



PARTIE 2 :

Synergie algologues – MPR – implanteurs dans le parcours neuromodulation



Synergie MPR / Algologues / Implants dans le parcours Neuromodulation

Table Ronde

Modérateurs :

Pr Philippe RIGOARD
Neurochirurgien

Service de Neurochirurgie du Rachis, Chirurgie
de la Douleur et du Handicap
Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
PRISMATICS Lab
CNRS UPR 3346, Institut P', Futuroscope
Société Française de NeuroModulation, Past-
President
International Neuromodulation Society,
Director-at-Large for Europe, Africa and Canada
Académie Nationale de Chirurgie

Dr Hachemi MEKLAT
Médecin Physique & de Réadaptation

Villa Richelieu, La Rochelle
Directeur médical
Société Française de Médecine Physique et de
Réadaptation

Orateurs

Aline Roy Moreau (SFETD)

Alix Dousset (SFETD)

Denys Fontaine (SFNM)

Géraldine De Montgazon (SFETD)

Manon Duraffourg (SFNM)

Marie-Christine Djian (SFNM)

Michel Lanteri-Minet (SFETD)

Philippe Marque (SOFMER)

Romain David (SOFMER)

Romain La Poulvereyrie (SOFMER)



3 vignettes cliniques



Algodystrophie



Algohallucinoze



Plexus brachial

Cas clinique 1 : SDRC type 1 (Algodystrophie)



Chute 2018 : double fracture
poignet et main gauche



Ostéosynthèse par plaque et vis
(2019)

Ablation plaque (2020)

Greffe osseuse (2020)



SDRC main gauche
Impotence fonctionnelle
quasi-complète

Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Traitements médicamenteux



Traitements :

Skenan 60 1-0-1

Actiskenan 30 1-1 -1

Neurontin 300 1-1-2

Versatis

Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 1 : Critère de Budapest / places des examens complémentaires ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 2 : Cathéter péri-nerveux : quel timing ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 3 : Quelle technique de rééducation ?
Quel traitement physique à visée antalgique ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 4 : Est-ce qu'un ajustement médicamenteux est possible ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 5 : Quel timing pour adresser au centre implanteur ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 6 : Quelle technique d'implantation ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 7 : Quelle place pour la toxine botulinique ?
Quelle(s) technique(s) d'injection(s) ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 8 : Quelle prise en charge des rétractions ?

Quelle synergie entre la prise en charge de la douleur et de la fonction ?



Cas clinique 1 : SDRRC type 1 (Algodystrophie)

Question 9 : In fine, quel parcours pour ce patient ?



Cas clinique 2 : Algodallucinose (Membre fantôme)

Accident du travail (1975), fracture
genou



3 injections corticoïde gonalgie
droite, ostéomyélite, (1967) à
l'adolescence

Infection ostéo articulaire grave
(1 an d'hospitalisation)



Multi-opérée du genou (2003)
avec pose prothèse

Multiples infections... Au total
plus de 6 prothèses au genou...



AMPUTATION
Apparition algo algodystose
avec **zone gâchette** au niveau
du moignon (sans névrome)



Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)

Question 1 : Comment gérer une douleur de membre fantôme ?



Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)

Question 2 : Quelle place pour la RTMS ?



Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)

Question 3 : Neurostimulation implantée=Ciblage du moignon :
quelle technique ?

Sous-cut sur le moignon? Plexus? DRG ? SCS ? MCS ?



Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)

Question 4 : Névrome et problématique d'appareillage ?

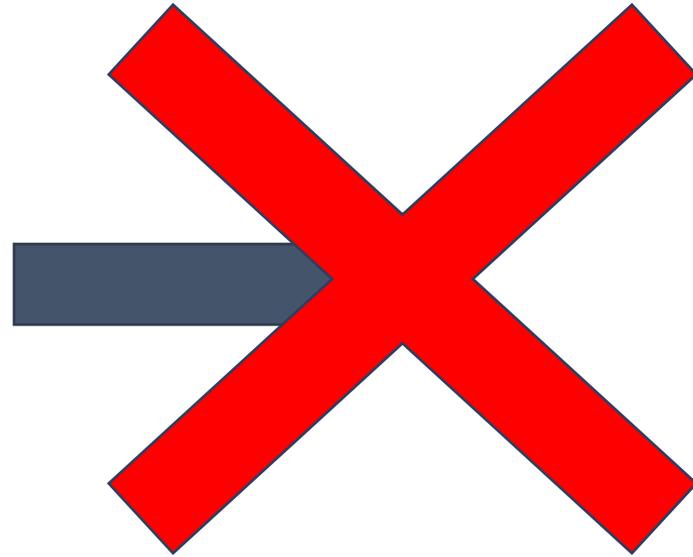


Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)

Question 5 : Quel intérêt de la toxine botulinique ?



Cas clinique 2 : **Algohallucino**se (Membre fantôme)



Porteuse de 4 bactéries multi résistantes !!!
**Non éligible à l'implantation d'un
neurostimulateur**

Avant prise en charge

The screenshot displays a medical software interface with three human figures. The leftmost figure has a red highlight on the right leg. The middle figure has an orange highlight on the right leg. The rightmost figure has a red highlight on the right leg. The interface includes a top navigation bar with 'MRI' logos, a central data panel, and a bottom navigation bar.

Top Panel Data:

| | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| GPS → 1012 cm ² | | | |
| Low | Medium | Intense | Very Intense |
| 0% | 0% | 0% | 100% |
| 0 cm ² | 0 cm ² | 0 cm ² | 1012 cm ² |

Mechanical/Neuropathic Legend:

| | |
|------------|-------------|
| Mechanical | Neuropathic |
| 0% | 100% |

Intensity Legend:

| | | | |
|-----|--------|---------|--------------|
| LOW | MEDIUM | INTENSE | VERY INTENSE |
|-----|--------|---------|--------------|

Bottom Navigation Bar:

Sans Douleur | INTENSITY | TYPOLOGY | Sans Parest. | Sans Douleur | INTENSITY | TYPOLOGY | Sans Parest. | PARESTHESIA | SUMMARY | OLOGY | Sans Parest. | PARESTHESIA | SUMMARY

Solutions apportées

Radiofréquence pulsée



- Extrémité du nerf sciatique
- Bonne efficacité sur les douleurs du moignon et décharges électriques en lien avec le névrome

rTMS



- Dans le cadre de la douleur fantôme

Après prise en charge RFP & rTMS

The image displays two side-by-side screenshots of the NeuroPaint software interface. Both screenshots show a 3D human model with a highlighted area on the left leg. The interface includes a top menu bar with icons for navigation and a window title 'NeuroPaint'. A data table is visible in the top left of each screenshot, showing intensity levels and their corresponding percentages and areas.

| Low | Medium | Intense | Very Intense |
|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 0% | 100% | 0% | 0% |
| 0 cm ² | 487 cm ² | 0 cm ² | 0 cm ² |

The bottom navigation bar contains the following tabs: 'Sans Douleur', 'INTENSITY', 'TYPOLOGY', 'Sans Parest.', 'PARESTHESIA', and 'SUMMARY'. The date '30/09/202' is visible in the bottom left corner of the right screenshot.

Aspect rééducation



2019 : non appareillée, se déplace en fauteuil roulant

Objectifs de la rééducation :

Gestion de la douleur

Nouvelle prothésisation et rééducation

- Prise en charge dans de nombreux centres de rééducation

Cas clinique 3 : Douleurs plexiques



2016 – Découverte d'une volumineuse masse paravertébrale s'étendant de C5 à T3 au niveau de la gouttière paravertébrale gauche

Lésion responsable de douleurs cervico
brachiales gauche

Exérèse lésion en 2016

**Post -op : douleurs conservées sur
membre supérieur gauche**

Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 1 : Les points de vue des expérimentés



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 2 : Quelle place pour la RTMS ?

➤ Echange collectif



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 3 : Quelle place pour la SCS ?



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 4 : Quelle place de la PNS dans le plexus ?



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 5 : Quel timing d'implantation ?

➤ Ouvert à tous



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 6 : Quelle place des techniques invasives ?

Douleur paroxystique et fond douloureux



Cas clinique 3 : Plexus brachial

Question 7 : In fine, quel parcours patient ?

Réanimation du Plexus ?

Douleur paroxystique et fond douloureux



Cas clinique 3 : Plexus brachial



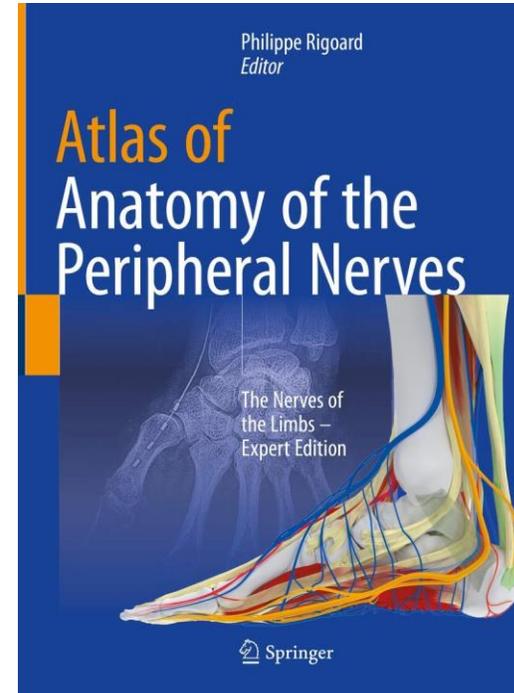
2016 – Découverte d'une volumineuse masse paravertébrale s'étendant de C5 à T3 au niveau de la gouttière paravertébrale gauche

Lésion responsable de douleurs cervico
brachiales gauche

Exérèse lésion en 2016

**Post -op : douleurs conservées sur
membre supérieur gauche**

Prise en charge par **stimulation plexique**



Prise en charge par le Docteur Bouche
Pose stimulation plexique en 2018

Pré-opératoire

Table

Cartographie(s)

GPS → 912 cm²

| Low | Medium | Intense | Very Intense |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 0% | 0% | 22% | 78% |
| 0 cm ² | 0 cm ² | 201 cm ² | 711 cm ² |

Sans Douleur

INTENSITY TYPOLGY Sans Parest. PARESTHESIA SUMMARY

Table

GPS → 912 cm²

| Low | Medium | Intense | Very Intense |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 0% | 0% | 22% | 78% |
| 0 cm ² | 0 cm ² | 201 cm ² | 711 cm ² |

Sans Douleur

INTENSITY TYPOLGY Sans Parest. PARESTHESIA SUMMARY

Suivi +1 an

Amélioration douleur et dépression

The screenshot displays the NeuroPaint software interface. On the left, there are two 3D human models for mapping. The central panel shows a 'Tableau de bord' (Dashboard) with a radar chart labeled 'MAPPING' and a 'Scores' table. The 'Scores' table contains the following data:

| Score | Score |
|---------------|-------------------|
| EVA: 44 | EQ5DVAS: 57 |
| ODI: 34% | EQ5D index: 0.564 |
| DN4: 6/10 | HAD Dépression: 8 |
| PGIC: [blank] | HAD Anxiété: 12 |

Below the scores table, there is a 'Questionnaires' section with a list of questionnaires, including 'Carto M12'. At the bottom, the date '06/06/2019' and 'M+12' are visible. On the right side of the interface, there is a vertical toolbar with various icons and a color scale legend ranging from 'LOW' to 'VERY INTENSE'. A central white box contains a colorful illustration of a person surrounded by swirling lines and figures, representing anxiety.

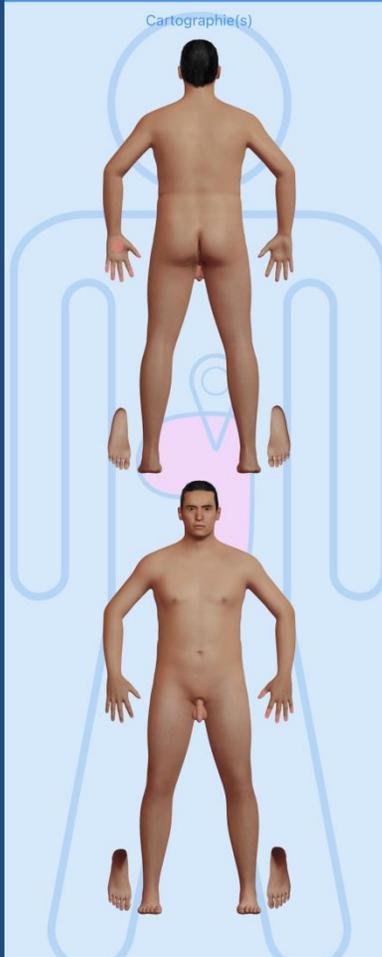
Anxiété en lien avec conflit familial

Suivi +2 ans

NeuroPaint

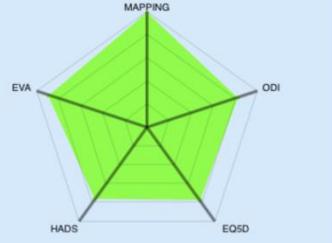
Tableau de bord

Cartographie(s)




9.7

MAPPING



Scores

| | |
|------|----------------|
| EVA | EQ5DVAS |
| 11 | 80 |
| ODI | EQ5D index |
| 18 | 0.658 |
| DN4 | HAD Dépression |
| | 2 |
| PGIC | HAD Anxiété |
| 7 | 8 |

[Voir tous les scores](#)

Questionnaires ☰

Commentaires :

Date : Type :

GPS → 64 cm²

| Low | Medium | Intense | Very Intense |
|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 100% | 0% | 0% | 0% |
| 64 cm ² | 0 cm ² | 0 cm ² | 0 cm ² |



Sans Douleur

INTENSITY

TYPOLOGY

Sans Parest.

PARESTHESIA

SUMM

Sans Douleur

INTENSITY

TYPOLOGY

Sans Parest.

PARESTHESIA

SUMMARY

overflow

LOW

MEDIUM

INTENSE

VERY INTENSE

View All

Discussion - Questions



Merci de votre attention

