

A decorative graphic on the left side of the slide. It consists of a vertical bar with a color gradient from red at the top to green at the bottom. A black horizontal bar is positioned across the middle of the gradient bar. The entire graphic has a slight shadow effect.

Faut-il que le patient  
ait moins mal après  
une séance ?

HALIMI Anthony

CIFEPK 2022

# Le conférencier

Anthony HALIMI



- Masseur-kinésithérapeute D.E.



- Membre du bureau de la Société de Physiothérapie de Bourgogne-(Franche-Comté)



- Formateur en formation initiale : Douleur/Céphalées/Raisonnement Clinique



- Formateur en formation continue : Douleur/Biopsychosocial/EBP



- Membre du comité scientifique d'Axomove



- Cofondateur de kinéfact



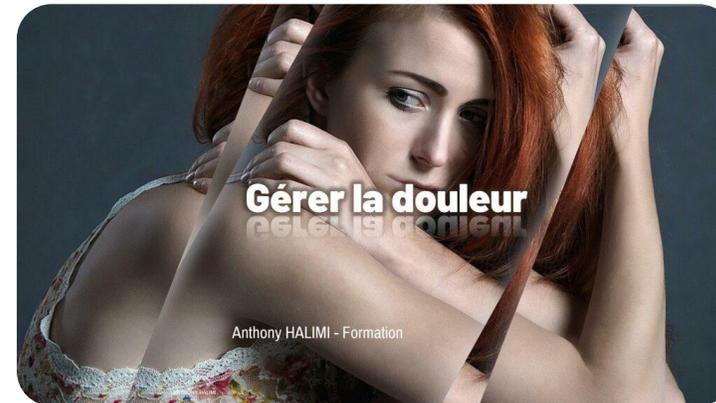
- Animateur de la page facebook/instagram/twitter : ThinKin' : @thinkin\_mkdeabh

# Lien d'intérêts potentiellement conflictuels

Anthony HALIMI



**Formation 1SK**



**Formation**  
**Gérer la douleur**

# Reformulons la question



# Faut-il que le patient ait moins mal après la séance ?

**Patient** : Patient avec des douleurs en lien avec le système musculosquelettiques

**Intervention** : Changement dans l'intensité de la douleur intra-séance

**Comparaison** : Pas de changement intra-séance

**Outcome** : Fonction, intensité de la douleur, Qualité de vie



# Les résultats

## Sous titre

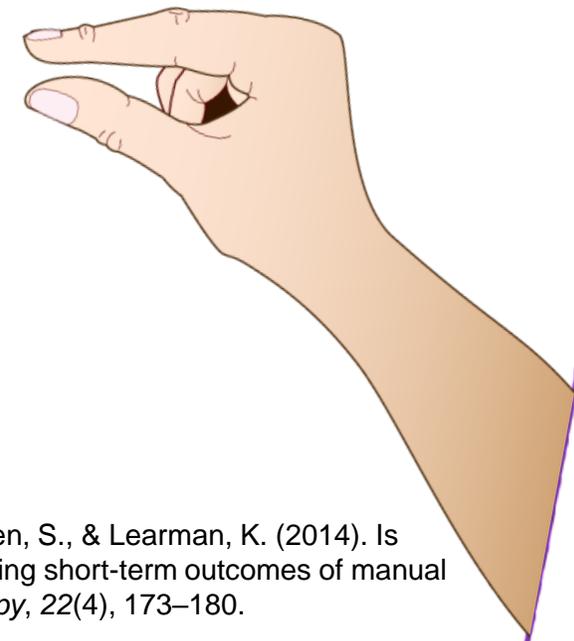
- Le changement de l'intensité de la douleur au court de la séance semblerait prédire une amélioration de la fonction **à court terme** (4-5 jours) mais pas beaucoup plus.

Runge, N., Aina, A., & May, S. (2020). Are within and/or between session improvements in pain and function prognostic of medium and long-term improvements in musculoskeletal problems? A systematic review. *Musculoskeletal Science & Practice*, 45, 102102.

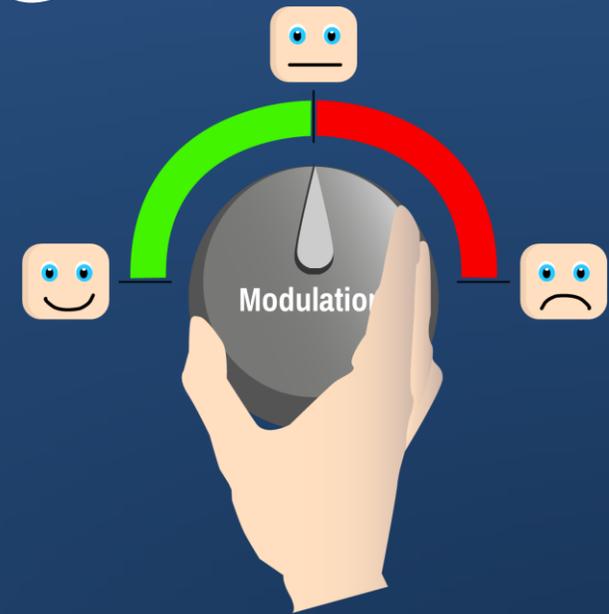
Hahne, A. J., Keating, J. L., & Wilson, S. C. (2004). Do within-session changes in pain intensity and range of motion predict between-session changes in patients with low back pain? *The Australian Journal of Physiotherapy*, 50(1), 17–23.

Tuttle, N. (2005). Do changes within a manual therapy treatment session predict between-session changes for patients with cervical spine pain? *The Australian Journal of Physiotherapy*, 51(1), 43–48.

Cook, C., Lawrence, J., Michalak, K., Dhiraprasiddhi, S., Donaldson, M., Petersen, S., & Learman, K. (2014). Is there preliminary value to a within- and/or between-session change for determining short-term outcomes of manual therapy on mechanical neck pain? *The Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 22(4), 173–180.



# La modification de symptômes

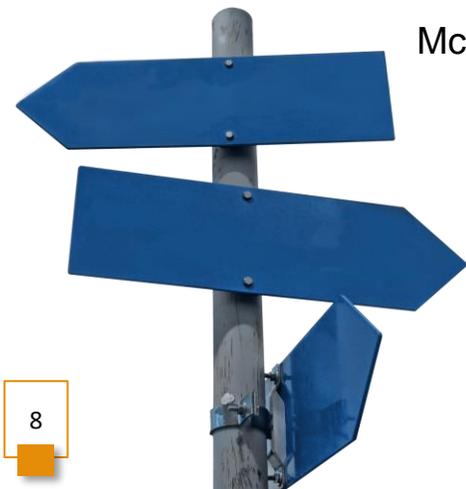


# La modification de symptômes

- Lorsqu'on pense à changer la douleur au cours de la séance, on peut appeler cela la **modification de symptômes**. Un grand nombre d'approches et de méthodes se basent sur la modification de symptômes pour orienter les traitements.

Mckenzie, Maitland, Mulligan, le contrôle moteur de Hodges, la SSMP de Lewis,...

Lehman, G. J. (2018). The Role and Value of Symptom-Modification Approaches in Musculoskeletal Practice. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 48(6), 430–435.



# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes par la rotation cervicale



Vidéo prêtée par Germain DELOS  
@je.vous.epaule sur instagram



# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes par  
thérapie manuelle et mobilisation de  
la scapula

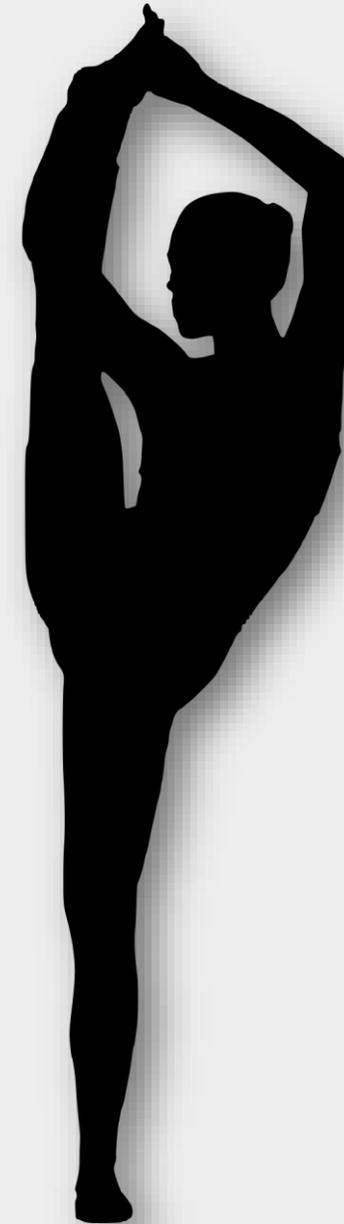


Vidéo prêtée par Germain DELOS  
@je.vous.epaule sur instagram



# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes artisanale par l'étirement et (probablement la modulation conditionnée de la douleur)



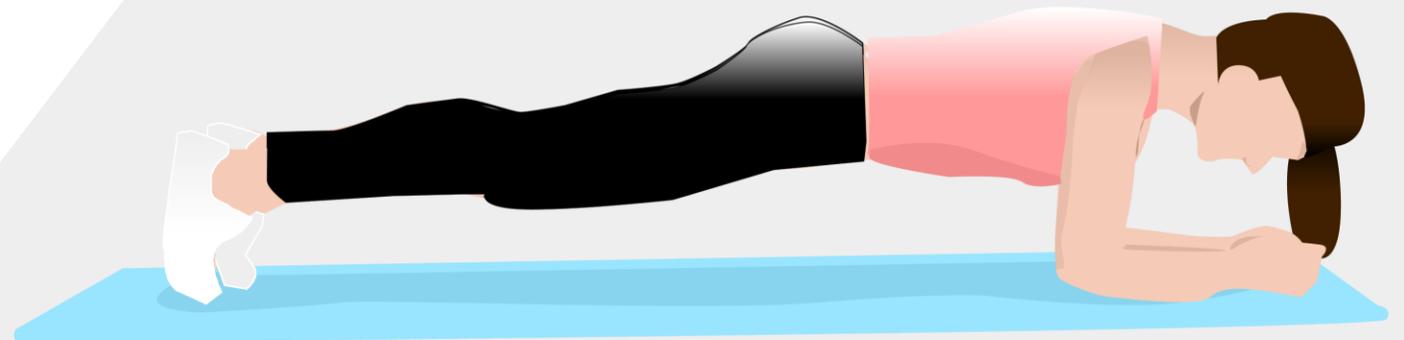
# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes artisanale par la manipulation spinale



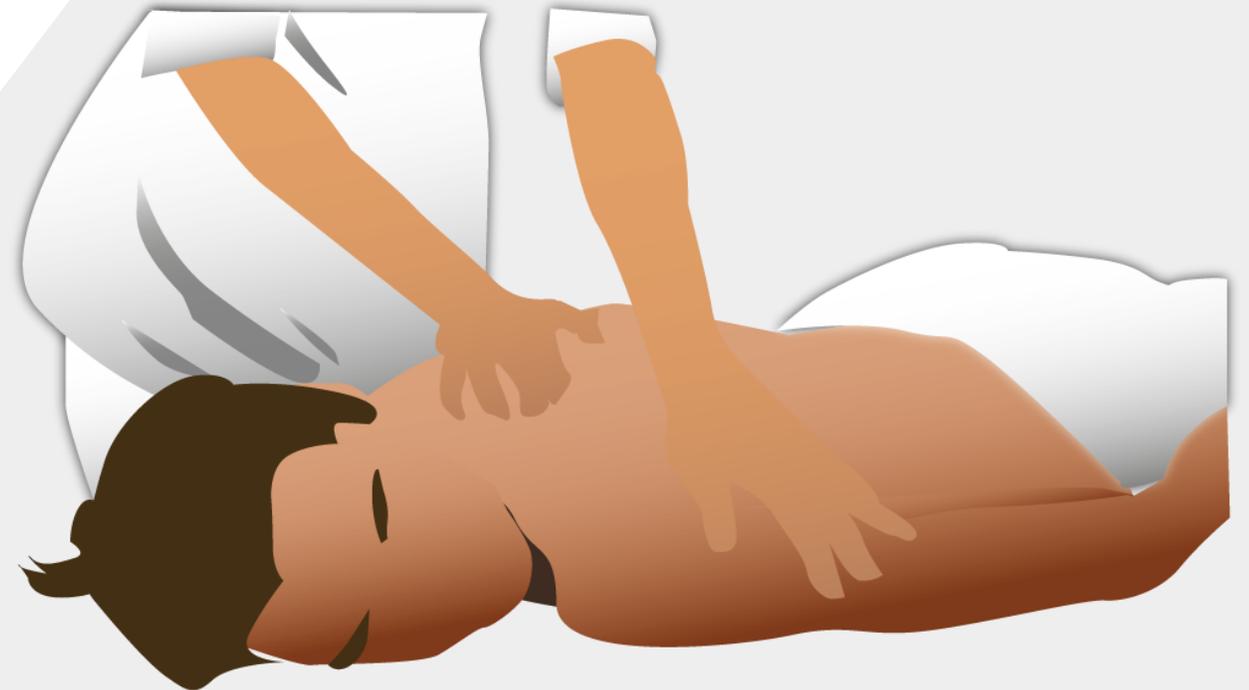
# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes artisanale par hypoalgésie induite par l'exercice



# Un exemple de modification de symptômes

Une modification de symptômes artisanale par massage



# Pourquoi on regroupe tout sous le même terme ?



## Les mécanismes communs

Chaque approche va avoir des effets un peu différents, par exemple, la rotation cervicale avait peut-être diminué la tension dans le système nerveux, mais il y a aussi des mécanismes communs qui parfois voire souvent seront prépondérants.

# Les mécanismes communs

## Activation du réseau de saillance



Cerritelli, F., Chiacchiaretta, P., Gambi, F., & Ferretti, A. (2017). Effect of Continuous Touch on Brain Functional Connectivity Is Modified by the Operator's Tactile Attention. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 368.

## Activation des voies antinociceptives descendantes



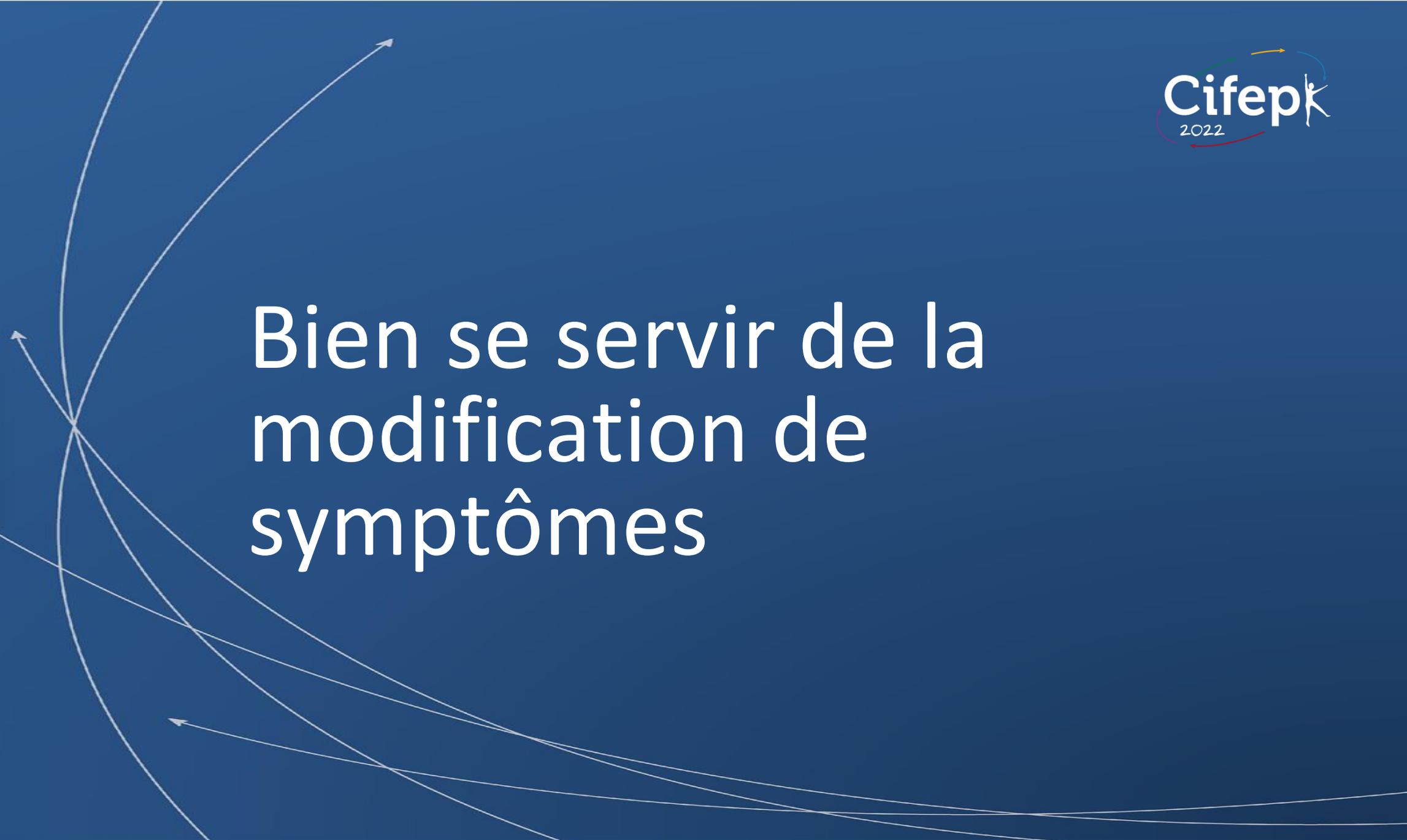
Geri, T., Viceconti, A., Minacci, M., Testa, M., & Rossetini, G. (2019). Manual therapy: Exploiting the role of human touch. *Musculoskeletal Science and Practice*.

## La libération de plein de médiateurs chimiques : endorphines, sérotonine, endocannabinoïdes,...



Bishop, M. D., Torres-Cueco, R., Gay, C. W., Lluch-Girbés, E., Beneciuk, J. M., & Bialosky, J. E. (2015). What effect can manual therapy have on a patient's pain experience? *Pain Management*, 5(6), 455–464.

Da, R., Santos, S., & Galdino, G. (2018). Endogenous systems involved in exercise-induced analgesia. *Journal of Physiology and Pharmacology: An Official Journal of the Polish Physiological Society*, 69, 3–13.

The background of the slide is a solid dark blue. It features several thin, white, curved lines that intersect and form a complex pattern. Some of these lines have arrowheads pointing in various directions, suggesting movement or flow. There are also solid orange rectangular shapes on the left and right sides of the slide, partially overlapping the blue background.

# Bien se servir de la modification de symptômes

# Effets psychologiques possibles de la modification de symptômes



| Effet néfaste possible   | Effet bénéfique possible  |
|--|---|
| Patient qui croit que la douleur veut dire blessure (Croyances de peur-évitement)                              | Patient qui croit que la douleur veut dire blessure (Croyances de peur-évitement) |
| Patient qui ne se sent pas capable de faire des choses malgré la douleur (Faible auto-efficacité à la douleur) | Patient qui pense qu'il ne peut pas s'améliorer (Catastrophisme - Impuissance)    |
| Patient qui pense qu'il ne faut pas faire des activités si c'est douloureux (Croyances de peur-évitement)      |   |
| Patient qui pense sans arrêt à sa douleur ou à sa disparition (Catastrophisme - ruminations)                   |   |

NB : Pour ceux ayant assisté à la conférence, j'ai ajouté cet effet ici même si on ne l'avait pas abordé, parce que si par exemple le patient pense qu'on l'a remis en place on n'aide pas sa croyance.

# Est-ce important ?

## Le cadre rationnel

Il semblerait que ces facteurs soient des **médiateurs** des effets de nos traitements.

Lee, H., Mansell, G., McAuley, J. H., Kamper, S. J., Hübscher, M., Moseley, G. L., Wolfenden, L., Hodder, R. K., & Williams, C. M. (2016). Causal mechanisms in the clinical course and treatment of back pain. *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 30(6), 1074–1083.

Marshall, P. W. M., Schabrun, S., & Knox, M. F. (2017). Physical activity and the mediating effect of fear, depression, anxiety, and catastrophizing on pain related disability in people with chronic low back pain. *PloS One*, 12(7).

Serrat, M., Almirall, M., Musté, M., Sanabria-Mazo, J. P., Feliu-Soler, A., Méndez-Ulrich, J. L., Luciano, J. V., & Sanz, A. (2020). Effectiveness of a Multicomponent Treatment for Fibromyalgia Based on Pain Neuroscience Education, Exercise Therapy, Psychological Support, and Nature Exposure (NAT-FM): A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine Research*, 9(10), 3348.

Que faire si on ne diminue pas la douleur ?



Essayer de diminuer la douleur tout le temps être comme



(chien qui coure après sa queue)

# Utiliser d'autres cibles que la douleur

Pour éviter de focaliser le patient sur sa douleur quand cela peut être délétère, on peut simplement utiliser d'autres cibles à atteindre. Par exemple, pour des exercices on peut utiliser des échelles de fatigue comme la **RPE de Borg**, le nombre de répétitions, un contingent de temps...

## RPE de Borg

|    |                  |
|----|------------------|
| 6  | No exertion      |
| 7  |                  |
| 8  |                  |
| 9  |                  |
| 10 |                  |
| 11 | Light            |
| 12 |                  |
| 13 | Somewhat hard    |
| 14 |                  |
| 15 | Hard (heavy)     |
| 16 |                  |
| 17 | Very hard        |
| 18 |                  |
| 19 |                  |
| 20 | Maximal exertion |

# Options : Cibler des facteurs

## Sommeil



Lautenbacher, S. (2018). Sleep and pain are definitely coupled-but how tight is this coupling? [Review of *Sleep and pain are definitely coupled-but how tight is this coupling?*]. *Pain*, 159(1), 3–4.

## Syndrome métabolique et cytokines circulantes



Zhang, C., Ward, J., Dauch, J. R., Tanzi, R. E., & Cheng, H. T. (2018). Cytokine-mediated inflammation mediates painful neuropathy from metabolic syndrome. *PloS One*, 13(2), e0192333.

## Dérégulation de l'axe hypothalamo-hypophysaire



Eller-Smith, O. C., Nicol, A. L., & Christianson, J. A. (2018). Potential Mechanisms Underlying Centralized Pain and Emerging Therapeutic Interventions. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 12, 35.

Les personnes qui ont une augmentation de la Cifepk  
douleur après la séance



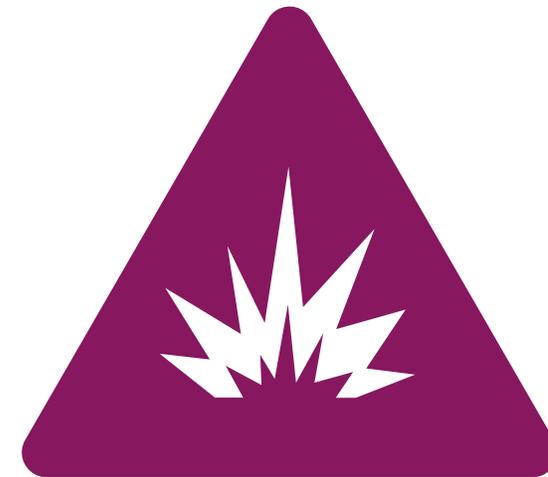
Augmentation des douleurs instantanées :  
Perte des voies inhibitrices ?



Les personnes qui ont une augmentation de la **Cifepk**  
douleur après la séance



Augmentation des douleurs après, flambées :  
Dérégulation de l'axe-hypothalamo-  
hypophysaire ?





[La douleur et moi - YouTube](#)



# Merci de votre attention !

Anthony HALIMI

## Vous pouvez me contacter par ces moyens

[halimi.anthony@gmail.com](mailto:halimi.anthony@gmail.com)



@thinkin\_mkdeabh

Anthony HALIMI