

# LES LOMBALGIES ET LOMBARTHROSES.

## I. CLASSIFICATION.

- *Lombalgies aiguës ou lombago* (sans les lombosciatiques).
- *Les lombalgies chroniques* (dues à des troubles de la statique, troubles musculaires, à d'anciens traumatismes).
- *Les lombarthroses* (elles s'objectivent radiologiquement).

## II. DEFINITION.

### 1. Lombalgie aiguë.

*Syndrome douloureux, souvent d'effort*, du :

- A un soulèvement brusque d'une charge ;
- A une lombalgie a frigoree ;
- A une position longtemps tenue ;
- A un mouvement lancé ;
- A un problème discal à ses débuts ;
- A des conflits articulaires ; à de l'arthrose intersomatique ou des articulaires postérieures.

*La notion de travail en charge* n'est pas la seule à déclencher ce type de lombalgie. Ce serait souvent au départ un problème articulaire, de mauvais positionnement associé à une mauvaise couverture musculaire.

### 2. Lombalgie chronique.

Peuvent être dues :

- A des *anomalies transitionnelles* :
  - Hémisacralisation.
  - Spondylolysthésis.
- A des troubles de la statique type.
- A des inégalités du MI.
- A des séquelles de Scheuermann.

La lombalgie chronique peut être *de type différent* :

#### a. Souple.

Elle peut se présenter :

- *Soit avec une augmentation des courbures.* C'est le *suivi de l'habitus asthénie* de l'adolescent.
- *Soit avec une diminution des courbures*, amenant un *dos plat*.

#### b. Raide.

Elle peut être :

- *Avec une augmentation des courbures* : En général sont de *type basse* (L4,L5). Intervienne dans **90% des cas**.
- *Avec une diminution des courbures* : Se rencontre dans **10% des cas**. Elles sont en général de *type haute* (au dessus de L3,L4). Ce sont des *gens qui paraissent assis sur leur reins*.

### 3. Les lombarthroses.

Elles présentent un *remaniement structurel* visible par la radiologie.

## III. LE TRAITEMENT.

### 1. La lombalgie aiguë.

#### a. Examen.

L'examen visuel va être survolé.

- **Sujet debout**, examen *de dos* rapide qui va montrer :
  - Une voussure lombaire basse.
  - Attitude du tronc en flexion/rotation.
  - Impossibilité d'effectuer un redressement lombaire (attitude antalgique).
  - Notion de plat lombaire quelquefois (pas de fesse).
- **Sujet couché en DD**. On essaye de visualiser la dynamique possible du patient :
  - **Jambes en flexion sur le tronc, en actif aidé**. Voir les limites du mouvement (douleurs).
  - **Idem, avec des mouvements de rotation** (torsion du bassin) :
    - ✎ **Une jambe**, on évalue la partie lombaire basse.
    - ✎ **2 jambes**, on évalue la partie lombaire haute.
  - **Idem**, en faisant des *inclinaisons de bassin en actif / aidé*.

Ceci doit être une *approche des dynamiques douloureuses et de celles de sur-repos*. Donc la position antalgique permet d'induire la limitation des jeux articulaires.

Examen palpatoire.

*Peut se faire en DV, mais aussi en DL ou assis avec bras et buste soutenus sur un coussin.*

On investit :

- **Palpation des inter-épineuses** : On *frictionne entre 2 épineuses* ; et on regarde s'il y a présence d'un *œdème* (si petite déchirure).
- **Palpation de la projection des articulaires sacro-iliaques.**
- **Mobilisation du sacrum**
- **Recherche des tensions dans les aponévroses fessières**, notamment le moyen fessier et le pyramidal.
- **Recherche des douleurs sur les ligaments ilio-sacré et ilio-lombaire.**
- **Recherche des douleurs à l'extrémité d'une apophyse transverse** (la L3 et la plus distale par rapport à l'axe médian) en faisant des *percussions sur les transverse*.
- **Voir les tensions au niveau des carrés de lombes.**

#### b. But du traitement.

Lutter contre la douleur :

- **Par la recherche et le maintien de la position de sur-repos** car on ne cherche pas à corriger le patient en début de traitement.  
**Donc Utilisation de cales** pour maintenir l'attitude antalgique du sujet qui peut être :
  - Inclinaison + rotation + flexion ;
  - Ou la position en chien de fusil ;
  - Ou le couché en DD avec coussins sous les genoux.
- **Par le massage :**

- Ne pas se précipiter sur la zone hyperalgique. Travailler à distance à visée d'étirement musculaire.
- Utilisation de modelage.
- Traitement local des territoires ligamentaires par des MTP et des frictions.
- Si douleur lombaire basse, faire un travail du bassin et fessier.
- Utilisation des massages réflexes.

**ATTENTION !** Il ne faut pas que nos massages entraînent des mobilisations articulaires.

- **Par l'utilisation de la physiothérapie**

- Courant de basse fréquence, pour un effet antalgique et décontracturant.
- US sur les points douloureux, mais non si contre indication.

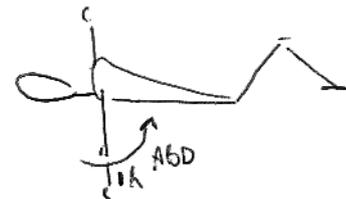
**Rechercher la récupération de la mobilisation articulaire.**

- **S'interdire toutes mobilisations précoces de la zone**, que ce soit par un travail actif allant dans le sens de la correction ou bien passif. Donc toutes participations articulaires allant à l'inverse de l'attitude antalgique sont interdites au début de la phase.
- **Faire une mobilisation à distance**, qui va se faire **par des exercices statiques, puis dynamiques**, d'abord dans le sens de la non douleur puis après par un retour à la statique neutre nous donnant à la fois un bon placement du bassin et de la charnière.

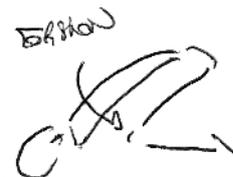
**Exo 1 :** Abaissement contre résistance des bras, sujet en DD bras en l'air. Cela entraîne une voussure lombaire (flexion, donc délordosant) + un travail abdominal.



**Exo 2 :** Sujet en DD, bras en croix. Demander un ABD contre résistance. Ce travail là aussi va également permettre un travail des muscles lombaires bas délordosant.



**Exo 3 :** Sujet en DL, jambes fléchies sur le tronc lui aussi fléchis. Demander un travail en torsion du buste contre résistance.



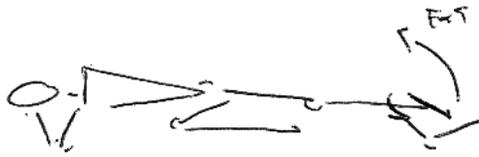
**REMARQUE !**

On peut utiliser dans ces différents exercices de mobilisation à distance avec les CR.

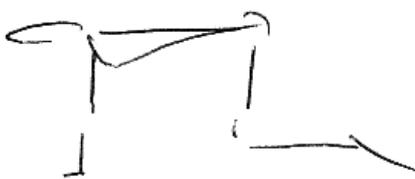
- Faire **une mobilisation par les MI.**

<p><b>Exo 1 :</b> Travail en DD, jambes fléchies. Rapprochement / écartement des genoux.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Exo 2 :** Travail en DD, jambes fléchies. Monter genou contre résistance.

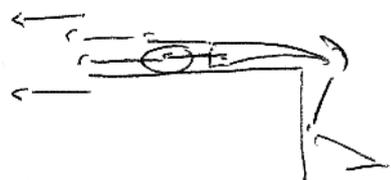
<p><b>Exo 3 :</b> Sujet en DL. Travail en extension de hanche contre résistance, ce qui permet un travail de débordement d'énergie au niveau des muscles lombaires.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

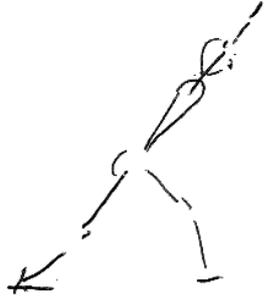
<p><b>Exo 4 :</b> Sujet en DL, jambes fléchie sur buste également fléchi. Travail de torsion du bassin contre résistance.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Exo 5 :</b> Travail en quadrupédie, faire des mouvements de bassin. L'antéversion va favoriser le travail des lombaires et la rétro les fessiers + abdominaux.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

- **Peu à peu, ces exercices peuvent s'appliquer à des notions de récupération articulaire et de recherche musculaire dans un travail statique.** Ici, les exercices sont identiques aux précédents mais la résistance va être plus importante.

**On peut utiliser le CR et les attitudes de compensation pour récupérer un profil neutre.** On peut réaliser les **exercices d'étirements activo-passifs ou passifs** suivants :

<p><b>Exo 1 :</b> Jambes fléchies, buste fléchi sur une table, bras tendus en avant. On pousse dans les bras, ce qui permet d'étirer les paravertébraux.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Exo 2</b> : Idem, en DD, jambes + hanches fléchies sur une gros coussin.</p>	
<p><b>Exo 3</b> : Idem, en position de fente, bras en l'air tendus dans l'axe du corps.</p>	
<p><b>Exo 4</b> : Suspension aux espaliers, dos en appui, avec un pied en appui sur le sol exerçant une poussée plaquant les fesses contre l'espalier. L'autre jambe est en flexion de hanche et de genou sur le buste.</p>	
<p><b>Exo 5</b> : Assis, le sujet roule sur les ischions.</p>	

### Les renforcements musculaires.

La position neutre étant récupérée, on applique les **renforcements musculaires** que nous verrons dans les autres lombalgies.

**Dans les cas généraux** (lombalgie, lombarthrose) **les renforcements musculaires vont être** :

- **Pour les abdominaux** : Renforcement en position courte, pour les insertions basses.
- **Pour les fessiers** : Renforcement en position courte. Points fixe sur les fémurs afin que la contraction des fessiers est un effet rétropulseur.  
Pour cela, travail debout en faisant des flexions de buste.
- **Pour les ischios** : On étire ces muscles car il existe un raccourcissement de la masse charnue au profit du tendineux.
- **Pour les muscles lombaires** : On effectue une tonification en position neutre. Cependant, dans les lombalgies hautes il faudra tonifier en position courte (manque cours).
- **Les muscles obliques** : Se méfier des inclinaisons latérales et des dynamiques rotatoires d'autant que le travail entraîne de grandes compensations. On le fait travailler dans de faibles amplitudes afin d'éviter les contraintes articulaires.
- **Les muscles abdominaux** : Travail en rétroversion par traction sur le pubis, à condition que les insertions hautes soient fixées.

## 2. Les lombalgies chroniques.

### 2.1. Lombalgies basses.

#### a. Principes.

Libération des articulaires douloureuses par redressement de la courbure qui peut se faire :

- Soit par un enroulement symétrique.
- Soit par un enroulement en torsion.
- La musculature doit au départ être statique antalgique.
- Recherche d'une rééquilibration de la zone aussi bien articulaire que musculaire avec toujours en tête la notion posturale systématique.

#### **ATTENTION !**

Le terme de rééducation en cyphose ne s'adresse qu'au redressement de la zone algique et non pas à toute la région.

#### b. Examen de cette zone basse.

##### Examen debout :

- Examen des flèches lombaires.
- Différence de hauteur des iliaques.
- Recherche des anomalies des MI (en hauteur, genu valgum ou varum).
- Syndrome trophostatique de BAAS TRUPP (les épineuses lombaires se touchent fortement).

##### Examen palpatoire :

- Présence de kératose (zone ombrée au niveau des points d'appui).
- Aspect de la peau et des tissus conjonctifs (examen des propriétés mécaniques, adhérences...).
- On repère ce que l'on a vu en aiguë.

##### Bilan articulaire.

- ***C'est un bilan passif effectué en assis.*** On bloque le bassin avec les mains et on l'amène :
  - ***En latéroflexion.***
  - ***En flexion.***
  - ***En torsions :*** Une main tient le bassin, l'autre empaume l'omoplate controlatérale pour entraîner la rotation.
- ***En couché,*** idem que pour l'aiguë mais en passif.
- ***Faire une évaluation de l'articulation sacro-iliaque en DL,*** entraînant une extension de cuisse et se poursuivant dans la sacro-iliaque.
- ***Tester les coxo-fémorale.***

##### Bilan musculaire.

- ***Approche du travail statique.*** On demande des résistances à des contres appuis. Cela ne doit pas amener de compensation.
- ***Pour les abdominaux :*** Le malade peut très bien résister fortement à la poussée sur ses jambes fléchies et cependant être en hyperextension. Il faut donc éviter cela.

#### c. Techniques.

##### Antalgiques.

- Massage : Modelage, ponçage.
- Etirement : surtout du pyramidal.
- MTP et ponçage du pyramidal.
- Modelage du bord du sacrum en DL.

### Techniques d'assouplissement.

- **Prise de conscience de bonnes et mauvaises positions.**
- **Assouplissement des muscles lombaires.** Coupler ces exercices d'étirement à des mouvements de flexion / torsion, ce qui entraîne un bâillement d'un héli-dos (en DL).
- On peut aussi travailler par le haut, sujet assis, qui va s'enrouler et rouler sur ses ischions (donc étirement). On peut demander de tendre dans cette position les jambes afin de mettre les ischios sous tension.

Possibilité là aussi de combiner les exercices de flexion / torsion.

### Renforcement musculaire des abdominaux.

- Faire un travail d'enroulement du bassin, sujet en DD, genoux fléchis sur le ventre, avec un coussin sous les fesses afin de surélever les fesses.

Le kiné place une résistance au niveau du genou ou sur la crête iliaque et demande une contraction des **abdominaux**.



- **Même position pour le renforcement des obliques.** On va demander une rotation du bassin (torsion), en demandant d'envoyer les genoux vers un des creux axillaires.
- Travail sujet assis à califourchon, bras tendus, avec un bâton en mains. On demande des rotations de buste, kiné réalisant une résistance au niveau du bâton, afin de **renforcer les obliques**.

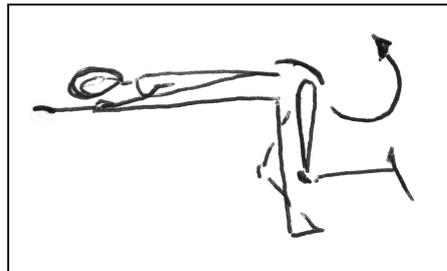
Attention aux mouvements d'extension du rachis qui peuvent survenir lors de la rotation de buste contre résistance.

Même travail, sujet debout, mais attention à la cambrure.

**Renforcement des obliques en DL.** On peut travailler en statique et en dynamique (inclinaisons latérales).

- **Renforcement des fessiers :**

- Travail en décubitus ventral en bout de table, jambes hors de celle-ci, reposant au sol. On **travaille en alterné** et non en symétrique, car le mouvement creuserait la cambrure lombaire. On monte la jambe lentement avec un verrouillage lombaire.



- **Travail en DD** en réalisant un travail synergique avec les abducteurs de hanche : on travaille l'abduction + rotation externe de hanche.

- Travail en DD, appuis talonniers, jambes en rectitude, **le sujet réalise le pont**. Possibilité de résistances au niveau du bassin.

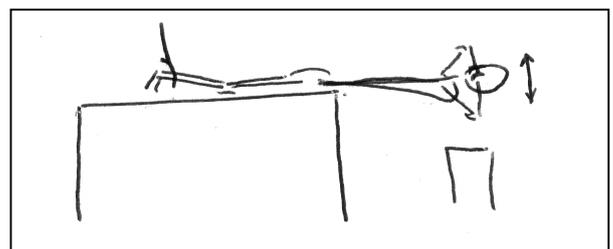
Possibilité de réaliser cet exercice avec une jambe fléchie, pied en appui, ce qui permet de soulager le rachis lombaire.

- Travail en position debout, kiné réalisant des déséquilibres antérieurs ; travail de redressement, en recherchant la rétroversion du bassin.

- **Renforcement des paravertébraux :**

Dans les cas de pathologies lombaires, il y a une diminution des fibres lentes au profit des fibres rapides. Il y a donc une perte des muscles statiques au profit des muscles dynamiques.

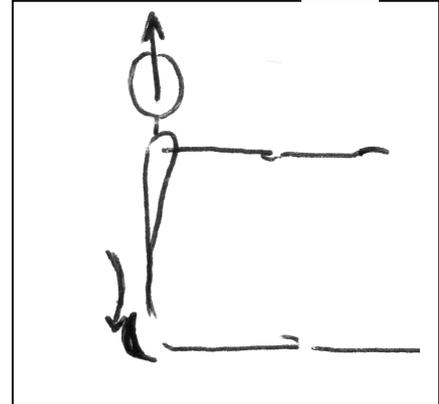
Pour tester la tonicité des muscles paravertébraux, **SÖRENZEN** a réalisé un test qui correspond à la position « **gargouille** » : on mesure le temps de maintien de la position, et plus le temps est faible, plus il y a des risques de lombalgie.



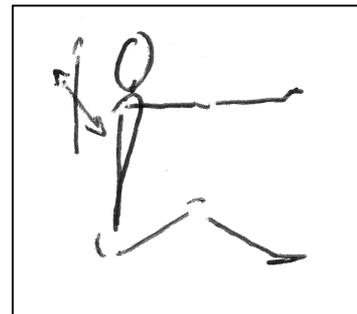
Il existe également des tests dynamométriques.

Il existe différents *types de renforcement musculaire des paravertébraux* :

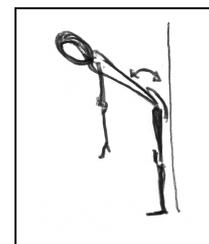
- **La méthode de Mc KENZIE.**
- **La méthode de KLAPP** : il s'agit d'un travail sujet en position 4 pattes dans laquelle on pourra faire varier la position des fesses (en arrière ou en avant) à l'aide de la flexion de genoux, la flexion du buste ainsi que les appuis manuels.
- **La technique de MEZIERES** : technique qui permet de travailler la posture du sujet, le renforcement statique et l'étirement musculaire en même temps. On va demander au sujet en position assis tendu, bras en antéflexion, de garder un AAA du tronc en gardant le plus possible les genoux tendus. Il faut tenir la posture au moins 20 minutes.



- **Technique de réflexes posturaux** : le sujet est assis par terre jambes au crochet, bras en antéflexion, lui demander de garder l'AAA. En même temps, le kiné exerce des déséquilibres du tronc.



- **Technique de PERRIN** : le sujet est debout, les fesses contre un plan postérieur, on lui demande de réaliser, le buste légèrement fléchi, des anté/rétropulsion de bassin.



- **Travail sur ballon de KLEIN.**

#### d. Conclusion.

**Une lombalgie peut durer 6 semaines.** Pour éviter les récurrences, il faut travailler la musculature postérieure. Cependant, on commencera le renforcement des paravertébraux à partir du moment où la douleur diminue.

Cependant, il faudra avant toute chose étirer et muscler le plan antérieur.

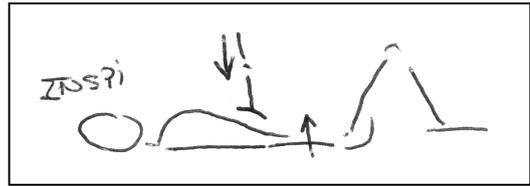
Il faudra par la suite intégrer la région lombaire dans les gestes de la vie quotidienne (école du dos) :

- En position assise, ne jamais croiser les jambes afin de garder un dos droit.
- S'asseoir bien au fond d'un fauteuil.
- Se servir des fentes pour réaliser des poussées.
- Se baisser en se servant des jambes...

## 2.2. Lombalgies hautes.

Elles ont tendance à entraîner une inversion de courbure. Le patient se retrouve assis sur ses reins, ce qui entraîne une cyphose dorso-lombaire.

Il va donc falloir à tout prix, dans la rééducation, creuser la portion de rachis de D10 à L3.

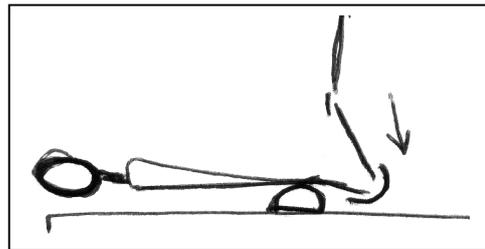


### a. Assouplissements.

#### - *En passif, par un modelage du kiné :*

- Sujet en DD jambes au crochet, le kiné va exercer une poussée perpendiculaire au rachis sur les côtes lors d'un mouvement inspiratoire. Ceci va entraîner un creusement de la région lombaire.

- Sujet en DD, coussin en dorsal bas, jambes en l'air. Dans cette posture, le poids du train porteur va entraîner un abaissement des fesses et donc permettre de creuser la lordose lombaire.

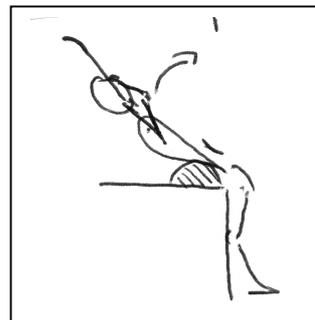


- Sujet en DL, jambes groupées, le kiné réalise un modelage en torsion/extension en plaçant une main contre le thorax et une main sur le moignon d'épaule. On travaille ainsi sur un hémi-dos, ainsi, ce travail permet d'accentuer la cambrure dorso-lombaire.
- Sujet assis, travail de modelage en torsion/extension du tronc.

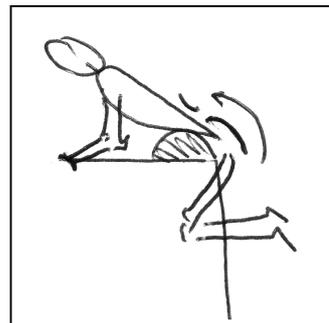
- *Travail en suspension faciale.* Cette position permet d'obtenir naturellement l'extension lombaire. On place un contre-appui au niveau dorsal bas de manière à l'accentuer, puis on demande une extension de cuisse alternée.

### b. Travail actif des extenseurs du dos.

- *Sujet en DV en bout de table*, avec un coussin sous le ventre : le sujet, bras en antépulsion, cherche à réaliser une extension de rachis. Puis, dans l'évolution, porter les mains à la nuque.



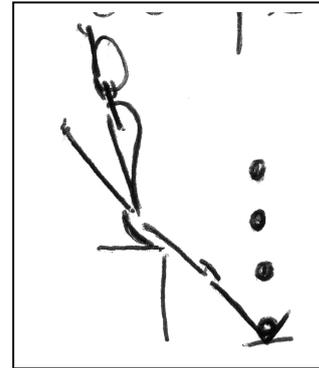
- *Sujet en DV en bout de table, avec un coussin sous le ventre, jambes fléchies sous la table et décollées du sol.* Le sujet s'attrape à la table et réalise des extensions de cuisses en symétrique, ce qui va creuser la cambrure lombaire.



### c. Travail actif des abdominaux.

**On se servira de l'action lordosante du psoas dans le travail des abdominaux :**

- Sujet en DD, coussin en dorsal bas, jambes tendues décollées du sol d'environ 40 à 60°.
- Sujet assis sur une chaise, jambes tendues, pieds bloqués à un barreau d'espalier, bras en antépulsion : réaliser des flexions de buste jusqu'à la verticale en partant d'une légère rétroposition du tronc.



### d. Conclusion.

Dans les algies hautes, il faut éviter de trop favoriser l'antéflexion du tronc, au risque d'entraîner un pincement lombaire bas.

## 3. Les sciaticues.

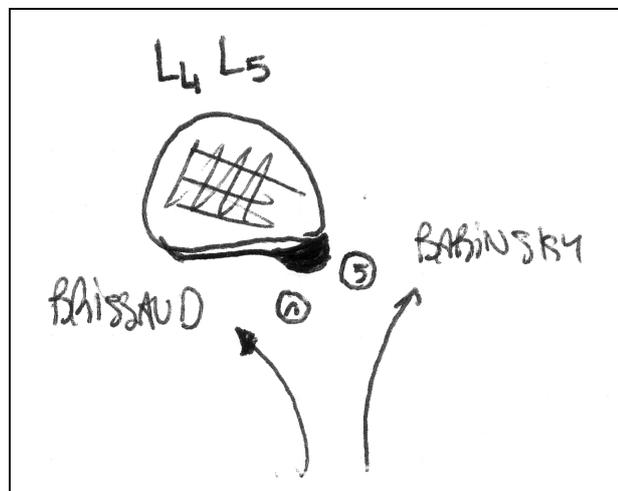
### 3.1. Les bilans.

#### a. L'examen visuel.

##### Debout.

On retrouve une attitude antalgique, tronc penché en avant associé à une latéroflexion légère :

- **Dans le cas d'une convexité côté malade**, cela correspond à une atteinte de type S1 (*atteinte homolatérale de Brissaud*).
- **Dans le cas d'une convexité côté sein**, cela correspond à une atteinte controlatérale de type L4L5 (ou *atteinte de Babinsky*).



On note également sujet debout :

- **Une fesse hypotonique.** On parle de fesse triste. C'est à dire que l'on a un pli sous-fessier plus bas que la normale.
- **Un mollet plus petit** s'il y a une dégénérescence de S1.

- **Un quadriceps fondu**, s'il s'agit d'une cruralgie ou d'une sciatique très longue ayant entraînée une fonte de non utilisation.
- **Une diminution des muscles de la loge antéro-externe**, si c'est une atteinte L5.
- **On teste le triceps sural dans la flexion plantaire**. Pieds écartés, on demande au sujet de se rehausser sur la pointe des pieds. S'il y a un déport du poids corporel sur un pied, on en conclut une atteinte de S1 car cela signifie qu'il y a une diminution de la force musculaire.
- **On teste les fléchisseurs dorsaux** en demandant au sujet de se mettre en appui talonnier. Si les pointes de pieds ne se lèvent pas, on en conclut une atteinte de L5.

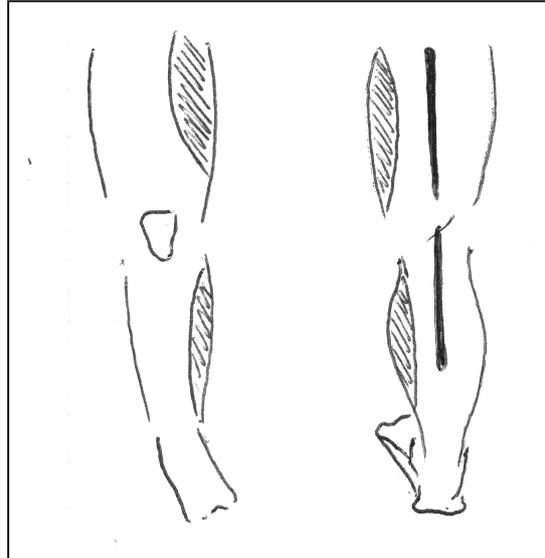
Schéma sur la topographie et la projection cutané des ligaments sacro-iliaques :



Lig sacro-iliaque inférieur

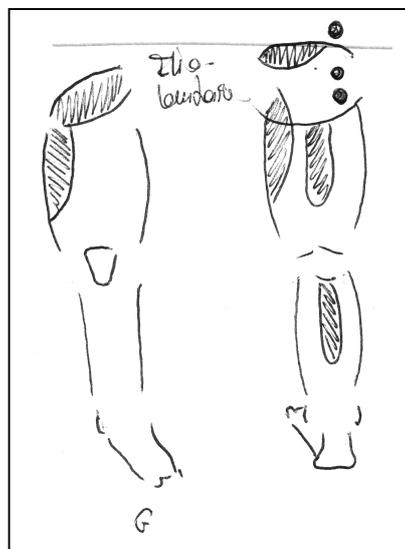


Lig sacro-iliaque supérieur



#### En dynamique.

On demande au sujet de **se pencher en avant en le maintenant au niveau des épaules**. A un certain degré, **le sujet va fléchir une jambe**, celle qui lui fait mal.



#### L'examen couché.

##### Examen couché en phase aiguë :

**On ne fait rien**. Le patient se trouve en attitude de chien de fusil, couché du côté de la convexité. Ici il y a un traitement médical mais pas de rééducation. La position conseillée est le DD jambes crochets avec coussin sous le genou.

Examen couché après la phase aiguë

**On effectue un examen identique à celui de la lombalgie aiguë.** A cette phase le patient est incapable d'allonger les jambes tendues en DD.

On regarde :

- **Peut-il corriger son attitude antalgique en lui demandant de réaliser des exercices en actifs ?**
- **Objectiver la fonte musculaire. Surtout du quadriceps car le sujet évite l'appui.**
- **On objective une fonte de la loge antéro-externe, qui correspond à une atteinte L5.**
- **Si atteinte S1, on aura un triceps sural flasque et plus volumineux car plus étalé.**

**b. Palpatoire.****On l'effectue en DD :**

- **Si cruralgie (L3,L4), le patient présente des douleurs à la palpation au pli de l'aîne. Des fourmillements ou une insensibilité au niveau de la cuisse. Risque de présence d'une diminution du réflexe rotulien.**
- On recherche la **sensibilité avec une pointe.**
- **Si atteinte de L5, on va avoir une douleur à la face externe de la cuisse (TFL) ; au niveau de la tête du péroné ; de la loge antéro-externe de la jambe ; et du coup de pied et de l'interligne M1M2.**
- Possibilité de fourmillements dans le gros orteil.

**On place ensuite le sujet en DV :**

Cela permet la palpation du **territoire postérieur.**

- **On palpe le territoire discal de L4L5 à L5S1.** Il suffit d'appuyer pour déclencher ou non la douleur.
- **On effectue une mobilisation du sacrum :**
  - **Sur un temps inspiratoire,** le sacrum réalise une antéversion. On va donc avoir une majoration du pincement postérieur.
  - **Sur un temps expiratoire,** le sacrum part en rétroversion. On aura donc une diminution du pincement postérieur.
- **Douleur à la friction au niveau des insertions ilio-lombaires.**
- **Douleur au niveau des paravertébraux.**  
Si l'atteinte est L3L4, la douleur sera située au niveau du territoire crural. On aura une douleur surtout paravertébrale avec voussures et convexité.
- **A niveau du bassin, on va palper l'articulation sacro-iliaque et la grande échancrure sciatique** où des douleurs vont être possibles.
- On peut rencontrer des **indurations au niveaux de points de Valex :**
  - **Au niveau du pli fessier, zone de l'ischion.** A ce niveau on va avoir une possible irradiation dans le MI.
  - **Sommet du creux poplité médian.**
  - **Base du jumeau interne médian.**
  - **Bord externe du tendon d'Achille,** au niveau des **tendons des péroniers** (si S1 touchée).
  - Si S2 touché, douleur à la **partie inférieure du talon.**

**La palpation des tissus cutanés** met donc en évidence une induration au voisinage des points de Valex. Ces points ne sont qu'une indication de l'état inflammatoire mais ils peuvent cependant être traités par des manœuvres défibrosantes localisées et superficielles.

**c. Articulaire.**

Il est essentiellement **basé sur la douleur.**

**Le signe de Lasègue :**

Geste réalisé en passif.

Geste d'élévation du MI tendu qui a pour but de mettre en tension les ischio, ce qui entraîne une compression du tronc nerveux du sciatique.

Lorsque ce signe est important, l'amplitude du mouvement est très faible.

#### **Le signe de Bonnet :**

On alterne une flexion de cuisse et une extension de jambe.

Ce bilan articulaire *s'effectue en actif aidé, voir en actif, contre légère résistance*, ce qui permet de conduire le mouvement sécurisant le patient.

On va avoir une *flexion de hanche limitée en fin de course*.

On va *évaluer la mobilité de la région lombaire en DD*.

*Mobilisation en DD, jambe et hanche fléchies, on passe la main sous le sacrum* et on latéroverse le bassin. On note une dissymétrie d'inclinaison latérale.

*On teste aussi les torsions de bassin* en réalisant, sujet en DD, genou poitrine, une résistance latérale au niveau des genoux.

#### **d. Musculaire.**

##### **En phase aiguë :**

Cet examen n'a aucun intérêt dans la phase aiguë. Donc aucun intérêt dans cette phase de tester abdominaux et paravertébraux.

On effectuera donc à cette phase :

- *Un testing des releveurs du pied, si atteinte L5.*
- *Un testing des péroniers, si atteinte de L5.*
- *Un testing des abaisseurs du pieds, si atteinte S1 (Testing jambes fléchies).*

##### **En phase chronique (donc la douleur aiguë a disparue) :**

On effectue une approche des compensations possibles dans les mouvements sur des bases d'exercices statique.

### **3.2. Le traitement après la phase aiguë.**

#### **3.2.1. Principes.**

##### **Calmer la douleur :**

- On va donner des conseils de repos en expliquant qu'il est préférable de rompre l'attitude antalgique afin d'avoir des appuis homogènes de la région lombaire.
- On utilisera le traitement réflexe cutané.
- Par une action à visée circulatoire sur la musculature et les zones ligamentaires.

##### **Mobilisation à distance à visée psychologique :**

Le malade doit être mobilisé sans douleur. La zone antalgique doit être repos complet. On effectue donc une mobilisation à distance et non au niveau de la zone concernée.

##### **L'entretien musculaire :**

- *On utilise des exercices statiques, devenant progressivement dynamiques* à visée de retour à un équilibre neutre du rachis.
- Ceci est *associé à une recherche proprioceptive*. On parle de travail en manchon.
- *On effectue donc un renforcement musculaire progressif*, sans pincement postérieur ni bâillement postérieur.
- Cependant on *favorise une association en position d'allongement axial, une fixation de la région lombaire basse sur le bassin, et une prise de conscience de la bascule antéro-post et latérale*.
- On *lutte contre le déséquilibre musculaire* par un travail symétrique, mais au départ de choix d'ouverture des MI différents.

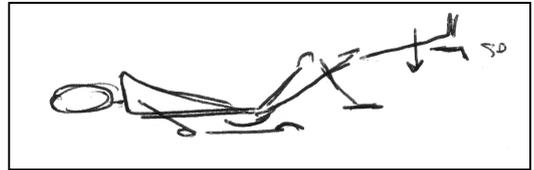
### 3.2.2. Les moyens de traitement.

#### a. Le massage.

- On va *favoriser les étirements transversaux des masses fessières et du pyramidal*. Se méfier des pressions au niveau de la masse commune car l'appui du kiné peut favoriser l'extension du rachis lombaire.  
*Favoriser plutôt la position de DL* et effectuer des *étirements en mains croisées*.
- *Effectuer des techniques de ponçage au niveau des contractures lombaires*, mais pas au niveau des points de Valex.
- *Foules et modelages au niveau des bords latéraux du sacrum* (au niveau de la grande échancrure sciatique).
- *Étirement des ischio-jambiers, du carré des lombes et du psoas*.
- *Utilisation de la physiothérapie décontractante* : US, RADAR.

#### b. Mobilisation à distance à visée psychologique.

- *Travail en DD, bras tendus en l'air*. Le sujet travaille contre résistance, ce qui permet d'entraîner des mouvements du rachis lombaire.
- Idem, mais avec les MI fléchis.
- *Sujet en DL, MI fléchis*. Il roule son tronc sur la table ce qui permet de mobiliser les différents étages rachidiens. En avant cela favorise la flexion du tronc, et en arrière cela favorise l'extension de rachis. Ne pas hésiter à placer des résistances.
- *Sujet en DD, une jambe tendue et une fléchie*. Le kiné place au talon de la jambe tendue une résistance à l'extension de cuisse. Cette contraction va entraîner par recrutement à distance un mouvement du rachis lombaire.

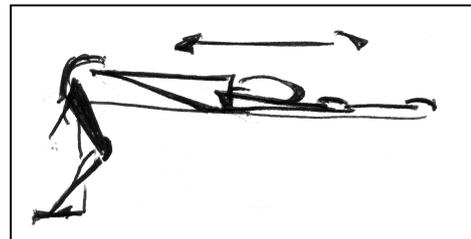


- Ces différentes mobilisations vont permettre de retrouver une position neutre que l'on va par la suite *chercher à fixer par du renforcement musculaire et de la prise de conscience* :

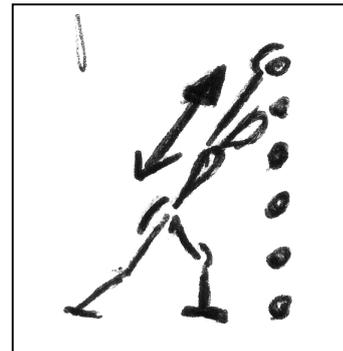
- *On applique une résistance asymétrique à l'abduction de hanche, sujet en DD*. Ceci permet de déclencher une latéflexion lombaire qui peut être correctrice.
- *On passe ensuite à des positions verticalisées* :

✎ Sujet assis, passe debout, en appui contre un mur ou bien sans étalonnage.

✎ On donne une place particulière aux *exercices d'allongement et d'étirement axiaux*, mais ils ne doivent entraîner ni extension, ni inclinaisons latérales. Par exemple, *sujet en bout de table, buste en flexion reposant sur la table. Bras tendus, on demande l'autograndissement axial actif*.

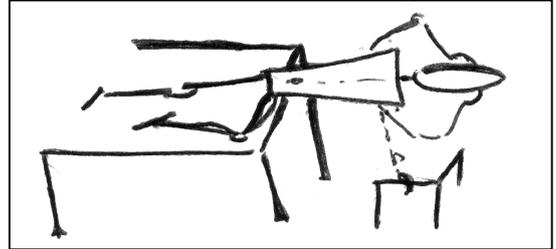


✎ On n'utilise *pas de suspensions libres* pour les allongements car cela facilite l'exagération des courbures. Par contre *on peu utiliser les demis suspensions*.



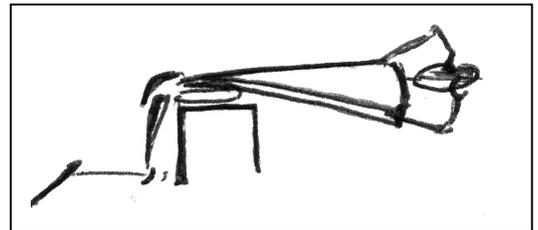
c. Le renforcement musculaire + verrouillage dès l'effort.

- *Les abdominaux sont travaillés en position courte en ce qui concerne la partie basse.* Attention, veiller à la *notion de verrouillage lombaire* lors de l'exécution des exercices.
- *Travail des muscles fessiers en position courte*, avec fémur comme point fixe.
- *Travail des ischios en position longue.*
- *Travail des paravertébraux lombaires en position neutre* car on ne doit pas provoquer de bâillement intervertébral.
- *On travaille d'abord la musculature antérieure* en contrôlant la mobilité du rachis lombaire lors de la réalisation de l'exercice car on ne doit pas écraser cette région.  
On peut travailler en couché dorsal, jambes fléchies en utilisant le travail des bras et des jambes.

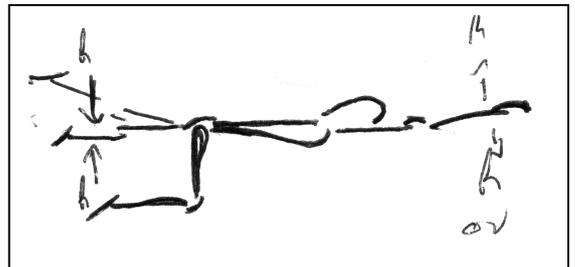


- *Pour la zone antéro-latérale du tronc*, ne jamais entraîner de latéflexion de tronc par rapport au bassin. Donc travailler en DL, en débordant de la table, par des contractions statiques.
- *Travail en DD de la rotation du tronc contre résistance, en statique.* Attention, il faut rechercher la rotation du rachis avec le bassin.

- *Travail des paravertébraux lombaires.* Sujet à genoux au sol, ventre en appui sur une chaise, mains à la nuque, le sujet doit tenir le rachis en rectitude.



On peut aussi renforcer cette musculature postérieure par un *travail en quadrupédie, type technique de KLAPP.*



d. Conseils d'hygiène.

- *Utilisation des fentes lors de mouvement de force.*
- *Proscrire les mouvements de flexion du buste.*
- *Utiliser les jambes pour ramasser quelque chose par terre.*
- .....