

# LE DIAGNOSTIC DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES

par le Dr J. Marc Girard, neurologue, FRCP(c)



3<sup>e</sup> édition

Société  
canadienne  
de la sclérose  
en plaques



Division du Québec





**VOUS VENEZ TOUT JUSTE DE RECEVOIR** un diagnostic de sclérose en plaques de la part d'un neurologue? Vous avez passé récemment un examen d'imagerie par résonance magnétique du cerveau et votre médecin de famille vous mentionne qu'il y a possiblement des lésions de sclérose en plaques? Vous avez des symptômes neurologiques bizarres et vous craignez d'avoir la sclérose en plaques? Si vous vous trouvez dans l'une de ces situations, cette brochure s'adresse à vous.

Dans le présent texte, nous tenterons de préciser les données nécessaires au médecin pour poser le diagnostic clinique de la sclérose en plaques (SP), ainsi que l'utilité des examens de laboratoire pour le confirmer. Vous comprendrez, à la lecture de la présente brochure, que le diagnostic n'est pas toujours facile à établir, qu'il peut exiger parfois une longue période d'observation de la part du médecin, entraînant ainsi de l'incertitude pour vous, et que l'imagerie par résonance magnétique (IRM), même si elle est fort utile au diagnostic, peut s'avérer trompeuse et ne peut permettre à elle seule de poser un diagnostic de SP.

Bonne lecture!



## DIAGNOSTIC CLINIQUE DE LA SP

Pour certaines maladies, on peut facilement poser un diagnostic en procédant à certains examens de laboratoire. Ainsi, un diabète peut être mis au jour par une simple analyse de sang révélant un taux de sucre élevé; une radiographie du poumon montrant une zone de consolidation est le signe d'une pneumonie. L'augmentation du sucre dans le sang et la consolidation à la radio pulmonaire sont des marqueurs biologiques spécifiques de ces maladies.

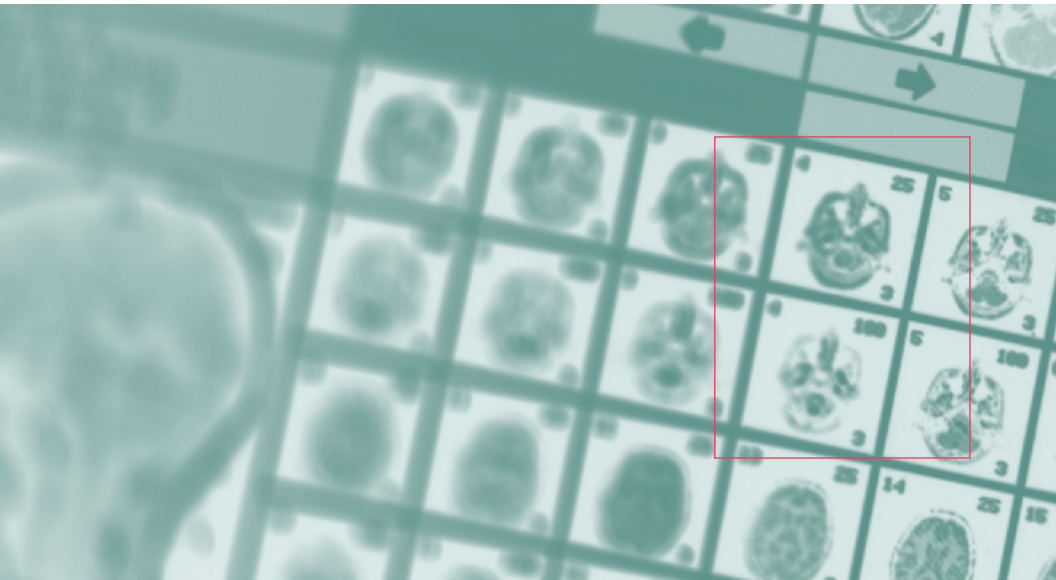
Dans la SP, il n'existe pas de marqueurs réellement spécifiques. Même si l'IRM a constitué un apport majeur à la démarche diagnostique de la SP dans les dernières années, le médecin doit d'abord et avant tout baser son diagnostic sur l'histoire que vous lui relatez (symptômes) et les anomalies qu'il observe à votre examen neurologique (signes). L'IRM est en effet un examen que l'on dit sensible, ratant rarement des lésions de SP, si elles sont présentes, mais peu spécifique dans le sens que ce qui semble anormal et évoque la SP à l'IRM peut n'être qu'une variante de la normale.

Le médecin doit donc faire preuve de prudence lorsqu'il pose un diagnostic de SP. Il peut parfois être aidé par d'autres examens comme la recherche de bandes oligoclonales dans le liquide que l'on prélève à la ponction lombaire ou les potentiels évoqués visuels qui peuvent révéler certains déficits.

Pour arriver au diagnostic de SP, le médecin doit être convaincu qu'il y a une atteinte de la substance blanche du système nerveux central (cerveau et moelle épinière) touchant deux endroits différents (critère de dissémination dans l'espace) qui ne peut être expliquée par d'autres maladies. Par ailleurs, il doit aussi démontrer que ces atteintes sont survenues à deux périodes différentes (critère de dissémination dans le temps). Ainsi, le diagnostic sera facile si les atteintes ont été sérieuses (une paralysie, par exemple) et peu espacées dans le temps; il sera par contre beaucoup plus difficile si les symptômes sont légers (engourdissements) et séparés par une longue période. Au cours d'une première évaluation médicale, le questionnaire est donc crucial, d'une part, pour comprendre les symptômes qui vous amènent



à consulter à ce moment-là et, d'autre part, pour rechercher dans vos antécédents médicaux s'il y a eu des manifestations d'atteintes neurologiques. Vous vous souviendrez spontanément de certaines d'entre elles, tandis que d'autres, qui avaient été oubliées parce que bénignes ou que vous ne les croyiez pas reliées à la maladie, vous reviendront à la mémoire suite aux questions du médecin. Au cours de l'examen neurologique, le clinicien recherchera soit des signes objectifs confirmant les symptômes mentionnés à la consultation, soit de légères anomalies, d'une importance insuffisante pour que vous les remarquiez dans la vie de tous les jours, séquelles de manifestations antérieures ayant régressé. Par cette première évaluation, le médecin tente toujours de démontrer le principe directeur déjà défini : une atteinte de la substance blanche avec dissémination dans le temps et dans l'espace.



## SYMPTÔMES DE LA SP

Comme la SP est d'abord une maladie de la substance blanche du système nerveux central, les symptômes que vous présentez sont variés et multiples et dépendent de la localisation des plaques dans le cerveau. Comme d'autres maladies neurologiques peuvent porter atteinte à la substance blanche, aucun des symptômes observés dans la SP n'est spécifique de cette maladie. C'est l'évolution de ces manifestations, c'est-à-dire leur apparition puis leur disparition chez des personnes de dix à soixante ans qui est spécifique de la SP. Les tableaux suivants indiquent la fréquence des symptômes présents à la première manifestation de la maladie (tableau 1) ainsi que la fréquence des symptômes mentionnés au cours de l'évolution de celle-ci (tableau 2).

**TABLEAU 1**

### FRÉQUENCE DES SYMPTÔMES À LA PREMIÈRE MANIFESTATION DE LA SP

Engourdissement des membres	30-50 %
Fatigue	20 %
Troubles de l'équilibre ou de la démarche	18 %
Vision dédoublée (diplopie)	17 %
Diminution de la vision d'un œil	16 %
Vertiges	14 %
Paralysie des membres inférieurs	10 %
Troubles urinaires	10 %

**TABLEAU 2**

**FRÉQUENCE DES SYMPTÔMES MENTIONNÉS AU COURS DE L'ÉVOLUTION DE LA MALADIE**

Engourdissements	90 %
Faiblesse des deux jambes	90 %
Fatigue	80 %
Troubles urinaires	80 %
Troubles de l'équilibre	50-80 %
Diminution de la vision d'un œil	65 %
Faiblesse d'un membre	52 %
Difficultés sexuelles	50 % chez les femmes 75 % chez les hommes
Troubles de la mémoire	50 %
Troubles de la coordination	45 %
Vision dédoublée (diplopie)	40 %
Sensations anormales	40 %
Douleur	40 %
Signe de Lhermitte	30 %
Paralysie du visage	15 %
Douleur au visage (tic douloureux)	10 %
Épilepsie	5 %
Diminution de l'audition	4 %

Réf : PATY, DW, et G.C. EBERS. Multiple Sclerosis, Philadelphie: F.A. Davis, 1997, 135-191.



## TROUBLES DE L'ÉQUILIBRE ET DE LA DÉMARCHE

L'équilibre et la marche sont le résultat du fonctionnement harmonieux de plusieurs régions du système nerveux central. Une plaque dans l'une de ces régions peut suffire à briser cette harmonie. Ainsi, une lésion de la moelle épinière peut entraîner une faiblesse des deux jambes (paraparésie) qui débute de façon discrète par une fatigue anormale à la course ou à la marche, une difficulté à monter les escaliers ou à se lever d'une chaise et, dans les cas les plus graves, une difficulté à marcher obligeant l'emploi d'une canne ou d'un fauteuil roulant. À cette faiblesse peut aussi être associée de la spasticité qui se manifeste par une sensation de raideur dans les jambes. Chez ceux qui sont atteints sévèrement, la spasticité peut entraîner des spasmes douloureux apparaissant de façon spontanée ou encore après certaines stimulations comme se tourner dans son lit la nuit.

Lorsqu'une partie du système nerveux, appelée cervelet, est touchée, le patient présente une démarche similaire à celle d'une personne en état d'ébriété : tendance constante au déséquilibre rendant difficile la marche en ligne droite; recherche incessante d'un point d'appui pour demeurer debout; marche jambes écartées pour assurer l'équilibre; difficulté à saisir les objets, soit à cause d'un trouble de la coordination ou d'un tremblement des bras.

Il peut arriver que les difficultés à la marche soient reliées à des étourdissements ou à des vertiges. Le patient perçoit alors une sensation de rotation ou de « plancher qui bouge » augmentée par les changements de position et qui peut s'accompagner de nausées et de vomissements. Ces symptômes causés par une plaque dans la région vestibulaire, centre de l'équilibre dans le cerveau, sont généralement de courte durée.



## PARALYSIE

Elle se manifeste, comme décrit plus haut, par une faiblesse d'une ou des deux jambes nuisant à la marche, une difficulté à utiliser une main ou un bras, pouvant s'accompagner d'une faiblesse de la jambe située du même côté ou d'une déviation du visage.

## MANIFESTATIONS SENSITIVES

Généralement, le patient décrit ses manifestations sensibles comme une sensation de serrement autour du thorax, des engourdissements et des picotements ou parfois des sensations douloureuses comme des piqûres, des brûlures et des chocs électriques au niveau des membres ou du tronc. Ces déficits sensitifs auront une distribution particulière ne touchant parfois que les mains ou les pieds, parfois les deux jambes et une partie de l'abdomen et du tronc, parfois la jambe et le bras du même côté, toujours selon la localisation de la plaque dans le cerveau ou la moelle épinière.

Les patients qui présentent une atteinte sensitive à la première manifestation de la maladie forment le groupe où le diagnostic de SP est le plus difficile à poser. En effet, si les engourdissements sont fréquents dans la SP, ce ne sont pas toutes les personnes ressentant des engourdissements qui souffrent de cette maladie. Par ailleurs, si le patient n'a pas eu d'autres symptômes de SP dans le passé, l'examen neurologique peut être normal.

La maladie se manifeste parfois d'une manière particulière, soit par le signe de Lhermitte, nommé ainsi en l'honneur du neurologue français qui a décrit ce symptôme. Le patient note que la flexion du cou vers l'avant entraîne momentanément un choc électrique qui parcourt les épaules et se propage jusque dans les mains et les doigts et parfois le long du dos jusque dans les jambes. Ce symptôme fréquent est entraîné par la présence d'une plaque dans la moelle épinière, située dans le cou, mais il n'est pas, lui non plus, spécifique de la SP puisqu'il est aussi associé à d'autres maladies.





## TROUBLES DE LA VISION

Un des symptômes les plus alarmants de la maladie est la diminution de la vision d'un œil : c'est la névrite optique, causée par une plaque sur le nerf optique. Cette atteinte inflammatoire débute par une vision embrouillée et peut évoluer en quelques jours vers une perte complète de la vision. Une douleur oculaire augmentée par les déplacements de l'œil peut accompagner ce symptôme.

Heureusement, la cécité est réversible dans la majorité des cas laissant une vue parfois légèrement embrouillée, pire au centre du champ de vision (scotome), et une diminution de la perception de la couleur par l'œil atteint, souvent imperceptible par le patient. On constate aussi, parmi les troubles visuels, un dédoublement de la vision ou diplopie qui n'apparaît généralement que lorsque le patient regarde dans certaines directions.

## FATIGUE

La fatigue est fréquente chez les personnes atteintes de SP et peut s'avérer pour certaines d'entre elles le pire symptôme. Sa sévérité est inhabituelle, obligeant parfois le patient, complètement épuisé malgré une activité légère ou normale, à faire des siestes durant la journée. Cette fatigue persiste souvent en dehors des périodes de poussées. Elle s'accompagne fréquemment d'une intolérance à une élévation de la température corporelle provoquée par la chaleur ambiante, l'effort physique, les bains chauds, les saunas ou la fièvre. À l'occasion, ces conditions favorisent la réapparition d'anciens symptômes (faiblesse ou perte de la vision) qui s'atténuent à mesure que la température revient à la normale (pseudo-poussée).



## DIFFICULTÉS URINAIRES ET CONSTIPATION

Le symptôme urinaire le plus répandu dans la SP est la sensation d'urgence qui oblige le patient à uriner fréquemment, le jour et la nuit. De fait, à cause des atteintes de la moelle épinière, la vessie a perdu sa capacité d'accumuler l'urine. Comme l'urine est constamment éliminée par les reins, dès qu'il y a une faible quantité d'urine dans la vessie, celle-ci se met à se contracter, obligeant le patient à se rendre à la toilette, sans quoi c'est l'accident. Pour ce qui est des selles, il s'agit souvent du contraire, les patients se plaignant plutôt de constipation.

## DIFFICULTÉS SEXUELLES

Les troubles sexuels chez l'homme se manifestent par une difficulté à obtenir ou à maintenir une érection, tandis que chez la femme, ils se traduisent par une diminution de la sensibilité vaginale au moment de la pénétration ou par une difficulté à atteindre l'orgasme. Ces difficultés sont généralement secondaires à des lésions de la moelle, souvent les mêmes que celles qui provoquent des difficultés urinaires.



## TROUBLES DE LA MÉMOIRE

Au cours des dernières années, différentes recherches ont démontré qu'environ 50 pour 100 des patients présentent des troubles de la mémoire. Ces troubles sont généralement légers, mais peuvent, chez certaines personnes, altérer le rendement au travail ou dans la vie quotidienne. Les troubles de la mémoire et de la concentration sont souvent reliés à la fatigue.



## AUTRES SYMPTÔMES

D'autres manifestations sont plus rarement observées. La perte de l'audition d'une oreille peut être associée à la SP, mais l'on doit s'assurer que d'autres maladies ne sont pas en cause avant de conclure qu'il s'agit bien de la SP. Des mouvements brusques des membres, de durée brève, mais se répétant plusieurs fois par jour peuvent survenir. Ces raideurs se traitent facilement par des médicaments appropriés et disparaissent généralement au bout de quelques semaines. Finalement, la SP peut donner lieu à une paralysie d'un côté du visage (paralysie de Bell) ou encore à une douleur importante aux gencives (névralgie du trijumeau) pouvant survenir plusieurs fois par jour, mais qu'on peut soulager par des médicaments appropriés.



## SIGNES DE SP

Par l'examen neurologique, le médecin tente d'expliquer objectivement les symptômes qui vous ont amené à le consulter et recherche des anomalies qui pourraient témoigner d'anciennes poussées.

Le médecin portera ainsi une attention particulière à votre vision. Il évaluera l'acuité visuelle de chacun de vos yeux, en vous demandant de lire des chiffres à distance, tout en gardant vos verres correcteurs. Une ancienne atteinte de l'œil peut encore donner de légères anomalies. Il regardera à l'intérieur de votre œil avec un ophtalmoscope pour observer le nerf optique tout au fond qui apparaît très pâle à la suite d'une névrite optique. Il vous demandera de regarder dans différentes directions pour voir si les muscles intervenant dans le déplacement des yeux et à l'origine de la vision dédoublée ne sont pas paralysés. Il examinera vos yeux pour vérifier s'ils n'oscillent pas de façon anormale (nyctagmus), symptôme fréquemment constaté dans la SP. Il observera aussi votre visage, à la recherche de petites séquelles d'anciennes paralysies, et s'assurera, en regardant le fond de votre gorge, qu'il n'y a pas d'anomalies pouvant entraîner des difficultés à avaler.

Par la suite, il vérifiera la force musculaire de vos bras et de vos jambes. Il n'est pas rare de noter de petites différences dans la force de membres ayant déjà été atteints, mais ayant bien récupéré. Ces anomalies, quoique discrètes, n'échappent habituellement pas à l'œil du clinicien expérimenté. Le médecin vérifiera aussi la tonicité de vos muscles pour détecter toute spasticité et, le cas échéant, en déterminer la gravité.

L'observation des réflexes peut vous paraître amusante à l'examen, mais elle est essentielle au clinicien pour tirer ses conclusions. Il vérifiera si les réflexes ne sont pas plus vifs que la normale. Plus que la faiblesse musculaire, l'augmentation des réflexes peut être le seul signe qui persiste d'une ancienne paralysie dont le patient s'est remis.



Le médecin portera aussi une attention particulière au « réflexe cutané plantaire », en frottant le bord externe de la plante du pied avec un objet pointu. Normalement, les orteils fléchissent vers la plante, mais dans les cas d'une ancienne paralysie, les orteils se relèveront vers le dos du pied : c'est le signe de Babinski. La présence de ce signe, les réflexes augmentés et la faiblesse sont tous des indices qui confirment à coup sûr au clinicien que la paralysie du patient est bel et bien due à une atteinte du système nerveux central.

L'évaluation des fonctions sensitives est souvent trompeuse car, malgré la présence d'engourdissements importants, il est fréquent de ne trouver aucun déficit objectif à l'examen. Le neurologue évaluera donc plusieurs fonctions sensitives qui ne sont pas médiées par les mêmes régions du cerveau, soit :

- le simple toucher, en utilisant un papier mouchoir;
- le sens vibratoire, en utilisant un diapason sur vos doigts et orteils, ainsi que le sens de position, en vous demandant d'identifier, les yeux fermés, dans quel sens l'examineur déplace votre pouce ou gros orteil;
- la sensibilité à la douleur, en utilisant une épingle fine et en vous demandant de comparer votre perception de la piqûre, d'une partie à l'autre de votre corps. Assurez-vous toujours que le médecin utilise une aiguille neuve pour chacun de ses patients, compte tenu des risques que représentent maintenant les maladies transmissibles par piqûre;
- plus rarement, lorsqu'il y a indication, le médecin évaluera votre perception de la température en vous demandant de distinguer les tubes d'eau froide des tubes d'eau chaude appliqués sur votre peau.





Vous vous rappelez certainement de cette partie de l'examen où le médecin vous demande de toucher de l'index votre nez, puis son doigt qu'il déplace constamment. Par ce test, le neurologue évalue votre cervelet, centre cérébral de la coordination. Une difficulté à trouver la cible, des mouvements non harmonieux ou un léger tremblement avant l'atteinte du point de contact sont des signes de lésions cérébelleuses. Le médecin recherchera aussi un mauvais fonctionnement du cervelet en vous demandant de taper rapidement chacun des doigts en alternance sur le pouce, de tourner vivement la main au niveau du poignet comme si vous vissiez une ampoule électrique (test de la marionnette) ou tout simplement en vous regardant marcher. La simple observation de la démarche est essentielle puisque le clinicien expérimenté peut ainsi évaluer l'importance de la spasticité, de la faiblesse ou des troubles cérébelleux dans les difficultés à la marche.



## DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE DE LA SP

Une fois le questionnaire et l'examen neurologique terminés, le médecin dispose déjà de plusieurs éléments pouvant suggérer un diagnostic de SP. Les examens de laboratoire aident à confirmer ce diagnostic. Ainsi, lorsque l'évaluation clinique ne démontre pas une atteinte ancienne de la substance blanche, les examens de laboratoire peuvent mettre en évidence des lésions demeurées silencieuses sur le plan clinique, qui confirmeront la présence d'une seconde lésion dans l'espace. Le clinicien recourra aussi aux examens afin d'éliminer toute autre maladie mimant la SP. Si le diagnostic est établi, il peut y recourir pour suivre l'évolution de la maladie. Quels sont ces examens de laboratoire?

## IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)

L'avènement de la résonance magnétique a révolutionné le processus diagnostique de la sclérose en plaques. Pour la première fois, les médecins ont en main un outil capable de montrer les plaques dans le cerveau, ce que ne pouvait pas faire la tomodensitométrie. Par contre, la résonance magnétique ne peut pas, à elle seule, permettre de poser un diagnostic de SP. Plusieurs autres maladies peuvent ressembler à la SP, à l'IRM, et même une personne en santé peut avoir à l'IRM des anomalies semblables à celles que présente la SP, alors qu'elle n'aura jamais cette maladie. L'IRM aide donc le médecin à établir le diagnostic.



Grâce à une meilleure compréhension de l'IRM, de nouveaux critères sont maintenant utilisés par les radiologistes dans l'interprétation des résultats de cet examen. Ces critères permettent au neurologue d'identifier plus clairement les patients à haut risque d'avoir ou de développer la maladie. En raison de cette confiance que confère l'IRM, certains patients qui n'en sont qu'à un premier épisode de troubles neurologiques se font dire par le neurologue qu'ils ont un risque très élevé d'avoir la SP, même avant l'apparition d'une deuxième poussée. Ces patients appartiennent à une nouvelle catégorie dans les formes de sclérose en plaques, le syndrome clinique isolé (SCI). Certains de ces patients peuvent se voir proposer d'emblée par leur neurologue un traitement pour la sclérose en plaques.

## LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN (LCR)

Même si elle est moins utilisée qu'avant l'avènement de l'IRM, la ponction lombaire reste utile dans l'établissement du diagnostic de la SP. Les informations qu'elle procure sont différentes des renseignements obtenus à l'examen clinique et à l'IRM et elles les complètent. La ponction lombaire consiste à prélever à l'aide d'une aiguille le liquide céphalo-rachidien (LCR), liquide qui circule tout autour du cerveau et de la moelle épinière. Pour faire cette ponction, le médecin insère l'aiguille dans le bas du dos, entre les vertèbres. L'analyse du LCR permettra de voir s'il y a une augmentation anormale de certaines protéines, des IgG (une forme d'anticorps) et la présence anormale de bandes oligoclonales qui sont aussi le résultat d'une production anormale d'anticorps. Par contre, ces tests ne sont pas toujours anormaux chez les gens atteints de SP, et ceux qui présentent ces anomalies peuvent avoir d'autres maladies que la SP. La ponction lombaire sera donc utile dans les cas où les données cliniques et de l'IRM ne permettent pas d'en arriver à un diagnostic clair.



## POTENTIELS ÉVOQUÉS

Grâce à ce procédé, on peut évaluer le temps que prend une information visuelle, auditive ou sensitive pour se rendre au cerveau. Dans la SP, il n'est pas rare d'observer un ralentissement de la vitesse de transport des informations vers le cerveau. Comme les potentiels évoqués visuels sont souvent anormaux dans cette maladie, à cause de l'atteinte fréquente des nerfs optiques, ce test peut être utile, à l'occasion, pour démontrer des antécédents de névrite optique légère passée inaperçue. Pour ce test, on vous fera asseoir devant un écran de télévision et on vous demandera de fixer une image de damier qui scintille. En appliquant des électrodes à l'arrière de votre tête et en utilisant un ordinateur intégré à l'appareil, il est possible de mesurer le temps moyen que prend une stimulation visuelle pour se rendre de la rétine au cerveau. L'allongement des potentiels évoqués visuels est une autre façon de confirmer qu'il y a une dissémination de la maladie dans l'espace.

## CONCLUSION

L'établissement d'un diagnostic de SP peut être difficile. Cette démarche revient à un médecin expérimenté, généralement un neurologue. Le diagnostic repose d'abord et avant tout sur la démonstration, par les antécédents, l'examen neurologique et certains examens de laboratoire de la présence de multiples lésions dispersées dans le système nerveux central. Nous avons été témoins, ces dernières années, d'avancées importantes dans la compréhension, les moyens diagnostiques et les traitements de la SP. Ces développements considérables suscitent beaucoup d'espoir parmi les intervenants auprès des gens atteints de cette maladie quant aux progrès à venir dans le traitement de la SP.



## NOTE SUR L'AUTEUR



Le D<sup>r</sup> J. Marc Girard est neurologue et, depuis 1991, il est membre du Service de neurologie du CHUM Hôtel-Dieu de Montréal. Il exerce aussi à la clinique de sclérose en plaques de l'hôpital Notre-Dame depuis plusieurs années. Il a participé à plusieurs protocoles de recherche sur l'utilisation des médicaments dans le traitement de la sclérose en plaques, notamment à l'étude du premier médicament découvert pour le traitement de la maladie, Betaseron<sup>MD</sup>.

Le D<sup>r</sup> Girard est actif depuis plusieurs années au sein de la Division du Québec de la Société canadienne de la sclérose en plaques. En 1996, il a participé activement à la campagne publique qui a mené à l'acceptation du remboursement de l'interféron bêta-1b par le gouvernement du Québec. Il a été pendant cinq ans membre du conseil d'administration de la Division du Québec de la Société de la SP et il est présentement membre du comité éditorial de la revue trimestrielle *SP Québec* et du site Internet, et ce, depuis plus de 16 ans déjà!

Généreux de son temps, il donne également des conférences, en personne ou en ligne, et répond aux questions des personnes atteintes de SP sur le site *Interroger un spécialiste* de la Société canadienne de la sclérose en plaques, au [www.reponsessp.ca](http://www.reponsessp.ca).

<b>Production :</b>	Directions des communications et des services de la Société canadienne de la sclérose en plaques, Division du Québec
<b>Rédaction :</b>	D <sup>r</sup> J. Marc Girard
<b>Révision 2006 :</b>	D <sup>r</sup> J. Marc Girard et Andrée Maisonneuve
<b>Correction d'épreuve :</b>	Diane Rivard, Magali Plante et le Service linguistique de Berlex
<b>Conception graphique :</b>	Kaki Design inc.
<b>Impression :</b>	Impression Trans-Graphique inc.

- 
- Avez-vous aimé la présente publication ?  Vous a-t-elle été utile ?  
 Faites-nous part de vos commentaires et de vos suggestions  
(voir coordonnées au verso).
- 

Note : Le genre masculin a été utilisé dans le but d'alléger le texte.

ISBN 2-921910-05-5 (première édition, 2000 et réimpression, 2002)

ISBN 2-921910-16-0 (édition 2006)

Société canadienne de la sclérose en plaques,

Division du Québec 2006 – 3<sup>e</sup> édition

Dépôt légal – 4<sup>e</sup> trimestre 2006

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

© Société canadienne de la sclérose en plaques, Division du Québec 2006

Société  
canadienne  
de la sclérose  
en plaques



**Division du Québec**

550, rue Sherbrooke Ouest  
Tour Est, bureau 1010  
Montréal (Québec) H3A 1B9

Téléphone : 514-849-7591 ou  
1-800-268-7582 (sans frais)

Télécopie : 514-849-8914 ou  
1-877-387-7767 (sans frais)

info.qc@scleroseenplaques.ca  
www.scleroseenplaques.ca/qc



## NOTRE MISSION

ÊTRE UN CHEF DE FILE DANS LA  
RECHERCHE SUR LE REMÈDE DE LA  
SCLÉROSE EN PLAQUES ET PERMETTRE  
AUX PERSONNES AUX PRISES AVEC  
CETTE MALADIE D'AMÉLIORER LEUR  
QUALITÉ DE VIE.

Cette publication a été réalisée grâce à une subvention  
inconditionnelle de



**BERLEX**

et la médecine avance

