### MEMOIRE du DIU MECANIQUE ET TECHNIQUE OBSTÉTRICALE

### DOULEURS RACHIDIENNES ET GROSSESSE

### PROJET : LE STRETCHING POSTURAL® EN PRÉVENTION SECONDAIRE





### **Magalie BARBIER**

Interne en Gynécologie Obstétrique Université Aix-Marseille 2016



### Remerciements

Je remercie l'équipe des gynécologues obstétriciens de l'hôpital Nord qui a goûté au Stretching Postural® pendant ce semestre d'été et qui m'a encouragée à travailler sur cette technique qui m'est chère.

Merci évidemment à mes parents, Laurence Moreau et Lionel Barbier, pour leur aide passionnée.

Un remerciement tout particulier à Stéphanie Ranque, médecin au centre anti-douleur de la Timone, pour le temps passé à s'intéresser à la technique, et ce n'est que le début !

### Table des matières

REMERCIEMENTS	2
I – REVUE DE LA BIBLIOGRAPHIE	4
Introduction	4
MATERIELS ET METHODES	7
METHODOLOGIE DES DIFFERENTES ETUDES	7
DIFFERENTES INTERVENTIONS ETUDIEES	10
RESULTATS	11
Discussion	13
Conclusion	14
II - PRESENTATION DU STRETCHING POSTURAL®	15
Jean Pierre Moreau : fondateur de la technique	15
ETAT DES LIEUX DE L'ENSEIGNEMENT EN STRETCHING POSTURAL® EN FRANCE	16
LES BASES DE LA TECHNIQUE	17
Physiologie musculaire	18
Le « Stretch tonique »	19
RESUME DES DIFFERENTS MOYENS	20
Le Stretch Lourd	22
LES RESPIRATIONS : « PETITE » ET « GRANDE » RESPIRATIONS	23
STRETCHING POSTURAL® ET GROSSESSE	25
III - STRETCHING POSTURAL® ET DOULEURS RACHIDIENNES PENDANT LA GROSSESSE	26
PROJET	27
DOCUMENTS ANNEXES	30
Bilan personnel	30
Test de connaissance du schéma corporel (photos)	31
Brochure: présentation de la technique et de l'étude	32
Exemple de fiches données à la patiente	34
BIBLIOGRAPHIE	35

### I – REVUE DE LA BIBLIOGRAPHIE

### Introduction

Le mal de dos est actuellement considéré comme « le mal du siècle », et il est souvent majoré pendant la grossesse. Il débute généralement autour de la dix-huitième semaine. Les lombalgies touchent près de deux tiers des femmes enceintes, et les douleurs pelviennes près d'un cinquième. (1)

C'est un problème de santé publique en France. Ces douleurs sont responsables d'arrêts de travail précoces et de troubles du sommeil. Plusieurs techniques ont été développées afin de diminuer les douleurs lombaires et pelviennes pendant la grossesse dans le but d'améliorer la qualité de vie et de permettre la poursuite d'une activité physique et professionnelle ordinaire.

L'activité physique est d'ailleurs prônée par toutes les sociétés savantes. Elles insistent sur la diminution du surpoids, facteur aggravant des douleurs rachidiennes. Par exemple, le CNGOF recommande une activité physique de 30 à 60 minutes cinq fois par semaine pour prévenir la récidive d'un diabète gestationnel. (2) Fait encore plus marquant, une méta-analyse de la littérature parue en 2014 a montré qu'un programme d'exercice durant la grossesse (aérobic, stretching, marche active...) diminuait significativement, à la fois la prise de poids, mais aussi le taux de césarienne. (3)

Lors de la grossesse, il existe une hyperlaxité ligamentaire, responsable de déséquilibres dans le schéma corporel. Se créent alors des compensations et des attitudes vicieuses qui génèrent des douleurs musculaires et osseuses. Comme le déclare le Dr De Gasquet : « Ces évidences sont mal connues du monde médical qui cherche souvent la pathologie alors qu'il s'agit d'adaptations très physiologiques ». (4) Elle propose un ensemble d'explications sur l'ergonomie, ainsi que des exercices dans son livre « bien-être et maternité » (5)

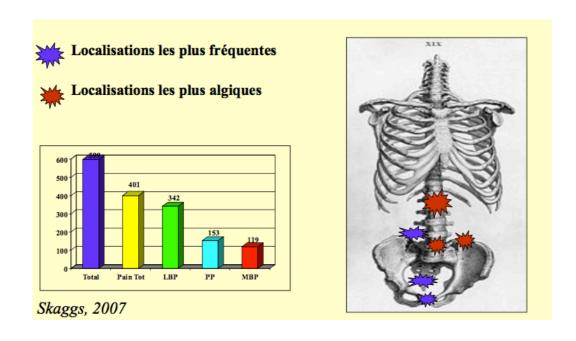
Cette hyperlaxité est due à la sécrétion de **relaxine**, hormone peptidienne sécrétée par le placenta à partir de la douzième semaine, qui rend les ligaments plus lâches et donc permet une hypermobilité musculaire du bassin. Cette sécrétion a pour but d'augmenter la mobilité des articulations sacro-iliaques et une laxité de la symphyse pubienne. Mais elle a comme effets collatéraux de relâcher les autres ligaments, notamment paravertébraux. (6) C'est sans doute cette même hormone qui est aussi responsable du syndrome de Lacomme qui provoque des douleurs symphysaires parfois très invalidantes.

La posture, les courbures et le centre de gravité changent au cours de la grossesse. Les modifications des rapports anatomiques ont été étudiés en 3D, et montrent une difficulté à la

position debout au troisième trimestre. Les modifications des courbures n'ont pas pu être démontrées dans l'étude Glinkowki (7)

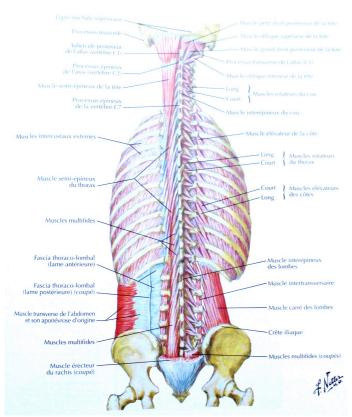
Les muscles du tronc, qu'ils soient superficiels ou profonds, s'adaptent aux tensions et contraintes qui leur sont imposées. La colonne vertébrale est entourée de muscles profonds, intermédiaires et superficiels, comme indiqués sur ces schémas d'anatomie. Une modélisation géométrique ainsi que l'étude très approfondie des muscles du tronc sont détaillées dans la thèse du Dr Pomero (8)

En 2007, l'équipe de Skaggs (9) a montré que trois quarts des patientes enceintes se plaignaient de douleurs musculo-squelettiques au cours de leur grossesse, dont 21% décrivaient des douleurs intenses. 80% avaient des troubles du sommeil liés à ces douleurs, et 75% prenaient des antalgiques. Les douleurs les plus fréquentes se situent dans la région pelvienne : la symphyse, le coccyx, et les sacro-iliaques. En revanche, les localisations les plus douloureuses se situent dans la charnière dorso-lombaire, la charnière lombo-sacrée et les articulations sacro-iliaques. Plus important encore, 85% affirmaient n'avoir reçu aucune prise en charge spécifique pour ces douleurs.

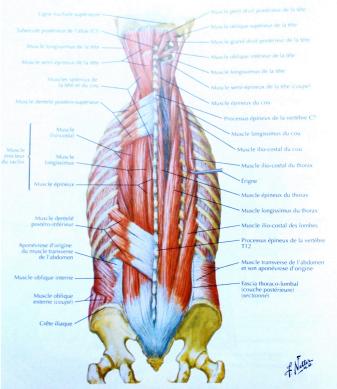


# Digne nuchale supérieure Processus épineux de la vertebre C2 Muscle splenius de la vertebre C3 Muscle splenius de la vertebre C7 Muscle delivateur de la scapula Muscle delivateur de la scapula Muscle delivateur de la scapula Muscle grand fond Muscle grand fond Muscle grand fond Muscle grand fond Muscle grand fonds Processus épineux Muscle dentelé postéro-supérieur Muscle grand fonds Muscle grand fonds Processus épineux Muscle dentelé postéro-supérieur Muscle grand fonds Muscle grand dorsal (coupé) Muscle dentelé nuscle intra-épineux frecouvrant Muscle grand dorsal (coupé) Muscle dentelé nuscle intra-épineux frecouvrant Muscle protection intérieur Muscle oblique externe Muscle oblique interne dans le triangle fombal (de Petit) Muscle oblique externe Muscle oblique externe

### Muscles du dos : couches profondes



### Muscles du dos : couches intermédiaires



### Matériels et méthodes

Nous avons réalisé une recherche Pubmed concernant les lombalgies durant la grossesse. Une revue de la littérature de la Cochrane a été réalisée en 2015, regroupant 34 articles. (1)

Une revue de la littérature avait été effectuée en 2013, mais les publications étant de plus en plus nombreuses sur le sujet, le groupe de la Cochrane sur la grossesse et les naissances a décidé d'actualiser la revue de la littérature en 2015.

Dans cette revue de la littérature, seules des études randomisées et contrôlées ont été inclues. Elles traitent des femmes enceintes, quelque soit leur terme, à risque ou souffrant de lombalgies ou de douleurs pelviennes durant leur grossesse. Les études en cross-over ont été exclues du fait que le corps des femmes enceintes change avec le temps.

Les patientes ont été inclues quelque soit le terme de leur grossesse, soit parce qu'elles étaient à risque de développer des lombalgies ou douleurs pelviennes, soit parce qu'elles présentaient déjà des symptômes cliniques.

Tous les types d'interventions susceptibles de réduire ces douleurs ont été pris en considération.

### Méthodologie des différentes études

### <u>Critères d'inclusion retrouvés</u>

- Âge (majeure)
- Âge gestationnel: 12-24 SA, 17 à 22 SA, 20 à 36 SA, 12 à 29 SA, 25 à 38 SA
- Primiparité
- Singleton
- IMC < 25 avant la grossesse
- Diagnostic de pelvi-lombalgie par un médecin
- Douleur sacro-iliaque déclenchée par le Posterior Pelvic Pain Provocation (PPPP : P4-test)
- Lombalgie depuis plus de 12 semaines pendant la grossesse
- Absence de lombalgies préexistantes à la grossesse
- Degré de douleur (EVA > 4/10)
- Test ASLR (Active Straight Leg Raise) positif
- Compréhension de la langue
- Femme au foyer

### Critères d'exclusion

- Pathologies maternelles :
  - Générales: cardiaque, pulmonaire sévère, diabète, grossesse à haut risque, épilepsie, hépatite, VIH, infection aigue, maladie rénale, hémopathie, contreindication à l'activité physique
  - Osseuses : antécédents de chirurgie rachidienne, de fractures de hanche, de malformations vertébrales
  - Psychiatriques
  - o Tabagisme
- Antécédents : IVG
- Grossesse à risque: multiple, facteur de risque de fausse couche tardive, menace d'accouchement prématuré, , contre-indication à l'accouchement voie basse
- Activité physique régulière avant la grossesse
- Mauvaise observance : absence à plus de 3 séances

### <u>L'aveugle</u>

- Il est impossible dans ce type d'étude
- Certaines études ont utilisé l'aveugle pour l'allocation et l'analyse des résultats

### Critère principal de jugement

Toutes les études analysées ont comme critère principal la diminution des lombalgies ou douleurs pelviennes. Les critères secondaires n'ont pas été analysés dans cette revue de la littérature.

### Moyens d'évaluation de cette douleur

- L'échelle visuelle analogique (EVA) de 0 à 100
- Le questionnaire ODI : Oswestry Disability Index (annexe)
- Le questionnaire de qualité de vie SF-36
- Le questionnaire de bien-être EQ-5d
- Le questionnaire MPQ : Mcgill Pain Questionnaire
- La fréquence de la douleur par l'échelle de Likert

### Les critères secondaires

- Le RMDQ modifié : Roland Morris Disability Questionnaire (annexe)
- Le questionnaire de qualité de vie SF-8 Health Survey
- Le score de bien être (Generic Health Status)
- Le taux d'arrêt de travail
- L'index d'évaluation d'invalidité, DRI (Disability rating index)
- Utilisation d'analgésique

### La randomisation

- Allocation selon l'âge, le terme, l'IMC
- Par un ordinateur

### Le groupe contrôle

- Information habituelle de prévention : certaines études utilisaient des prospectus d'information, et une consultation dédiée sur l'anatomie, l'ergonomie, parfois le port de ceinture pelvienne...
- D'autres études étaient plus évasives sur l'information
- Standard Obstetric Care (STOB): infirmations et exercices
- Parfois réévalué moins souvent que le groupe « exercice »
- Pour l'acupuncture, utilisation de l'acupuncture « sham » (aiguilles très superficielles)

### **Programmes**

- Modalités
  - o Apprentissage lors d'une consultation dédiée
  - o Quotidien, hebdomadaire ou mensuel
  - o Support : CDrom, livret, consultation dédiée avec un spécialiste
  - o Tenue d'un calendrier pour encourager la compliance
- Types d'exercice
  - o Séquences d'exercices de 1h à réaliser trois fois dans la semaine
  - o Séances d'acupuncture, d'ostéopathie... 1h par semaine
  - o Sessions de 40min d'étirements par semaine pendant 8 semaines
  - o Exercices de 30min, 3 fois par semaine, pendant 8 semaines
  - o Séances de 15 minutes, 5 fois par semaine
  - Session d'une heure d'exercice par semaine pendant 12 semaines
  - o Exercices du « tilt » 5 fois par semaine

### Suivi

- Evaluation pendant et jusqu'à un an après l'accouchement
- Téléphonique ou en consultation
- Quotidien avec auto évaluation
- Une fois par mois (24, 28, 32, 36 SA)

### Différentes interventions étudiées

### <u>Le Yoga</u>

Le yoga est une pratique alternative qui utilise des positions (Asanas) pour aider la circulation des fluides. A l'aide d'exercices respiratoires (Pranayamas), le yoga permet d'améliorer la souplesse, apaiser les tensions musculaires et rééquilibrer les échanges entre le corps et l'esprit.

### La Relaxation Musculaire Progressive (PMR), méthode McGuigan

Technique qui utilise une respiration profonde pour atteindre une relaxation musculaire progressive des plus grands groupes musculaires.

### Les thérapies manuelles

Elles sont de plusieurs types :

- Les manipulations ciblées, généralement réalisées par les kinésithérapeutes
- ➤ Les thérapies ostéopathiques, qui considèrent le traitement du dos via une approche globale du corps
- Les thérapies craniosacrales (CST), dispensées par les ostéopathes, utilisant le toucher fin et permettant de libérer des tensions musculaires et ligamentaires de l'axe craniorachidien via le flux du liquide cérébro-spinal
- La Technique Neuro Emotionnelle, qui combine une respiration relaxante avec visualisations par la pensée, à des sensations corporelles. Son but est de normaliser les modes de fonctionnement physiques et comportementaux non résolus programmés par des situations émotionnelles mal gérées.

### L'acupuncture

Cette technique s'inspire directement de la médecine chinoise. Elle utilise des petites aiguilles superficielles mises sur les méridiens afin de favoriser le flux énergétique. Elle entraine une sécrétion d'opioïdes endogènes. Elle est considérée comme sûre pendant la grossesse.

### L'approche multi-modale

Elle comprend des thérapies manuelles, des exercices personnels, des techniques de relaxation, ainsi qu'une information et une éducation sur les postures du quotidien.

### Les ceintures pelviennes

Ces ceintures, flexibles ou rigides, permettent : d'aider à corriger les déformations, de limiter les déformations du dos, de stabiliser la colonne lombaire et/ou le pelvis, de réduire la charge mécanique, et, pour certaines ceintures, des options de massage, chaleur, ainsi qu'un

effet rassurant (placebo). Le but est de stimuler les muscles de la sangle abdominale et de stabiliser les muscles situés le long de la colonne avec ceux du plancher pelvien. Leur rôle est discuté.

### NeuroStimulation Electrique Transcutanée (TENS)

Utilisée pour réduire les douleurs, cette stimulation non invasive des nerfs périphériques est réalisée à l'aide d'électrodes placées sur la peau afin d'inhiber la transmission de la douleur.

Depuis l'étude de la Cochrane, une revue de la littérature avec méta-analyse a été réalisée en 2016, regroupant sept études sur l'intérêt des thérapies manuelles dans le traitement des douleurs lombaires et pelviennes pendant la grossesse.

### Résultats

### Etude de la Cochrane

La Cochrane avait travaillé sur le sujet en 2002, en 2007, en 2013 puis en 2015. L'actualisation de 2015 a permis de répertorier 34 études contrôlées randomisées sur le sujet. 15 étudiaient spécifiquement les lombalgies, 6 étudiaient les douleurs pelviennes et 13 s'intéressaient aux deux confondues.

Concernant la population : l'âge gestationnel était entre 12 et 38 semaines d'aménorrhée. Les interventions étaient de plusieurs types en fonction des études. Elles étaient comparées au groupe « conseil prénatal habituel ».

Dans toutes ces études randomisées, les auteurs comparaient un programme d'exercice en addition d'une information classique, à un suivi avec une éducation habituelle. Plusieurs exercices ont été étudiés: la relaxation musculaire par la musique, les manipulations rachidiennes, la technique neuro-émotionnelle (NET), la stimulation électrique transcutanée (TENS), les séances d'ostéopathie, les ceintures pelviennes, les thérapies craniosacrales, l'acuponcture, les postures de yoga.

La majorité des études s'intéressaient au traitement des douleurs, et deux s'intéressaient à la prévention.

**Effets sur les lombalgies**. Les sept études montraient une tendance à l'amélioration de la douleur et une diminution de l'incapacité fonctionnelle, mais la méta-analyse n'était pas significative. En effet, les études étaient trop hétérogènes.

Séparément, les études ont montré une diminution significative des douleurs lors de séances d'ostéopathie, de la stimulation électrique transcutanée (TENS), de la relaxation musculaire en musique, et une diminution du nombre d'arrêt de travail avec la pratique d'aquagym. Aucune différence significative n'a été retrouvée sur l'amélioration de la douleur ou la diminution de l'incapacité fonctionnelle pour le port de ceintures pelviennes, la technique neuro-émotionnelle (NET) et les thérapies craniosacrales (SMT).

**Effets sur les douleurs pelviennes**. La méta-analyse n'a pas montré de différence significative sur l'amélioration des douleurs. Une seule étude a montré l'amélioration significative des douleurs pelviennes lors de SMT.

Il semblerait que le port d'une ceinture non rigide réduirait significativement les douleurs, comparé à un programme d'exercice.

**Effets sur les pelvi-lombalgies**. La méta-analyse mettait en évidence qu'un programme de 8 à 12 semaines d'exercice réduisait significativement le risque de douleurs, le nombre d'arrêts de travail et l'amélioration des incapacités fonctionnelles.

Séparément, les études ont montré qu'une intervention multi-modale (thérapie manuelle, exercices et éducation) améliorait significativement les douleurs et les incapacités fonctionnelles, mais ne réduisait pas le nombre d'arrêts de travail, comparés à la prévention habituelle.

L'acupuncture, débutée à 26 semaines, diminuait significativement les douleurs et permettait aux femmes de continuer les activités de la vie quotidienne, comparée à des séances de kinésithérapie ou au suivi classique.

Quelques soient les techniques, aucun effet secondaire n'a été décrit.

### Autres études

Une revue de la littérature de 2009 a montré que les facteurs de risque des douleurs lombaires et pelviennes retrouvés pendant la grossesse et dans le post partum étaient : (10)

- Physiques : âge, poids, taille, IMC, parité, contraception orale, tabac
- Psycho-sociaux : stress, satisfaction au travail
- Gravides : macrosomie, longue phase active du travail, accouchement traumatisant, abduction excessive pendant le travail
- Autres : antécédents de pelvi-lombalgies, lombalgies pendant les menstruations, traumatisme

La méta-analyse de 2016 sur l'intérêt des thérapies manuelles regroupe 11 articles, rapportant 10 études, avec un total de 1198 patients. Ces études traitaient des massages et des manipulations par de l'ostéopathie. La méta-analyse a retrouvé un effet positif de ces thérapies manuelles sur l'intensité de la douleur comparé à l'information habituelle et à la relaxation. En revanche, elles n'ont pas montré de différence par rapport à des interventions factices (« sham intervention »). (11)

L'association américaine des ostéopathes a émis des recommandations suite à une revue de la littérature de 15 études étudiant le traitement les manipulations ostéopathiques sur les lombalgies. Cette revue montre l'amélioration significative des douleurs et l'état fonctionnel des patients, y compris pendant la grossesse et le post partum dans les trois mois suivant le traitement. (12)

### **Discussion**

Le sujet est d'actualité et les programmes d'exercices peuvent être utilisés aussi bien pour le traitement que la prévention des douleurs pelviennes et lombaires. Elles n'ont pas d'effet délétère. Les dernières études n'ont pas montré d'effet néfaste de l'acupuncture sur le fœtus. (1)

Les études ont été réalisées dans de nombreux pays, ils incluent donc une population a priori représentative des femmes enceintes en général.

Un des biais majeur est l'impossibilité de mener ces études en aveugle. Les critères d'inclusion sont différents et l'inclusion a été faite à des termes différents en fonction des études, ce qui a rendu difficile la méta-analyse. Les effectifs étaient parfois faibles dans certaines études.

La majorité des études étaient de faible niveau de preuve, six étaient de niveau de preuve modéré, et aucune n'avait un niveau de preuve élevé.

Plusieurs études n'ont pas pu être inclues dans la méta-analyse du fait d'une randomisation de mauvaise qualité.

L'évaluation de la douleur et l'incapacité fonctionnelle ont été réalisées différemment dans les études: prévalence des douleurs, intensité, évolutivité au sein d'un groupe, pourcentage d'amélioration, échelle générale de la douleur, échelle spécifique des lombalgies, changement d'activité quotidienne, gène au quotidien, douleurs dans les activités, impact sur le sommeil...

Ces évaluations étaient réalisées, en fonction des études : de manière quotidienne, hebdomadaire, le matin, le soir, pendant la grossesse, pendant le post partum...

Seules six études se sont intéressées au nombre d'arrêts de travail et leurs conséquences socio-économiques, ce qui parait être, de nos jours, un élément indispensable à prendre en compte.

Les femmes ayant bénéficié des programmes d'éducation et d'exercices ont décrit une satisfaction et penseraient les utiliser pour une grossesse ultérieure.

La définition de l'information habituelle donnée aux femmes souffrant de douleurs pelviennes et lombaires n'est pas standardisée et varie en fonction du médecin, du centre, du pays... Il paraitrait donc intéressant, pour une étude ultérieure, de préciser exactement l'information donnée dans le groupe qui n'est pas inclus dans un programme spécifique.

### Conclusion

Les lombalgies et les douleurs pelviennes pendant la grossesse sont fréquentes, invalidantes et causes d'une détérioration de la qualité de vie ainsi que d'un nombre important d'arrêts de travail.

Il paraît donc nécessaire, dans un premier temps, de les diagnostiquer de manière systématique afin de les prendre en charge en consultation spécialisée.

Plusieurs techniques non médicamenteuses ont été étudiées, et aucune ne présente d'effet secondaire. Les méthodes sont à choisir en fonction des désirs des patientes, et un réseau de soins devrait permettre aux praticiens d'orienter ces femmes vers une technique qui leur convient.

L'attention portée au bien-être dans cet état aussi exceptionnel qu'est la grossesse, est un point important qui permet aux femmes de se recentrer sur leur propre corps et ainsi de mieux se l'approprier. Elles peuvent ainsi mieux s'adapter aux modifications rapides qu'engendre la grossesse.

Les méthodes permettant aux femmes une autonomie dans la gestion des douleurs paraît être une solution pratique, facile, et gratifiante pour les patientes.

Nous proposons la mise en place d'un programme de postures de Stretching Postural® comme moyen de prévention secondaire chez ces patientes présentant des douleurs rachidiennes.

### II – PRESENTATION DU STRETCHING POSTURAL

Le Stretching Postural® est, par définition,

"Un ensemble de postures statiques d'auto-étirement et de techniques respiratoires dont le but est de favoriser une régulation tonique grâce à des contractions musculaires profondes"



### JEAN PIERRE MOREAU: FONDATEUR DE LA TECHNIQUE

Jean Pierre Moreau était kinésithérapeute spécialisé dans le milieu sportif et s'est beaucoup intéressé aux performances des athlètes ainsi qu'à leur posture statique et, par conséquent, à leur dos.

Son postulat d'origine a été: « la maîtrise du mouvement commence par la conscience et la connaissance du corps immobile »

Dans les années 60, après la création du centre médical de recherche au sein de l'institut national des Sports, il entame une analyse des méthodes d'entraînement des athlètes de haut niveau. Un bon nombre de sportifs pratique, en complément de leur programme spécifique, sa technique qui, progressivement, devient le Stretching Postural®. Les résultats ne se font pas attendre : l'athlète peut ainsi améliorer sa tonicité, faire progresser sa souplesse et mieux maîtriser son mental. Le Stretching Postural® a pris son allure définitive autour de 1980.

Son exercice a permis d'élargir son esprit critique envers les méthodes de traitements proposées à l'époque. Son interrogation s'est portée sur l'inégalité de chaque individu devant la douleur et les déséquilibres.

Il a eu l'idée d'utiliser le physique pour activer le mental. Le concept en est simple, mais impose une grande rigueur. Tout, dans le Stretching Postural®, est codé et codifié ; ceci induit une canalisation de l'esprit sur le corps.

La volonté et l'implication personnelle en font une école de la découverte du corps. Le jeu de la contraction musculaire et de l'étirement est un apprentissage patient dans le but de tutoyer le domaine de la sensation.

Jean Pierre Moreau opposait la notion de "conscience de soi" et "l'image de soi". Le corps devient le terrain de l'observation, le reflet de la personnalité et le tremplin vers une nouvelle considération du physique.

### ETAT DES LIEUX DE L'ENSEIGNEMENT EN STRETCHING POSTURAL® EN FRANCE

Après le décès brutal de Jean Pierre Moreau en 1988, sa fille, Laurence Moreau, kinésithérapeute elle aussi, a repris, avec Lionel Barbier, podologue-posturologue, l'enseignement de la méthode et a permis son avènement vers sa forme définitive et actuelle. Une association de loi 1901 a été créée: SPEFM: Stretching Postural®, Enseignement, Formation, Méthode.

Le Stretching Postural® est une marque et une technique déposées. La formation des enseignants est ouverte à tous (brevet d'état d'éducation physique et sportive, professeur de danse, professions médicales ou paramédicales...) Elle est dispensée de la façon suivante : une formation initiale d'une durée de 5 jours, puis 6 week-end avant d'obtenir la licence . Après cette obtention, au moins un week-end par an est demandé, ce qui permet l'information des enseignants sur les mises à jour de la technique, car, bien que statique, la technique du Stretching Postural® est en perpétuel mouvement.

Les enseignants en Stretching Postural® sont autour de 300 en France. Certains sont encore en formation, d'autres enseignent depuis plus de 25 ans.

Ils sont répartis de manière hétérogène en France, mais plusieurs enseignants sont présents dans chaque région. Certains enseignent même en Italie, en Suisse, En Nouvelle Calédonie...

La majorité (55%) des enseignants dispense des cours collectifs uniquement, 40% des cours collectifs et individuels. Parmi les cours collectifs, 37% donnent entre 2 et 5 cours par semaine, et 30% entre 5 et 10 cours. Les cours collectifs attirent en moyenne entre 10 à 15 élèves par cours.

Souvent, les enseignants se tournent vers le Stretching Postural® afin de compléter leur formation et pouvoir ainsi l'utiliser dans leur domaine de prédilection. En effet, près de la moitié des enseignants exerce dans le milieu sportif (coach sportif, prof de danse, de fitness, de Pilates...). 15% des enseignants sont kinésithérapeutes ou ostéopathes et utilisent la technique comme traitement et autonomisation de leurs patients. 30% des enseignants vivent actuellement uniquement du Stretching Postural®.

Les domaines de pratique du Stretching Postural® se diversifient de plus en plus. En effet, plusieurs enseignants ont étendu leur champ d'action, en utilisant le Stretching Postural à des fins très variées :

- ✓ Coaching individuel pour sportifs de haut niveau
- ✓ Coaching collectif pour des équipes de sport ou courses sportives
- ✓ Cours pour des troupes de théâtre, des orchestres ou des danseurs
- ✓ Cours en entreprise ou dans des usines
- ✓ Cours pour le personnel soignant
- ✓ Cours pour enfants
- ✓ Cours en maison de retraite
- ✓ Cours dans des centres anti-cancéreux
- ✓ Cours pour des patients atteints de diabète ou d'hypertension artérielle

- ✓ Cours pour les non-voyants
- ✓ Cours dans les prisons

L'engouement des élèves pour cette technique pousse les enseignants dans leur créativité et les motive à étendre leur public. Le vœu des enseignants en Stretching Postural® serait d'apporter la technique au plus près des patients afin que leur corps ne soit plus un fardeau et un étranger, mais un atout et un partenaire de vie dans les obstacles qu'ils ont à traverser.

### LES BASES DE LA TECHNIQUE

Le Stretching Postural® est une discipline "non-dynamique" qui précède et prépare le mouvement en agissant, tout particulièrement, sur la musculature posturale. (13)

Celle-ci est liée à un système musculaire inconscient, peu fatigable que l'on appelle système tonique postural. Les muscles en sont, à la fois, les effecteurs et les capteurs. Ils envoient et reçoivent les informations grâce aux centres supérieurs. Ils permettent l'équilibre des données de référence par rapport à l'espace.



Quel que soit le geste réalisé, il y a participation d'une activité de qualité différente : l'une posturale et l'autre cinétique. L'activité des muscles toniques (posturaux) précède toujours celle des muscles phasiques (dynamiques). Tout travail musculaire dépend en grande partie du bon état du tonus postural.

Le déclenchement et la mise en application de chaque élément, la finesse et la précision des termes, la chronologie des étapes sont réglés de sorte que le corps entier est engagé dans un processus de recherche et de réflexions personnelles.

Découvrir le Stretching Postural® dans tous ses recoins est une aventure corporelle. Cette technique peut être pratiquée par tous. Certains l'appréhenderont comme une gymnastique et d'autres y verront un atout majeur de leur vie quotidienne.

Les postures sont de deux types : les "stretchs toniques" et les "stretchs lourds". Tous les stretchs s'effectuent à l'aide d'une respiration par la bouche appelée "petite respiration". Entre chaque posture, une "grande respiration" est accomplie pour augmenter le processus énergétique.

La méthodologie est précise, tant pendant les postures, que lors des séances. La finalité d'un stretch tonique dépend de la rigueur du placement, de l'utilisation correcte des moyens et des contractions musculaires qui en découlent.

Celle d'un stretch lourd dépend de la disponibilité du corps en relation avec le mental, sous l'influence de la pesanteur.

Le Stretching Postural<sup>®</sup> est une technique corporelle, il est donc difficile de vouloir l'expliquer dans le détail, il demande à être vécu, afin de solliciter tant le physique que le psychique; il permet, selon les désirs de chacun, de repousser ses limites.

Le Stretching Postural<sup>®</sup> est une technique qui requiert un contrôle continu de la contraction et du relâchement musculaire. L'exécution adéquate des techniques respiratoires est la donnée prioritaire pour apporter au pratiquant le maximum de sensations.

Souvent dispensé lors de cours collectifs ou individuels, le Stretching Postural® requiert une voix extérieure qui permet de maintenir un rythme lors des postures.

### PHYSIOLOGIE MUSCULAIRE

« Les muscles sont, à l'évidence, le moteur du mouvement et les agents des informations posturales. Ils sont, à ce titre, de réels organes des sens à part entière comme l'œil, l'oreille ou la peau."

Jean-Pierre Roll, laboratoire de neurobiologie humaine du CNRS

Une classification a été établie (Burke et coll. 1973) montrant que:

- Les fibres phasiques, "blanches", rapides, sont capables d'effectuer des mouvements amples mais sont fatigables.
- Les fibres toniques, "rouges", lentes, sont résistantes à la contraction. Elles sont présentes en nombre dans les muscles à activité posturale.
- Il existe un troisième groupe de fibres intermédiaires appelées tonico-phasiques, "rouges", dont les propriétés peuvent être modifiées avec l'exercice, qu'il soit tonique ou dynamique.

Le Stretching Postural® permet des contractions progressives comme pour sentir l'évolution contractile fibre après fibre. C'est pourquoi nous pouvons envisager que :

- Les stretchs toniques influent sur les fibres toniques dans leur ensemble.
- Il existe un développement des fibres tonico-phasiques vers la tonicité.
- Les fibres toniques résistent parfaitement bien à la durée de la posture.
- Les fibres phasiques s'activent en dernier, ce qui expliquerait l'incapacité à rester longtemps dans l'état de posture.

L'action volontaire amène une certaine conscience du corps grâce à l'apprentissage et la gestion des muscles. La justesse des contractions musculaires isométriques renvoie des perceptions de placement, d'espace et de contrôle du corps.

Le projet d'une posture vise à être global. Le Stretching Postural® exploite la sensibilité musculaire de façon optimale dans le but de comprendre l'organisation de son propre corps.

### Le « STRETCH TONIQUE »

Le stretch tonique est une succession d'événements musculaires volontaires mis en place rigoureusement et se construit grâce à un projet initial. Il répond aux lois de la globalité et de la posture. Ce n'est ni un exercice ni un mouvement.

Les indications reçues induisent un travail dont le but est d'agir sur les muscles de l'attitude et du maintien : les muscles posturaux. Il s'étend aux muscles dynamiques pour en modifier leur tonus de base.



Le stretch tonique contribue à comprendre et à affiner la perception des sensations profondes du corps. Le côté dirigiste du stretch tonique met le pratiquant face à des demandes corporelles. Les facilités ou difficultés, au cours des postures, s'avèrent révélatrices de la capacité d'adaptation et d'acceptation de chacun.

Comprendre, par la posture, les blocages éventuels physiques ou psychiques prend, alors une certaine dimension. Il est plus aisé de rester dans ses capacités innées (force musculaire, souplesse...), que de développer sciemment ses points faibles.

L'atout du stretch tonique est, d'une part, de rééquilibrer, à terme, tonicité, agilité et mobilité et d'autre part, d'identifier la ou les zones de progression éventuelle.

La conscience est la clé de l'évolution et de la modification de sa structure et de son schéma. Quelle que soit la morphologie, le relais entre les muscles et le système nerveux central engendre de nouveaux modes de fonctionnement. Le processus aboutit à d'étonnants changements qui se révèlent peu à peu.

Connaître son dos, c'est d'abord avoir pris conscience de son existence. Au fur et à mesure de l'apprentissage et de l'avancement dans la posture, des sensations nouvelles apparaissent. La richesse du corps devient alors inépuisable.

Dans une même posture, la réalisation peut procurer des effets très différents selon les objectifs de départ (projet), et la justesse d'exécution.

Lorsque le stretch est symétrique, il est effectué trois fois, quand il est asymétrique, il est répété quatre fois (deux fois d'un côté et deux fois de l'autre, en alternance).

De façon synthétique, le stretch tonique est une posture échafaudée selon le scénario suivant :

- La recherche du projet
- La description du placement
- L'attention portée à la mise en éveil
- La déduction des moyens idéaux pour la réalisation du projet
- L'exactitude de l'action musculaire en rapport avec les moyens

### **RESUME DES DIFFERENTS MOYENS**

La particularité du stretch tonique réside dans l'utilisation de moyens, mis généralement dans les extrémités. Ils sont essentiels pour une exécution adéquate des contractions musculaires ou des étirements.

La conséquence musculaire induite diffère en fonction du moyen choisi. Une posture peut être limitée à l'usage d'un ou plusieurs moyens. Certains peuvent se combiner l'un après l'autre au même endroit ou venir globaliser le travail postural s'ils sont employés à des extrémités différentes.

Le choix d'un stretch tonique et de ses moyens est suggéré, en premier lieu, par le projet.

Une quantité infinie de postures s'offre à nous tant dans le choix des positions que dans la combinaison des moyens, encore faut-il trouver celui ou ceux qui engendrent le travail le plus complet.

Nous avons à notre disposition six moyens :

- → La Poussée
- → Le Glissé
- → Le Contre-Appui
- ⇒ La Contre-Traction
- ⇒ La Traction : de rapprochement et de transmission



### La **POUSSEE** et le **GLISSE** sont illimités.





**L'APPUI** peut être imaginaire ou réel (contre le sol, sur le bas du dos...). L'orientation donnée à l'appui déterminera le travail musculaire qui en découlera. Plusieurs directions peuvent être utilisées, et combinées pendant une même posture.

**LE CONTRE-APPUI** et la **CONTRE-TRACTION** sont des moyens où l'on crée un point fixe entre deux parties mobiles (les mains, un coude et un genou...). De même qu'avec l'appui, l'orientation que l'on donnera au point fixe engendrera un travail musculaire.





La **TRACTION** peut être de deux types.

- La traction de **RAPPROCHEMENT** permet de rapprocher un segment mobile vers un segment fixe, à l'aide des mains généralement.
- La traction de **TRANSMISSION** permet de transmettre, tel un câble électrique, une force depuis les extrémités jusqu'au dos. Elle arrive souvent après la mise en œuvre d'un premier moyen. Elle augmente en intensité durant la posture et permet un travail encore plus tonique.

### LE STRETCH LOURD

Le Stretching Postural® associe et alterne deux familles de postures que sont le stretch tonique (décrit plus haut) et le stretch lourd. L'alternance durant un cours apprend à maîtriser sa musculature soit en contraction volontaire comme dans le stretch tonique, soit en relâchement, ce qui est le cas pour le stretch lourd.



En effet, contrairement au stretch tonique, le stretch lourd représente un lâcher-prise de la part du pratiquant grâce à la gravité. Sa définition pourrait être l'utilisation du poids d'une partie du corps pour influencer le relâchement d'une autre zone grâce à la pesanteur. Son action est passive et demande une acceptation absolue, sans retenue ni blocage volontaires. Seul subsiste le tonus musculaire nécessaire au maintien de la position debout, alors qu'il n'existe pas dans la situation au sol.

Le stretch lourd est un travail de relâchement et ne ressemble pas à une forme de relaxation. La petite respiration, le regard et l'écoute du corps stimulent, à tout moment, l'attention et la sensibilité des événements corporels et extérieurs.



### • La petite respiration

La petite respiration est indispensable pour réaliser toutes les postures, toniques ou lourdes. Elle induit la notion de vigilance et la qualité du travail postural. Sans elle, le Stretching Postural® ne peut être complet.

Tous les muscles de l'attitude et du maintien ont une activité involontaire et inconsciente, tout comme la respiration. La mise en place de cette petite respiration permet, par l'intermédiaire de la conscience, de prendre le contrôle de cette musculature et de la ressentir.

Elle diffère des respirations rencontrées dans d'autres techniques. Située à cheval entre le volume courant (V.C.) et le volume de réserve expiratoire (VRE), elle est moins ample que le premier et impose un rythme permanent, régulier et non fatigable.

La circulation de l'air doit rester libre au niveau de la bouche et du nez. Le visage, la langue ainsi que les mâchoires restent dénués de toute crispation. Les abdominaux sont décontractés. En effet, l'exécution de la petite respiration est fluide, sans entrave de mobilité de la cage thoracique et du ventre.

L'expiration est provoquée, l'inspiration est passive. Le rythme reste le même quelque soit la posture ; en revanche, l'intensité du souffle peut varier avec la difficulté des du travail musculaire.

La petite respiration devient, au fil des séances, un réflexe. Toutes les sensations sont alors concentrées sur la posture. Bien réalisée, elle permet ainsi de ne jamais être le facteur limitant, afin que le pratiquant ait pleine conscience de son travail musculaire.

### • La grande respiration

Elle s'effectue après chaque posture et clôture une séance. Elle se fait en position debout, assise ou allongée sur le dos en fonction des postures qui la précèdent. Quelles que soient les positions, elle suit les mêmes critères respiratoires.

Elle est réalisée après une expiration et se décompose en deux temps :

- 1. Une inspiration maximale concernant tous les volumes de réserve inspiratoire (ventre côtes basses moyennes supérieures) accompagnée d'une gestuelle stimulant les muscles inspirateurs dits "accessoires". Cette inspiration vise à mettre le diaphragme en contraction optimale.
- 2. Une expiration brève, tel un grand soupir, créant un relâchement rapide de tous les éléments préalablement mis en étirement par la gestuelle. Le diaphragme se décontracte simultanément. Cette expiration ne doit pas être conjointe à une contraction des abdominaux.

Pour différentes raisons, la grande respiration a été instaurée après chaque posture :

- » Elle libère le diaphragme et la gorge, souvent zones de grandes tensions.
- > Elle crée la transition entre deux postures en assurant au mental un vide temporaire des sensations précédentes.
- > Elle produit un effet de détente et de récupération contrastant avec l'effort fourni antérieurement.
- » Elle place le corps et l'esprit dans un état de disponibilité



### **S**TRETCHING POSTURAL® ET GROSSESSE

La grossesse est un état physiologique qui engendre des contraintes mécaniques, tant sur le plan morphologique que dans le ressenti.

Les femmes enceintes peuvent pratiquer la technique, à l'aide de postures adaptées, jusqu'au terme de leur grossesse sans obstacle à la sensation ou au travail corporel. En effet, l'éventail de postures est large, et on peut aisément accommoder plusieurs séances à une femme enceinte.

Passé un certain terme, il conviendra d'éviter les postures à grand bras de levier qui mettrait trop en charge la région lombaire, les postures sur le ventre, les abdominaux et les contractions du périnée.

Pour les sportives, le Stretching Postural® est une bonne liaison pour entretenir la musculature posturale et sa tonicité.

Concernant les femmes plus sédentaires, elles découvrent la conscience de leur corps et ressentent la détente de certaines zones comme les régions lombaires et dorsales où siègent couramment des tensions.

Le Stretching Postural® contribue à l'accroissement de la souplesse des adducteurs, à la mobilité pelvienne ainsi qu'à l'apprentissage du placement lombaire. Le travail et l'engagement ne peuvent être que facilités!

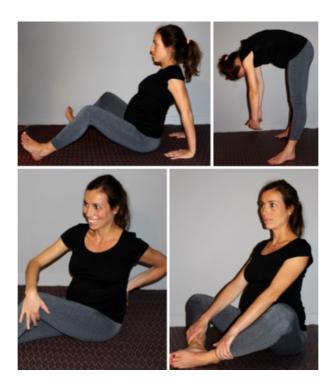
### III – STRETCHING POSTURAL® ET DOULEURS RACHIDIENNES PENDANT LA GROSSESSE

Le Stretching Postural® est une méthode adaptable à tous. Par conséquent, les femmes enceintes peuvent pratiquer la technique quelque soit le terme, en utilisant des postures adaptées. L'éducation sur l'ergonomie ainsi que l'activité physique sont des moyens non médicamenteux efficaces dans cette période où peu de traitements médicamenteux sont autorisés.

Les douleurs rachidiennes, dorsales, lombaires, ou pelviennes, touchent plus de la moitié des femmes enceintes. Les patientes ne sont que trop peu sensibilisées par le corps médical sur les méthodes de soulagement des douleurs rachidiennes. Ainsi, nous supposons que ces douleurs sont peu diagnostiquées lors des consultations médicales, ou bien sont considérées comme des « petits maux normaux accompagnant la grossesse ».

Le but de la prise en charge serait double : à la fois améliorer les douleurs et la qualité de vie, mais aussi prévenir la kinésiophobie (peur du mouvement), facteur prédictif de lombalgie chronique (plus de trois mois).

Le Stretching Postural® est une méthode statique. Jouant sur les muscles profonds, elle permet de renforcer le maintien postural du dos, dont les ligaments sont plus lâches pendant la grossesse. Les postures permettent une autonomie des patientes dans la gestion de leur corps. Elle parait donc un bon moyen de diminuer les douleurs et d'améliorer la qualité de vie des patientes enceintes.



### **Projet**

Nous pensons réaliser une étude randomisée sur les patientes enceintes souffrant de douleurs rachidiennes pendant leur grossesse. Les deux groupes seraient :

- A) **Prise en charge spécifique** : bilan personnel, apprentissage de l'ergonomie et pratique régulière de postures de Stretching Postural®
- B) **Contrôle** : suivi classique sans prise en charge spécifique

### Objectif principal

- Réduire de 30% les douleurs rachidiennes chez la femme enceinte sur une échelle EN individuelle

### Objectifs secondaires

- Amélioration de la **qualité de vie** (questionnaire SF-36)
- Amélioration du **schéma corporel** (photos)
- Diminution du nombre d'arrêts de travail dus aux lombalgies
- Amélioration de la **kinésiophobie** (échelle TAMPA)
- Amélioration du sommeil et de la fatigue
- Evaluation de la **satisfaction** (questionnaire PGIC)
- **Issue** de la grossesse

### Critères d'inclusions

- Patientes enceintes à partir de 18 SA
- Majeures > 18 ans
- Absence de lombalgie majeure préexistante
- Douleurs dorsales, lombaires et/ou sacro-iliaques
- Bonne compréhension de la langue française
- IMC avant grossesse < 25
- Singleton

### Critères d'exclusion

- Douleurs pelviennes ligamentaires et tendineuses isolées
- Impossibilité d'autonomie motrice lors des passages à la position debout-assis-allongé au sol
- Pathologie maternelle sévère (cardiaque, pulmonaire, psychiatrique)
- Grossesse pathologique : à risque d'accouchement prématuré, diabète gestationnel, grossesse multiple

### Caractéristiques de la population

- Age
- Gestité, parité
- IMC
- Profession
- Activité physique pendant la grossesse
- Activité manuelle pendant la grossesse
- Prise de poids pendant la grossesse
- Pathologie maternelle ou gravidique minime

### Nombre de sujets nécessaires

- A calculer

### Première consultation (groupe A)

- Questionnaire sur les attitudes au quotidien (à remplir avant la consultation)
  - o « Bilan personnel » (Annexe 2)
- Prise de conscience du schéma corporel
  - o 4 Tests
    - Debout jambes légèrement fléchies : trouver sa verticale
    - Debout jambes très fléchies, dos penché : trouver son horizontalité
    - Assis jambes tendues ou fléchies : trouver sa verticale
    - Test de souplesse : debout jambes tendues un peu plus larges que le bassin, tronc penché en avant : distance doigts-sol
- Apprentissage de 3 postures avec commentaire guidé
  - o Brochure sur les postures
  - o Enregistrement audio de la commande de posture

### **Protocole**

- Réalisation de 3 postures, répétées 3 ou 4 fois chacune (30 min tous les 2 jours)
- 3 fois par semaine ou plus

### Suivi

- Appel téléphonique tous les 15j pour le groupe A
- Réévaluation mensuelle pour adapter les postures (groupe A) : choix de 3 postures parmi 12 postures, en fonction des plaintes et de l'évaluation du spécialiste
- Réévaluation mensuelle des 2 groupes : EN et critères secondaires
- Questionnaire EN (échelle numérique) tous les 15
- Suivi pendant 5 à 12 semaines
- Tenue d'un carnet personnel afin d'accroitre l'observance
- Fin de l'étude à la fin de la grossesse (post partum à discuter)

### Etude préliminaire

Avant de mettre en place une étude prospective randomisée, nous allons réaliser une pré-étude auprès de quelques femmes enceintes souffrant de douleurs rachidiennes pendant leur grossesse. Ces patientes seront vues en consultation spécialisée et bénéficieront de leur bilan personnel, d'une information sur l'ergonomie avec remise d'une brochure, ainsi que d'un enseignement de quelques postures à réaliser seules.

Comme il est prévu dans le groupe A « Prise en charge spécifique avec postures de Stretching Postural® », les patientes seront évaluées sur le questionnaire EN régulièrement et revues en consultation pour évaluation de la conscience corporelle et adaptation des postures.

Le but est de montrer l'efficacité et la pertinence des postures, ainsi que le mode d'évaluation avant de débuter une étude randomisée.

### Documents annexes

### **BILAN PERSONNEL**

Nom :Profession :		Âge :
Poids avant la grossesse :Taille :		
Nombre d'enfants : Prise de poids depuis le début de l'Date du début de grossesse : Date ce jour :		
	ılières ?	
<u>Vie quotidienne</u> Latéralité : droitier / gaucher Quel côté utilisez vous le plus dan	s votre vie quotidienne : D / G	
Pratiquez vous une activité sporti OUI – NON		
Une activité manuelle (ex : dessin, OUI – NON	jardinage, tricot etc.) ?	
Avez-vous des zones de douleur o	u de tension ?	
Dans quelle position soulagez-vou Dos rond / dos creux / dos	us vos douleurs de dos (entourez la droit	réponse) ?

<u>Votre position assise au quotidien</u> : (cochez la bonne réponse)

- de face / jambes croisées
- dos droit / dos affaissé
- les deux fesses au contact avec la chaise / sur une fesse
- pieds à plat au sol / surélevés sur un support

<u>Votre position debout en statique</u> : (cochez la bonne réponse)

- Sur les deux pieds / plus sur le pied droit / plus sur le pied gauche
- Dos droit épaules relâchées / dos affaissé / cambré

### TEST DE CONNAISSANCE DU SCHEMA CORPOREL (photos)

- Debout jambes légèrement fléchies : trouver sa verticale
  - o OUI NON
  - o Après correction : OUI NON
- Debout jambes très fléchies, dos penché : trouver son horizontalité
  - o OUI NON
  - o Après correction : OUI NON
- Assis jambes tendues ou fléchies : trouver sa verticale
  - o OUI NON
  - o Après correction : OUI NON
- Test de souplesse : debout jambes tendues, tronc penché en avant

## Réduíre vos douleurs de dos pendant la grossesse Le Stretching Postural® comme allié au quotidien



### Notre étude

Vous avez accepté de participer à l'étude « amélioration des lombalgies pendant la grossesse à l'aide du Stretching Postural® ». Nous vous en remercions.

Vous avez été incluse dans le groupe « éducation et postures de Stretching Postural® ».

Notre objectif est de diminuer vos douleurs, améliorer votre qualité de vie au quotidien et la conscience de votre corps.

## Votre programme

## Première consultation

- Fiche de « bilan personnel » afin de mieux vous connaître
  - « Tests de conscience du corps »
- Apprentissage de 3 postures de Stretching Postural® à réaliser chez vous, 3 fois par semaine pendant 20 à 30 minutes.

## Suivi téléphonique au bout de 15 jours

## Suivi en consultation tous les mois

- Questionnaire sur la douleur et sur la qualité de vie
  - Tests de conscience du corps (à l'aide de photos)
- Réévaluation, adaptation ou changement des postures si nécessaire



## Présentation du Stretching Postural®

- Marque et technique déposées
   Créée en 1965 par Jean Pierre
- Creee en 1965 par Jean Pierre
   Moreau, kinésithérapeute du sport.
   Enseignants formés par la seule
   association SPEFM (Stretching
   Postural® Enseignement, Formation,

Méthode)

- Technique globale non dynamique qui agit particulièrement sur la musculature posturale, principalement située dans le dos.
- Le travail est musculaire, et non articulaire
   Mise en œuvre de "moyens" à distance pour induire un travail musculaire
- Contractions des muscles **profonds** posturaux pré-étirés, fibres musculaires dites "lentes", peu
- Postures adaptables aux morphologies et pathologies de chacun.

fatigables.

Permet de découvrir son schéma corporel et d'améliorer la tonicité, la souplesse et la liberté articulaire.



- controlle continu de la contraction et du relâchement musculaire.
- La prise de conscience de son corps lors des séances est une aide dans la vie quotidienne et professionnelle
- V Permet de découvrir des muscles encore inconnus et de mieux connaître son corps.
  - Repose sur des respirations spécifiquess



www.stretching-postural.com

## Le Stretching Postural® comme allié au quotidien Réduire vos doudeurs de dos:

## Les deux types de stretch

- Les « Stretch toniques »
- prenez une photo au début et à la fin de la même comprennent pas de mouvement visible : si vous posture, votre photo sera identique alors que le ✓ Les postures sont immobiles, statiques et ne travail musculaire fourni sera de plus en plus puissant
- posture doit être maintenu, comme un château ✓ Chaque élément mis en place au cours de la de cartes
- continuum, qui va progressivement construire la Le placement initial, le regard, les contractions posture jusqu'à la phase finale : la puissance. s'ajoutent les uns aux autres pour former un effectuées, et le travail spécifique demandé
- ✓ Les points clés du stretch tonique sont :
- La bonne position initiale : stable, sans
- La prise et le maintien de la conscience de chaque partie du corps avant d'entamer le travail musculaire
- souvent des extrémités. Ce sont eux qui induisent le travail musculaire, et non le L'utilisation juste de moyens qui partent corps qui dirige.

## Les « Stretch lourd »:

- influencer le relâchement d'une autre Une partie du corps est utilisée pour zone grâce à son poids et au phénomène de pesanteur
  - Cela créé un étirement passif
- La posture doit rester stable du début à la fin
- Les temps de ressort ou les actions volontaires sont à proscrire



### Respirezi

- Pendant la posture :
- « La petite respiration »
- Par la bouche, avec un rythme régulier et permanent

Expiration active, et inspiration

- Sans prendre de force ni dans les abdominaux, ni dans le passive
- A la fin de chaque posture :

visage

- « La grande respíration »
- Prenez un maximum d'air par la bouche, et relâchez-le
- ✓ C'est comme un grand soupir de bien être



## A vous de jouer!

- Vous avez reçu trois fiches de postures qui correspondent au mieux à votre morphologie et à vos demandes
- Postures symétriques à faire 2 à 3 fois, et asymétriques 2 ou 4 fois

Réalisez-les au calme, de façon

régulière, tous les deux jours

- Elles vous seront adaptées lors des réévaluations mensuelles
- avec un sol dur, si possible sans miroir Choisissez une pièce agréable, calme, et avec suffisamment d'espace
- Habillez vous confortablement, pieds nus, sans bijoux
- Donnez-vous au moins 20 minutes par séance
- coupez votre télévision et votre téléphone Consacrez ce temps à votre bien être : et préférez une musique douce

Bonne découverte!

Magalie BARBIER, interne en gynécologie obstétrique Enseignante en Stretching Postural®

### Exemple de fiches données à la patiente



### POSTURE 1 REDRESSER ET ALLONGER LES LOMBAIRES



- Vous êtes debout, pieds parallèles, un peu plus larges que votre bassin Genoux légèrement fléchis Position neutre de votre bassin (ni les fesses en arrière, ni les fesses rentrées) Le dos est à la verticale Les mains croisées au-dessus de la tête Epaules relâchées

- Poussez les paumes de main vers le haut de façon linéaire, sans bloquer dans les épaules Imaginez que vous voulez atteindre le plafond et étirez votre dos depuis les paumes de mains jusqu'au hanches Sans à-coups, vous devez sentir le dos qui se décroche petit à petit de votre bassin

- Conservez votre petite respiration et vos

- yeux ouverts
  N'augmentez pas vos courbures
  Gardez vos genoux fléchis toute la posture
  Maintenez la posture environ 30 secondes













### ETIRER LES ISCHIO-JAMBIERS ET SOULAGER LE DOS

- Vous êtes debout, pieds parallèles, un peu plus larges que le bassin Les jambes sont tendues, sans contracter dans vos cuisses Prenez une grande inspiration en montant vos bras puis enroulez-vous loin vers l'avant Arrivé en bas, relâchez votre buste



Relâchez votre dos : le bas, le milieu, et le haut du dos, ainsi que les épaules et la nuque

- Laissez vos bras flotter dans le vide, et si vos mains touchent le sol, ne mettez aucun poids dessus
- Laissez le poids du buste agir sur l'étirement des jambes, ne faites pas d'à-coups
- Gardez les fesses à l'aplomb des talons Essayez de chercher une symétrie dans les sensations d'étirement
- Pensez à votre petite respiration Maintenez la posture 1 à 2 minutes Puis terminez en pliant les jambes

Relâchez ensuite vers le grande respiration

Variante : pour soulager votre bas du dos, pliez les jambes et gardez votre dos penché







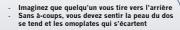




### POSTURE 2 ARRONDIR LES LOMBAIRES



- Les pointes de pieds sont en ouverture Les jambes sont écartées, beaucoup plus larges que le bassin et bien l'féchies, genoux au dessus des orteils. Le bassin basculé (bas du dos rond, pubis vers le plafond, sans contracter ni les fesses, ni le ventre) Les bras sont à l'horizontale dans l'alignement des épaules qui sont relâchées La tête est entre les bras, dans l'arrondi du dos



- Conservez votre petite respiration et vos yeux
- Ne modifiez pas le poids du corps, qui reste bien équilibré entre l'avant et l'arrière sur vos 2 pieds
- Ouvrez vos genoux vers l'extérieur Augmentez les sensations en contractant vos

Relâchez ensuite vers le bas, puis faites votre grande respiration (grand soupir)









Réalisez cette posture 3 fois Vous devez sentir une évolution de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> posture

### **POSTURE 6** ALLONGEMENT DU DOS ET AMPLITUDE DE POITRINE



Vous êtes assis, jambes écartées et Vous etes assis, jambes ecartees et fléchies
Les talons sont plantés dans le sol
Les pieds sont flex
Les mains regardent les fesses
Les coudes sont tendus
La nuque est verticale

- Repoussez-vous du sol avec les mains afin de sortir la tête des épaules Appuyez avec vos mains sur le sol pour grandir encore plus le dos sur l'oblique Une fois le dos bien long, dégagez lentement la poitrine vers le haut, creusez le haut du dos, resserrez entre vos omoplates, puis engagez
- Attention, votre dos doit être allongé pour faire cet exercice car sinon vous réaliserez un mouvement articulaire
- A la fin, ouvrez vos genoux vers les extérieurs Maintenez la posture 30 secondes Puis terminez en relâchant le buste en avant

Relâchez ensuite vers le grande respiration.

Vous pouvez faire votre grande respiration en restant assis









Réalisez cette posture 3 fois Vous devez sentir une évolution de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> posture

### **BIBLIOGRAPHIE**

- 1. Liddle SD, Pennick V. Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2015;(9):CD001139.
- 2. RPC CNGOF DIABETE 2010
- 3. Domenjoz I, Kayser B, Boulvain M. Effect of physical activity during pregnancy on mode of delivery. Am J Obstet Gynecol. 2014 Oct;211(4):401.e1–11.
- 4. Dr Bernadette De Gasquet, la méthode de Gasquet, 2012
- 5. Dr Bernadette de Gasquet, Bien-être et maternité, 2009
- 6. Pires R, Labronici PJ, Giordano V, Kojima KE, Kfuri M, Barbisan M, et al. Intrapartum Pubic Symphysis Disruption. Ann Med Health Sci Res. 2015 Dec;5(6):476–9.
- 7. Glinkowski WM, Tomasik P, Walesiak K, Głuszak M, Krawczak K, Michoński J, et al. Posture and low back pain during pregnancy 3D study. Ginekol Pol. 2016;87(8):575–80.
- 8. Pomero V. Modélisation géométrique et mécanique des muscles du tronc: relation entre musculature, troubles posturaux et surcharges vertébrales, Arts et Métiers, ParisTech; 2002 [cited 2016 Sep 29]. Available from: https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel-00001002/
- 9. Skaggs CD, Prather H, Gross G, George JW, Thompson PA, Nelson DM. Back and pelvic pain in an underserved United States pregnant population: a preliminary descriptive survey. J Manipulative Physiol Ther. 2007 Feb;30(2):130–4.
- 10. Vermani E, Mittal R, Weeks A. Pelvic Girdle Pain and Low Back Pain in Pregnancy: A Review. Pain Pract. 2010 Jan 1;10(1):60–71.
- 11. Hall H, Cramer H, Sundberg T, Ward L, Adams J, Moore C, et al. The effectiveness of complementary manual therapies for pregnancy-related back and pelvic pain: A systematic review with meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2016 Sep;95(38):e4723.
- 12. Task Force on the Low Back Pain Clinical Practice Guidelines. American Osteopathic Association Guidelines for Osteopathic Manipulative Treatment (OMT) for Patients With Low Back Pain. J Am Osteopath Assoc. 2016 Aug 1;116(8):536.
- 13. Moreau L, Barbier L, Au Cœur du le Stretching Postural®., Edition Laulio, 2015