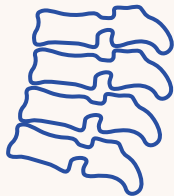


# SPÉCIALITÉS



## manipulation vertébrale

La mobilisation spécifique fait débat dans la profession.  
Le conseil de l'ordre a émis un avis qui reconnaît l'utilisation des  
mobilisations spécifiques pour les kinésithérapeutes formés.  
Mais qu'en est-il vraiment ?  
Que devenons nous retenir de cette technique ?

Par

**Pierre  
INCHAUSPE,**  
MKDE

Responsable  
pédagogique  
ITMP

**Xavier DUFOUR,**  
MKDE Directeur  
ITMP

**Stéphane  
EVELINGER,**  
MKDE Directeur  
scientifique ITMP

**Arnaud  
CÉRIOLI,**  
MKDE Directeur  
pédagogique  
ITMP

### Définition de la mobilisation spécifique ou manipulation

La définition de la mobilisation  
spécifique est variable dans  
le temps et en fonction de la  
profession qui la pratique :

- **Le critère HVBA** (haute vélocité, basse amplitude) est une caractéristique fréquente de la manipulation. L'application soudaine d'une force manuelle ou mécanique sur une partie quelconque du corps d'une personne afin cherche à produire un effet sur une surface articulaire du rachis ou d'une articulation périphérique (New South Wales Department of Health, 2001)

- **L'objectif est de dépasser de la barrière pathologique** mais de rester en dessous de la barrière anatomique dans le cadre d'une

articulation qui présente une diminution de la mobilité. (Gatterman et Hansen, 1994 ; Ernst 2001 à partir d'une définition de Maigne) Il est important de préciser que cette technique respecte les structures anatomiques physiologiques et n'a pas vocation à majorer les amplitudes du patient.

- D'autres auteurs comme Stanley Paris définissent **la manipulation comme un mouvement doux** passif d'une articulation ou d'un segment rachidien dans ou en dehors de l'amplitude active de mouvement.

- La mobilisation spécifique vertébrale peut revêtir deux aspects ; la recherche d'un mouvement sur un étage donné, de manière élective et spécifique. Le second aspect recherche les mouvements combinés, encore appelés mouvements mineurs qui associés au mouvement majeur.

Qui en France est habilité à manipuler ?

Une croyance bien ancrée : la manipulation est « réservée » aux ostéopathes et aux chiropracteurs.

Avis du CNO du 18/12/2014 : le kinésithérapeute est habilité à pratiquer les manipulations non forcées de toutes les articulations.

Légalement moins de restriction que les ostéopathes ni kiné ni médecin.

## Les effets attendus de cette manipulation

Explorons les effets les plus communément décrits pour la manipulation par l'explicitation de modèles théoriques qui possèdent tous des intérêts mais aussi des limites. Les différents modèles sont nécessaires pour expliquer les variations individuelles rencontrées en clinique et dans la littérature.

**Le « déblocage » d'une articulation :**  
Voyons différentes possibilités d'explication des lésions répondant aux manipulations (Evans 2002)

### 1. Piégeage d'une frange de synoviale ou d'une plicature

- À l'origine, c'est suite à une observation de Giles et Taylor sur les nombreuses fibres nerveuses et vaisseaux présents dans les franges synoviales que cette hypothèse est proposée.
- Selon Bogduk et Jull 1985 cette hypothèse est peu probable car elle explique surtout des dysfonctions en position neutre alors que le patient décrit souvent une notion de blocage à partir de la flexion.

**2. Débloquer une articulaire qui a subi un déplacement supérieur à la physiologie :** l'effet de la manipulation et qui se traduirait par une subluxation.

Le fait que l'effet de la manipulation ne dure pas dans le temps si utilisée seule invite Tullberg et al., (1998) ainsi que Hsieh et al. (2002) à remettre partiellement en cause ce modèle théorique.

### 3. Adhérences articulaires et périarticulaires.

Dans le cas d'une perte de mobilité, cette hypothèse paraît à première vue intéressante et répondre au modèle mécanique connu en orthopédie et rhumatologie :

- L'absence de modification durable de l'amplitude post manipulation patients permet de remettre partiellement en cause ce modèle. (Burton et al 1990)
- Selon Fernandez De Las Penas (2005) et Martinez Segura (2006) l'hypertonie musculaire serait relâchée par un stretch rapide sans que le mécanisme de la réponse nerveuse soit totalement connu. Ce modèle explique bien la variation de l'amplitude de mouvement post manipulation

## DES FORMATIONS PENSÉES POUR VOUS

Pour augmenter vos **compétences**  
et améliorer vos **pratiques**

**D.U.  
ERGONOMIE\***

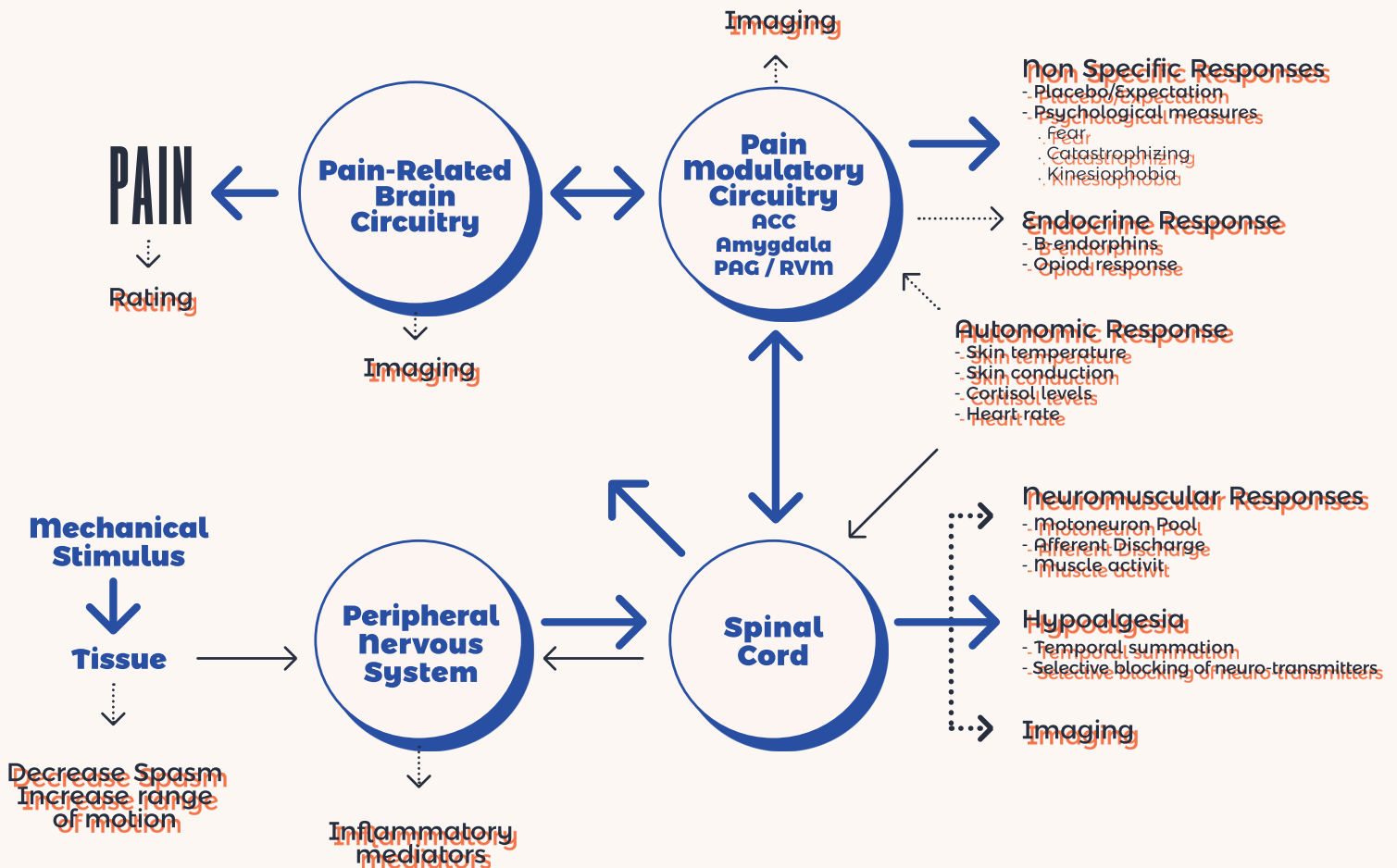
**KINÉ SPORT**

**THÉRAPIE  
MANUELLE**

- **EVIDENCE BASED PRACTICE:**  
Enseignement basé sur les preuves scientifiques
- **ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES**  
À travers des cas cliniques
- **SUPPORTS ÉCRIT, VIDÉO, ATLAS DES TECHNIQUES**
- **6 BINÔMES PAR FORMATEUR**
- **E-LEARNING POUR OPTIMISER VOS CONNAISSANCES À VOTRE RYTHME**
- **VALIDATION UNIVERSITAIRE\***

#### 4. La variation du tonus musculaire :

Dans l'élaboration de son modèle de la thérapie manuelle Bialosky et al (2009) proposent un modèle reposant sur la création d'une antalgie liée à la technique permettant d'envisager les différentes origines des effets des techniques de thérapie manuelle utilisées dont la manipulation. Ce schéma est présenté ci-dessous :



#### La recette d'une manipulation :

Ce geste technique nécessitant la prise en compte de très nombreuses variables ; ce qui explique pour Downie et al (2010) la grande difficulté d'étude et les variables interindividuelles.

Le praticien module son geste en fonction de nombreux paramètres, certains objectifs d'autres plus subjectifs :

- l'âge,
- le poids et la corpulence du patient,
- de la région,
- mais aussi de ses caractères physiques,
- de son ressenti palpatoire,
- de son expérience de la technique

Ces derniers points peuvent être perçus par certains comme l'expérience pour d'autres comme un frein à la reproductibilité et la démarche scientifique.

# Les effets réels de la technique :

## au niveau expérimental

En 2012 Coronado a relevé dans une méta-analyse un effet sur la diminution de la sensibilité à la douleur liée à la pression post manipulation.

En 2010 Bialosky a montré que la manipulation a un effet sur la sensibilité thermique chez les sujets asymptomatiques (fibres A) : Hypoesthésie après hvla sans corrélation avec la cavitation.

En 2017 Paige et al ont mis en évidence à travers une méta analyse des effets à courts termes sur la douleur et la fonction sur des patients ayant une lombalgie aigue,

## au niveau clinique

La partie de la population est demandeuse des actes de manipulation car elle est très attachée aux modèles lésionnels expliquant la limitation de mouvement.

Toutefois au-delà des effets expérimentaux qui ont peu d'intérêt dans une pratique clinique, quel sont les effets de la manipulation ?

Plusieurs travaux de la Cochrane library permettent d'avoir une réponse à cette question. Sur la lombalgie aigue (**Rubinstein 2011**) et chronique (**Rubinstein 2012**) :

Des études de bonne qualité montrent que la manipulation seule a un effet faible et en dessous du seuil de détection clinique sur la douleur et la fonction.

Des études de qualité faible à bonne montrent que la manipulation a un effet sur la douleur et la fonction associée à d'autres techniques.

Sur la cervicalgie : **Gross et al 2004**, Manipulation et mobilisation utiles en conjonction avec de l'exercice sur douleur et fonction (niveau de preuve fort).

Pas de différence entre manipulation et mobilisation (niveau de preuve moyen).

## Conclusion

Le modèle mécanique n'a pas encore révélé toutes ses subtilités, tant dans ses explications que dans ses résultats. Si la mobilisation spécifique représente une option thérapeutique intéressante, elle ne constitue pas un traitement complet surtout pour des affections multifactorielles comme les rachialgies. Il nous apparaît essentiel de compléter le modèle mécanique par le modèle chimique, les neurosciences de la douleur et les facteurs psychosociaux. Ajoutons que le modèle mécanique de la perte de mobilité doit être impérativement complété par un modèle mécanique musculaire incluant le contrôle du mouvement, la force et l'endurance. Le kinésithérapeute doit acquérir l'ensemble de ces compétences pour espérer prendre en charge de manière efficace ce type de pathologies.



**Xavier DUFOR**  
Directeur ITPM