

# ACTES DU CONGRÈS MÉDICAL

18 MARS 2017  
DAX – SAINT-PAUL-LÈS-DAX

# CONGRÈS MÉDICAL

## 1ère session

> Modérateurs : Docteurs Agnès Frétille, Patrick Sichère

9h00 Ouverture du congrès par Mme Elisabeth Bonjean  
*Conseillère Régionale en charge du thermalisme et Présidente de l'Agglomération du Grand Dax*

9h05 L'apport de la médecine thermale au traitement de la douleur chronique  
> Pr Christian-François Roques  
*Membre correspondant de l'Académie de médecine et Président du conseil scientifique de l'AFRETh*

9h20 La fibromyalgie, un exemple de prise en charge non médicamenteuse  
> Dr Patrick Sichère  
*Rhumatologue et Président du CLUD des hôpitaux de St Denis (Paris)*

9h40 La pratique de l'hypnose dans la prise en charge de la douleur  
> Dr Agnès Monnier  
*Chef du service Rhumatologie du Centre Hospitalier de la Côte Basque (Bayonne)*

10h20 La méditation en pleine conscience  
> Dr Myriam Cadenne  
*Rhumatologue au Centre Evaluation et de Traitement de la Douleur du CHU Bordeaux*

10h40 Education thérapeutique, arthrose et thermalisme  
> Dr Laurent Grange  
*Président de l'AFLAR (Association Française de Lutte Anti-Rhumatismale)*

Pause

## 2ème session

> Modérateurs : Docteurs Esther Soyeux, Laurent Grange

11h20 Le traitement Senar, indications et résultats  
> Dr Monique Latare  
*Médecin anesthésiste algologue au Centre Hospitalier de Dax*

11h40 L'étude Fiett, ce que l'on peut dire en 2017  
> Dr Philippe Ducamp  
*Médecin thermal (Dax)*

12h00 Théorie du miroir et algodystrophie  
> Dr Laurence David  
*Responsable de la consultation douleur chronique au Centre Hospitalier de la Côte Basque*

12h20 Conclusion des modérateurs, présentation des activités de l'après-midi

Déjeuner

14h00 Présentation des ateliers d'Éducation à la Santé

14h30 Visite des thermes

Accès libre à l'espace aquatique Sourcéo

# MÉDECINE THERMALE ET DOULEURS CHRONIQUES

**Pr C-F. ROQUES-LATRILLE**

*MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE*

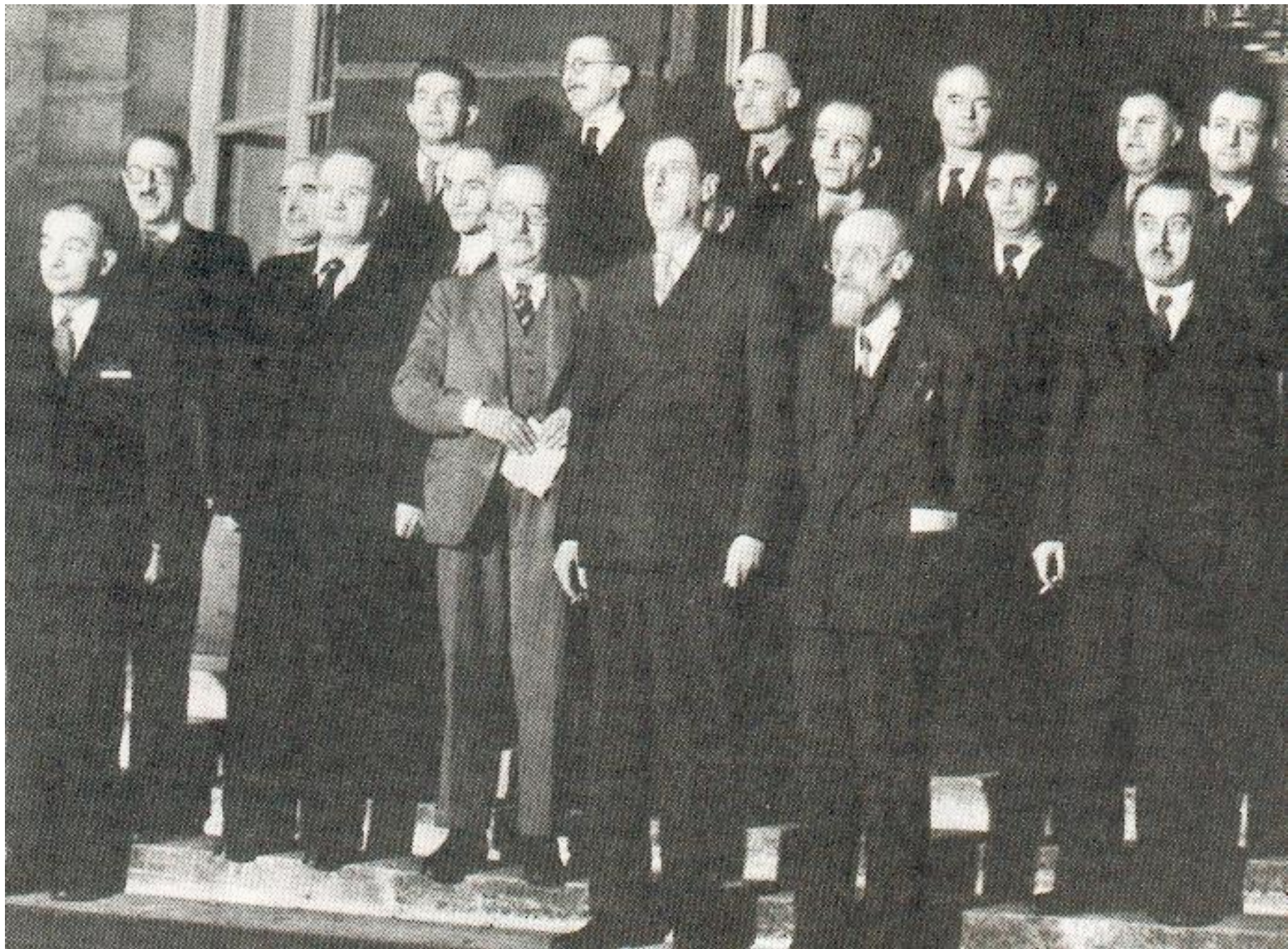
**PROFESSEUR ÉMÉRITE DE MPR – Université Toulouse III**

**PRÉSIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE - AFRETH – PARIS**



# Ier siècle av JC : Cneius Pompeius





# LA THÉRAPEUTIQUE HYDRO-THERMALE

## EAU MINÉRALE NATURELLE, BOUES, GAZ ET VAPEURS

### **1° cure de boisson d'eau minérale (médicament)**

Troubles métaboliques

### **2° application des produits au contact des tissus lésés (eau, vapeurs, gaz, boues, ...)(effet thérapeutique direct)**

Dermatologie, AMB

Voies respiratoires

Pathologie colo-rectale

Gynécologie

### **3° applications à travers la peau (effet physique : chaleur, immersion ; effet chimique ?)**

Rhumatologie, neurologie

Phlébologie

Affections liées au stress

Troubles métaboliques

# MODALITÉS D'ACTION SUR LA DOULEUR

**Activation des mécanismes du contrôle douloureux** (contrôle de porte, Neuropeptides opioïdes, sérotonine, ...)

- sécrétion **ENDORPHINES** (Lange, 2006)
- **Système plaquettaire de transport de la Sérotonine amélioré** (Marazziti, 2007)

**Actions sur les foyers générateurs de stimulations nociceptives** (systèmes cellulaires et moléculaires)

- **Antioxydative, anti-inflammatoire, protection du cartilage par SH:** Benedetti, *Clin Biochem*, 2010;12:973-8
- **H2S réduit IL6 des « Fibroblastes Like Synoviocytes » dans PR.** Kloesch, *Cell Biol Int*. 2010;34:477. Dans **arthrose**. Sieghart. *J Cell Mol Med*, 2015;19:187
- **Modulation des cytokines pro-inflammatoires ds la gonarthrose.** Ceccarelli, *Clin Exp Rheumatol*. 2010;28:250
- Action sur **leptine et adiponectin** (gonarthrose) Fioravanti, *Rheumatol Int*. 2010; Epub.
- **Diminution de IL1, LTB4, PGE2 ds Fibromyalgie:** Ardic, *Rheumatol. Int.*, 2007, 27, 441

# DIMENSIONS DU PROBLÈME

**586 000 curistes** — 89 stations - 110 établissements thermaux

**20% primo-curistes ; 75% séjour thermal ; 30% double orientation ; 25% : ALD, AT-MP, art L115**

**PIB Thermal 920 Millions € - 60 000 ETP**

**Produit contribution sociales et fiscales : 396 Millions €**

**Coût SS : 285 Millions € - 0.15 % ONDAM**

**Coût moyen cure : 1 600 € (ttes dépenses confondues)**

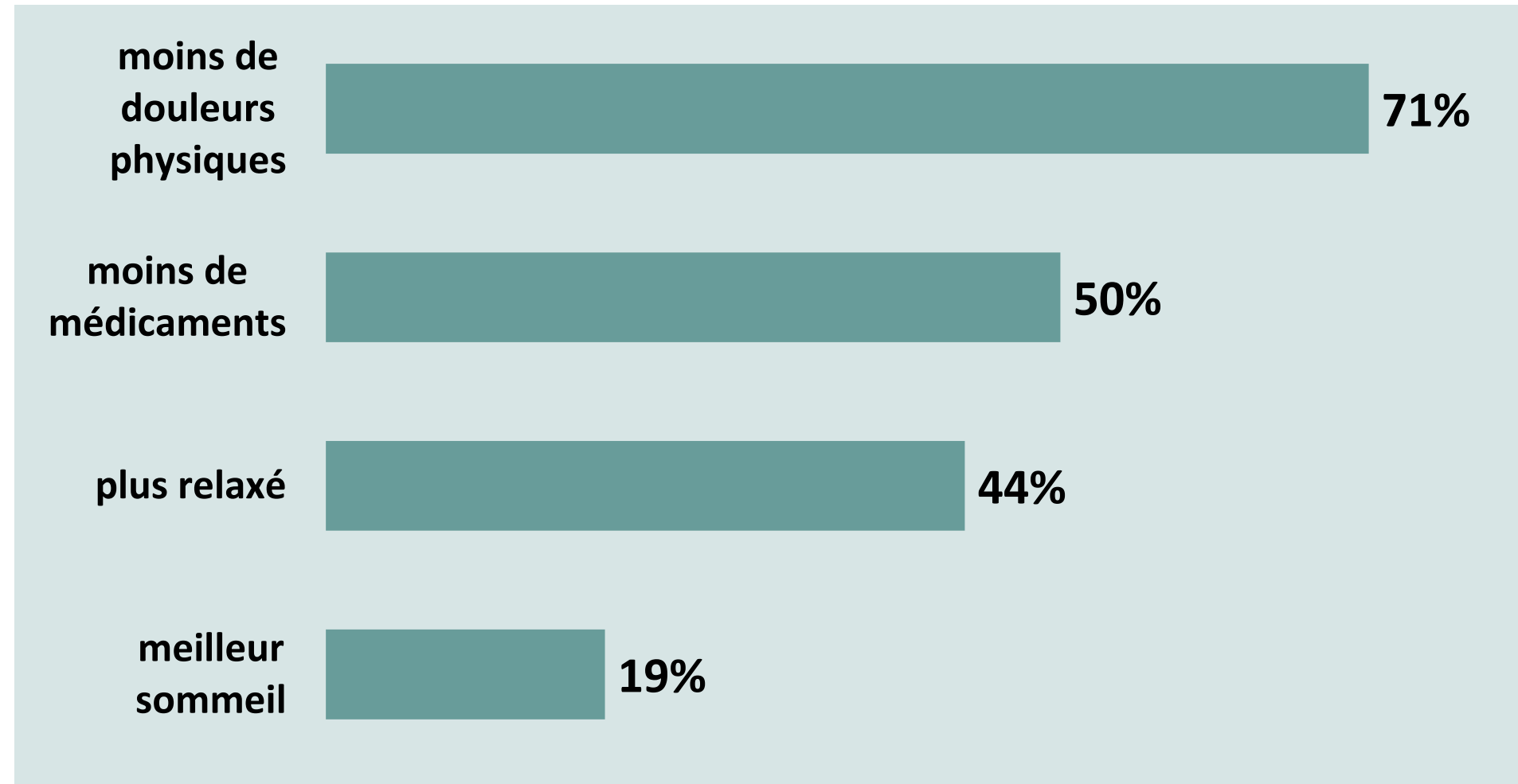
**Remboursement SS + Complémentaire : 400-600 €**

**Charge du patient : 1 000 -1 200 €**

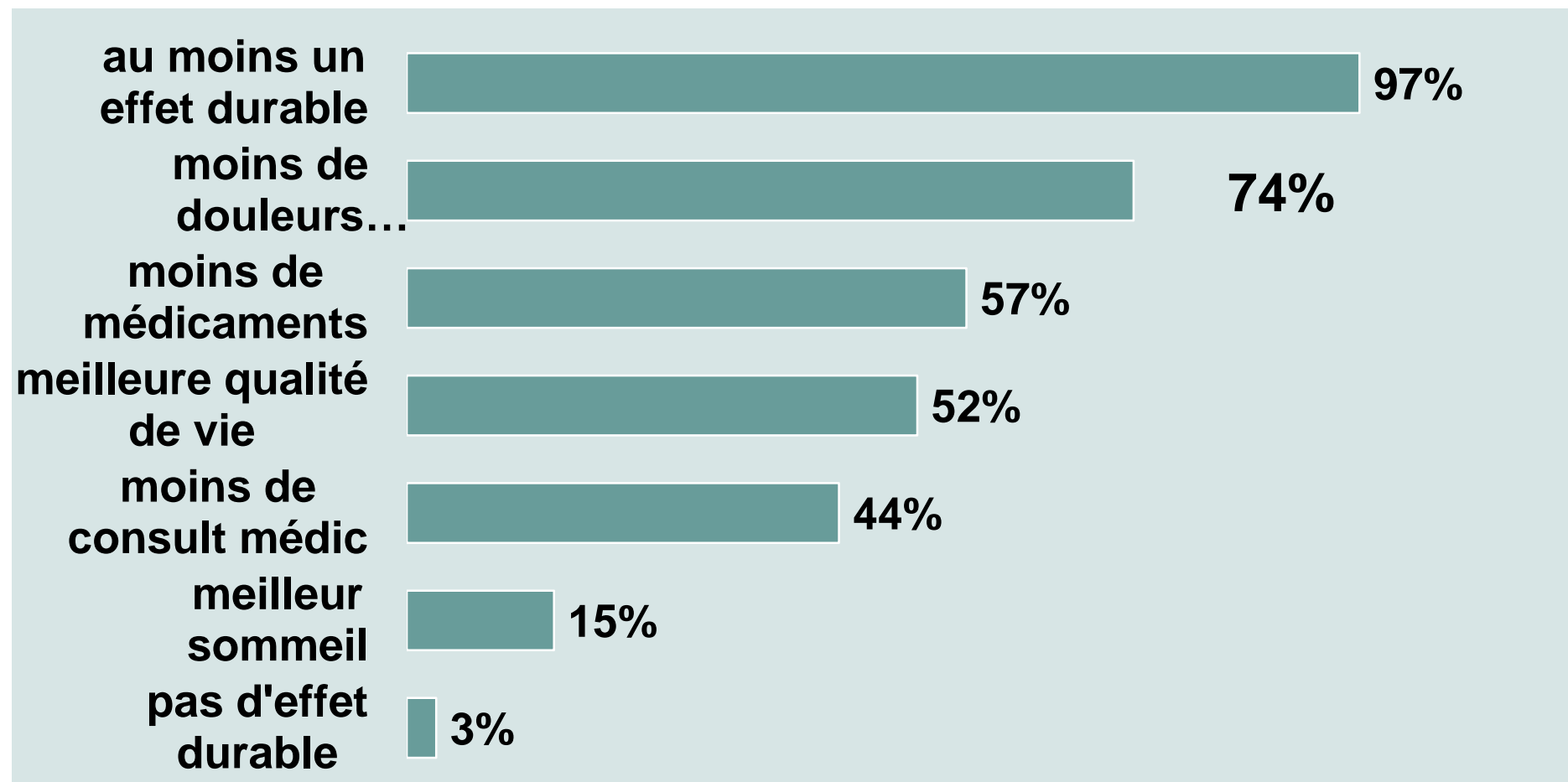


# PRINCIPAUX BÉNÉFICES DU TRAITEMENT PRÉSENT

(enquête TNS Sofres Healthcare – 2006 – 112 419 réponses)

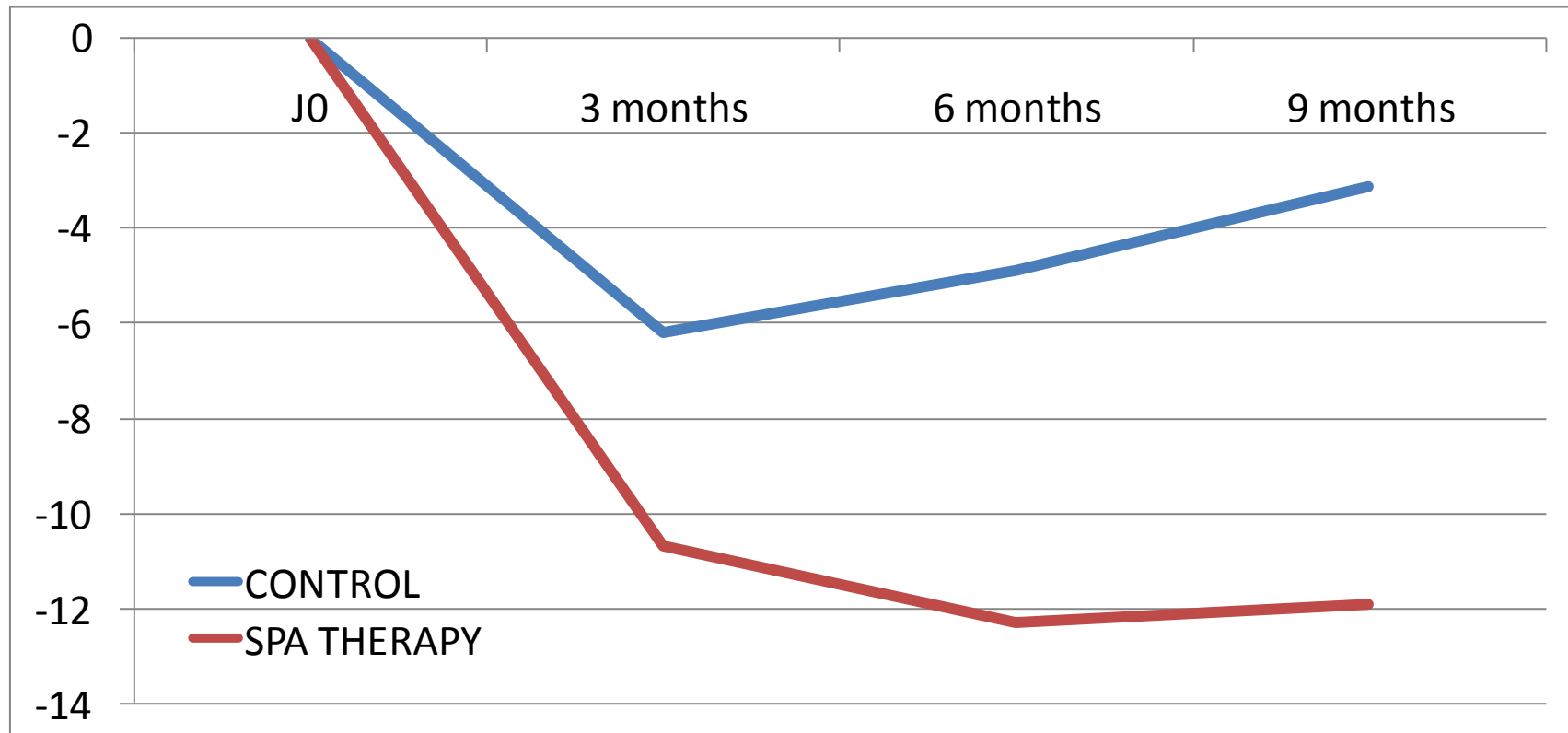


# BÉNÉFICES DURABLES ( $\geq 6$ mois) d'un traitement thermal précédent



# GONARTHROSE – ÉVOLUTION DE LA DOULEUR (EVA)

P<.03 THERMARTHROSE  
ECR – 462 PATIENTS – ITT



# COMPARAISON AVEC LES MÉDICAMENTS

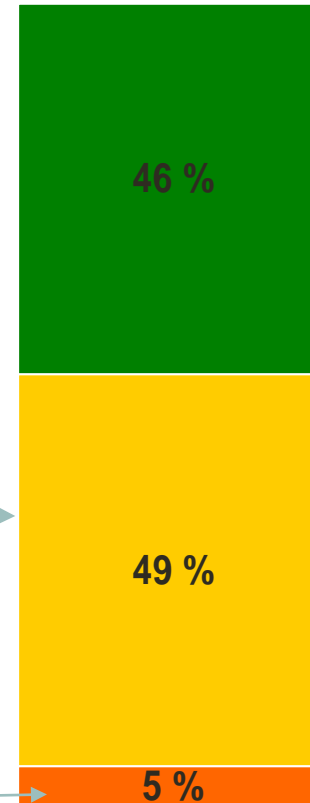
(soulagement de la douleur physique)

La cure est jugée

**PLUS EFFICACE**

**AUSSI EFFICACE**

**MOINS EFFICACE**



# LITTÉRATURE INTERNATIONALE

PubMed **Jan 1990**

**Anglais**

**Mots clefs:** Balneotherapy, spa therapy, crenobalneotherapy, muds

Journal avec **impact factor**

**Limites :** RCT, reviews, meta-analysis, english

**164 Articles**

- **Essais contrôlés randomisés (ECR) : 123**
- **Revue et méta-analyses : 41**

# MOINS DE DOULEURS MUSCULO-SQUELETTIQUES

## Affections mécaniques

### ▪ Gonarthrose

▪ Cure thermale: **Corbett**. *Osteoarthritis and cartilage*. 2013;21:1290(MA); **Tenti**. *Int J Biometeorol*, 2014 epub (MA)

▪ Pélothérapie: **Liu**. *J Int Med Res*. 2013;41:1418 (MA)

▪ **Arthrose des mains**: **Kovacs**. *Clin Rheumatol*,2012 (RCT); **Fioravanti**. *Int J Biometereol*.2014;58:79 (RCT) ; **Tenti**. *Int J. Biometereol*.2016;60(1):1-8

▪ **Lombalgie chronique**: **Karagulle**. *Clin Rheumatol*, 2015;34:207 (MA)

▪ **Arthrose généralisée** : **Forestier**. *Annal Phys Med Rehabil*. 2014;57:213 (RCT)

### ▪ Tendinopathies de la coiffe des rotateurs

▪ **Tefner** .*Clin Rheumatol*,2013 (RCT)

▪ **Chary** 2014 (RCT)(en cours de soumission)

## Fibromyalgie

▪ **Ablin**. *Evid based Complem Alternat Med*.2013, article id 638050(MA)

▪ **Nauman**. *Arthritis research & therapy*. 2014;16:141

Rh. Infl. Chroniques (Pr, SPA)(12 RCT)

# EFFICIENCE THÉRAPEUTIQUE GLOBALE

DONNÉES DE 33 ECR (ROQUES ET AL. *BULL ACAD MED*, 2016)

*AVEC SUIVI DE LA DOULEUR 3 MOIS AU MOINS APRÈS LA CURE  
REVUES LANGUE ANGLAISE AVEC FACTEUR D'IMPACT*

	LOMB.	GONARTHR.	FIBROMYAL.
Cure efficace Avant-après	10/10	17/17	6/6
Comparateur efficace Avant après	6/10	4/17	3/6
Cure, au suivi, significativement > comparateur	10/10	16/17	6/6

# DIFFÉRENTIEL D'ÉVOLUTION DE LA DOULEUR

(D AVT- D APR, CURISTES) — (D AVT — D APR, TÉMOINS)  
MOYENNES PONDÉRÉES ET IC 95%

	Différentiel Curistes -Témoins
LOMBALGIE	19.66 (16.6:22.8)
GONARTHROSE	13.24 (5.52:20.96)
FIBROMYALGIE	19.32 (10.6:29.2)



# TAILLE D'EFFET AJOUTÉ PAR LE TRAITEMENT THERMAL

TAILLE D'EFFET DIFFÉRENTIELLE PONDÉRÉE EN FAVEUR DE CURE  
(TAILLE D'EFFET CURE – TAILLE D'EFFET COMPAREUR)(IC 95%)

< .20 : PAS D'EFFET / >.50 : EFFET MOYEN / >.80 : EFFET IMPORTANT

	ECR N	PATIENTS N	TAILLE EFFET Ajouté/ témoins
LOMBALGIE	7	640	1.10 (0.82;1.38)
GONARTHROSE	14	1152	0.72 (0.51;0.93)
FIBROMYALGIE	5	314	0.79 (0.27;1.31)

# MOINS DE DOULEURS LIÉES À L'INSUFFISANCE VEINEUSE CHRONIQUE

- **Mancini S. *Vasa* 2003;32:26-30**
  - 70 patients randomisés cure 2s vs compression
  - Évaluation à 3 et 6 mois (SF 36 body pain)
  - Amélioration significative de la douleur à 6 mois ; **es : 0.67**
- **Ippolito E. *Minerva cardioangiolo* 2008;56:401-8**
  - 44 patients cure thermale vs compression élastique
  - évaluation fin de traitement. amélioration
  - Carpentier P. *J Vasc Surgery*, 2009;49:163-70
  - 59 patients enrôlés cure vs soins usuels ; **es à 1 an :0.84**
- **Carpentier P. *J Vasc Surgery*, 2014;59:447-454**
  - 425 patients randomisés cure vs soins usuels ; **es à 1 an : 0.87**
  - Amélioration douleurs, QDV, symptômes de la maladie veineuse (Rutherford)
- **Forestier R. *Vasa* 2014;43:365-371**
  - 192 patients randomisés cure thermale vs soins usuels
  - Douleur englobée dans échelle QDV traitée globalement.

# MOINS DE DOULEURS LIÉES À L'ARTÉRIOPATHIE OBLITÉRANTE DES MI

## Hartmann BR. *Angiology* 1997;48:957-63

- 24 patients ; CO<sub>2</sub> (1000 mg/L) vs eau froide ; évaluation à 1 mois
- Marche sans douleur 224 (+/-43) => 367 m(+/-61) (p<.001) ; **es = 2.7**
- Groupe comparateur NS

## Fabry R. *Vasa* 2009;38:213-24

- 120 patients ; 18 bains CO<sub>2</sub> vs vapeur d'eau ; évaluation 1 an
- Marche sans douleur 110 (+/- 51) => 189 (+/-97) m (p=0.02); **es = 1.04** Groupe comparateur NS

## Yongbin Qiu. *Compl Ther Med* 2014;22:655-61

- 128 patients diabétiques artéritiques (64 avec douleurs vasculaires) ; 20 bains vs soins usuels ; fin traitement
- Diminution de douleurs d'au moins 3/10 à EVA/10
  - 25/32 dans groupe thermal
  - 9/32 dans groupe comparateur – Chi carré = 16 ; p<.001

# PATHOLOGIE DIGESTIVE - TROUBLES FONCTIONNELS

**GASBARRINI** *World J Gastro-enterology 2006;12:2556*

cure (bains, douches, massages) et boisson (2 s)

eaux bicarbonatées et sulfatées

Dyspep. fonct Douleur Épigastrique 3872 patients	%	% 1 an	SCI Douleur Abdominale 3609 patients	%	% 1 an
Absente	42	80	Absente	22	34
Légère	30	18	Légère	23	64
Moyenne	36	1	Moyenne	49	2
Sévère	2	1	Sévère	6	0

# DOULEURS VISCÉRALES

**Amélioration des symptômes digestifs de la fibromyalgie** (syndrome du colon irritable, dyspepsie gastrique)

- SCI : 28 % (Buskila)
- SCI + DG : 30 % (Donmez)

**Douleurs pelviennes chroniques** : amélioration des douleurs de repos et de mobilisation utérine. Zambo L. *Eur J Obst Gynecol* 2008;140:252-57

# DOULEURS NEUROLOGIQUES

## **Sclérose Multiple. Castro Sanchez. *eCAM.2012Article ID 473963***

Hydrothérapie à 36°C avec Ai-Chi vs respiration abdominale (40 semaines – 2 séances hebdo)(73 patients) améliore douleurs, incapacité, spasme musculaire jusqu'à 3 mois.

## **Séquelles d'AVC : Erceg-Ruvina. *Med Arh. 2015;69:31***

**++++**

- 70 patients balnéo Sulfurée vs EDR – 21 j
- Amélioration des douleurs et de la spasticité

# PATIENTS ÉDUQUÉS : MEILLEUR STYLE DE VIE

**Patients lombalgiques chroniques:** education plus efficace durant cure. Gremeaux. *Joint Bone Spine*, 2013;80:82

Patients avec **syndrome métabolique (Prisme)** à 1 an

Patients avec **insuffisance veineuse chronique (Veinothermes)**

Patients après **cancer traité (Pacthe)**

Patients **consommateurs de Benzodiazépines (SPECTH)**

Patients adoptent niveau d'activité physique conseillé (**Tcap**)



**LA NATURE DE L'EAU (LA  
MINÉRALITÉ) JOUE T'ELLE  
VRAIMENT UN RÔLE ?!**



# RÔLE DE L'ÉLÉMENT MINÉRAL

COMPARAISON EAU MINÉRALE NATURELLE ⇔ EAU DE RÉSEAU (8 ECR)

PÉLOÏDES ⇔ BOUES NEUTRES OU « HOT PACKS » (6 ECR)

14 ESSAIS – 4 EN DOUBLE AVEUGLE - 705 PATIENTS AU TOTAL

T† TEMOIN EFFICACE	EFFICACITÉ	CURE SUP T† TEMOIN	T† TEMOIN SUP CURE
5/8	EAU	7	1
2/6	BOUES	6	0

# TAILLE DE L'EFFET APPORTÉ PAR L'ÉLÉMENT MINÉRAL

AFFECTION	ÉLÉMENTS ÉVALUÉS	N ECR	N PATIENTS	Effet Ajouté Par la minéralité IC 95%
LOMBALGIE	EMN/ Eau réseau	3	184	0.73 (0.70;0.76)
GONARTHROSE	EMN/ Eau réseau	4	225	0.62 (0.61;0.63)
GONARTHROSE	PELOïDES/ Boues neutres	6	292	0.88 (0.84-0.92)

# ÉVÈNEMENTS INDÉSIRABLES – CURISTES

	ECR avec Rapport EI /ECR	N Patients	ARRÊT CURE	Arrêt Lié au Tt thermal	Nature EI
LOMB CHRONIQUE	8/10	389	11 (2.8%)	8 (2%)	Infect 1 Douleurs 6 Allergie S 1
GONARTHROSE	11/17	496	3 (0.6%)	2 (0.4%)	Erésipèle 1 Douleurs 1
FIBROMYALGIE	2/6	80	0	0	0
GLOBAL	21/33	965	14 (1.4%)	10 (1.03%)	INFECT 2 ALLERGIE 1 DOULEUR 7

# CONCLUSION

La cure thermale est une **ressource efficiente pour la prise en charge de douleurs chroniques** d'origine musculo-squelettique et/ou viscérales.

Le risque de survenue **d'évènements indésirables est faible et le plus souvent limité** à des évènements peu sévères.

Elle permet d'entreprendre une **éducation du patient** dans de bonnes conditions.

Compte tenu des **contraintes pratiques et financières** qu'elle génère pour le patient elle devra être principalement indiquée aux **patients pour lesquels les autres thérapeutiques, notamment médicamenteuses, n'offrent pas de ressources** suffisantes pour soulager durablement le malade.

# CONFLITS D'INTÉRÊT

L'auteur n'est ni salarié ni actionnaire d'un établissement thermal, d'une entreprise liée à l'activité thermale.

Il n'a aucun lien de subordination avec les structures de représentation de la médecine thermale.



# **LA FIBROMYALGIE UN EXEMPLE DE PRISE EN CHARGE NON MÉDICAMENTEUSE...**

**Patrick Sichère**



# *POSE* UN PROBLEME DE COMMUNICATION

Douleur est un symptôme subjectif

Difficile à décrire

Variable, capricieuse

Envahissante, anxiété, dépression

Expression fonction de son éducation, de son passé, son appartenance religieuse

Dimension émotionnelle/alexithymie

# SOUVENT A ÉTÉ DIT :

VOUS NE GUERIREZ PAS

VOUS ETES DEPRIMES

APPRENEZ A VIVRE AVEC

JE VOUS PLAINS

N' Y PENSEZ PAS

C' EST DANS LA TETE

FAUTEUIL ROULANT





# EXPRESSIONS INSULTANTES ET DOULEURS

« C'est dans la tête » 93%

« Hystérique » 52%

« Psychosomatique » 42 %

Stone, *BMJ*, 2004



# CONSTAT :

QUE LA DOULEUR CHRONIQUE A UN RETENTISSEMENT

- Physique
- Psychologique
- Socio-professionnel
- Familial, conjugal
- Comportemental (*F. Boureau*)
- Financier : *41,7% prof./67,3% dépenses*

# DÉROULEMENT DES PREMIÈRES CONSULTATIONS

Ecouter/Entendre et confirmer le diagnostic

= EXAMEN CLINIQUE

Quelques explications sur le mécanisme

Déceler certains profils

Orienter les thérapeutiques

Empathie (*Fauchon, IASP, 2016*)

# INTERROGER ET EXAMINER

*DIAGNOSTIC « un moyen d'adoucir les maladies est souvent d'en adoucir le nom. »  
Montaigne*

*STOP à la multiplication des EXAMENS  
COMPLEMENTAIRES*

*RASSURER SUR L'ETAT PHYSIQUE*

*SUR L'EVOLUTION*

*Critères diagnostiques (Wolf, 2016)*



# FORMES CLINIQUES

FORME TYPIQUE

FORME AVEC COMORBIDITE PHYSIQUE (céphalées, colopathie, etc.)

FORME AVEC COMORBIDITE MENTALE (anxiété, dépression)

FORME POST-TRAUMATIQUE (20%)

FORME AVEC CATASTROPHISME

FORME FAMILIALE (*SFETD 2009*)

# QUELQUES NOTIONS...

Dysfonctionnement des **centres de la douleur**

Anomalies de la réponse au stress (troubles du métabolisme de cortisol)

Baisse du seuil douloureux

Troubles du sommeil

*(Les entretiens de Carla, 2005, 2006, 2007)*

Dysfonctionnement **cognitifs et troubles affectifs**  
(2010, 2016)



# FACTEURS NEURO-HORMONAUX

## Dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysaire

**Oestrogènes** : activation de circuits neuronaux, favorisent la mémorisation de la douleur donc le risque de chronicité

- Favorisent l'inflammation
- immunomodulateurs

- Rôle de l'aromatase qui jouerait un rôle antinociceptif

- Source d'oestrogènes dans les voies nociceptives centrales (+neurostéroïdes)

= *oestrogènes : rôle nociceptif ? (SFETD, 2006)*

# NOUVELLES RECOMMANDATIONS DE L'EULAR (2016)

Nombreux essais randomisés, contrôlés

Traitements efficaces disponibles

Traitements nécessitant une adaptation individuelle aux besoins du patient

Priorité aux traitements non médicamenteux



# TRAITER *AUTREMENT*

- **Objectifs** : lutter contre la kinésiophobie, redonner confiance, planifier les activités physiques régulières, réadaptation
  - Education thérapeutique
  - Relaxation (Eular, 2016)
  - Hypnose
  - Yoga, Tai Shi, pilates, acupuncture
  - Neurofeedback (Marti, IASP, 2016)
  - TCC et sommeil (Climent-Sanz, IASP, 2016)
  - Stimulation magnétique transcrânienne (Brasseur, 2004/ Tanwar, IASP, 2016)
- = **pluridisciplinarité**

# CONTRAT PATIENT PARTENAIRE (COPING)

*Approche cognitivo-comportementale*

Ce n'est pas dans la tête, pas responsable

Il y a toujours quelque chose à faire

Douleur fatigue, épuise, on ne peut pas toujours tout maîtriser,  
limites

Organiser la vie malgré la douleur, ergomanie

Penser *autrement*, agir différemment : ennemis = la sédentarité, les  
habitudes...

# THERMALISME *AUTREMENT*

- **SOINS THERMAUX** : 3 semaines

- **EDUCATION THERAPEUTIQUE** :

- Acquérir des compétences à propos de la fibromyalgie

- Comprendre l'intérêt de l'activité physique régulière (analyser ses craintes, ses limites en la matière, son effet antalgique, reprendre confiance en son corps)

- Comment mettre en pratique cette activité et la planifier dans le temps

- **ACTIVITES ADAPTEES** (parcours de santé, relaxation, musicothérapie, groupes de parole, etc.)

= Etude FIETT, Fibr'eaux (Dax, 2014-2016)

# CONCLUSION

PLURIFACTORIEL

PLUSIEURS TRAITEMENTS

MULTI-DISCIPLINARITE

ADAPTATION

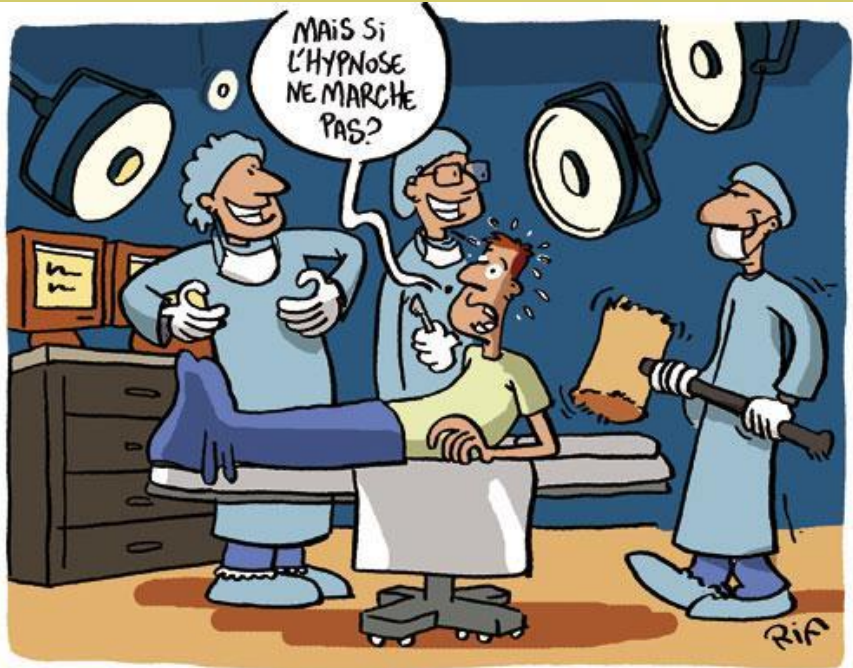
PARTENARIAT



« PORTES-TOI BIEN ! »



# HYPNOSE DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR



**Dr Agnès MONNIER-DUTHEIL**

**Service de Rhumatologie**

**Centre Hospitalier de la Côte Basque - Bayonne**

# UN PEU D'HISTOIRE....



- 18eme siècle : Messmer et le magnétisme animal et « crises convulsives salutaires »
- 1860 : Pr Azam, suggestions verbales (endort par la parole, guérit par la parole)
- 1880 : Charcot : l'hypnose est une névrose déclenchée uniquement chez les hystériques, état pathologique déclenché par métaux , léthargie/catalepsie/somnanbulisme
- Freud : catharsis (hypnose favorise apparition ou disparition symptômes liés à des traumatismes affectifs) mécanisme du refoulement
- 1920 : Milton Erickson , relation médecin malade, hypnose permissive, accompagnement par le thérapeute

# DÉFINITIONS

- Etat naturel
- Etat de conscience modifié, veille paradoxale (conscient mais indifférent aux stimuli extérieurs et en même temps accès à l'inconscient, présence à soi)
- Activation des aires sensorielles et motrices et désactivation cortex cingulaire post (état végétatif)
- Dissociation



# PRINCIPES DE L'HYPNOSE ERICKSONIENNE

- Relation à visée thérapeutique
- Aider le sujet à trouver les clés pour résoudre un pb ou le reconsidérer en utilisant ses propres ressources (catalyseur de l'inconscient). Hypnose permissive
- Grâce à une technique de communication verbale (suggestions, métaphores) et non verbale
- Relation unique entre patient et thérapeute : pas de recette universelle!

# UTILISATION PRATIQUE EN RHUMATOLOGIE

- Douleurs chroniques (lombalgie chronique)
- Algodystrophie (capsulite rétractile)
- Fibromyalgie
- Infiltrations +++

# INTÉRÊT GESTES SOUS HYPNOSE = HYPNO ANALGÉSIE

- Moduler la composante sensori-discriminative et émotionnelle de la douleur
- Diminuer le niveau d'anxiété
- Éviter les phénomènes d'anticipation de la douleur avant le geste et lors des gestes ultérieurs (auto hypnose)
- Abaisser le seuil douloureux lors du geste (suggestions d'anesthésie)

**En pratique, comment ça se passe?**

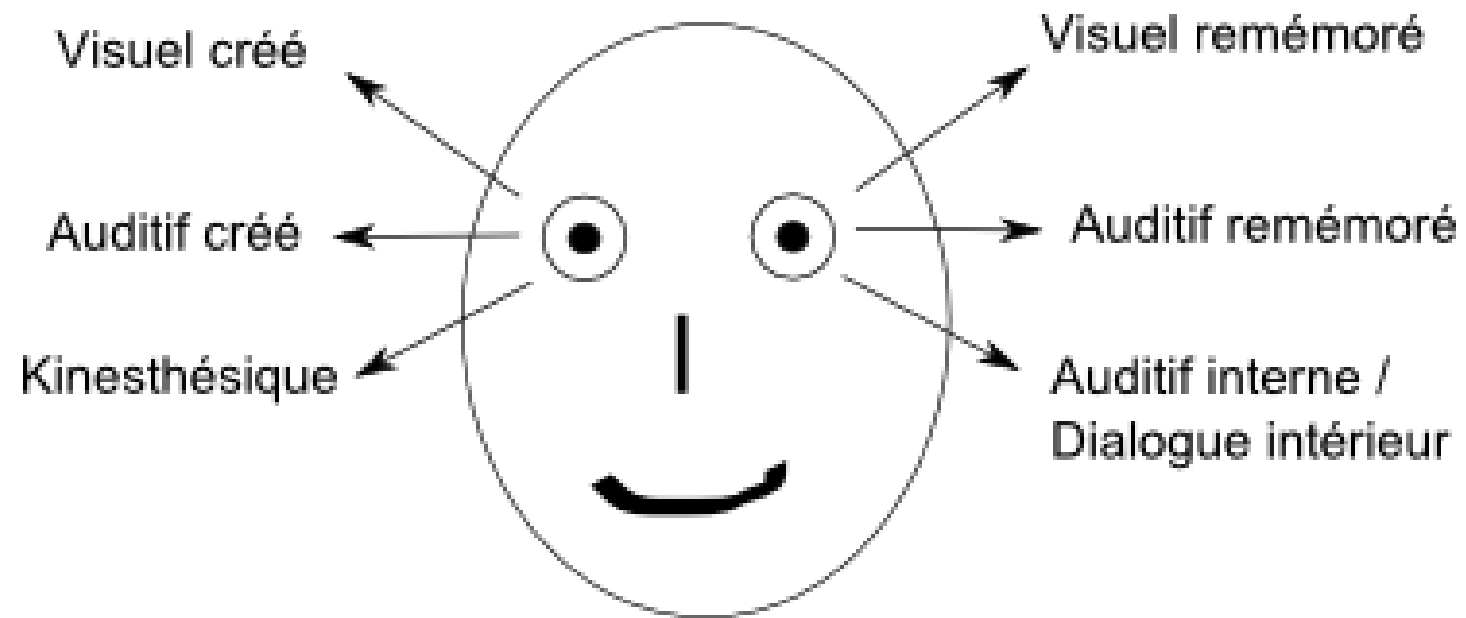
# DÉROULEMENT SÉANCE D'HYPNOSE

- Préliminaires
- Induction hypnotique
- Transe hypnotique
- Travail thérapeutique
- Terminaison
- Consignes de fin

# PRÉLIMINAIRES

- « Démystification » des croyances
- Définir un but précis
- VAKOG
- Repérage des mots clefs du patient
- Rappel d'un souvenir agréable





# INDUCTION ET TRANSE HYPNOTIQUE

- Voix +++ (expiration, variation tonalité, localisation spatiale)
- Induction cinesthésique
- Rappel du souvenir agréable (VAKOG)
- Mots flous (peut être ou pas), mots du patient, truismes, mots agréables, émotion, éviter connotation négative , négation paradoxale, mots mobilisateurs (imaginer, construire, grandir, profiter)
- Indices minimaux de transe
- Approfondissement de la transe(métaphore escalier, comptage, plongee, arc en ciel gradation, régression en âge, suggestions paradoxales, choix illusoire, confusion, saturation, silence)

# TRAVAIL THÉRAPEUTIQUE

- Métaphores du changement
- Suggestion métaphorique (vs en avez plein le dos, voyons quelle partie de votre corps va se détendre en premier)
- Conte métaphorique
- Suggestions négatives paradoxales (éléphant rose, dégel)
- Réification
- Trajet fumée
- **Suggestions d'anesthésie (chaleur, refroidissement de la zone à faire valider par le patient)**
- Aucun mot à connotation négative

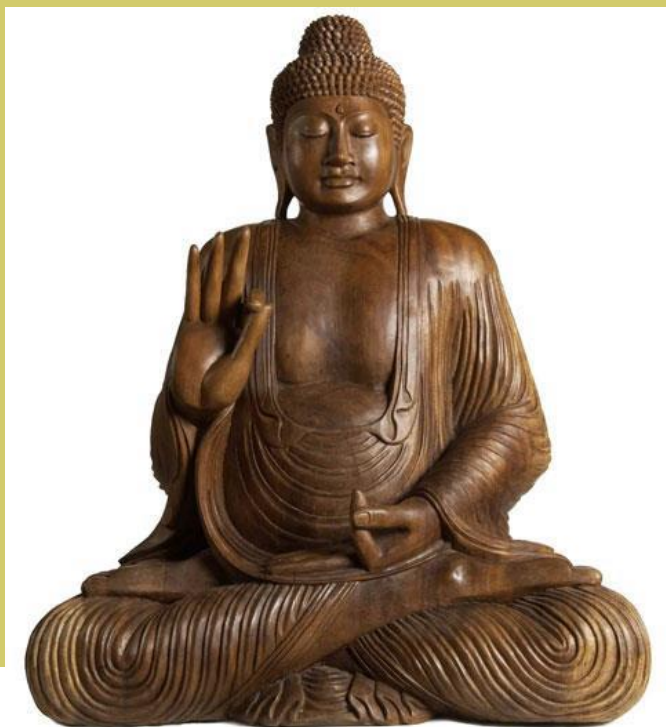


# TERMINAISON

- Ouverture des yeux en 2 temps
- Phrase « décalée »

# CONSIGNES DE FIN

- Apprentissage de l'autohypnose
- Suggestions post hypnotiques
- Pas de critique immédiate
- Laisser « reposer » 😊



# MÉDITATION : UN NOUVEL OUTIL THÉRAPEUTIQUE

**Dr Myriam Cadenne**  
**Centre Etude et Traitement de la Douleur**  
**Unité Soutien Douleur**  
**CHU Bordeaux**



**CHU**  
Hôpitaux de  
**Bordeaux**

# TERMINOLOGIE

- Méditer      ← latin *méditari* : « s'exercer, réfléchir »  
                    ← racine indo-européenne *med* : « penser, réfléchir » comme *mederi* :  
                    « soigner » → médecine

# EN PRATIQUE

- Le mot méditation fait peur : connotations philosophiques, spirituelles ou religieuses.
- Présentation aux patients : méthode basée sur la méditation , entraînement de l'esprit pour aider à moins ruminer et à moins souffrir de ses émotions négatives

# DÉFINITIONS

- « La méditation n'est pas la poursuite d'une voie invisible conduisant à quelque félicité imaginaire. L'esprit méditatif voit, observe, écoute sans le mot, sans commentaire, sans opinion, attentif au mouvement de la vie dans tous ses rapports, tout au long de la journée. C'est un mouvement dans l'immobilité. » Jiddu Krishnamuri (1970)
- « La méditation se réfère à un groupe de techniques reconnues comme permettent de rehausser certaines habilités telle la concentration, la régulation des états conscients et la conscience de soi.» Craven (1989)

# DÉFINITIONS

**Mindfulness est traduit en français par pleine conscience:**

- conscience : représentation de sa propre existence, conscience de ses états mentaux ou conscience réflexive
- « présence attentive » ou « attention vigilante » seraient plus appropriés , mind signifiant esprit et non pas âme.
- La pleine conscience a souvent été utilisée pour définir :
  - une construction théorique
  - un processus psychologique (être en état de pleine conscience)
  - une pratique pour cultiver la pleine conscience comme la méditation

# PSYCHOLOGIE POSITIVE

- La **méditation en pleine conscience** ou **Mindfulness** fait partie du courant de la psychologie positive qui recoupe diverses thérapies
- Courant de recherche lancé en 1998 (American Psychological Association)
  - De la santé mentale
  - De l'épanouissement personnel
- S'intéresse à ce qui arrive l'individu à sa vie et au monde
  - le sens donné à la vie,
  - le système de croyances,
  - les engagements



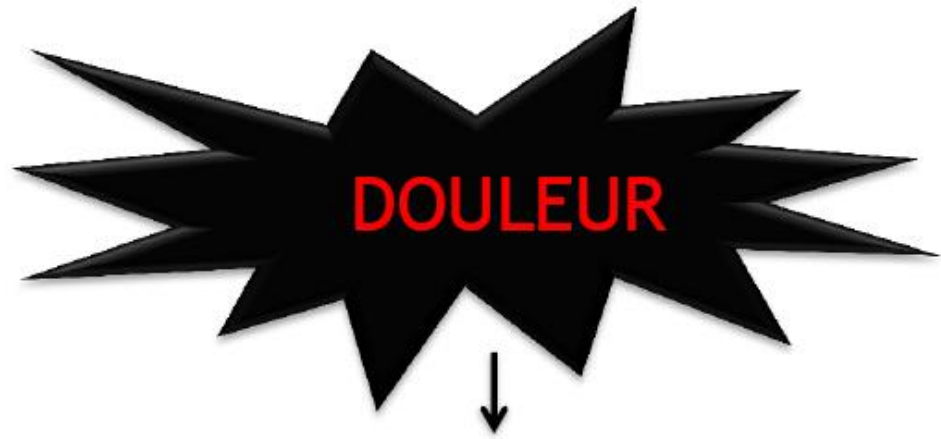
# PSYCHOLOGIE POSITIVE

- Considère le psychisme sous l'angle d'un continuum entre le normal et le pathologique  
→ permet de concevoir des modalités thérapeutiques utiles pour les patients
- Dans le cadre de la douleur chronique la psychologie positive s'intéresse aux facteurs de résilience et aux thérapies susceptibles de les développer

# PSYCHOLOGIE POSITIVE

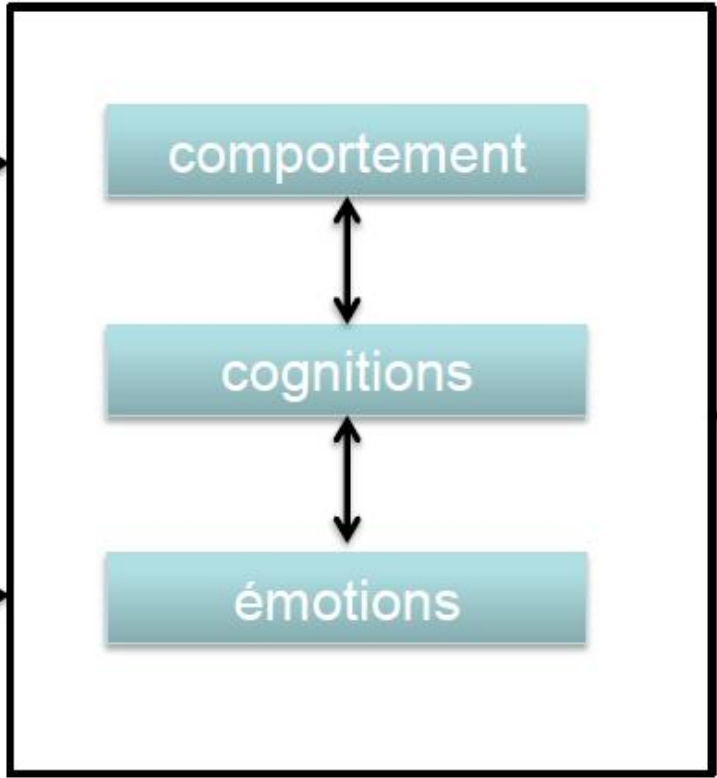
## 3 niveaux :

- Niveau individuel
  - émotions positives, l'optimisme, la motivation, estime de soi, sens de l'existence, spiritualité
- Niveau interpersonnel
  - l'empathie, la gratitude, l'amour,
- Niveau social
  - la réconciliation après conflits, la justice, la psychologie communautaire



Facteurs de résilience  
-individuels  
-sociaux

Facteurs de vulnérabilité  
-catastrophisme  
-peur de la douleur



Ajustement guérison

Facteurs  
traits  
protecteurs



médiateurs



Facteurs  
d'ajustement



# ETUDES EXPÉRIMENTALES

- L'optimisme prédit l'intensité de la douleur expérimentale (cold pressure test) ressentie (Hanssen, Vancleef, Vlaeyen & Peter 2012)
- L'espoir prédit la tolérance à la douleur expérimentale (Snydet, 2005)
- La résilience prédit l'habituation au chaud et au froid (Smith 2009)

# IMPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES

- Thérapies d'acceptation et d'engagement (ACT)  
(Hayes 1999, McCracken 2005)
- Mindfulness based stress reduction therapies (MBSR) (KabatZinn 1985)
- Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT)  
(Segal & Teasdale 2000)
- Contextual Cognitive Behavioral therapies(CCBT)  
(McCracken 2005)

# MINDFULNESS

- Mindfulness = pleine conscience
- Conscience de soi : l'identité du Soi, la représentation de sa propre existence, et ses états mentaux (réflexive)
- Issu de la philosophie bouddhiste (vipassana)
  - expérience d'acceptation de l'expérience telle qu'elle est
  - détachement
- «Faire attention au chemin, au but dans le moment présent, dans un état de non-jugement »
- «Attention vigilante qui émerge lorsque l'on porte son attention à un but, dans l'instant présent, sans jugement, envers le déroulement de l'expérience moment après moment »

John Kabat-Zinn

# MINDFULNESS

Trois composantes générales :

- **Attention** : expérience qui consiste à porter son attention sur l'expérience présente moment après moment
- **Attitude** : se caractérise par la curiosité, l'ouverture, le non jugement, l'accueil des éléments de l'expérience présente
- **Intention** : démarche active des participants de pratique et d'observance thérapeutique
- **Re-perception** : changement de perspective : le sujet peut observer ses propres processus mentaux (autorégulation, flexibilité cognitive, lâcher-prise, relaxation ,...)



# MINDFULNESS

Diriger son attention sur :

- Les sensations corporelles
- Les pensées
- Les émotions

moment après moment

# MINDFULNESS

Méditer en pleine conscience

- Qualité attentionnelle : être centré sur le moment présent
- Sans filtre (sans interprétation)
- Sans jugement (sans autodépréciation)
- Sans attente (sans chercher à bien faire)

Accepter l'irruption des pensées, sans lutter, ni les modifier, ni chercher à les éviter.  
Elles sont acceptées avec détachement

S'oppose au mode « pilote automatique »

# MINDFULNESS

- Modifie le rapport que l'on a face aux problèmes de la vie
  - faire avec
  - ni contrôle, ni lutte, ni laisser faire, ni résignation
  - expérimenter la douleur physique sans réactivité émotionnelle excessive
- Différent de la relaxation qui a un but
- Différent de la TCC qui se fixe des objectifs

# PROTOCOLE MBSR

- Mindfulness based stress reduction therapies (MBSR) (Kabat-Zinn 1985)
- Programme :
  - 8 séances de 2h30 en 2 mois + 1 journée de pratique
  - + exercices quotidiens 20 à 40 mn
  - Éléments : méditation assise, hatha-yoga, body-scan, échanges de groupe
- Présentation du stress :
  - comme un mécanisme d'adaptation biologique : Syndrome Général d'Adaptation (Seyle 1975) : trois phases : réaction d'alarme, résistance et nouvelle phases d'alarme
  - ou sous l'aspect psycho-social avec deux types d'évaluation pour l'individu : impact de la transaction (stress perçu) et évaluation de ses ressources et contrôle (contrôle perçu ), et mécanisme de coping .

# MBSR

- **Exercice du grain de raisin** : mise en lumière des pensées automatiques
- **Balayage corporel** (Body scan) : développer la conscience des sensations physiques, pour mieux gérer les émotions
- **Pleine conscience de la respiration** : focalisation de l'attention sur la souffle de manière vigilante , en utilisant l'espace de respiration comme un point d'ancrage face aux pensées vagabondes et à l'automatisme mental .
- **Méditation assise** : travail sur les ruminations et le vagabondage mental
- **Etirements conscients** et yoga : passer en mode être
- **Méditation sur les pensées et les émotions** : travail sur la pensée négative pour les dissoudre par la distanciation et l'acceptation et travail sur la pensée positive afin de la développer et de pouvoir s'y rattacher
- **Méditation sur la compassion** : développer l'altruisme

# MINDFULNESS ET DOULEUR CLINIQUE

- Beaucoup d'essais ouverts, montrent une amélioration de la détresse émotionnelle, de l'activité neurovégétative (stress) du catastrophisme, de la peur de la douleur, du sentiment de contrôle, de l'acceptation. **Moins clair pour la douleur elle-même** Kabat-Zinn 1982, Kabat-Zinn 1985, Kabat-Zinn 1987, Kaplan 1993, Goldenberg 1994, Randolph 1999
- Plews-Ogan 2005 étude contrôlée douleurs musculo-squelettiques, **pas d'amélioration sur les paramètres douleur** mais sur les paramètres santé mentale
- Morone 2008 étude contrôlée chez le sujet âgé
- Brown 2012 : étude contrôlée, 28 sujets, **amélioration du contrôle perçu sur la douleur** et de la santé mentale (mesure QoL)
- Kozasa 2012 : Revue mindfulness et fibromyalgie : 14 études, 4 seulement ont des qualités méthodologiques satisfaisantes (score Jadad  $>$  ou  $=$  3). Les résultats montrent une amélioration des paramètres étudiés dans les groupes méditation
- Cramer 2012 : revue mindfulness et low back pain, 3 essais contrôlés total de 117 patients, **1 essais positif, 2 essais négatifs sur douleur elle-même mais positif sur acceptation de la douleur**

# MINDFULNESS ET DOULEUR EXPÉRIMENTALE

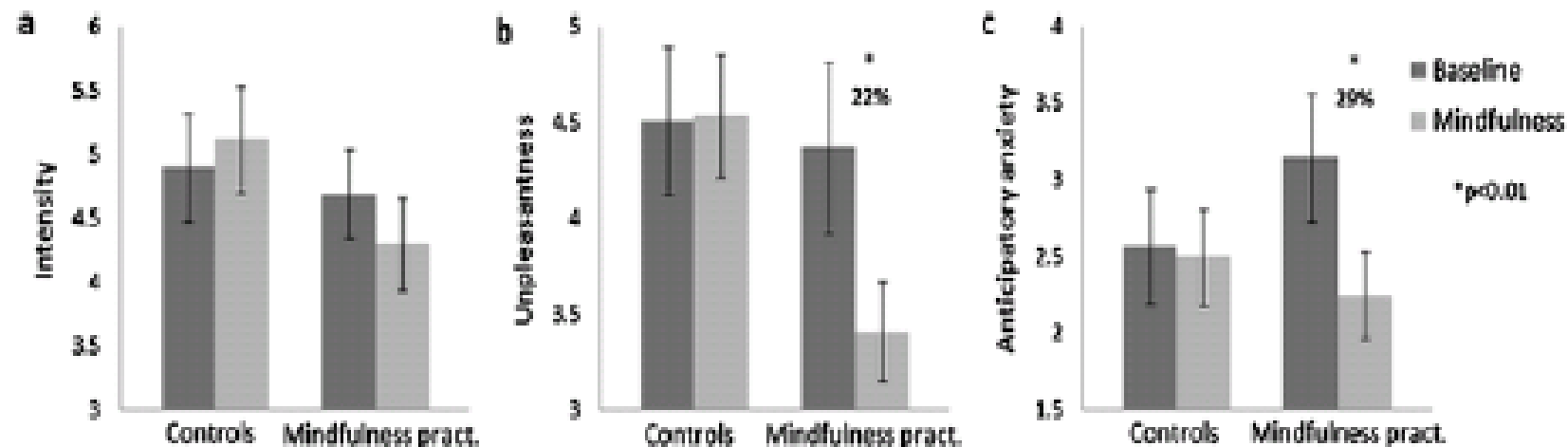
Cerebral Cortex November 2012;22:2690–2702

doi:10.1093/cercor/bhr352

Advance Access publication December 15, 2011

## Pain Attenuation through Mindfulness is Associated with Decreased Cognitive Control and Increased Sensory Processing in the Brain

Tim Gard<sup>1,2</sup>, Britta K. Hölzel<sup>1,2</sup>, Alexander T. Sack<sup>3</sup>, Hannes Hempel<sup>2</sup>, Sara W. Lazar<sup>1</sup>, Dieter Vaitl<sup>2,4</sup> and Ulrich Ott<sup>2,4</sup>



**Figure 2.** Pain (a) intensity, (b) unpleasantness, and (c) anticipatory anxiety ratings for mindfulness practitioners (pract.) and controls in the mindfulness and baseline condition. Error bars represent standard error of the mean.

# MODES D'ACTION DE LA MÉDITATION

- Réduction du stress qui est un facteur aggravateur de toutes les pathologies notamment dans les pathologies chroniques ou douloureuses.
- Psycho-neuro –immunologie : amélioration de la réaction immunitaire après vaccination et augmentation des lymphocytes T chez patients VIH
- Influence sur l'expression des gènes : inactivation des gènes impliqués dans la réactivité au stress
- Augmentation d'activité de la télomérase (vieillesse)

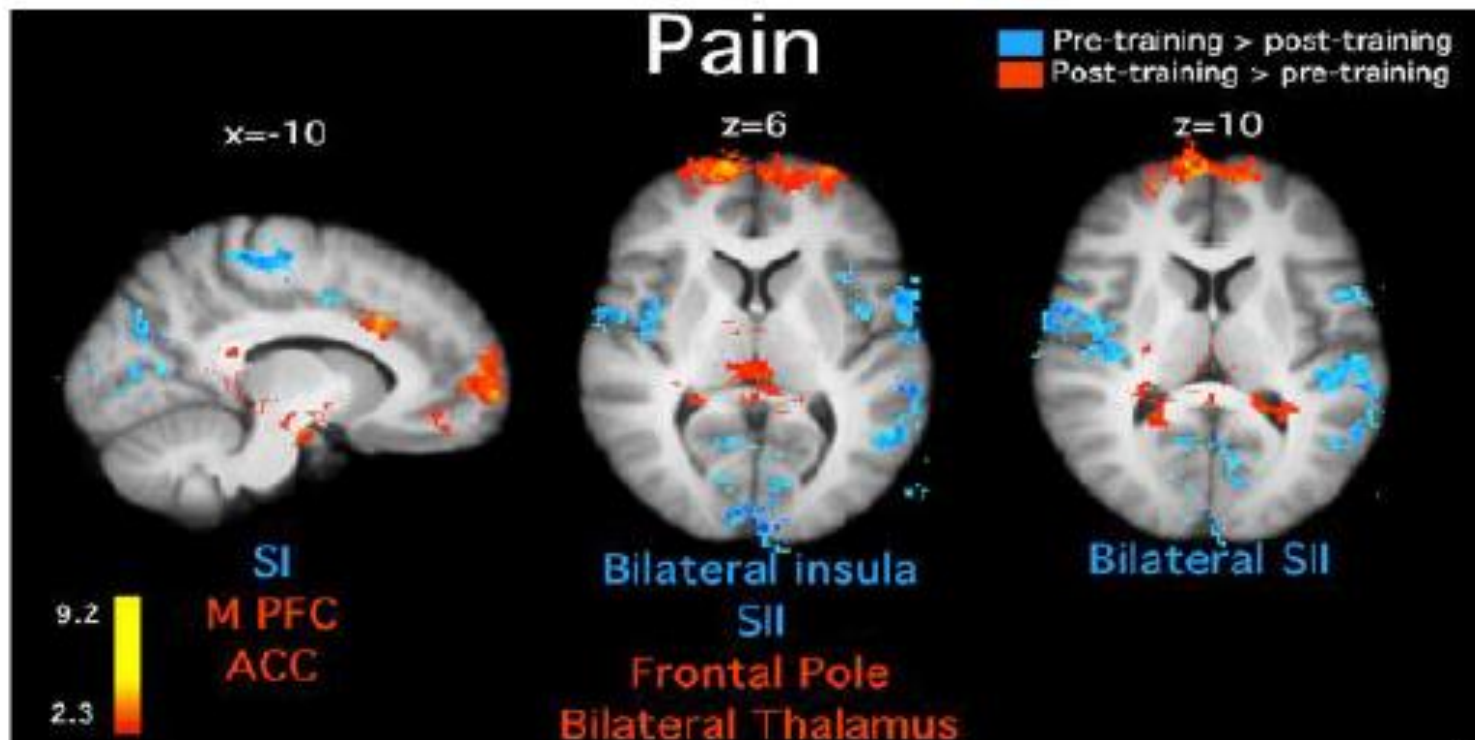


# MÉDITATION ET IMAGERIE

- Kakigi 2005: 1ere imagerie: 1 cas yogi qui ne ressentait pas la douleur pendant la méditation: fMRI + stimulations laser douloureuses pendant et en dehors méditation. Pendant la méditation réduction activité thalamus, augmentation insula, CCA
- Orme-Johson 2006 : moins d'activation thalamique chez les méditeurs quand douleur
- Grant & Rainville 2009: Morphométrie : les sujets pratiquant la méditation ont un cortex plus fin dans les zones de la matrice douleur et une sensibilité à la douleur diminuée
- Epaissement de l'insula (état de nos viscères associé à nos expériences émotionnelles )

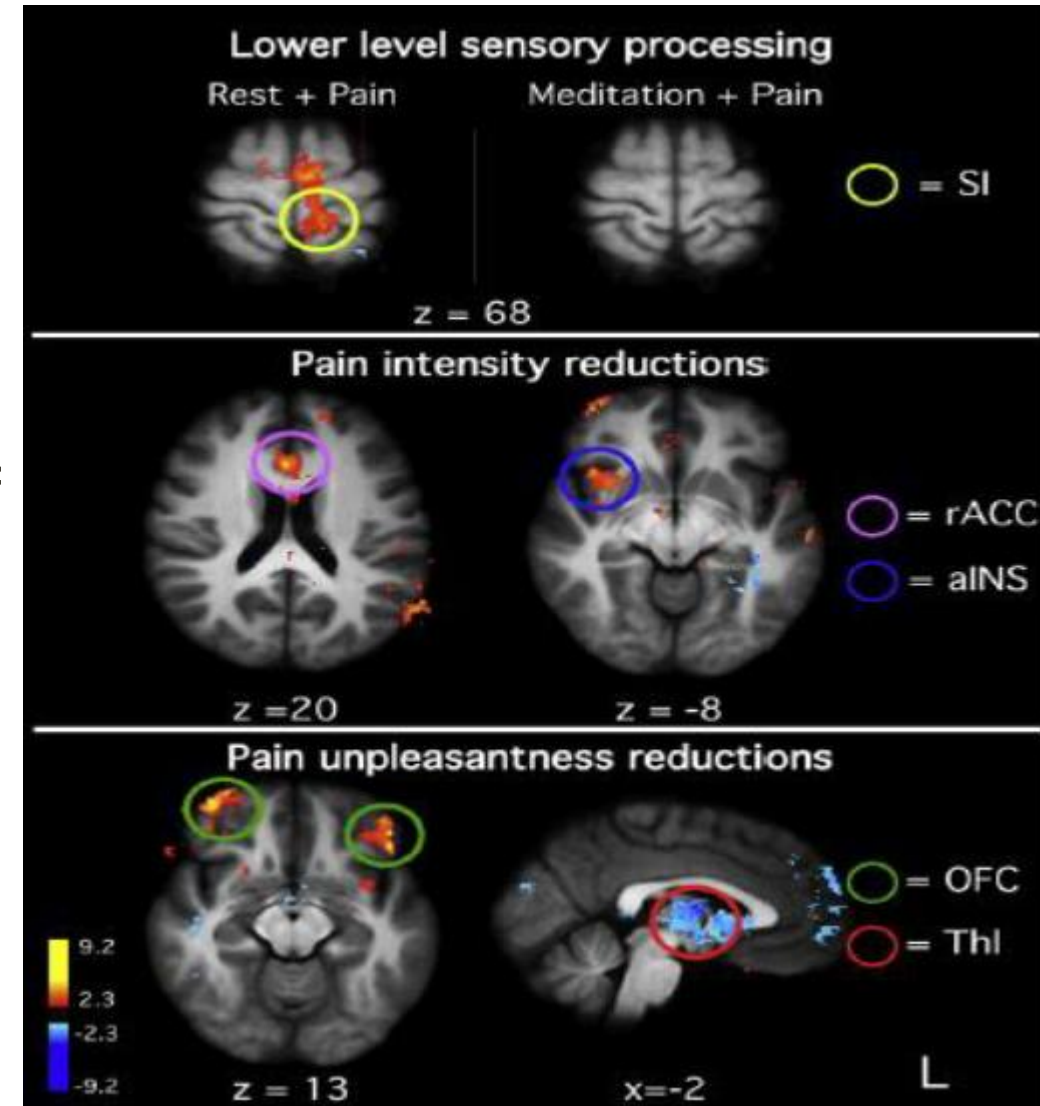
# MÉDITATION ET IMAGERIE

- Zeidan, 2011 : Sujets soumis à une stimulation douloureuse thermique : modification de l'activation cérébrale après entraînement à la méditation



# MÉDITATION ET IMAGERIE

- Zeidan 2012 :
  - réduction activ SI
  - réduction intensité douloureuse proportionnelle à augmentation activité rCCA → contrôle cognitif
  - idem pour l'insula → conscience de la douleur
  - réduction du caractère désagréable de la douleur proportionnelle à augmentation activité dans OFC
  - réduction du caractère désagréable de la douleur proportionnelle à désactivation thalamique



# MÉDITATION ET IMAGERIE

La moindre réactivité à la douleur résulte de deux mécanismes différents selon le niveau d'expertise des méditants :

- **débutants : contrôle type top down** (haut en bas), : du cortex pré-frontal vers l'amygdale (cerveau limbique ou émotionnel ) pour en limiter l'activité □ stratégies verbales d'auto-contrôle et de relativisation des douleurs ressenties
- **confirmés : contrôle type bottom up** (bas en haut) : traitement par le cerveau des informations douloureuse à la source au niveau de l'amygdale sans avoir besoin de stratégies verbales □ comme si la méditation avait amélioré la tolérance spontanée à la douleur évitant à cette dernière de se transformer en souffrance

# CONCLUSION

- Le mindfulness ouvre le champ à de nouvelles prises en charge psychothérapeutiques de la douleur chronique
- La pratique de la méditation permet de réduire les différentes composantes de la douleur expérimentale
- En ce qui concerne les populations cliniques, l'efficacité sur les composantes affective et attentionnelle de la douleur clinique semble établie; les preuves sont moins évidentes en ce qui concerne la composante sensorielle,
- L'efficacité semble reposer sur les processus de modulation cognitive de la douleur.

# RÉFÉRENCES

- **MÉDITER POUR NE PLUS STRESSER**

**Trouver la sérénité, une méthode pour se sentir bien**

**Préface de Jon Kabat-Zinn, Mark Williams, Danny Penman - (CD) Odile Jacob**

- **MÉDITER, JOUR APRÈS JOUR**

25 leçons pour vivre en pleine conscience Christophe André - (CD) L'iconoclaste

- **L'art de la méditation**

Matthieu Ricard - Pocket Evolution

- **Pour les enfants de 5 à 12 ans : CALME ET ATTENTIF COMME UNE GRENOUILLE**

Préface de Christophe André, Eline Snel - (CD) Les Arènes

# EDUCATION THERAPEUTIQUE ET THERMALISME

Dr. Laurent GRANGE MD PhD

Clinique universitaire de Rhumatologie, CHU de Grenoble, Pôle PALCROS

Président de l'Association Française de Lutte Anti-Rhumatismale

Membre fondateur de la section ETP de la Société Française de Rhumatologie



[www.rhumatologie-grenoble.com](http://www.rhumatologie-grenoble.com)  
[www.aflar.org](http://www.aflar.org)



# LIENS D'INTÉRÊTS

- Intérêts financiers : Aucuns
- Liens durables ou permanents
  - Soutien par des subventions de recherche : Genévrier, Labrha
  - Participations à des conseils scientifiques / ETP : MSD
  - Participation à des études de phases II et III : Roche-Chugai, Roche, Amgen, Pfizer, MSD, Abbott, BMS
- Interventions ponctuelles
  - Conférences et formations : Genévrier, MSD, Abbott, Pfizer, Roche-Chugai, Roche, BMS, Lilly, MSD, Expanscience, Pierre Fabre, Yoplait, Ménarini, Ipsen, novartis, Janssen , Méda, biogaran, hospira
- Intérêts indirects : Aucuns



**3 mois =  
129 960 mn**

**30  
minutes**

**Consultation  
médicale  
0.02%**

**129 930  
minutes**

**Vécu du patient  
99.8%**

# QUELLE DÉFINITION DE L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE ?

« ...vise à aider les patients et leurs familles à comprendre la maladie et le traitement, coopérer avec les soignants, vivre plus sainement et maintenir ou améliorer leur qualité de vie (...) »

*OMS 1998*



# L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE / ETP

*« L'éducation du patient représente l'expression d'un **changement des conceptions de santé**, qui infèrent que le **patient** est capable **d'être son propre médecin**, pour une période donnée »*  
(D'Ivernois JF, Gagnaire R, 1995)

# ETP / INFORMATION

**L'information est le pré-requis indispensable à l'éducation.**

Enseigner, ce n'est pas montrer

C'est faire faire,

corriger les erreurs,

et faire faire à nouveau

J'écoute



J'oublie

Je vois



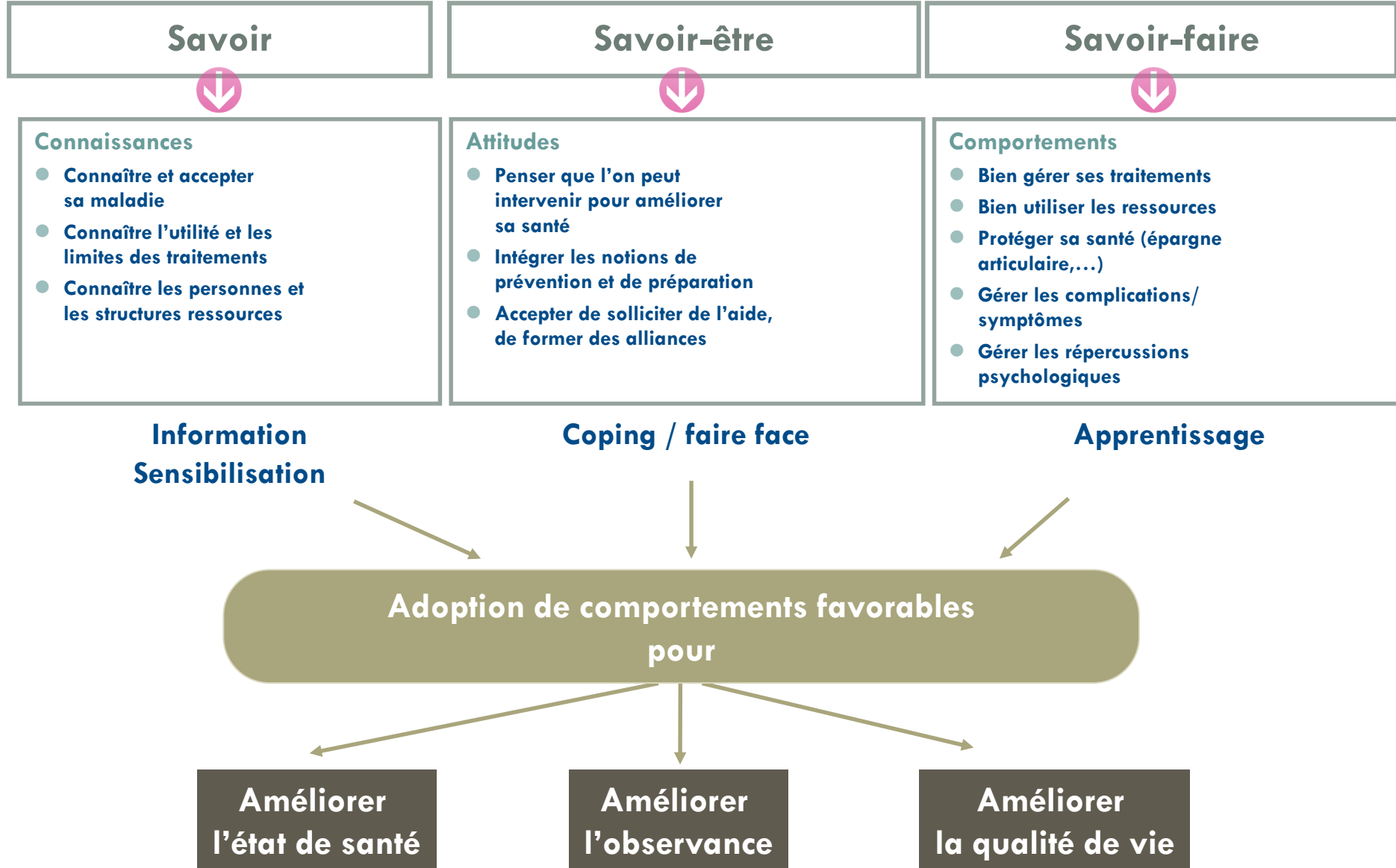
Je me souviens

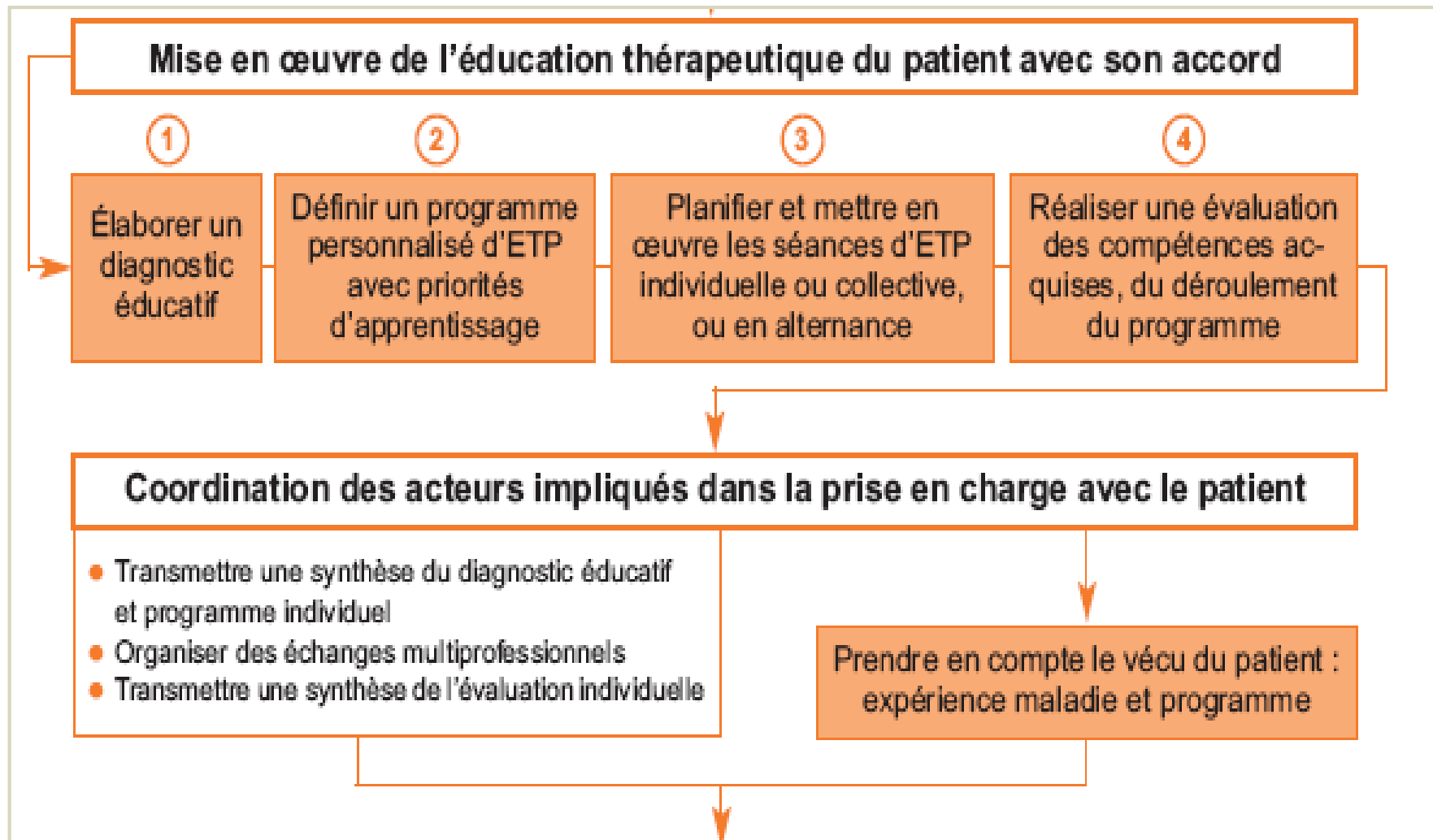
Je fais



J'apprends

# MODÈLE THÉORIQUE D'UN PROGRAMME D'ETP





# LA LITTÉRATURE SUR ETP & THERMALISME

Effectiveness of Comprehensive Health Education Combining Lifestyle Education and Hot Spa Bathing for Male White-Collar Employees: A Randomized Controlled Trial with 1-Year Follow-Up

in a 2-hour program comprising comprehensive health education and hot spa bathing, offered once every 2 weeks, in addition to individualized programs once a week, for 24 weeks. The control group received only general health guidance.

Table 1. Protocol for lifestyle education, exercise, and bathing<sup>a</sup>

Session	Date <sup>b</sup>	Instructor	Main program (contents)
1	Oct. 30–31	public health nurse	A lecture on project significance and setting goals
2	Nov.13–14	orthopedist	A lecture on preventing backache and stiff shoulders
3	Nov.27–28	exercise instructor	Light exercise: stretching
4	Dec.11–12	internist	A lecture on preventing lifestyle-related diseases
5	Dec.25–26	exercise instructor	Light exercise: stretching and walking
6	Jan.15–16	psychiatrist	A lecture on releasing mental stress
7	Jan.29–30	exercise instructor	Light exercise: recreation (1)
8	Feb.13–14	exercise instructor	Light exercise: recreation (2)
9	Feb.26–27	academic expert	A lecture on modifying behavior for health
10	Mar.12–13	dietician	A lecture on appropriate eating for office workers
11	Mar.27–28	exercise instructor	Light exercise: recreation (3)
12	Apr.9–10	public health nurse	A lecture on self-management of health

<sup>a</sup>All lectures and exercises were 60 min, and were followed by spa bathing in earthy gypsum salt springs for 30–45 min.

<sup>b</sup>To increase participation, the lectures and exercise sessions were held on more than 1 day.

Table 2. Clinical characteristics of participants

	Intervention Group	Control Group
<i>n</i>	22	21
Age (yrs) <sup>a</sup>	41.1 ± 7.5	46.3 ± 7.0
Medical history (Internal medicine)		
Diabetes	1 (4.5%)	0 (0%)
Dyslipidemia	1 (4.5%)	0 (0%)
Hyperuricemia	1 (4.5%)	0 (0%)
Hyperparathyroidism	0 (0%)	1 (4.8%)
Aortic stenosis	0 (0%)	1 (4.8%)
Medical history (Orthopedics)		
Knee Osteoarthritis	0 (0%)	1 (4.8%)
Lumbar spine Osteoarthritis	0 (0%)	2 (9.5%)
Osteoporosis	1 (4.5%)	0 (0%)

The numbers represent the number of patients (percentage), unless otherwise indicated.

<sup>a</sup>Mean ± SD

→ l'adhérence est faible ( $56.2 \pm 24.2\%$  (périodes d'intervention) et  $30.5 \pm 29.6\%$  (périodes d'observation))

Les participants qui ont suivis des classes et/ou ont participé aux programmes individualisés additionnels ont montré une tendance à :

→ diminuer le pourcentage de masse grasseuse.

=> peu d'effet chez les participants avec un niveau d'adhérence faible, BEP ?

## Spa treatment for primary fibromyalgia syndrome: a combination of thalassotherapy, exercise and patient education improves symptoms and quality of life in Jerba

SPA + exercise supervisé et séances d'information (58 patientes )  
versus prise en charge usuelles (76 patientes ) sur deux semaines et demi .

TABLE 2. Results of RAND-36

RAND-36 components	Baseline value $T_0$	Change from baseline			
		$T=1$ month	$T=3$ months	$T=6$ months	$T=12$ months
<b>Physical component</b>					
Spa	28.6 (8.0)	6.3 (8.2)*	3.6 (8.8)**	1.3 (9.6)	2.6 (7.4)
Control	27.8 (7.4)	–	0.8 (6.7)	0.5 (5.8)	1.6 (7.8)
<b>Mental component</b>					
Spa	45.7 (11.5)	6.5 (10.2)*	0.8 (11.2)	0.2 (9.8)	–2.2 (11.1)
Control	46.5 (10.2)	–	1.2 (9.1)	0.1 (11.4)	0.5 (10.1)

Data are presented as mean scores (s.d.) at baseline and mean change from baseline (s.d.) at follow-up assessments. Maximum range for each item is 0–100. Positive change indicates improvement.

\* $P < 0.001$  for post-spa change from baseline (paired  $t$ -test).

\*\* $P = 0.02$  for spa vs control (ANCOVA).

- ➔ Impact sur le RAND-36 ( score de qualité de vie) à 1 et 3 mois sur les composants physiques et mentaux du score
- ➔ Mais pas impact significatif à 6 mois et 12 mois
- ➔ Mais Pas de BEP
- ➔ Coût de 227 euros pour le patient => biais



# EVALUATION OF THE BENEFITS OF LOW BACK PAIN PATIENTS' EDUCATION WORKSHOPS DURING SPA THERAPY

**Tableau 1**  
Caractéristiques démographiques et cliniques des patients répondants à l'inclusion.

	Groupe interventionnel (n = 154)	Groupe témoin (n = 112)
Âge	59,7 (±6,8)	55,3 (±9) <sup>a</sup>
Sexe (h/f)	38/126	29/83
Niveau d'études		
École primaire	24	25
Collège	70	43
Lycée	60	44
Nombre de débuts de douleur aiguë dans l'année passée		
Aucun	1	2
1/mois	33	30
1-2/semaine	35	30
1/jour	85	50
Douleur (échelle visuelle analogique :	4,9 ± 2,5	4,8 ± 2,2

**Table 3**  
Satisfaction of patients with the quality of the information received.

	Intervention group	Control group	P value (Perfectly and quite satisfied Vs. Not really and not at all satisfied)
<i>Information on the interest of physical activity (N)</i>			
Perfectly satisfied	139	60	10 <sup>-5</sup>
Quite satisfied	11	19	
Not really satisfied	3	8	
Not at all satisfied	1	25	
<i>Information on pain management (N)</i>			
Perfectly satisfied	102	25	10 <sup>-6</sup>
Quite satisfied	41	28	
Not really satisfied	10	23	
Not at all satisfied	1	36	
<i>Information on the use of drugs (N)</i>			
Perfectly satisfied	115	27	10 <sup>-5</sup>
Quite satisfied	28	20	
Not really satisfied	8	27	

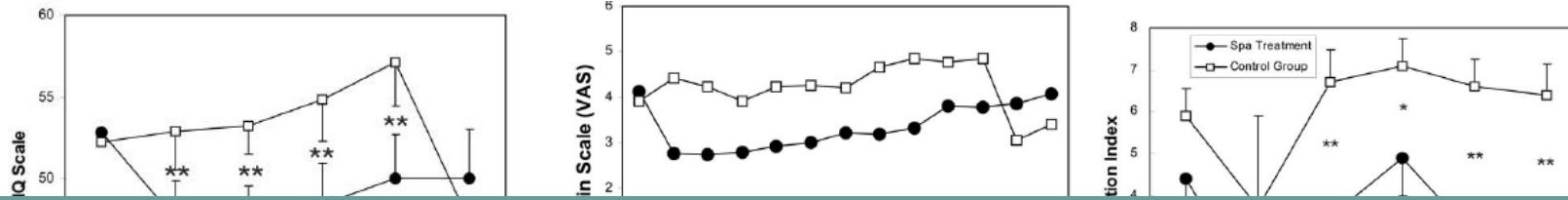
Amélie les bains juin à septembre 2003/ 360 patients: 188 ( 3 ateliers 1h30 + soins pd 3 semaines) /172 (information standart + cure thermale)

**Table 2**  
Evolution of the FABQ physical score (FABQ phys), Quebec Back Pain Disability Score (QBPDS), and pain intensity in the responders at 6 months.

	Intervention group (n = 154)		Control group (n = 112)		ANOVA (P value)
	Baseline	9 months	Baseline	9 months	
FABQ phys./24	12.2 ± 6.6	6.3 ± 3.9	12.5 ± 6.8	10.1 ± 4.9	T (P = 10 <sup>-5</sup> ) i (P = 0.007)
QBPDS/10	31.8 ± 16.7	28.8 ± 17.1	33 ± 16.2	30.5 ± 16.9	NS

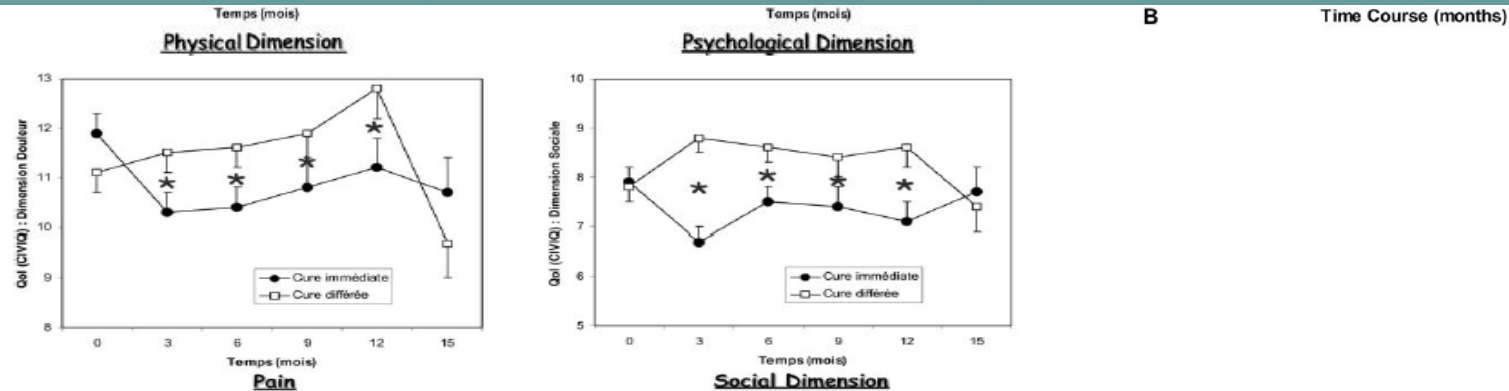
Diminution significative du score de croyance de peur et d'évitement de la lombalgie à 9 mois + satisfaction  
Diminution QUEBEC / EVA douleur mais NS mais pas de BEP au départ

Randomized trial of balneotherapy associated with patient education in patients with advanced chronic venous insufficiency la lechere 29 patients groupe TTT /30 patients groupe contrôle



cette étude montre que l'association cure thermique et ETP :

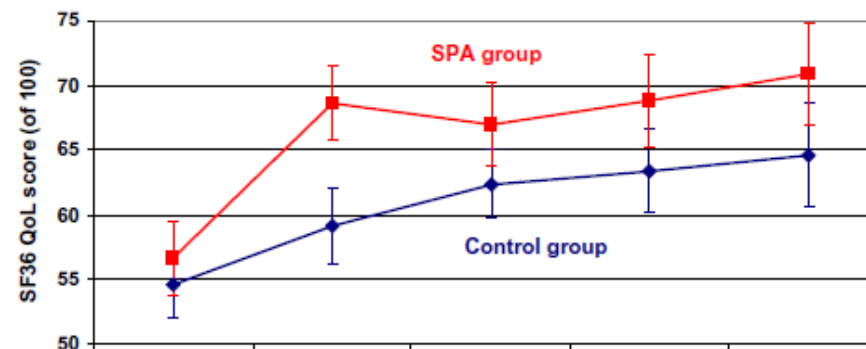
- impact positif sur la connaissance et la compréhension du patient sur la maladie veineuse à court terme
- Impact positif sur les changements trophiques de la peau des patients
- Impact positif sur la qualité de vie et les symptômes.
- Cet effet est fort et demeure significatif un an après la prise en charge
- impact positive sur la compliance sur le port de bas de compression dans une autre enquête (sur six mois)



2 SEMAINES VICHY, LE-MONT-DORE, CHÂTEL-GUYON / POST CHIMIO ET OU RADIOTHÉRAPIE EN RÉMISSION D'UN CANCER DU SEIN : SOINS THERMAUX ACTIVITÉS PHYSIQUES DIÉTÉTICIEN MÉDECIN KINÉ VERSUS GROUPE CONTRÔLE 220 PATIENTES

F. Kwiatkowski et al. / *European Journal of Cancer* 49 (2013) 1530–1538

1535



cette étude montre que l'association cure thermale et ETP

→ impact positif sur la qualité de vie à 6 12 et 24 mois 9.5 points ( $p = 0.000006$ ), 4.6 ( $p = 0.032$ ) and 6.2 ( $p = 0.028$ ) avec un effet taille 0.63 [0.37; 0.90], 0.29 [0.03; 0.55] et 0.41 [0.04;

→ Amélioration du score d'anxiété et de dépression à 6 12 et 24 mois

→ Amélioration des scores d'activité physique

→ Diminution de la différence avec le temps

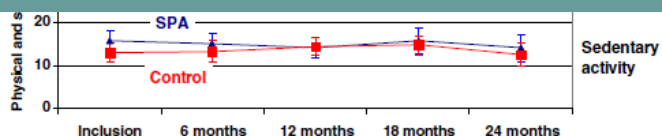


Fig. 4. Physical and sedentary activity scores. Differences were significant for physical activity ( $p = 0.013$ ).



Fig. 3. Hospital anxiety and depression (HAD) anxiety and depression scores. Differences between curves are significant for depression ( $p = 0.00001$ ) but not for anxiety ( $p = 0.19$ ).

# PLACE DE L'ETP EN MILIEU THERMAL

- L'ETP trouve une place légitime dans le milieu thermal.
- Est déjà proposée dans le livre blanc du thermalisme (2008).
- L'ETP constitue donc une voie de diversification qui s'inscrit dans les nouvelles orientations des politiques de santé.
- Le thermalisme concerne souvent les ALD éligibles à l'ETP
- La durée d'une cure : 18 jours => Un cadre, un environnement idéal
- Une population captive, réceptive, volontaire, capable d'adopter des changements de comportements favorables à l'amélioration de sa qualité de vie
- Une équipe pluridisciplinaire
- Le médecin thermaliste devient coordonnateur de soins
- Un processus intégré dans le parcours de soins du patient

*mais Attention à l'intégrer dans le parcours de soins et éducatif du patient*

# ETATS DES LIEUX DE L'ETP EN ENVIRONNEMENT THERMAL

ENQUÊTE NON EXHAUSTIVE MARS 2017

## FIBROMYALGIE

- Bagnères de Bigorre – Les Grands Thermes (65) : Fibro'Therm (fibromyalgie et syndrome algique) - 150 euros
- Barbotan-les-Thermes (32) : Fibr'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de fibromyalgie) - 195 euros
- Bourbon-Lancy (71) : Fibr'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de fibromyalgie) - 65 euros
- Dax (40) : Fibr'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de fibromyalgie) : Thermes Bérot - Thermes Borda - Thermes Daxadour - Thermes les Ecureuils - Thermes des Arènes - Thermes Foch - Bains Saint-Pierre - Thermes Grand Hôtel - Thermes Régina
- Saint-Paul-lès-Dax (40) : Fibr'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de fibromyalgie) : Thermes Christus - Thermes les Chênes - Thermes Sourcéo

# ETATS DES LIEUX DE L'ETP EN ENVIRONNEMENT THERMAL

ENQUÊTE NON EXHAUSTIVE MARS 2017

## MALADIES METABOLIQUES/OBESITE

- Brides-les-Bains (73) : En thermes de santé et de rondeurs - 245 euros (cure Origine)/140 euros (cure Idéale)
- Challes-les-Eaux (73) : Programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de maladies métaboliques et/ou d'obésité - 195 euros
- Eugénie-les-Bains (40) : Programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de maladies métaboliques et/ou d'obésité - 195 euros
- Le Boulou (66) : Programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de maladies métaboliques et/ou d'obésité - 175 euros
- Saint-Honoré-les-Bains (58) : Programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de maladies métaboliques et/ou d'obésité - 175 euros
- Vals-les-Bains (07) : Programme d'éducation thérapeutique du patient intégré à la cure thermale pour des personnes présentant un syndrome métabolique et/ou un excès de poids - 190 euros
- Vichy (03) : Forfait spécial Diabète - 260 euros / Forfait spécial "Maigrir à Vichy" - 209 euros

# ETATS DES LIEUX DE L'ETP EN ENVIRONNEMENT THERMAL

ENQUÊTE NON EXHAUSTIVE MARS 2017

## PATHOLOGIES D'ORIGINE RHUMATOLOGIQUE

- Barbotan-les-Thermes (32) : Programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de polyarthrite rhumatoïde 250 euros
- Arthrose

## PATHOLOGIES VEINEUSES

- Argelès-Gazost (65) : Veinothermes (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes d'insuffisance veineuse chronique) - 105 euros
- Barbotan-les-Thermes (32) : Veinothermes (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes d'insuffisance veineuse chronique) - 105 euros
- Barbotan-les-Thermes (32) : Thermoedème (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de lymphoedème)
- La Léchère (73) : Veinothermes (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes d'insuffisance veineuse chronique) - 30 euros pour le programme/12 euros pour l'atelier
- La Léchère (73) : Thermoedème (programme d'éducation thérapeutique du patient destiné aux personnes atteintes de lymphoedème) - 150 euros
- Luz-Saint-Sauveur (65) : Education thérapeutique en milieu thermal pour les personnes présentant un lymphoedème - 150 euros

# ETATS DES LIEUX DE L'ETP EN ENVIRONNEMENT THERMAL

ENQUÊTE NON EXHAUSTIVE MARS 2017

## PATHOLOGIES RESPIRATOIRES

- La Bourboule (63) : L'école de l'asthme

## PATHOLOGIES DERMATOLOGIQUES

- La Roche Posay (86) : Etap'eau (programme d'éducation thérapeutique pour les enfants de 4 à 10 ans en 1ère cure pour l'eczéma) - gratuit si adhésion à l'association Aqualibre (15€/adulte/an et 5€/enfant/an).
- Uriage (38) : Eczém'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient pour l'eczéma)
- Uriage (38) : Ps'eaux (programme d'éducation thérapeutique du patient pour le psoriasis)
- Dernière modification le 8 février 2017 à 10:23



COMMENT FAIRE EN PRATIQUE ?

COMMENT RENDRE  
L'ENVIRONNEMENT FAVORABLE À  
L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE ?

# INTÉGRER L'ETP DANS LE PARCOURS DE SOIN THERMAL

- Prescription de la cure par Le médecin traitant/spécialiste
- Patients déjà dans un programme ETP ?
- Consultation du médecin thermal
  - L'arrivée dans la station
  - Prescription des soins thermaux
  - Proposition d'intégrer le programme d'ETP de la station

## LE PROGRAMME D'ETP

### DIAGNOSTIC ÉDUCATIF (BEP) OU MISE À JOUR DU BEP

- Proposition d'un programme personnalisé
- Réalisation du Programme
  - Atelier collectif
  - Consultations individuelles

## LES SOINS THERMAUX

Consultation de milieu de cure

Consultation de fin de cure +

Validation des acquis => lettre de synthèse

**Retour domicile / et cs d'ETP du programme local si existant**

# LA POSTURE ÉDUCATIVE

- Messages éducatifs+++
- L'attitude d'écoute
- Les questions ouvertes
- La reformulation

=> Repérer les messages contradictoires entre votre environnement et les messages éducatifs et réfléchir à comment y remédier

=> Réfléchir à des situations éducatives informelles, des bonnes occasions, des bons moments pour renforcer les messages : saisir les opportunités

# COMMENT FAIRE

- Cahier des charges
  - Aménager un environnement favorable à l'ETP
  - Établir des liens avec les autres acteurs
  - Informer le médecin traitant
  - Dossier d'éducation, compte-rendu d'éducation
  - Travail d'équipe
- 
- Accord du patient
  - Penser l'éducation thérapeutique en lien avec la chaîne de soins (parcours de soin) et le lieu de vie
  - Mettre en place, auprès des patients, une démarche éducative personnalisée

# CONCLUSIONS

## Approche humaniste, centrée sur le patient

- L'ETP doit permettre au patient d'être un acteur de sa maladie et de son traitement. Son objectif est de mieux vivre la maladie et de favoriser l'adhésion au projet thérapeutique
- La multidisciplinarité est nécessaire : rôle du médecin thermal obligatoire formation / initiation.
- Autorisation ARS
- Quid des non ALD asthme et maladie rare ex fibromyalgie arthrose lombalgie qui stricto sensu ne sont pas autorisables sauf priorité de santé publique de l'ARS ...
- 4 étapes dont un 1er entretien d'1h pour définir le diagnostic éducatif
  - attention des ateliers sans objectifs personnalisés ce n'est pas de l'ETP
  - c'est de l'information qui est nécessaire mais pas suffisant pour faire changer le comportement du patient => interdiction de dire que c'est de l'ETP
- Lien avec le médecin traitant fondamental ++++
- Mais elle ne doit pas s'arrêter aux 18 jours => lien avec les autres programmes d'ETP.

# CONCLUSIONS

- Intégrer dans les soins => si parcours éducatif reprendre le dossier éducatif si jamais eu d'ETP envisager de transférer le dossier ETP aux équipes soignantes et éducative locale
- Equipe pluridisciplinaire avec 40 h fatidique (kiné, ergo, IDE ) => ok
- A priori les techniciens thermaux ne peuvent pas faire de l'ETP, mais peuvent diffuser la bonne information et faire du renforcement attention au message discordant !!!  
=> initier tt le monde aux messages clefs
- Attention aux facteurs de renforcement négatifs dans une station thermale qui est contre productif - ex : pâtisserie / distributeurs automatiques sans d'autres choix => la station doit se mettre au diapason de l'ETP
- Autorisation ne faut pas financement => qui paye les patients curistes en plus du forfait ? les mutuelles ? Financement ARS ? Compris dans le forfait ?
- Rôle des associations de patient => pas pour signer la demande d'ARS mais pour participer à la conception même du programme => important



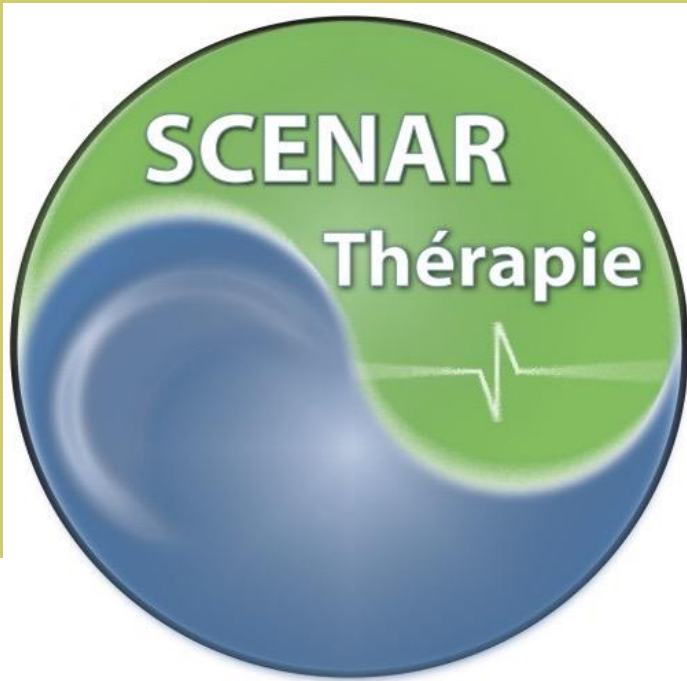
« Tu me dis, j'oublie

Tu m'enseignes, je me souviens

Tu m'impliques, j'apprends »

B Franklin, (1706-1790)





# SCENAR THÉRAPIE

Dr Monique Latare





**LE CORPS HUMAIN** est un système **vivant** et **dynamique** en recherche permanente d'**équilibre**.

Il possède une structure parfaite et des fonctions extrêmement sophistiquées

Ses mécanismes de régulation sont également parfaits et relèvent des **systèmes neurovégétatifs , endocriniens et immunitaires**

# NOUS TOMBONS MALADES

## Stress

physique , chimique , thermique , viral , bactérien relationnel , environnemental ,  
émotionnel ...

# LA DOULEUR CHRONIQUE

- Blocage dans le processus de régulation ou réparation de l'organisme
- Impasse thérapeutique médicamenteuse
- Processus coûteux en énergie physique et psychique

Depuis 3 ans nous avons introduit une nouvelle technique d'électrothérapie dans le traitement de la douleur :

## LE SCENAR

permet de soutenir les systèmes de régulation et de réparation de l'organisme

**ENERGIE + INFORMATION**

# SCENAR

**SC**



self controled

**EN**



electro neuro

**AR**



adaptative regulator

SCENAR



# SCENAR

APPAREIL DE **NEUROSTIMULATION**

EQUIPE D'UN **BIO-FEEDBACK**

DEVELOPPE en URSS suite à la commande d'un département militaire pour les besoins de la médecine spatiale

OKB RITM

Utilisé aujourd'hui dans plus de 100 pays

Enregistré comme dispositif médical dans l'EU



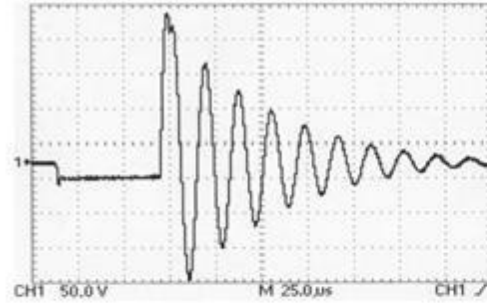
## 2 CARACTÉRISTIQUES

**LE SIGNAL** : identique a l'influx nerveux

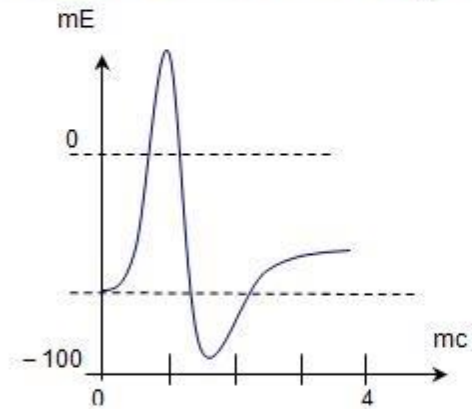
**LE BIO FEEDBACK** : base sur l'impédance cutanée



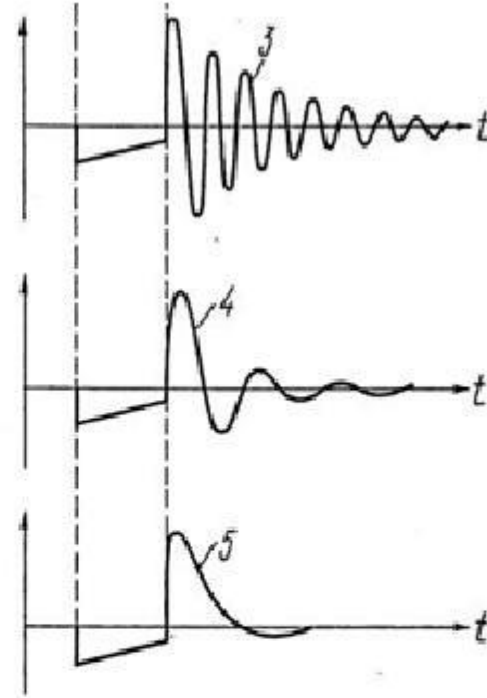
# LE SIGNAL



Initial SCENAR signal



Nervous impulse



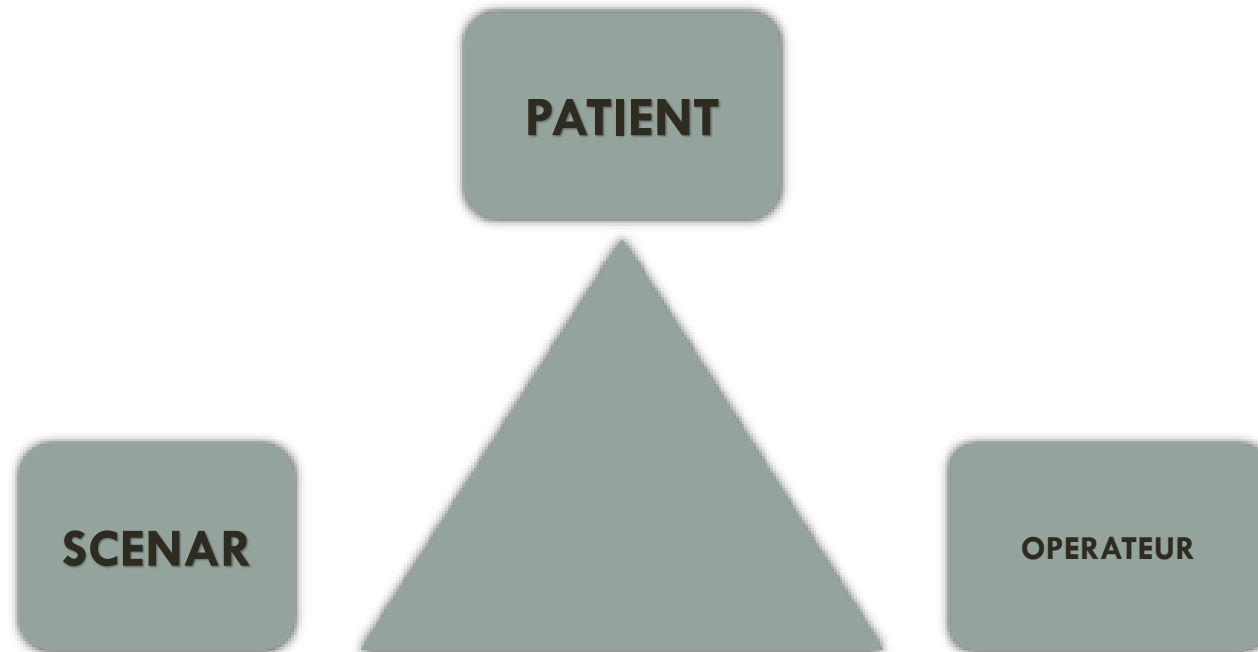
SCENAR signal in the body

# LE BIOFEEDBACK

- L'appareil mesure la réaction cutanée au signal en monitorant l'impédance.
- Analyse le caractère inflammatoire ou dégénératif des tissus
- Les paramètres du signal se modifient automatiquement selon la réponse du corps
- cette interaction active permet un effet thérapeutique optimum

**LE SCENAR** stimule la surface de la peau avec des impulsions électriques basée sur la forme de l'influx nerveux. Une mesure constante des paramètres électriques de la peau procure un feedback intelligent, impliquant

- **le patient** qui ressent la puissance de la stimulation ,
- **l'appareil** qui mesure les paramètres de la peau par rapport à la dose , la durée et l'intensité de la stimulation
- **l'opérateur** qui applique l'appareil au bon endroit pour un temps défini .



# LES EFFETS

- **Effet local :**

Stimulation des cellules, des tissus et des organes depuis leur projection dermique ,

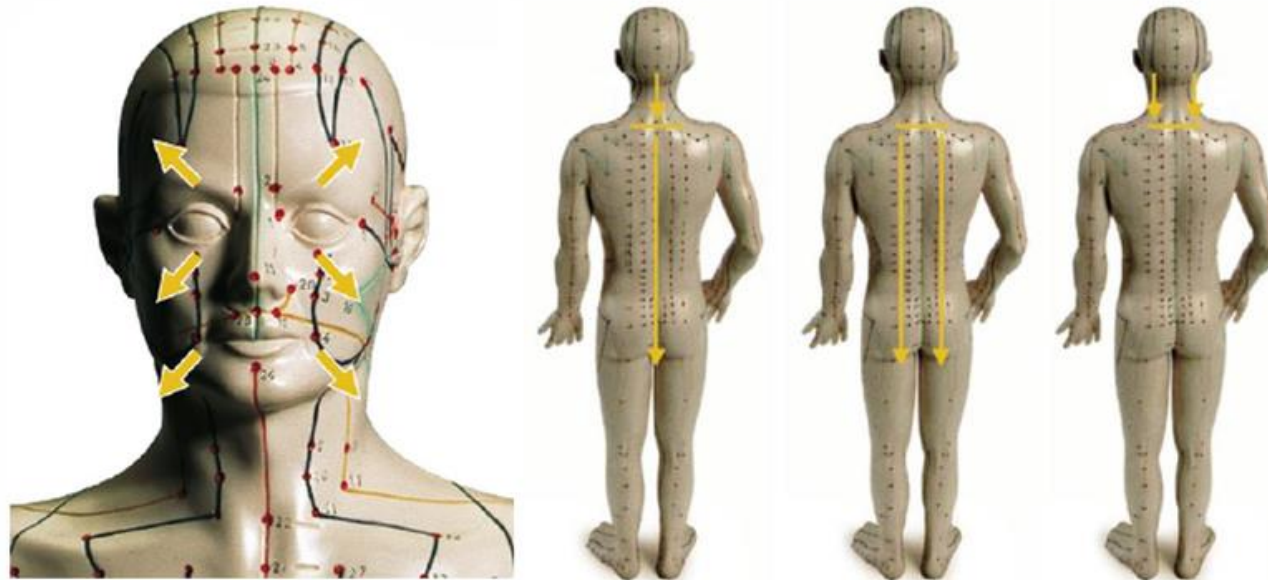
- **Effet général :**

Par action des systèmes régulateurs nerveux et hormonaux .

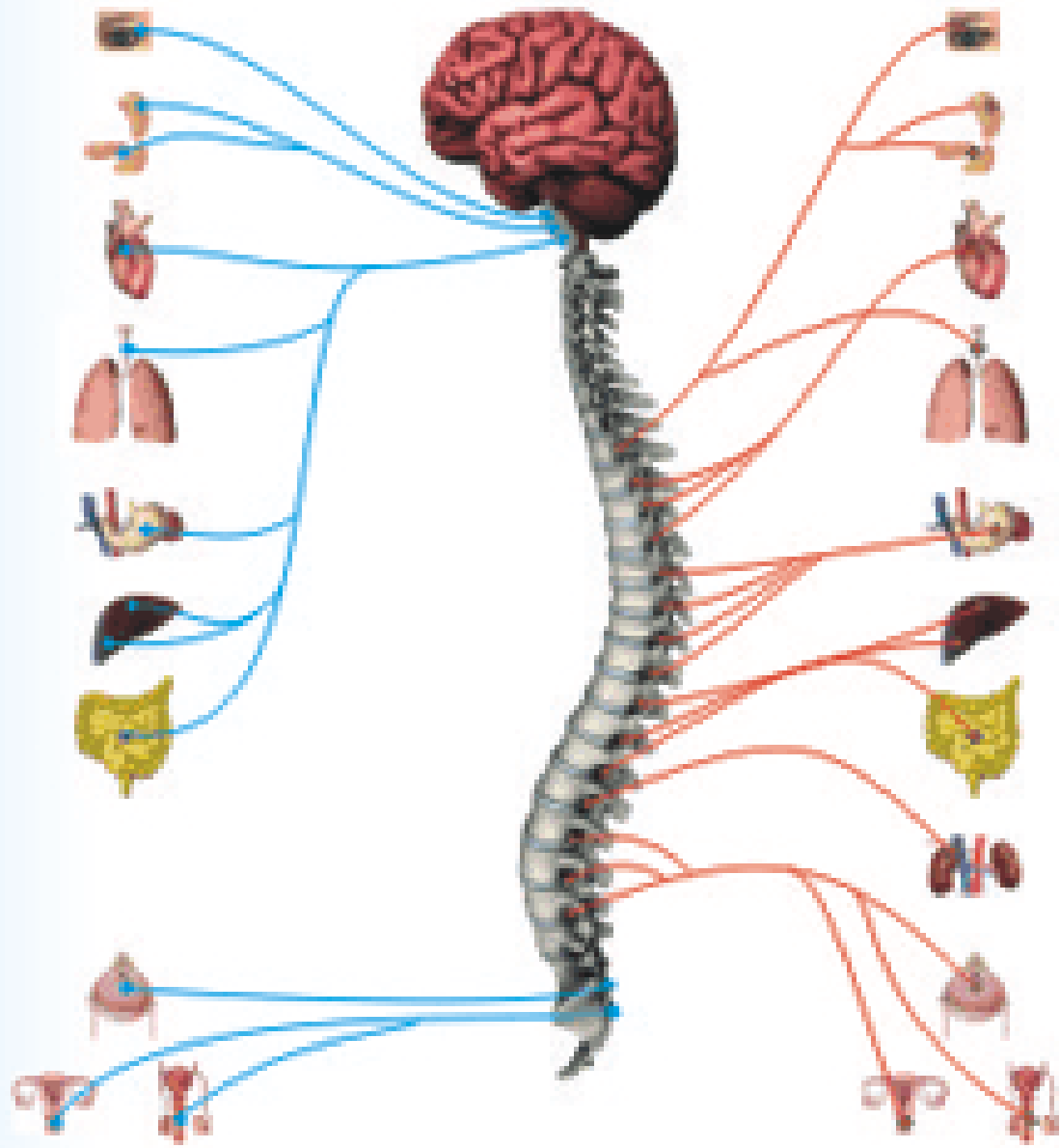


# ZONES DE TRAITEMENT

- **ZONES GENERALES:** Méthode des 3 chemins , 6 points et la zone des trapèzes et de la nuque
- **ZONES LOCALES:** projection de l'organe malade ou articulation
- **ZONES ACTIVES :** ou apparaissent les indices secondaires



## PARASYMPATHETIC NERVES



## SYMPATHETIC NERVES



- Rougeur , paleur
- Augmentation ou diminution de sensibilité , démangeaisons
- Apparition ou disparition du son
- Collage ou glissement



# EFFETS DE LA SCENAR THERAPIE

- ANALGESIQUE
- ANTI INFLAMMATOIRE
- ANTI OEDEMATEUX
- AMELIORATION :
  - DE LA CIRCULATION SANGUINE
  - DE LA CONDUCTION NERVEUSE
  - DE LA REGENERATION CELLULAIRE



# LES DIFFERENTS PARAMÈTRES

- Puissance
- Fréquence
- Amplitude
- Amortissement
- Intensité
- Intervalle

# PUISSANCE

- 15 hz : faible myostimulation , dégénérescence nerveuse
- 30 hz : myostimulation ,oedeme,drainage lymphatique
- 60 hz : douleur,processus chronique sur larges zones
- 90 hz : douleur aigue , subaiguë sur zone inférieure a une paume de main
- 120 hz : douleur aigue , ponctuelle
- 180hz : piqures d'insectes,absorbtion cutanée

# MODE CONSTANT

- Le signal est délivré de façon permanente à la même intensité.
- L'appareil est déplacé sur la peau en glissant uniformément avec une légère pression sans déformer la peau devant l'électrode .
- Lorsque l'on traite une zone il faut s'attacher à rechercher les manifestations secondaires.

# MODE DOSE

- Mode de diagnostic fonctionnel qui évalue la réponse de la peau au contact de l'électrode .
- Ce mode permet de mieux déterminer les zones les plus sensibles à l'effet du scenar.
- L'électrode n'est pas mobilisée mais appliquée de zone à zone jusqu'à délivrance de la dose signalée par l'allumage de toutes les diodes et un bip.

# LES ELECTRODES

- électrode POINT
- électrodes FACIALES
- électrode PEIGNE
- électrodes PLOTS
- RECTALE/VAGINALE
- GANTS



# CONTRE INDICATIONS

- **Pace maker**
- Intolérances sévères aux stimulations électriques
- Maladies infectieuses aiguës de diagnostic inconnu
- femme enceinte (zone abdominale)



# INDICATIONS

- **SYSTEME NERVEUX** : douleur aiguë et chronique  
maladies neurologiques , parkinson , troubles circulatoires cérébraux
- **SYSTÈME RESPIRATOIRE**: laryngites , angines , trachéites , asthme , bronchites , pneumonies
- **SYSTEME CARDIO VASCULAIRE** : HTA , hypotension , ischémie , arythmie , varices , ulcères...
- **SYSTEME DIGESTIF** : gastrite, pancréatite , ulcères , cholécystite ; colites
- **SYSTÈME LOCOMOTEUR** : scoliose, hernies discales , douleurs articulaires et tendineuses , rachialgies , épines calcanéennes.....
- **SYSTÈME UROGENITAL** : calculs , incontinence , prostatites , troubles menstruels...
- **ORL** : otites , rhinites , sinusites , acouphènes
- **DENTS et GENSIVES** : douleurs dentaires , abcès , glossites , gingivopathies....
- **AUTRES** : stress , anxiété , troubles du sommeil,

# SCENAR THÉRAPIE DANS LA DOULEUR CHRONIQUE



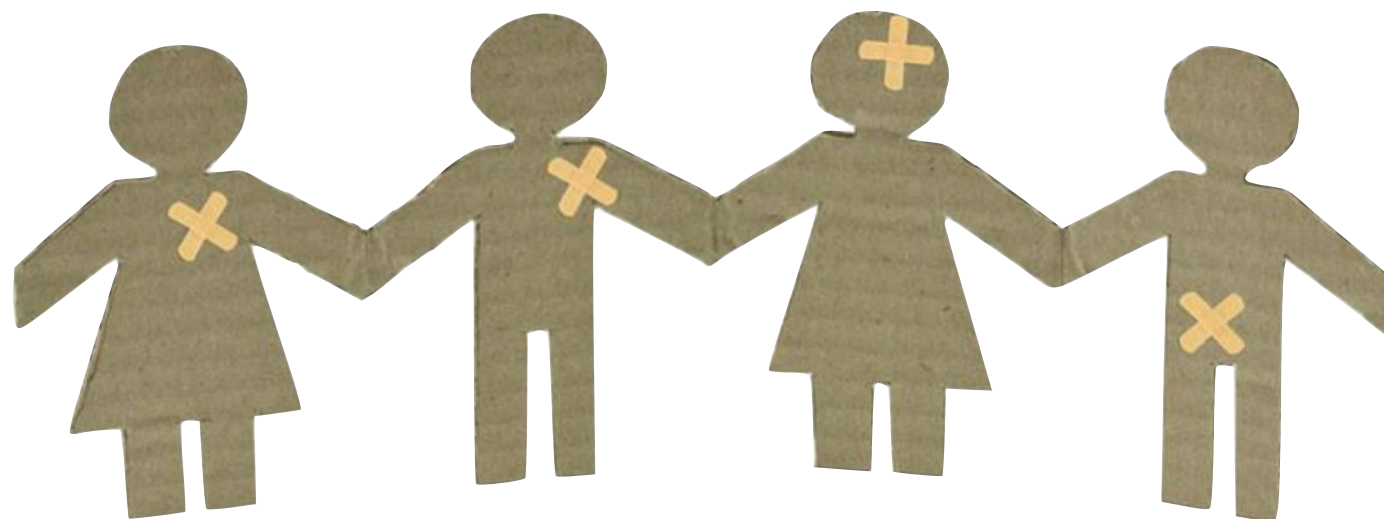
ETUDE HOPITAL DE DAX

CONSULTATION DE LA DOULEUR

HOPITAL DE DAX

DR LATARE , C EPPERRE IDE

Avril 2016



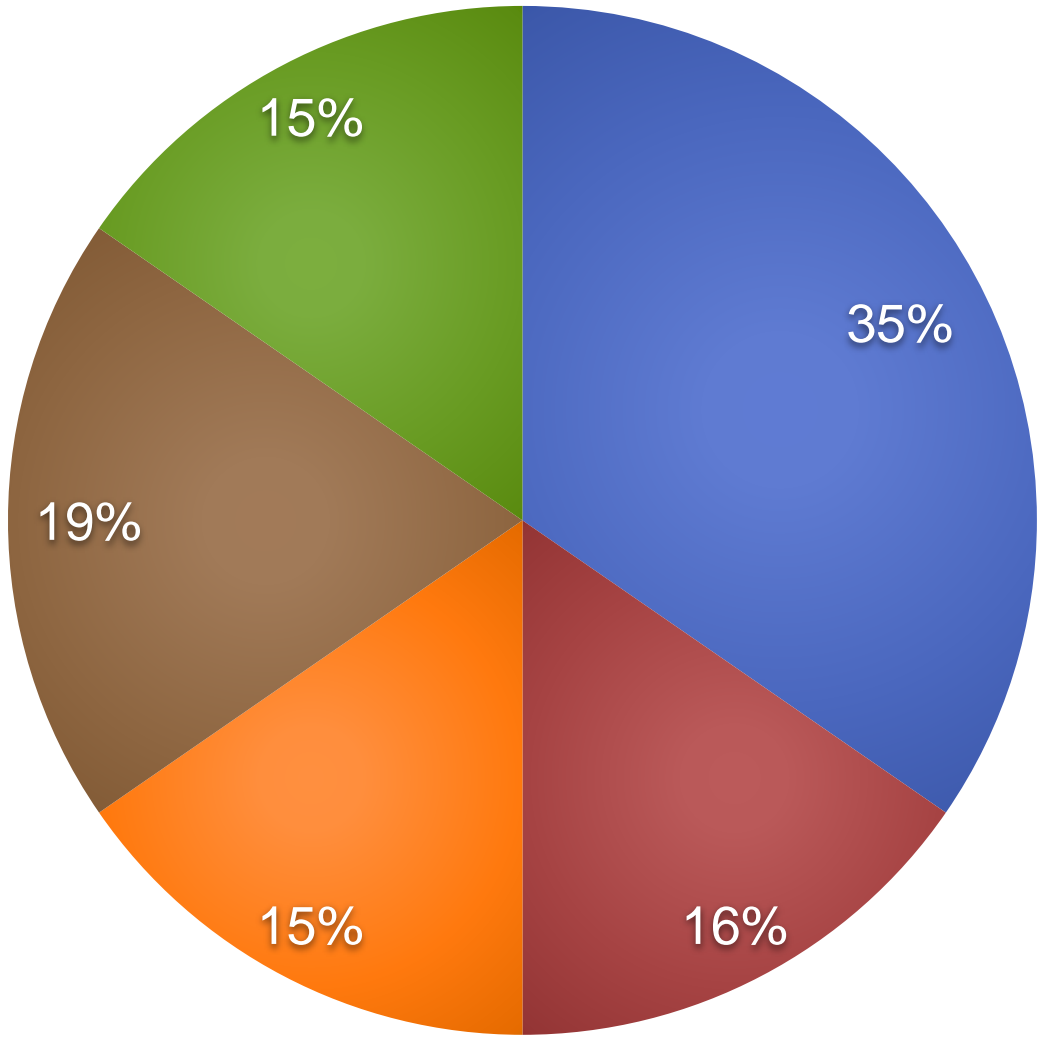
# ETUDE EFFECTUÉE AU CENTRE DE LA DOULEUR DE L'HÔPITAL DE DAX



- Entre AOÛT 2015 et AVRIL 2016
- Etude prospective sur l'effet antalgique du scenar
- Protocole de 10 séances / 2 par semaine
- Prescrit par le médecin
- Réalisé par infirmière douleur

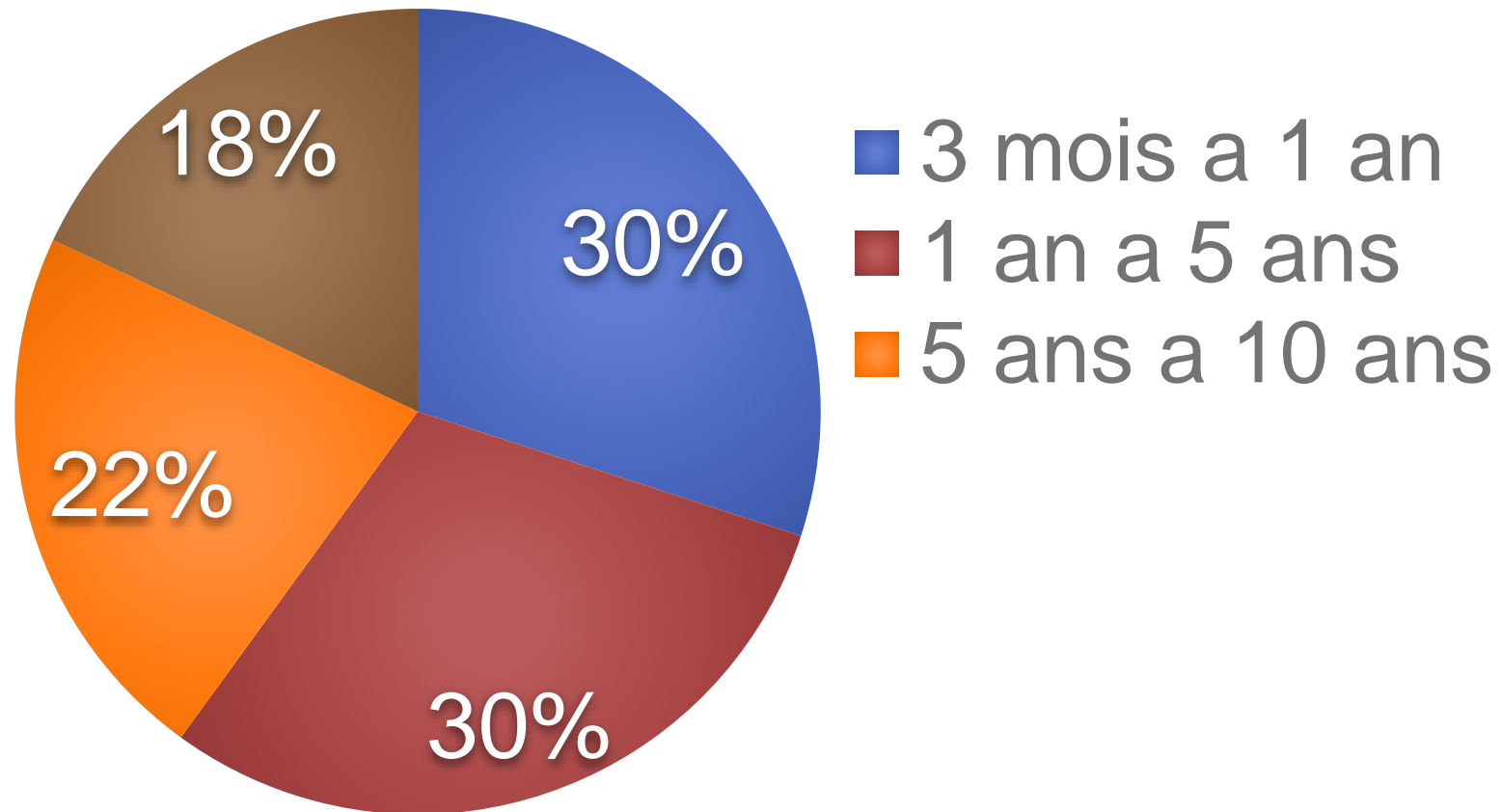


# ETUDE SUR 26 PATIENTS:



- 22 femmes/ 4 hommes
- âge de 27 a 84 ans ( moyenne 56 ans)
- Lombalgies/sciatiques
- Cervicalgie/NCB

## ANCIENNETÉ DE LA DOULEUR



# CRITERES D'EVALUATION



La douleur est mesurée sur une échelle de 1 à 10 avant et après chaque traitement

En fin de protocole on interroge chaque patient:

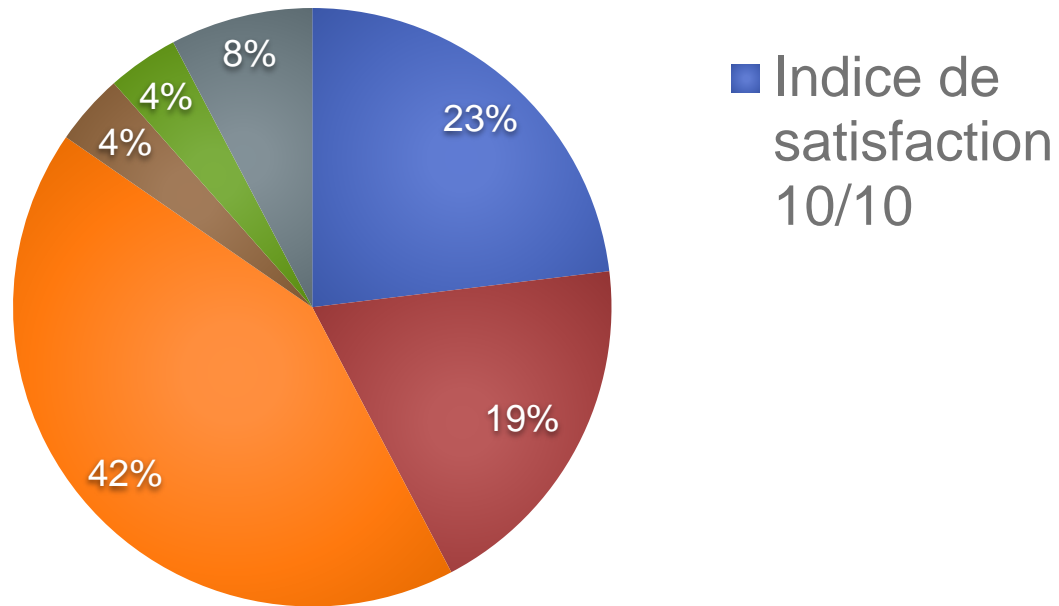
- Pourcentage d'amélioration de la douleur
- Liste des Bénéfices du traitement.
- Taux de Satisfaction du patient.

**Amélioration des patients.  
Moyenne 63%**

# BENEFICE DU TRAITEMENT

- Amélioration de la douleur
- Amélioration de la mobilité
- Amélioration du sommeil
- Diminution de la prise d'antalgiques
- Amélioration de l'état général

# SATISFACTION DU PATIENT



Satisfaction du patient: 8.5/10



# RACHIALGIES CHRONIQUES

- 20 patients (15 femmes , 5 hommes)
- ancienneté de la douleur 2 à 16 ans
- âge moyen 55ans
- AMELIORATION DE LA DOULEUR : 58,2 %
- SATISFACTION : 8, 2 / 10

# ALGONEURODYSTROPHIES CAPSULITES

- 6 PATIENTES
- 4 EPAULES , 2 MEMBRE INF
- 27 à 67 ANS
- 13 MOIS D'EVOLUTION
- SATISFACTION : 8,5/10
- AMELIORATION DOULEUR : 55 %

# CONCLUSION

- EFFICACITE ANTALGIQUE REMARQUABLE
- NON INVASIF
- NON POLLUANT
- MERITE D'ETRE LARGEMENT DIFFUSEE
- TECHNOLOGIE AVANCEE , PERFORMANTE
- TRAITEMENT DE LA DOULEUR DU XXI eme siecle.

# FIBROMYALGIE ET EDUCATION THÉRAPEUTIQUE EN CURE THERMALE

Docteur Philippe Ducamp, MPR  
Centre de rééducation fonctionnelle Salies de Béarn

université  
de BORDEAUX



# JUSTIFICATION

## **La fibromyalgie**

prévalence

sémiologie

étiologie

prise en charge médicamenteuse

prise en charge non médicamenteuse

## **Cure thermique standardisée**

développement

contenu

utilisation

## **Programme Fibr'eaux**

développement

contenu

dissémination

# HYPOTHÈSE

La prise en charge de la fibromyalgie par un programme d'**éducation thérapeutique du patient**, associé à des exercices physiques appropriés, et dispensé au décours d'une **cure thermale standardisée** améliore la qualité de vie en réduisant l'**impact de la fibromyalgie à 6 mois**.

# OBJECTIFS

## **Objectif principal**

- comparer les stratégies sur l'évolution à 6 mois de la qualité de vie

## **Objectifs secondaires majeurs**

- évaluer l'efficacité de l'ETP sur les composantes de la qualité de vie
- préciser la définition de la crise thermique

# INTERVENTIONS ET STRATÉGIES

**Cure Thermale Standardisée (CTS)**

**Education Thérapeutique du Patient (ETP)**

**Stratégies comparées**

CTS

CTS + ETP



# CRITÈRES DE JUGEMENT

## **Critère principal**

Questionnaire d'Impact de la Fibromyalgie (QIF)

évaluation multidimensionnelle et globale de la qualité de vie  
structure

auto-questionnaire (3 à 5 minutes)

multidimensionnel

douleur

fatigue, troubles du sommeil, raideur matinale

anxiété, dépression

score global sur 100 points

critère

**moyenne d'évolution du score QIF 6 mois après la cure**

# CRITÈRES DE JUGEMENT

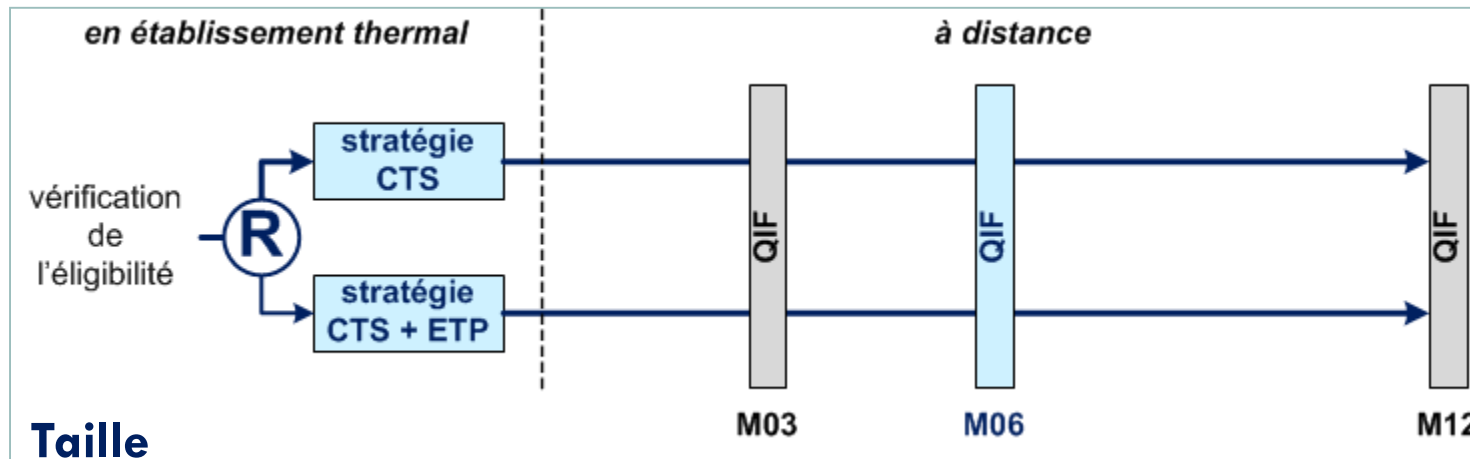
## **Critères secondaires**

intensité et soulagement de la douleur  
kinésiophobie  
catastrophisme  
gêne fonctionnelle  
troubles du sommeil  
anxiété et/ou dépression  
modification du traitement médicamenteux habituel  
modification des soins de santé  
tolérance des stratégies  
définition de la crise thermique

# MÉTHODES

## Essai

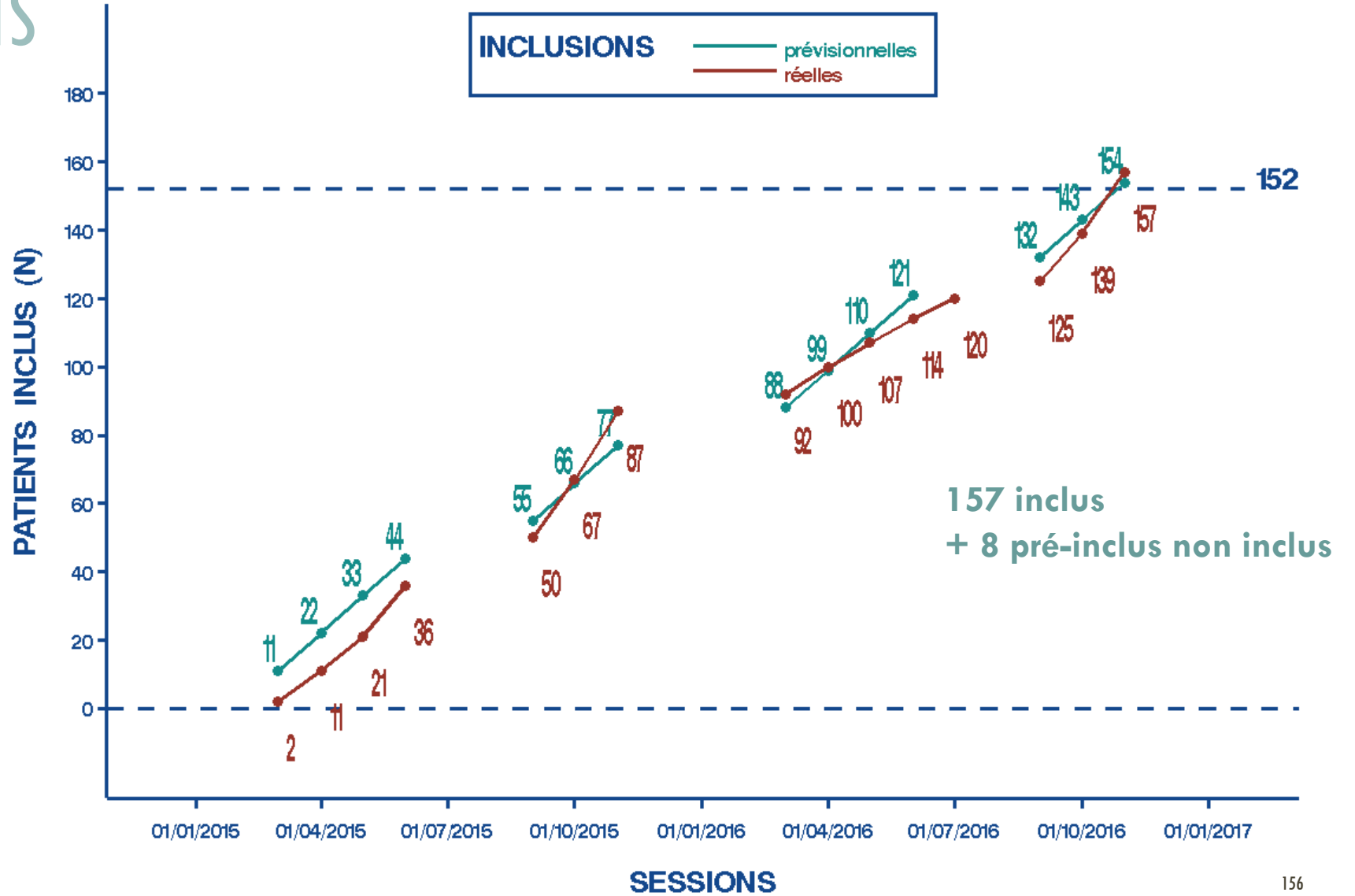
de phase III, de supériorité  
comparatif, randomisé  
en groupes parallèles, sans insu sur la stratégie  
multicentrique régional



## Taille

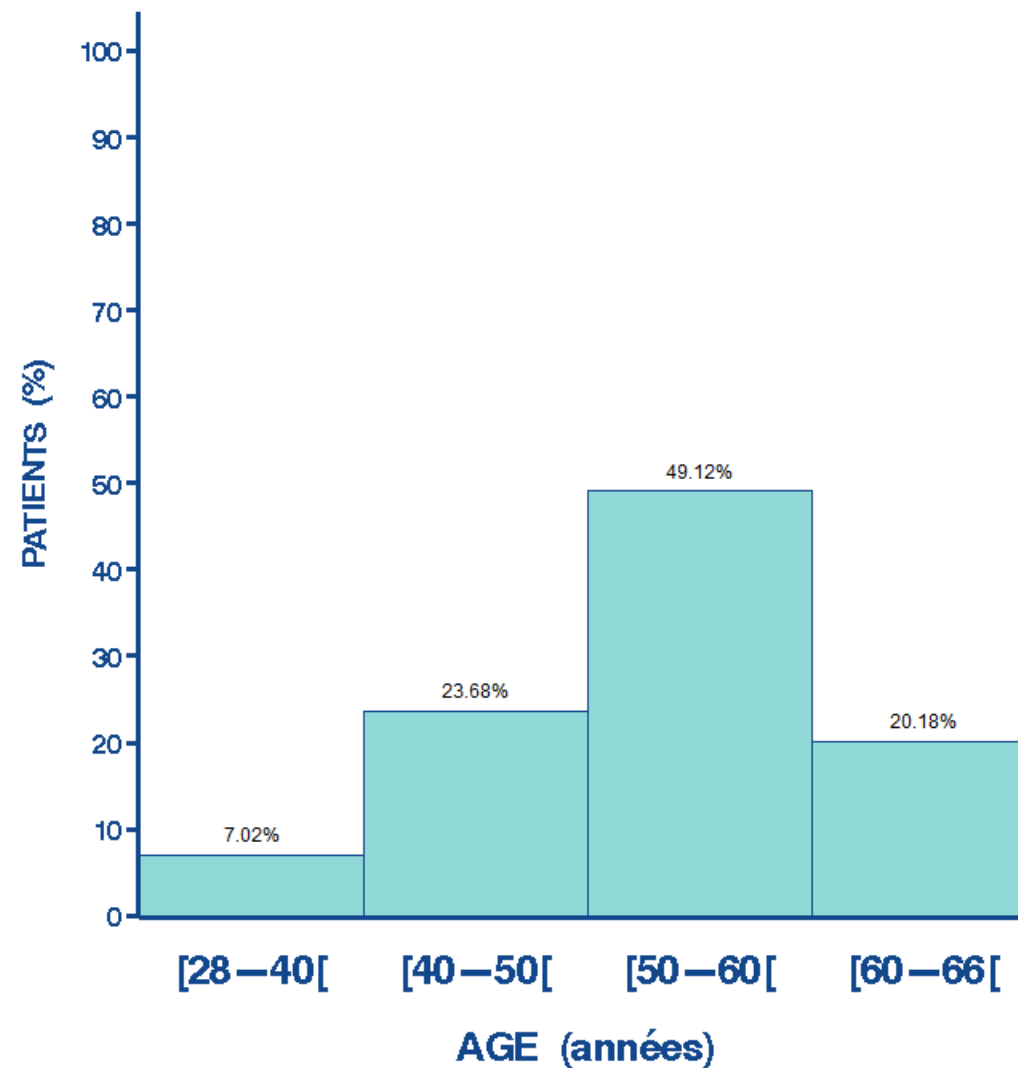
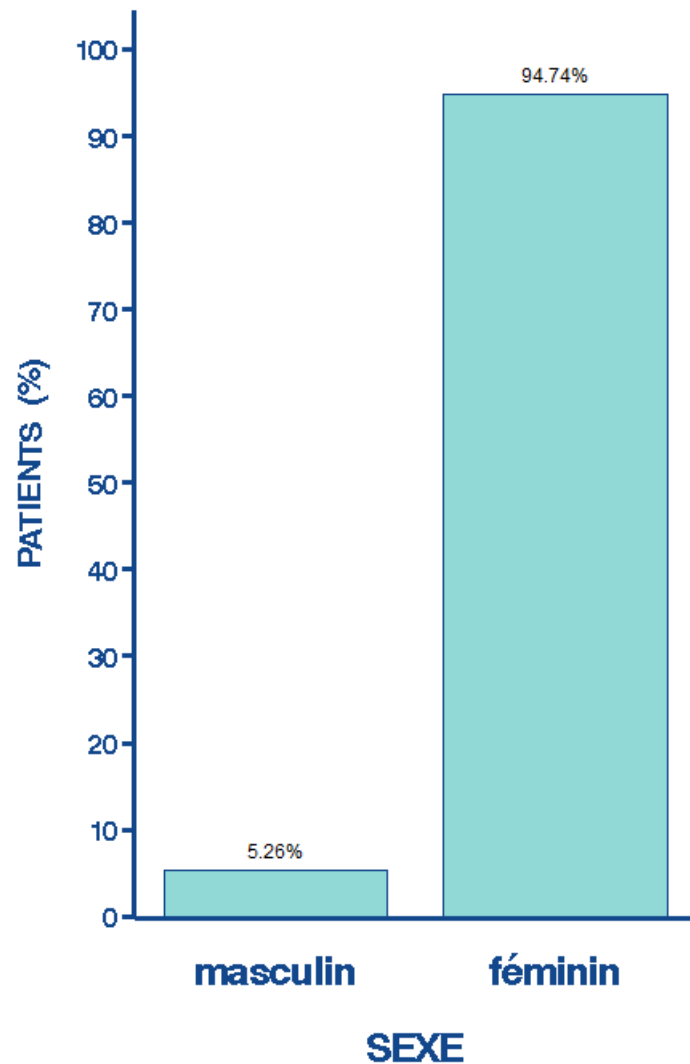
Student bilatéral,  $\alpha = 5\%$ , puissance = 80%  
écart-type 20 points, différence attendue 62 vs. 72 points  
15% valeurs manquantes  
**152 patients**

# INCLUSIONS



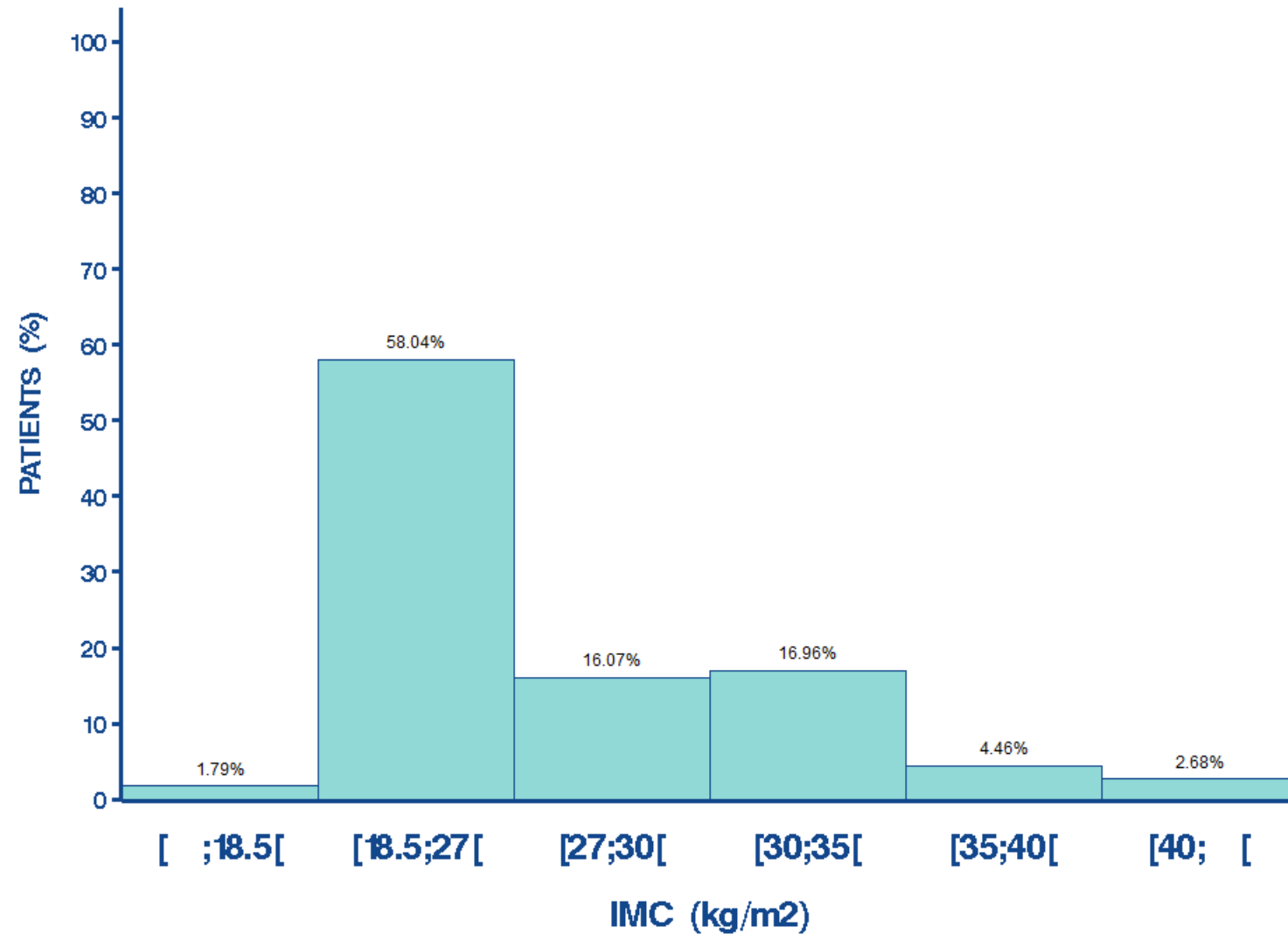
# CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS À L'INCLUSION

157 PATIENTS



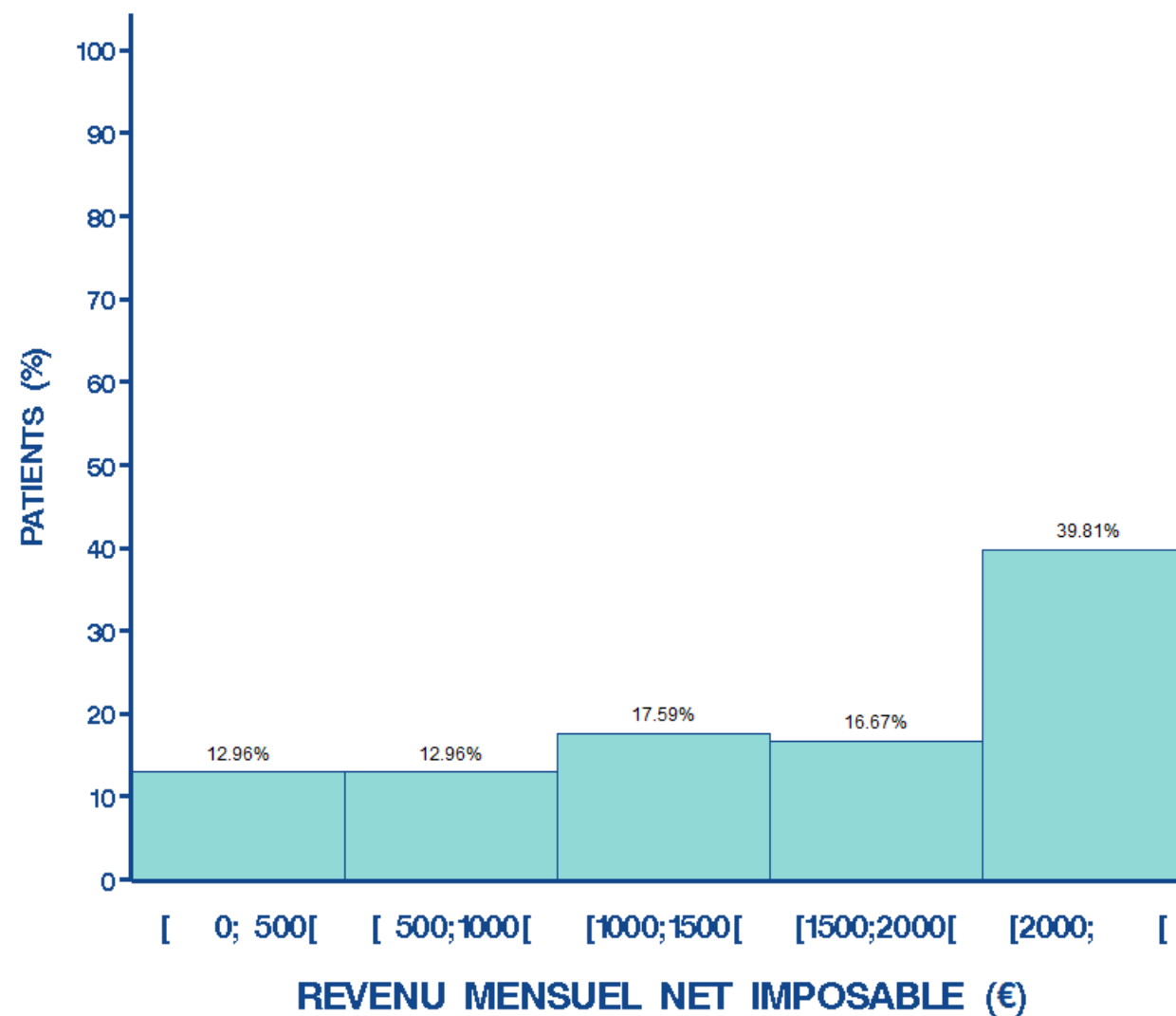
# CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS À L'INCLUSION

157 PATIENTS



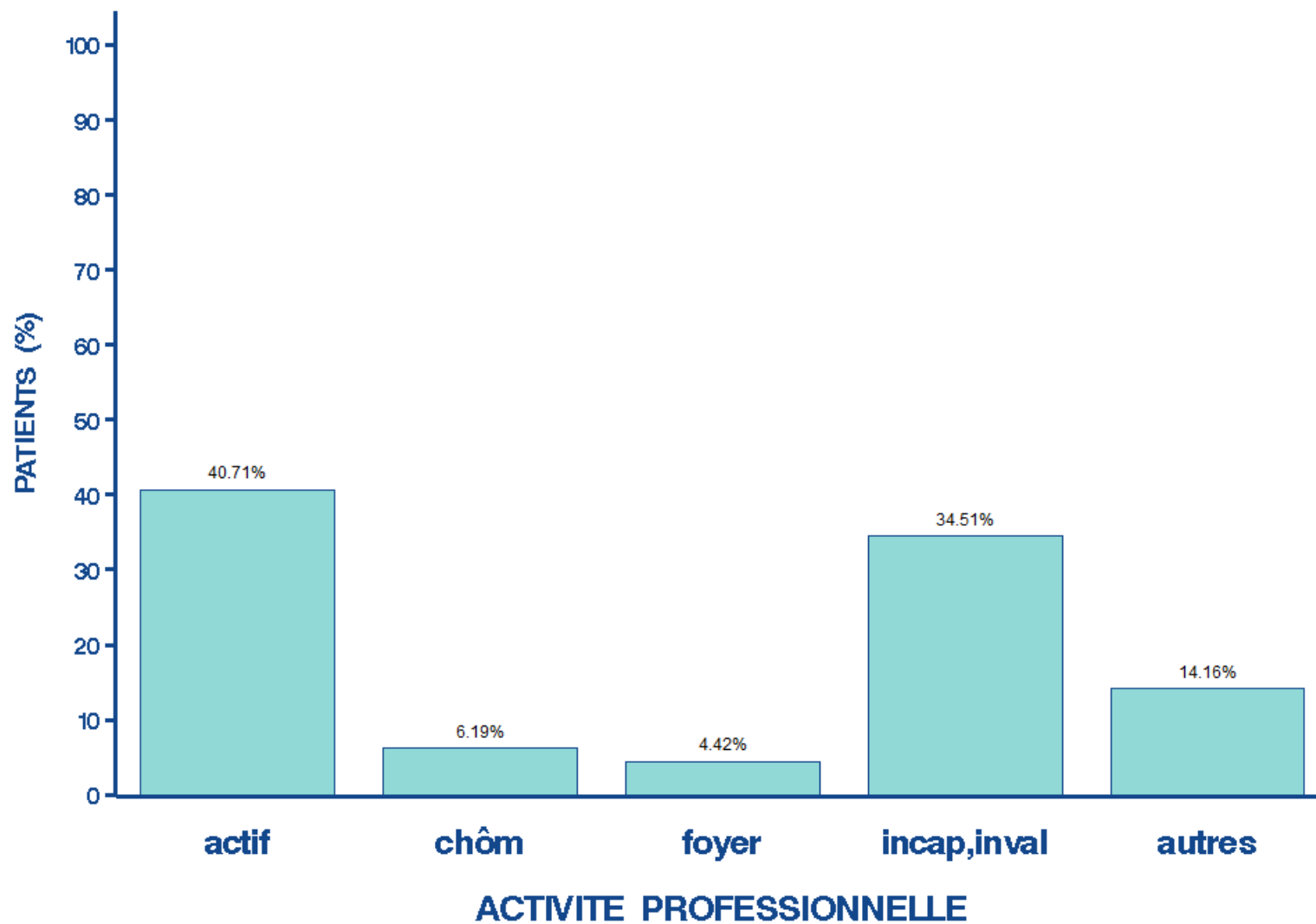
# CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS À L'INCLUSION

157 PATIENTS



# CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS À L'INCLUSION

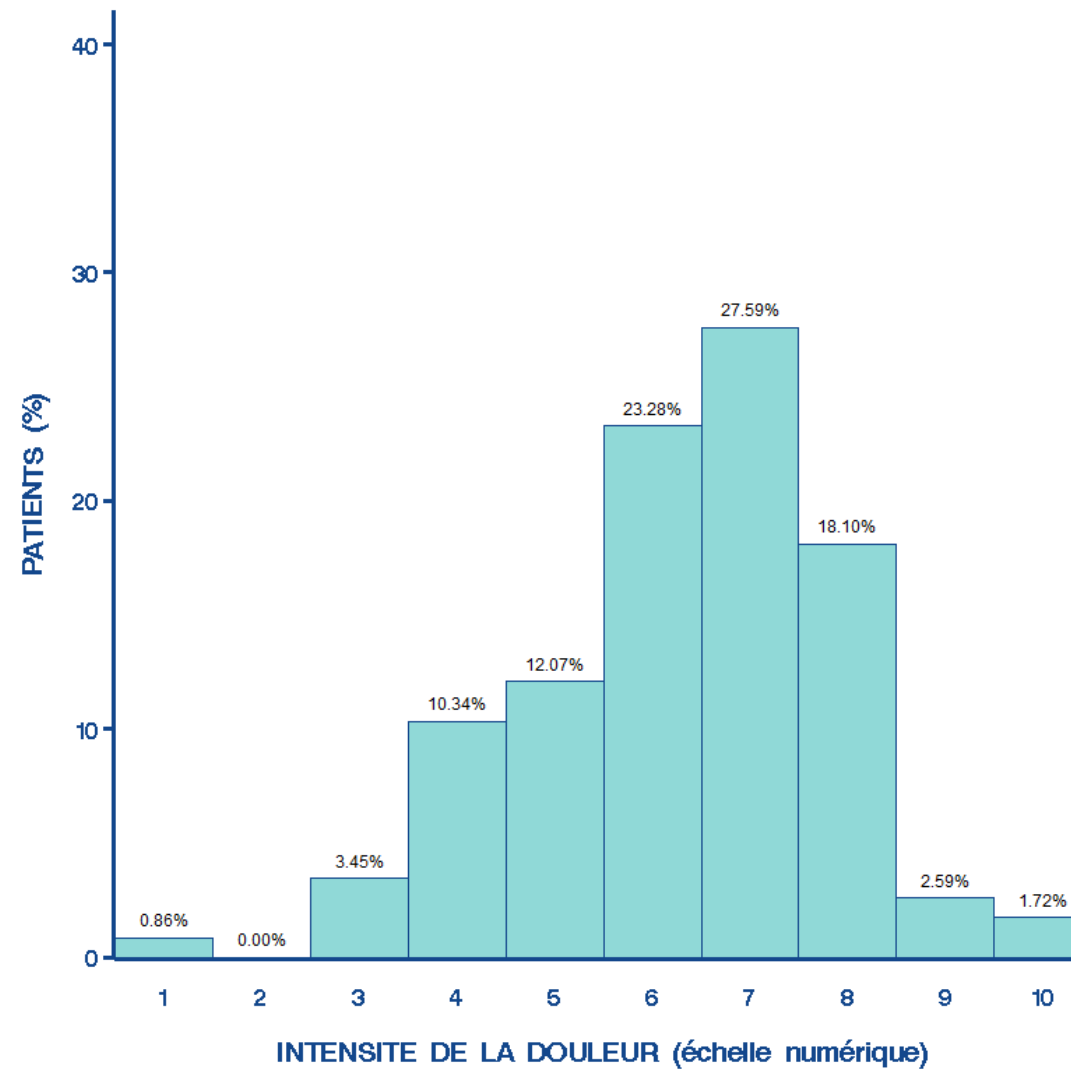
157 PATIENTS





# CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS À L'INCLUSION

157 PATIENTS



# EVÈNEMENTS NOTABLES

157 PATIENTS

## Écarts au protocole

	<u>J00</u>	<u>J01-J18</u>	<u>J18-M03</u>	<u>M03-M06</u>	<u>M06-M12</u>
abandons	1	4	1	2	-
perdus de vue			3	1	-

## Événements notables

0 décès

0 grossesse

20 crises thermales

3 crises fibromyalgiques (au cours du suivi)

28 événements indésirables graves (avant validation)

## Comité de validation des événements

validation de tous les événements notables

diagnostic

gravité

imputabilité à la stratégie ou à l'étude

# REEMPLISSAGE DU QIF À M03

157 PATIENTS

**Au 13/03/2017**

157 patients étaient attendus à M03

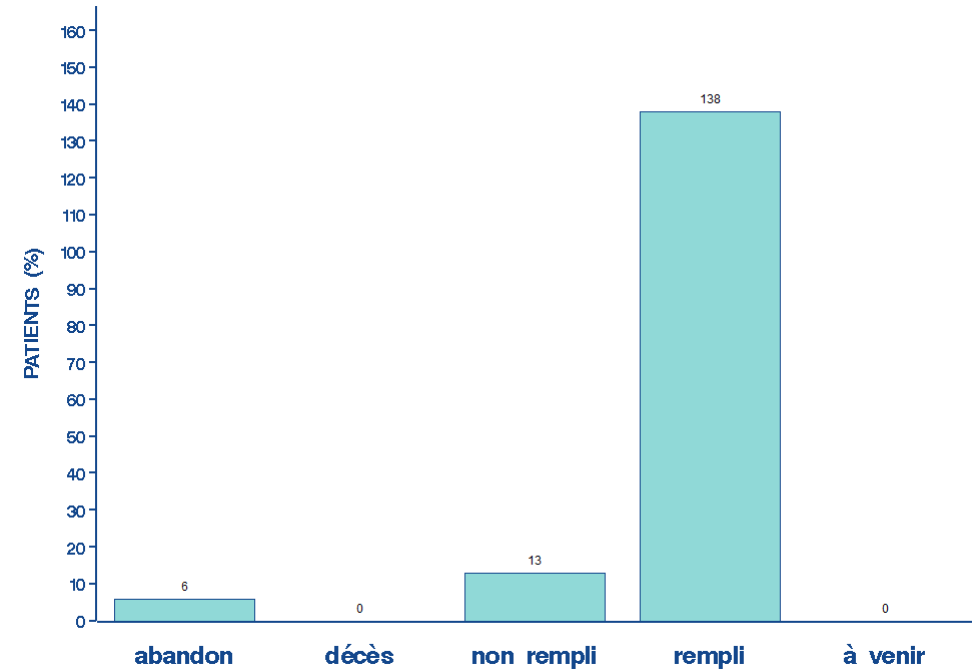
6 ont abandonné avant M03

151 ont atteint M03

138 ont rempli le QIF

13 n'ont pas rempli le QIF

↪ **19 (12%) ont un QIF manquant**



# REPLISSAGE DU QIF À M06

## CRITÈRE DE JUGEMENT PRINCIPAL

119 PATIENTS

**Au 13/03/2017**

119 patients étaient attendus à M06

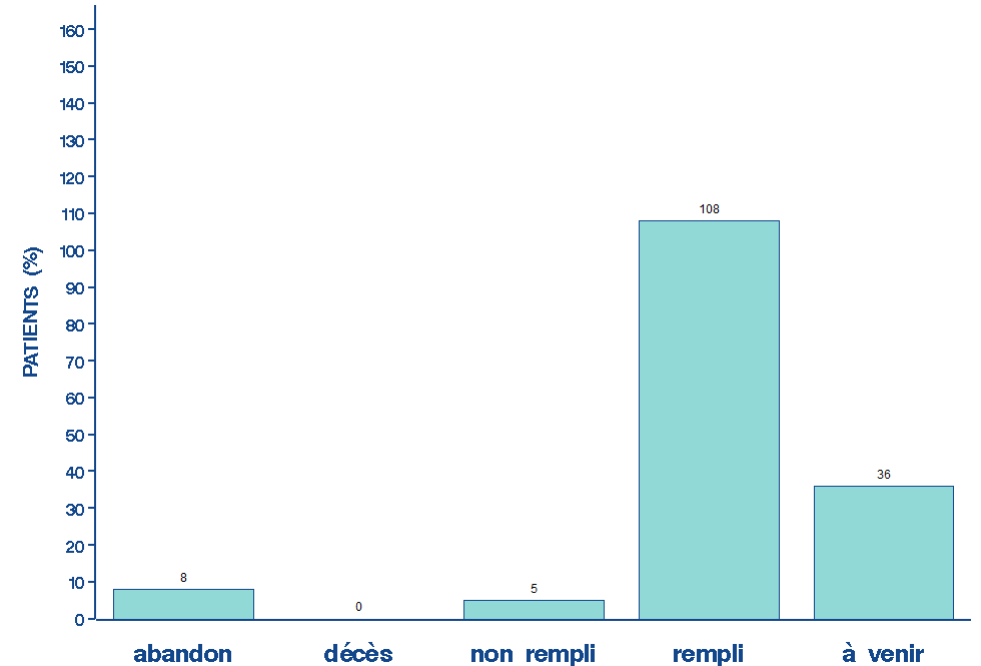
8 ont abandonné avant M06

111 patients ont atteint M06

108 ont rempli le QIF

3 n'ont pas rempli le QIF

↳ 11 (9%) ont un QIF manquant



*Cf. 15% valeurs manquantes prévues*

# REPLISSAGE DU QIF À M12

87 PATIENTS

**Au 13/03/2017**

87 patients étaient attendus à M12

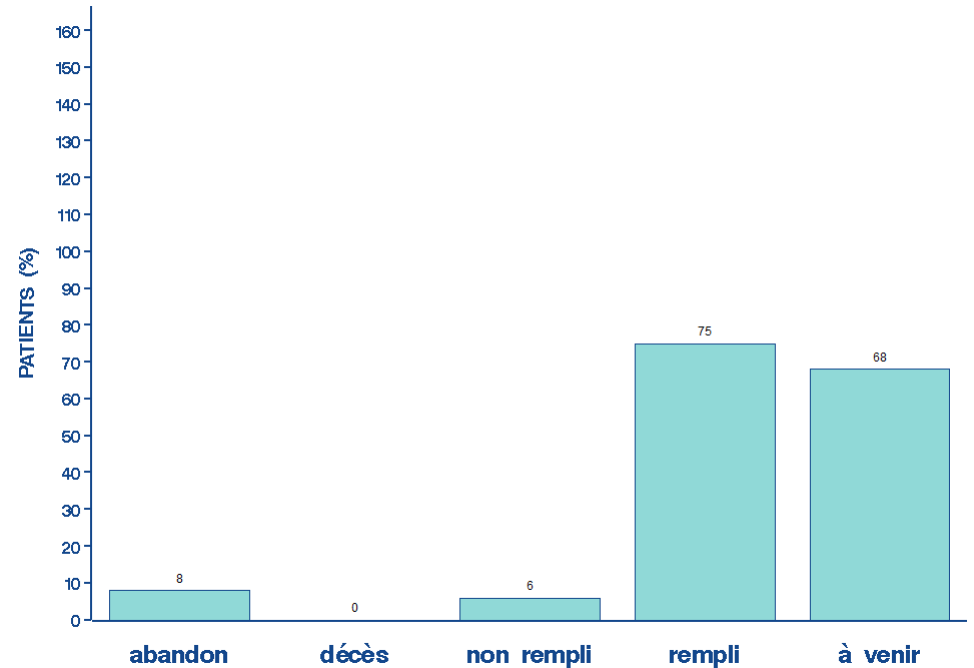
8 ont abandonné avant M12

79 ont atteint M12

75 ont rempli le QIF

4 n'ont pas rempli le QIF

↳ **12 (14%) ont un QIF manquant**





# COORDONNÉES

## Promoteur - Financier

Association Française pour la Recherche Thermale, Paris

## Investigateurs coordonnateurs

Dr Philippe Ducamp, MPR, CRF Salies de Béarn

Dr Patrick Sichère, Rh, Paris

## Centre de Méthodologie et de gestion

Institut de Santé Publique, Epidémiologie et Développement, Bordeaux  
coordination, méthodologie, statistiques

suivi, monitoring, data management

informatique

Valérie Journot

Hermine Waffo

Valérie Conte

## Contacts

Dr Ducamp 05 59 38 75 00 mail: [ducamp.p@lerss.fr](mailto:ducamp.p@lerss.fr)

Dr Sichère 01 42 60 12 40

Mme Waffo 07 85 87 28 64

courriel [hermine.gayum-waffo-teguo@isped.u-bordeaux2.fr](mailto:hermine.gayum-waffo-teguo@isped.u-bordeaux2.fr)

site web <https://ssl3.isped.u-bordeaux2.fr/fiett>

# THERAPIE-MIROIR DANS LA PRISE EN CHARGE DU SYNDROME DOULOUREUX REGIONAL COMPLEXE

**L'expérience de la consultation douleur chronique  
du centre hospitalier de la côte Basque  
Dr DAVID Laurence**



# LE SDRC



# EPIDEMIOLOGIE

- Possible à tout âge.
- Les formes chez les enfants, adolescents et adultes jeunes sont assez fréquentes.
- Atteinte du membre supérieur 2 fois plus fréquente que celle du membre inférieur.
- Incidence : 5,4/1 000 000 habitants/année et prévalence 20.5/1 000 000 habitants (Sandroni et al 2003)
- Sexe ratio femme/homme: 3 à 4/1.
- Récurrence: 10%/5 ans (veldman).

# PHYSIOPATHOLOGIE

- Mal connue.
- Troubles périphériques: troubles de l'innervation cutanée.
- Phénomènes de sensibilisation, hyperalgésie, périphérique et centrale.
- Altération des fonctions du système nerveux autonome.
- Phénomènes inflammatoires.
- Plasticité corticale.
- Facteurs génétiques.
- Facteurs psycho-sociaux.

*Bruehl, Anesthesiology 2010*

# ETIOLOGIES

- Traumatique la plus fréquente: postopératoire, fracture, traumatisme.
- Pas de parallélisme entre la sévérité du traumatisme et la survenue d'une SDRC.
- Autres causes: IDM, diabète, grossesse (hanche), post AVC.
- Rôle de certains médicaments: barbituriques, phénobarbital, trithérapie VIH, cyclosporine.
- Spontanée dans 6 à 10% des cas.

# SIGNES CLINIQUES

- **Douleur:** indispensable au diagnostic (excès de nociception / neuropathique): brûlures, froid douloureux, décharges. Très fréquente, continue, à l'effort, spontanée.
- **Troubles sensoriels:** Hyperalgésie, allodynie. Signes neurologiques négatifs. Pseudo négligence?
- **Troubles vaso moteurs:** Oedème, modification de la coloration de la peau, changement de la température de la peau, majoration de la sudation.
- **Troubles trophiques.**
- **Troubles moteurs:** réduction de l'amplitude des mouvements, faiblesse musculaire. Myoclonies. Dystonies.

# CRITERES DE BUDAPEST

## LES 4 CRITERES SUIVANT DOIVENT ETRE VALIDES:

- **Douleur continue, disproportionnée par rapport à l'évènement initial.**
- **Présence signalée par le patient d'au moins un des symptômes dans 3 des 4 catégories suivantes:**
  - **Troubles sensoriels:** hyperesthésie et/ou allodynie.
  - **Troubles vasomoteurs:** asymétrie thermique et/ou modification de la couleur de la peau et/ou asymétrie de la couleur de la peau.
  - **Troubles sudomoteurs ou oedème:** oedème et/ou modification de la transpiration et/ou asymétrie de la transpiration.
  - **Troubles moteurs ou trophiques:** diminution de la mobilité et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblement ou dystonie) et/ou trouble trophique (cheveux, ongles ou peau)
- **Au moment du diagnostic au moins 1 signe dans 2 ou plus des catégories suivantes:**
  - **Troubles sensoriels :** hyperalgésie (à la pique) et/ou allodynie (toucher léger, pression somatique profonde ou lors de la mobilisation articulaire)
  - **Troubles vasomoteurs :** cf supra
  - **Troubles sudomoteurs ou oedème :** cf supra
  - **Troubles moteurs ou trophiques :** cf supra
- **Pas d'autre diagnostic expliquant mieux les signes ou symptômes.**

*Selon Harden et Bruehl*

# EXAMENS PARACLINIQUES

- Même normaux le diagnostic de SDRC ne peut-être exclu (Radiographies, scintigraphie, IRM)
- Permettent d'éliminer les diagnostics différentiels.
- Pas d'intérêt pour suivre l'évolution.
- Le diagnostic est clinique.

**Stade I : stade « aigu »  
d'hyperperméabilité  
locorégionale transitoire**

Il dure de quelques semaines à quelques mois.

La douleur débute dans la région du site traumatisé, augmente volontiers à la mobilisation, à la pression, à la chaleur, aux émotions.

Des signes autonomiques sont présents : rougeur, hyperthermie locale, œdème, pousse accrue des phanères.

L'ostéoporose commence.

**Stade II : stade  
dystrophique**

Il commence à la fin du stade I et dure plusieurs mois, parfois presque une année ou plus.

La douleur s'aggrave en extension, en intensité ; le froid, plutôt que le chaud, augmente la douleur.

En région distale, les signes sont : cyanose, peau froide, troubles des phanères, hypersudation.

La fibrose s'installe. L'ostéoporose, quand elle est présente, est nette. L'atrophie commence.

**Stade III : stade  
atrophique**

Il commence à la fin du stade II et dure 2 ans ou plus après le début de la maladie.

La douleur peut rester importante pour ensuite s'atténuer.

Le gonflement a disparu. La raideur et la limitation des mouvements prédominent.

Aux extrémités, la peau est brillante, fine, pâle, le tissu sous-cutané est atrophique.

L'ostéoporose est possiblement présente de façon nette sur le segment de membre ou le membre.

Les stades sont plus ou moins marqués, inconstants. Le stade II est le mode d'entrée dans la maladie pour certains patients.

Masson C. Algodystrophie : syndrome douloureux régional complexe de type I. EMC (Elsevier Masson)

**La prise en charge doit être adaptée en fonction du type de symptômes**



# TRAITEMENT

- Objectif: diminuer la douleur et améliorer la fonction.
- Pas de traitement spécifique: approche multimodale et multi professionnelle.
- Dans notre unité:
- Antalgiques.
- Neurostimulation transcutanée.
- Initiation à l'autohypnose.
- En sus de la prise en charge régulière en kinésithérapie, d'ergothérapie et d'exercices de mobilisation douce à domicile.

# THÉRAPIE - MIROIR



# PRINCIPE : LE CERVEAU A L'ILLUSION DE VOIR 2 MAINS NORMALES

- Le patient a les deux membres supérieurs séparés par un miroir.
- En focalisant son attention sur la main saine dont l'image se reflète dans le miroir, il a l'impression de voir la main douloureuse.
- But: en faisant bouger la main saine, faire croire au cerveau du patient que c'est sa main touchée par le SDRC qui bouge.
- Ramachandran a montré en 1995 que cette technique pouvait diminuer la douleur des patients amputés.
- Le thérapeute doit expliquer la procédure et en particulier la réalisation synchrone des mouvements des deux membres.

# HYPOTHESES SUR LE MODE D'ACTION

- Le feedback visuel faux mais congruent prime sur les informations proprioceptives et douloureuses et restaure la transmission d'influx entre le cortex pariétal postérieur et le cortex prémoteur, cela réduit les phénomènes douloureux et entraîne à terme la récupération d'une représentation corticale normale du membre lésé (Ramachandran, 2009)
- *Ramachandran VS, Altschuler EL The use of visual feedback, in particular mirror visual feedback, in restoring brain function. Brain. 2009 Jul;132(Pt 7); 1693-710.*
- La théorie du miroir augmenterait l'activité des aires corticales impliquées dans l'attention et le contrôle cognitif.

# META ANALYSES

- Effet positif de la thérapie du miroir sur la douleur et la motricité mais niveau de preuve faible (O'CONNEL 2013, SMART, 2016) du fait de la variabilité des modes d'évaluation et des pratiques.
- Aucun consensus sur les conditions de réalisation.
- O'Connell NE, Wand BM, Mc Auley J et al. *Interventions for treating pain and disability in adults with complexe regional pain syndrome- an overview of systematic reviews (Review)*. *The Cochrane Library* 2013, 1-70. Smart KM, Wand BW, O'Connell NE. *Physiotherapy for pain and disability in adults with complex regional pain syndrome (CRPS) types I and II*. *Cochrane Library* 2016.

# CONCLUSIONS DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA SFETD ALGOMIR

« la thérapie du miroir appliquée au syndrome dystrophique régional complexe » (06/2016)

Conditions de réalisation:

- Miroir ample, (30X40 cm) pour la main, placé perpendiculaire à la table.
- Patient assis confortablement, au calme.
- Le patient ne doit voir que le reflet de la main saine et non la main cachée.
- Enlever tous signes distinctifs: bagues, bracelet de montre...

# CONCLUSIONS DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA SFETD ALGOMIR

- Par extrapolation du consensus sur la thérapie du miroir dans la douleur post amputation (Hagenter et Carpenter, 2014):

- différents types de programme en fonction des patients: recommandation d'exercices à faire à domicile, programme structuré, approche graduée (Moseley) avec exercices de reconnaissance de la latéralité des membres puis exercices d'imagerie mentale motrice.

*Hagenberg A, Carpenter C. Mirror visual feedback for Phantom Pain: International experience on modalities and adverse effects discussed by an expert panel: a delphi study. PM & R, 2014, 6, 708-715.*

- Evaluer la motivation.
- Approche éducative. Recherche des croyances autour du mouvement.
- Test à froid (sans mouvement) pour évaluer le vécu.

# CONCLUSIONS DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA SFETD ALGOMIR

- Technique de rééducation d'où l'importance du lien avec les professionnels de la rééducation.
- Progressivité des mouvements proposés en terme de complexité.
- Aucun consensus sur la fréquence et la longueur des séances.
- Recueil des effets secondaires.



# NOTRE EXPÉRIENCE

- Début peu formels: patient informé pendant la consultation médicale puis message renforcé par l'infirmière au décours.
- Après recherches bibliographiques et réflexions pluri professionnelles, mise en place d'un projet plus structuré, progressif depuis 01/2015.
- Celui-ci s'appuie sur 3 consultations à 15 jours d'intervalle avec l'infirmière de la consultation.
- Le processus a été affiné à plusieurs reprises.
- Notre pratique est concordante avec les conclusions du groupe de travail de la SFETD AlgoMIR.

# 1° SÉANCE

- Explications simples sur :
  - le schéma de PENFIELD.
  - la notion de plasticité cérébrale.
  - la théorie du miroir.
- Evaluation des troubles de la zone touchée: perception, latéralisation, douleur et motricité.
- Explications sur les possibilités de confection d'une boîte miroir personnelle.
- Mise en place du projet individualisé après test pratique des exercices retenus.
- Recueil des premières impressions du patient.
- Consignes d'usage quotidien à domicile: exclusion des signes distinctifs possibles, travail infra douloureux.

## 2 SÉANCES SUIVANTES

- Evaluation :
  - De la régularité des exercices,
  - Du vécu,
  - Des bénéfices algiques et fonctionnels.
- Selon l'évolution de nouvelles explications et/ou des exercices complémentaires peuvent être proposés.
- Une consultation médicale à systématiquement lieu 5 à 6 semaines après le début de la prise en charge. Elle s'appuie sur le recueil des données fait par l'infirmière et valide les évolutions possibles.

# 1° OUTIL DE TRACABILITE

	date	date	date
Recueil de données-historique			
Info-généralités			
Essai TM- exercices doux			
Vécu- évaluation de la douleur			
projet			

## 2° OUTIL DE TRACABILITE

	date	date	date
Info-généralités			
Recueil de données-historique			
Visualisation, perception de la main par le patient: taille, forme, température..			
Evaluation de la dl EN, EVS, EVA Repos, mobilisation motricité			
Reconnaissance de la latéralité Essai miroir			
Projet: Reproduction exercices à dom 5 min 3 à 4 fois/j			
Synthèse			

# PATIENTS INCLUS

- Présentaient tous un SDRC selon les critères de Budapest.
- Tous ont été évalués par notre psychiatre (en cas de dépression préexistante traitée) ou par notre psychologue avec si nécessaire un suivi engagé.
- Tous étaient suivis en kinésithérapie à raison de 2 à 3 séances par semaine avant la consultation initiale. Ce suivi a été renforcé et prolongé.
- Tous ont eu des consignes de reproduction d'exercices de mobilisation douce de la zone touchée par le SDRC, pluriquotidiennes à sec et en immersion, infra douloureux.
- En cas de changement d'antalgique, le plus souvent passage d'un non opioïde à un opioïde mineur en prises régulières.

patient	F 58 ans agent technique AM	F 45 ans auxiliaire de vie AM	H 47 ans manutentionnaire AM	F 51 ans agent poste AM	F 47 ans agent territorial AT	F 48 ans soignante AM	H 72 ans retraité
Après	Chir doigt ressaut	Chir fracture av bras	Chir canal carpien	Chir enclouage genou	3 derniers doigts coincés dans porte	Chir fracture av bras	Fracture 5 <sup>e</sup> métacarpien
Début	02/2014	03/2013	09/2014	06/2014	09/2014	01/2015	02/2015
PEC	08/2014	08/2014	11/2014	03/2015	04/2015	06/2015	06/2015
Traitements associés	Paracétamol kinésithérapie Tens mvts dom	Paracétamol kinésithérapie Tens mvts dom	Paracétamol Tramadol Lidocaïne kinésithérapie Tens mvts dom	Tramadol Kinésithérapie Tens mvts dom	Paracétamol/Codeïne prégabaline <b>lidocaïne</b> kinésithérapie <b>Tens</b> mvts dom <b>hypnose</b>	Tramadol lidocaïne kinésithérapie Tens mvts dom	Paracétamol kinésithérapie Tens mvts dom
Début Thérapie-Miroir	01/2015	03/2016	01/2015	03/2015	04/2015	03/2016	06/2015
Nb séances	1	2	1	1	1	3	3
Adhésion	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
douleur	Lourdeur mb sup dl mécanique doigt poignet	DI mécanique et NRP poignet	DI mécanique et NRP poignet	DI mécanique et NRP poignet	Mécanique et NRP doigts allodynie	Mécanique et NRP poignet allodynie	Mécanique pure doigt
évolution douloureuse	↓	↓	?	↓	↑	↑ ↓	↓
fonction	↘ Flexion extension doigts, abduction coude	↘ Mvts poignet	↘ flexion extension doigts et tous mvts poignet	↘ Flexion genou	↘ flexion extension 3 derniers doigts et flexion poignet	↘ flexion extension doigts et tous mvt poignet	↘ flexion doigts
Evolution fonction	non	réduite	?	non	oui	oui	Oui ++
ressenti	+	+	+	+	+	++	++
poursuite	peu	oui	non	peu	oui	oui	oui





# RESULTATS

- La technique est globalement bien vécue. Aucun refus.
- Elle entraîne très rarement une majoration des douleurs.
- Elle permet au patient, en sus des exercices de mobilisation douce à domicile, de devenir acteur de sa prise en charge.
- Certains patients ont été réellement surpris par l'effet initial sur le côté touché par le SDRC.
- Il est malgré tout difficile d'évaluer le bénéfice sur la douleur et la motricité du fait :
  - De la prise en charge plus ou moins précoce par rapport au début des symptômes.
  - Du stade du SDRC.
  - De l'absence de systématisation de l'intégration de la thérapie-Miroir dans la prise en charge: avant/après la neurostimulation transcutanée, avant/après l'autohypnose?, après une meilleure antalgie per os?
  - De la prise en charge en kinésithérapie ou en ergothérapie.
  - De l'investissement du patient : croyance, assiduité, reproduction de l'ensemble des exercices proposés.

# CONCLUSION

- Technique dans notre pratique sans effet indésirable, bien acceptée par les patients qui prennent part activement à leur prise en charge.
- Des résultats positifs, tant sur la douleur que sur la fonction, mais la thérapie-Miroir s'inclut toujours dans un projet plurimodal personnalisé. Néanmoins l'évolution a été pour quelques cas notable.
- Il nous faut définir plus précisément la place de la thérapie-Miroir dans notre pratique et affiner encore notre procédure et en particulier nos évaluations pour avoir une meilleure objectivité.