultés de mobilité
- Douleur
- Troubles de la vision
- Spasmes musculaires
- Troubles de l'élocution
- Incontinence

 Les lésions de la substance grise peuvent entraîner un déclin des capacités physiques ainsi que des symptômes cognitifs et émotionnels, qui peuvent inclure :^{5,6}

- Dépression
- Anxiété
- Troubles de l'attention et de la mémoire
- Difficulté à s'organiser, à planifier des activités
- Difficultés dans la perception des émotions des autres
- Difficulté dans la perception spatiale (évaluation des distances et visualisation des formes)

Les symptômes cognitifs de la SEP varient et peuvent être corrélés à des lésions cérébrales directes ou résulter des conséquences psychosociales de la maladie. Par exemple, la fatigue et la dépression ont été identifiées comme des contributeurs importants à l'atteinte cognitive chez les patients atteints de SEP.⁷



Un diagnostic et un traitement précoces sont importants pour aider à préserver le fonctionnement physique et cognitif des personnes atteintes de la SEP.



1. National Multiple Sclerosis Society. Definition of MS. www.nationalmssociety.org/What-is-MS/Definition-of-MS. Accessed 3 April 2020.
 2. National Multiple Sclerosis Society. What is Myelin? <https://www.nationalmssociety.org/What-is-MS/Definition-of-MS/Myelin>. Accessed 3 April 2020.
 3. National Multiple Sclerosis Society. What Causes MS? <https://www.nationalmssociety.org/What-is-MS/What-Causes-MS>. Accessed 3 April 2020.
 4. National Multiple Sclerosis Society. MS Symptoms. Available at: <https://www.nationalmssociety.org/Symptoms-Diagnosis/MS-Symptoms>. Accessed 04 April 2019.
 5. NHS. MS Symptoms. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/multiple-sclerosis/symptoms/>. Accessed 14 April 2020.
 6. Ayache SS. Facial emotion recognition, theory of mind and empathy in multiple sclerosis. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*. 2017 Nov ;85(11):663-674.
 7. N D. Chiaravalloti et J Deluca, *Lancet Neurol*, 2008; 7 :1139-51.