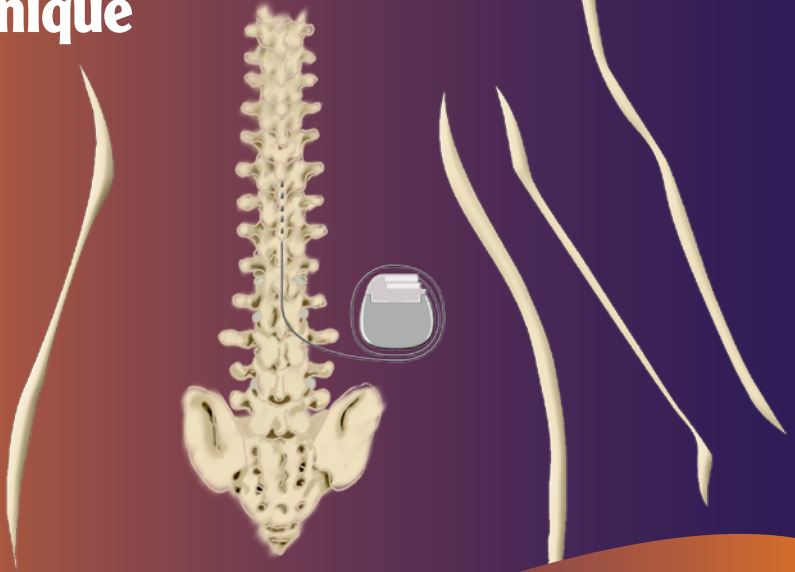


La Clinique de la douleur  
chronique de l'HNM

# La neurostimulation pour soulager la douleur chronique



## Information destinée aux patients et à leurs proches

### Hôpital neurologique de Montréal

2e étage, salle 201

3801, rue University

Montréal (Québec) H3A 2B4

Tél. : 514-398-5976 Téléc. : 514-398-2304



InfoNEURO



Centre universitaire de santé McGill  
McGill University Health Centre

# **La neurostimulation pour soulager la douleur chronique**

## TABLE DES MATIÈRES

I.	Qu'est-ce que la neurostimulation?.....	2
II.	À qui la neurostimulation peut-elle rendre service?.....	3
III.	Comment le neurostimulateur est-il implanté?.....	5
IV.	Ce qu'il faut savoir au sujet de la neurostimulation.....	9

# I. Qu'est-ce que la neurostimulation?

La neurostimulation est utilisée pour traiter la douleur persistante (chronique) au moyen d'un dispositif électrique que l'on implante dans votre corps. La pile sera placée sous votre peau et le fil conducteur (un fil médical de connexion) sera installé le long de votre colonne vertébrale, dans votre cou ou sur un nerf en particulier. Le neurostimulateur agit en envoyant des impulsions électriques d'intensité légère à l'espace près de votre colonne. Ces impulsions électriques empêchent le message de douleur d'atteindre votre cerveau et le remplacent par un message de fourmillement.

Étant donné que le neurostimulateur agit dans la zone où les messages de douleur circulent, les impulsions électriques (qui ressemblent à un fourmillement) peuvent être transmises à des parties précises de votre corps, où vous ressentez de la douleur.

La neurostimulation n'élimine pas la source de la douleur, mais peut changer la sensation que vous en avez. Les résultats varient d'une personne à l'autre.

Votre participation est importante pour la réussite de ce traitement.

## **II. À qui la neurostimulation peut-elle rendre service?**

En général, on considère la neurostimulation après avoir essayé, sans succès, toutes les autres options pour gérer la douleur chronique. Voici certaines de ces options :

- Vous avez eu au moins une chirurgie à la colonne vertébrale et on ne prévoit plus vous opérer par rapport à votre colonne ou au nerf qui vous fait souffrir
- Vous avez fait l'essai de traitements comme les infiltrations de racine nerveuse, la physiothérapie et les épidurales
- Les médicaments n'ont pas assez soulagé votre douleur ou leurs effets secondaires ont été trop importants
- Vous avez vu un psychologue pour votre problème de douleur
- Vous comprenez comment la neurostimulation agit et ce que vous devrez faire
- Vous n'avez pas de dépendance à une drogue
- Vous n'avez pas d'infection
- Vous n'avez pas de stimulateur cardiaque

Lorsque votre médecin vous envoie à la Clinique de douleur chronique de l'HNM pour un neurostimulateur, vous rencontrez plusieurs membres de l'équipe qui vous examinent. Les membres de l'équipe se réuniront après l'évaluation que chacun mène et décideront si cette thérapie vous conviendrait.

Si la décision est positive, on vous enverra à la clinique de pré-admission afin de vous préparer à la chirurgie. Si la neurostimulation ne vous convient pas, on vous dirigera vers d'autres cliniques ou on vous parlera d'autres options.

La neurostimulation est utilisée pour traiter la douleur persistante, par exemple :

- La douleur chronique au dos à la suite d'une chirurgie et la douleur aux jambes qui en résulte.
- Le syndrome de douleur régionale complexe (SDRC) ou l'algodystrophie
- La douleur neuropathique
- La douleur liée à l'angine réfractaire (une douleur causée par une maladie du cœur)

### III. Comment un neurostimulateur est-il implanté?

Le neurostimulateur est implanté à l'HNM en 2 étapes :  
**Le jour de l'intervention chirurgicale, quelqu'un doit vous accompagner.** Veuillez aussi apporter tous vos médicaments.

#### ÉTAPE I

Il s'agit d'une période d'essai.

L'Étape 1 sert à insérer le fil conducteur dans l'espace épidural de votre colonne vertébrale ou sur un nerf en particulier. Lors de cette étape, vous recevez un anesthésique local (une injection pour rendre la peau insensible). Après l'insertion du fil, l'équipe de chirurgie déclenche la stimulation afin de vérifier que le fil est placé au bon endroit. Le fil est ensuite raccordé à une pile externe. Vous pourrez faire l'essai de la neurostimulation pendant une journée ou deux.

L'Étape 1 s'effectue en général lors d'une chirurgie d'un jour, après laquelle vous pourrez quitter l'hôpital.

Si vous demeurez loin (plus d'une heure en auto), nous vous conseillons de rester en ville. Nous vous fournirons une liste d'endroits où rester près de l'hôpital si c'est nécessaire.

Avant de quitter l'hôpital, vous apprendrez comment utiliser la stimulation, comment soigner les plaies et quels médicaments prendre à la maison. Nous vous parlerons aussi d'activités quotidiennes.

Cet essai permet de déterminer si la neurostimulation agira sur votre douleur. Nous vous demanderons d'évaluer votre douleur sur une échelle de 0 à 10. Nous vous demanderons aussi de nous dire dans quel pourcentage (par ex. de 10 % à 50 %) la douleur a diminué depuis la mise en place du neurostimulateur. Vous nous direz si vous sentez un fourmillement au lieu de la douleur dans la région sensible et si vous pensez pouvoir faire plus de choses comme marcher et vous asseoir avec l'aide de la neurostimulation.

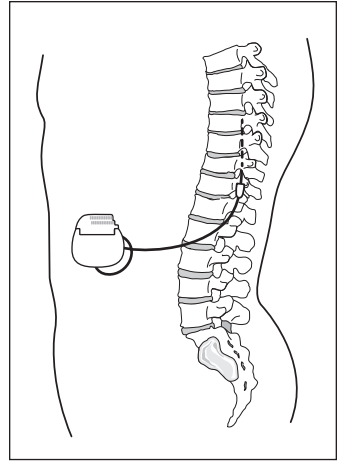
Comme la douleur est surtout une expérience personnelle, vous devrez nous dire si la stimulation soulage votre douleur.

Si la neurostimulation est inefficace pour vous pendant la période d'essai, le fil sera retiré. Si le test de l'Étape 1 a permis de réduire votre douleur, un système complet de neurostimulation sera implanté (Étape 2).

## ÉTAPE 2

Le système complet de neurostimulation sera implanté.

Pour cette intervention, vous recevrez un anesthésique général (une substance qui provoque un sommeil profond). Dans la plupart des cas, la pile sera placée dans votre abdomen ou dans votre poitrine.



Il s'agit aussi d'une chirurgie d'un jour, c'est-à-dire que vous pourrez quitter l'hôpital plus tard le même jour. Cependant, la neurostimulation ne commencera pas cette journée-là. Vous devrez revenir à la clinique 10 à 14 jours plus tard pour son déclenchement. Vos points seront enlevés à la clinique ou au CLSC si nécessaire.

Vous êtes responsable du matériel, comme le programmeur, que nous vous remettons après la chirurgie.

**Souvenez-vous de vous faire accompagner par un proche lorsque vous venez pour les deux étapes, pour l'étape d'essai et l'insertion finale du neurostimulateur.**

Après la mise en place du neurostimulateur, vous devrez venir à la clinique chaque mois pendant 3 mois, et ensuite au besoin.



## **Quelles sont les complications possibles?**

Comme c'est le cas pour toutes les chirurgies, des problèmes peuvent survenir juste après :

- Vous pouvez souffrir d'une infection. Cette possibilité est très rare. Pour la guérir, on prescrit un antibiotique.
- Le fil peut se déplacer.
- La stimulation peut ne pas atteindre toute la région douloureuse, ou peut cesser de soulager la douleur. Dans ce cas, il faut reprogrammer le neurostimulateur.

## **IV. Ce qu'il faut savoir au sujet de la neurostimulation.**

- Vous ne devez pas conduire un véhicule automobile ou manœuvrer de machinerie lourde lorsque le stimulateur est EN MARCHE. Cela minimise le risque d'accident si la stimulation augmente soudainement.
- Parlez à votre médecin avant de consulter un chiropraticien ou un ostéopathe pour faire manipuler votre colonne vertébrale.
- Faites attention aux systèmes de sécurité comme ceux qu'on voit dans les bibliothèques ou les aéroports. Ces systèmes peuvent avoir un aimant puissant qui pourrait mettre votre stimulateur EN MARCHE ou EN ARRÊT.
- La stimulation peut augmenter quand vous courbez le cou ou le dos, quand vous vous étendez ou quand vous vous assoyez. Vous pouvez réduire l'intensité de la stimulation au moyen du programmeur.
- La stimulation peut diminuer quand vous vous levez. Vous pouvez augmenter l'intensité de la stimulation au moyen du programmeur.
- La stimulation peut sembler cesser quand vous vous penchez en avant ou en arrière. Elle reprendra quand vous changerez de position.
- Si la stimulation devient inconfortable, arrêtez le stimulateur et contactez la clinique pour le faire régler et vérifier la pile.

**Pendant les 8 semaines qui suivent l'implantation d'un stimulateur de la moelle épinière, il faut **ÉVITER** de :**



- ⊗ Lever les bras au-dessus de la tête
- ⊗ Se pencher, faire des contorsions, s'étirer ou soulever des objets pesant plus de 5 livres
- ⊗ Dormir à plat ventre
- ⊗ Monter un trop grand nombre de marches
- ⊗ Rester assis trop longtemps
- ⊗ Conduire pendant plusieurs semaines (suivre les consignes de votre médecin). Le but est de diminuer les mouvements soudains ou les changements de position qui augmenteraient le risque de déplacement du fil.

## ATTENTION

Les procédures et appareils médicaux qui suivent sont **nuisibles et incompatibles** avec un neurostimulateur, parlez-en à votre médecin si vous devez les avoir:

- ⊗ **Imagerie par résonance magnétique (IRM)**
- ⊗ Radiothérapie avec rayons X qui transmettent plus de 700 rads
- ⊗ Défibrillateur
- ⊗ Electrocautérisation près du stimulateur (pendant la chirurgie)
- ⊗ Diathermie (un traitement d'échauffement)
- ⊗ Stimulateur cardiaque ou Pacemaker



### **Auteurs :**

Claire Nehmé, *infirmière conseillère cadre,*  
*Clinique de douleur chronique de l'HNM*

Catherine Ciaravola, *infirmière clinicienne enseignante,*  
*Clinique de douleur chronique de l'HNM*

Eileen Beany Peterson, *bibliothécaire, Centre d'information*  
*pour les personnes atteintes de troubles neurologiques*

### **Consultantes :**

Dre Line Jacques, *neurochirurgienne,*  
*directrice de la Clinique de douleur chronique de l'HNM*

Cheryl Gauvin, *infirmière clinicienne enseignante,*  
*Clinique de douleur chronique de l'HNM*

Barbara Taugher, *infirmière clinicienne enseignante,*  
*Clinique de douleur chronique de l'HNM*

**Une réalisation du Centre d'information pour les personnes atteintes  
de troubles neurologiques, juin 2011**