

---

# de la lombalgie

---

**P.M LONGIS CHU NANTES**

**REDO ANGERS**

---

## ■ Rappels et généralités

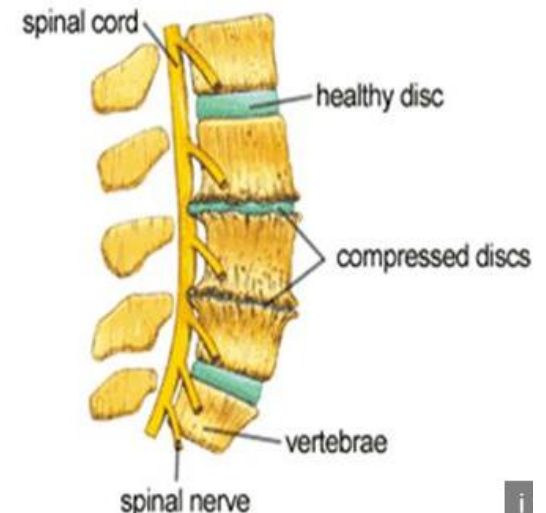
- La lombalgie est un syndrome clinique qui regroupe l'ensemble des douleurs survenant dans la région lombaire mais dont l'origine peut être très variée.
  - L'origine principale est la discopathie dégénérative.
  - Pathologie **très fréquente**. C'est le 1er motif de consultation médicale.
  - 80% de la population au moins une fois dans sa vie.
  - La lombalgie représente 9% des consultations en médecine (toutes spécialités confondues), 8% des actes diagnostiques, 30% des actes de kinésithérapie. C'est la première cause d'arrêt de travail et d'invalidité.
-

- 
- **Les facteurs de chronicisation** peuvent être :
    - – Personnels : tabac, autres douleurs chroniques
    - – Professionnels : insatisfaction au travail, accidents du travail, litiges
    - – Socio-éducatifs : bas niveau scolaire et de ressources, faible activité physique
    - – Psychologiques : la dépression multiplie par 2 à 5 le risque de chronicisation.
-

# □ Rachis : éléments distincts mais intrication importante

- Vertèbre
- Disque vertébral
- Appareil musculo ligamentaire
- Structures neurologiques.

## Degenerative Disc Disease



## ■ Vertèbres :

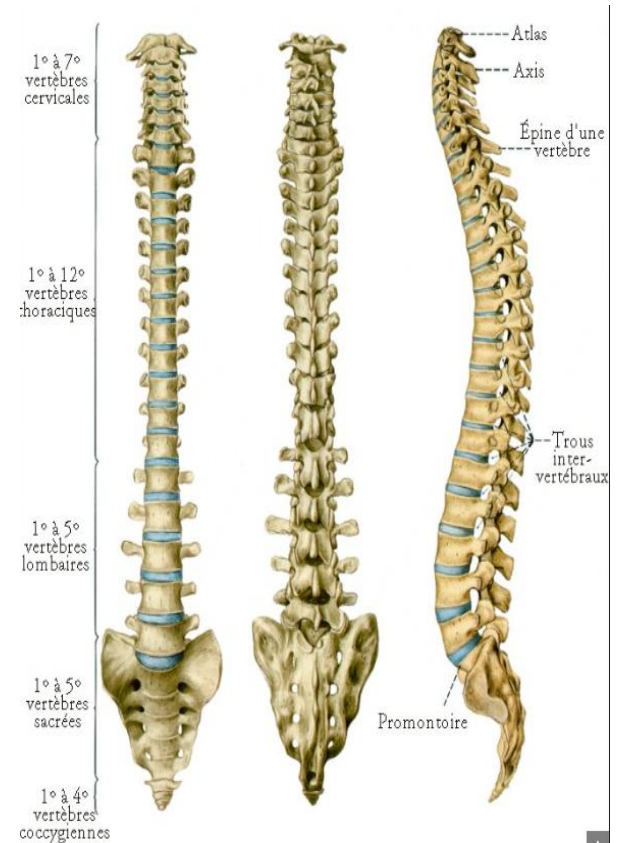
### ■ 24 vertèbres :

#### ■ 7 cervicales

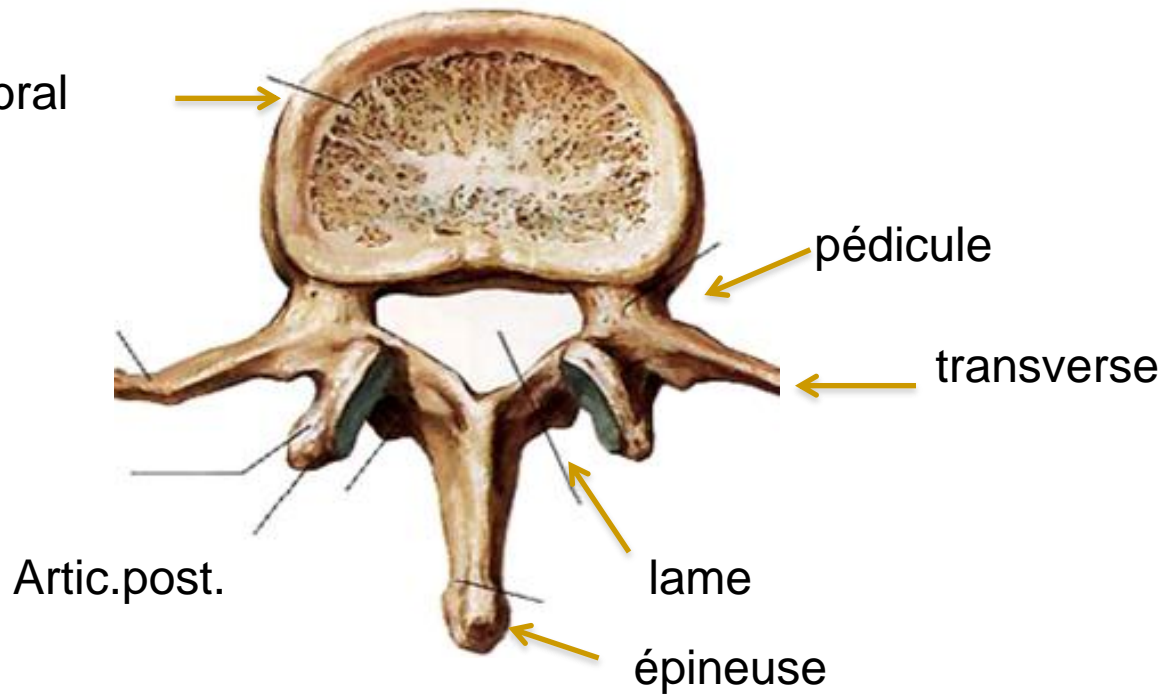
#### ■ 12 dorsales

#### ■ 5 lombaires

■ En distal les 10 dernières pièces du rachis se soudent pour former le sacrum et le coccyx



Corps vertébral



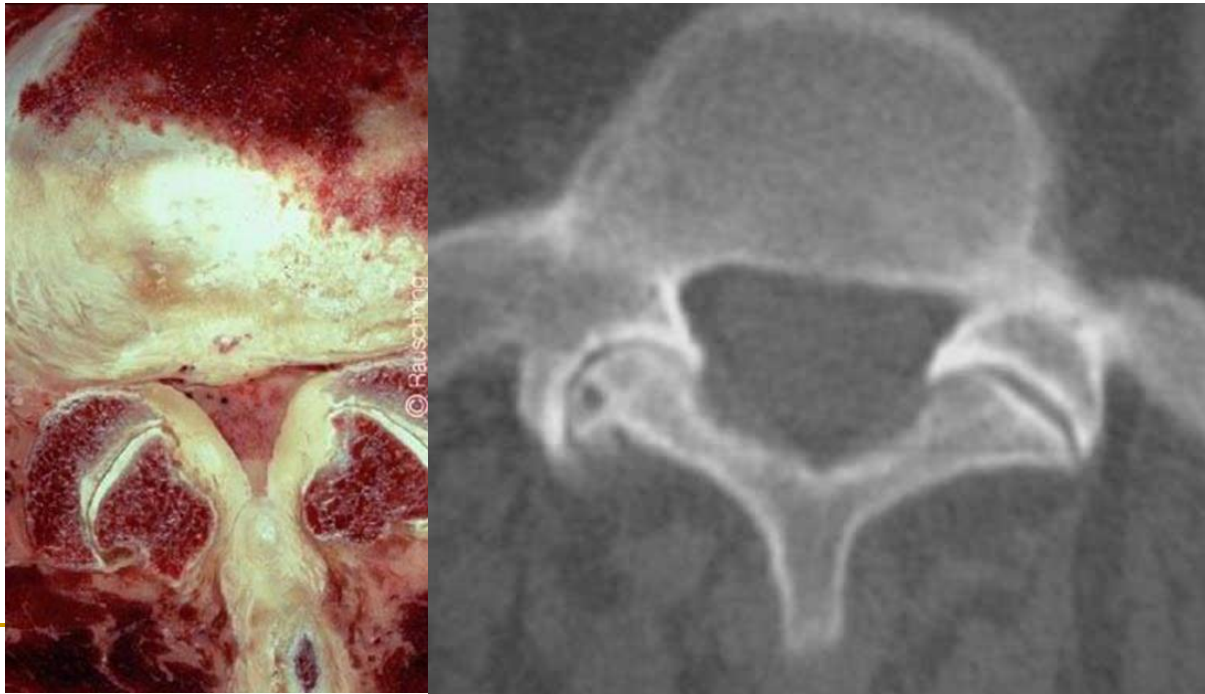
## ■ Origines de la lombalgie :

- ❑ Articulaires postérieures
- ❑ Ligaments
- ❑ Muscles
- ❑ Disque+++



- Articulaires postérieures

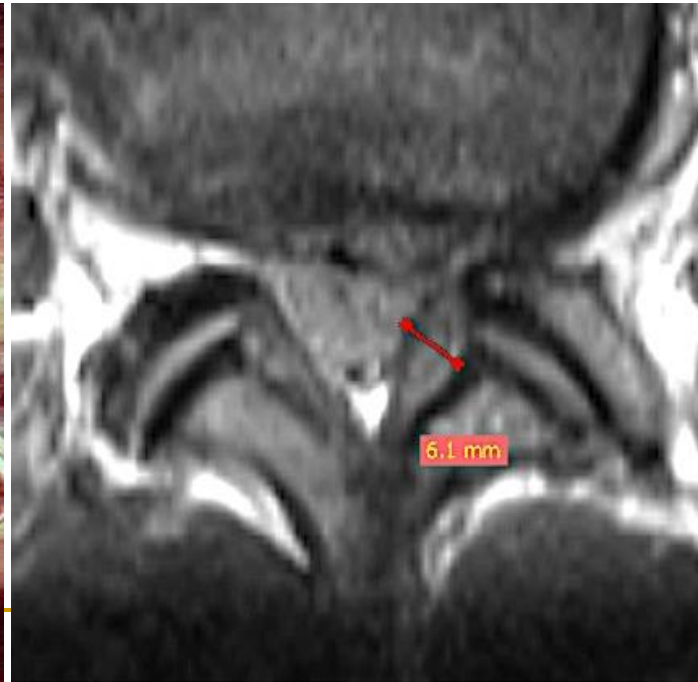
- Involution naturelle (processus dégénératifs)
- Fissuration du cartilage articulaire
- Hypertrophies articulaires avec ostéophytose





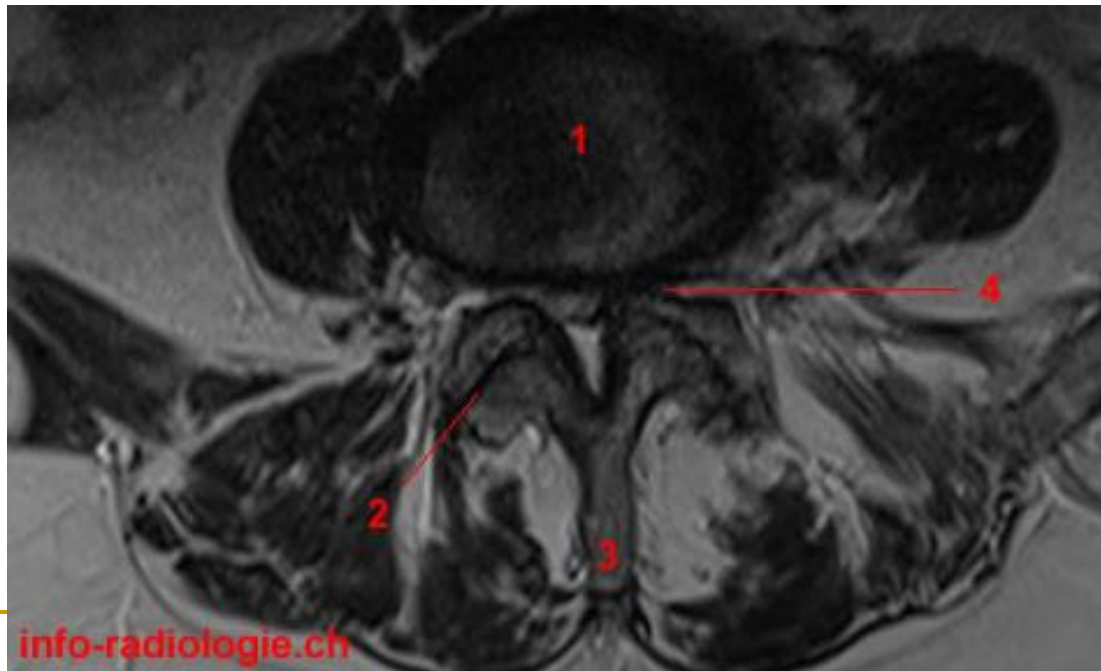
## ■ Appareil ligamentaire :

- ❑ Épaississement (ligt Jaune +++)
- ❑ Dépôts calciques



- Appareil musculaire :

- Dégénérescence graisseuse musculaire progressive (causes dégénératives ou iatrogènes)
- Classification de Hadar (% d'infiltration graisseuse)



---

## ■ Disque vertébral

- La discopathie dégénérative discale est génétiquement initiée, biochimiquement induite et mécaniquement aggravée.
  - Il y a une grande inégalité dans le ressenti d'une lombalgie.
-

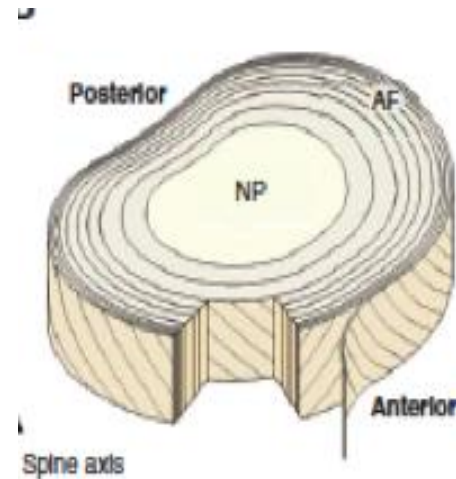
# ■ Disque vertébral

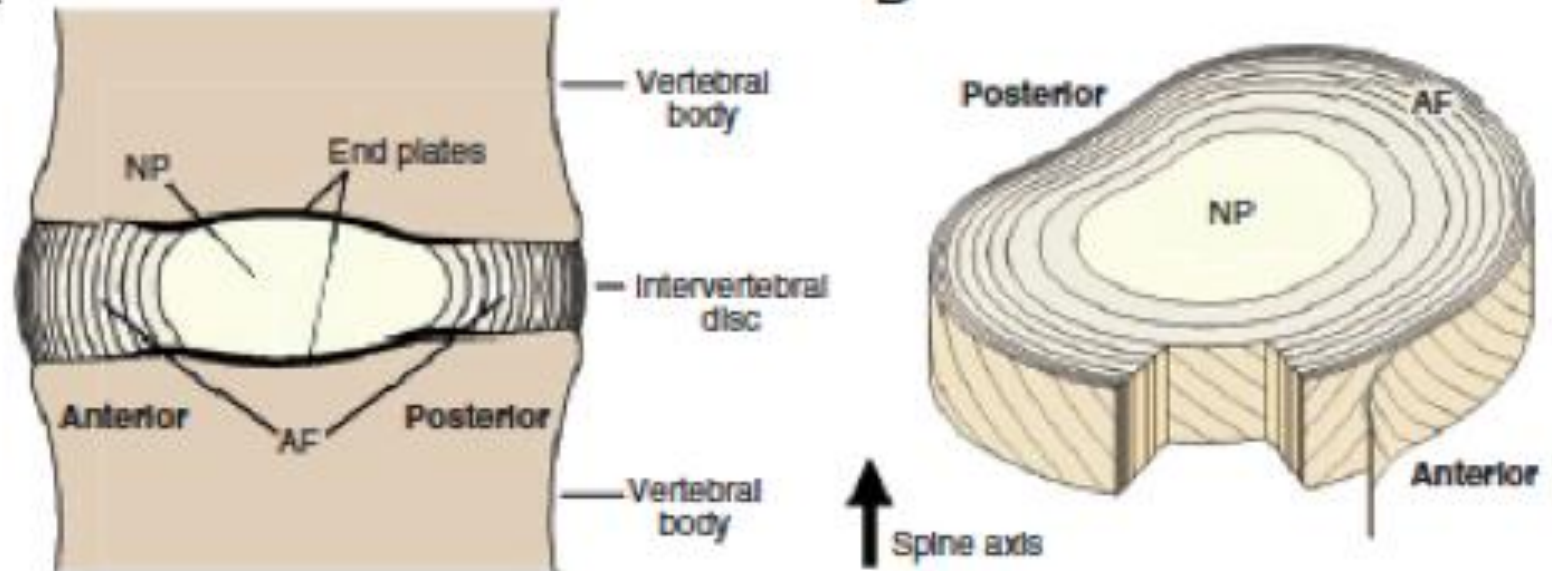
## ■ NUCLEUS :

- Proteoglycan (aggrecan+++ ) + élastine (collagène de type 2)
- Gel aqueux
- Inextensible
- Incompressible
- Fortement hydrophile

## ■ ANNULUS :

- Collagène de type 1
- Structure fibrillaire organisée en lamelles
- Organisées et liées entre elles mais peuvent bouger séparément.
- Moins nombreuses en zone postérieure (fissuration)

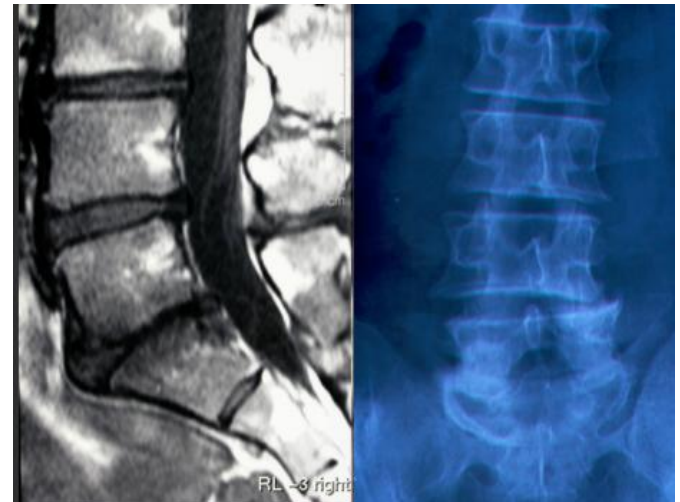




**Fig. 1. Schematic representations of the adult intervertebral disc. (A) Mid-sagittal cross-section showing anatomical regions. (B) Three-dimensional view illustrating AF lamellar structure.**

# Discopathie

- Caractérisée par une cascade d'évènements:
  - ❑ Biochimique
  - ❑ Modification structurelle
  - ❑ Altération mécanique
  - ❑ Altération fonctionnelle



**INFLAMMATION**

(Lancet 1997)

**CYTOKINES**



**METALLOPROTEINASES**

**PROTEOLYSE**

**NEOVASCULARISATION**  
**NERVE GROWTH FACTOR**

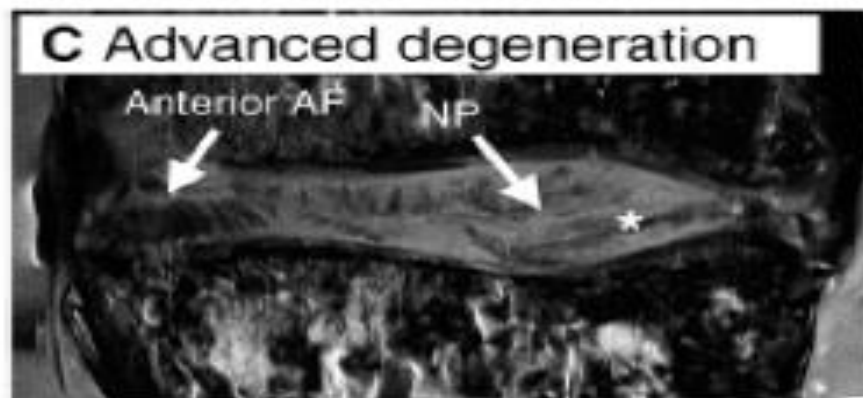
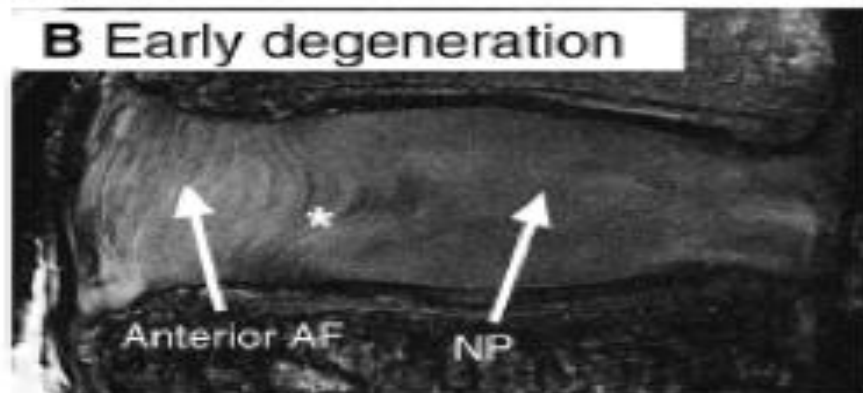
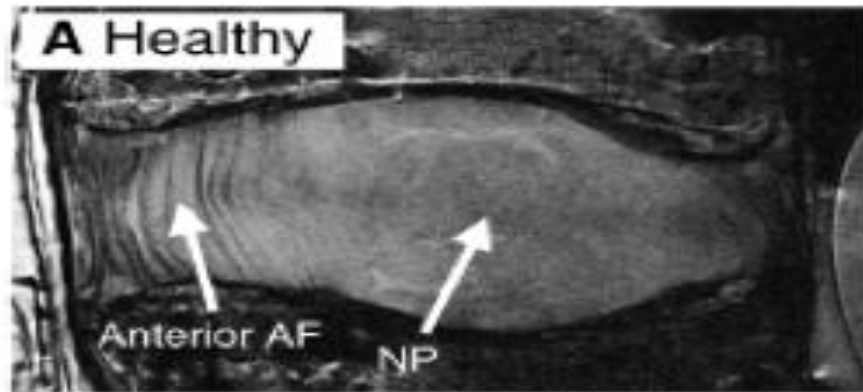


**NEOINNervation**



- 
- Dégénérescence discale :
    - Survient de façon naturelle dès la 2<sup>ème</sup> décennie
    - Prérequis à l'apparition d'une HD
  
    - Est accélérée dans certaines conditions conduisant à la dégradation prématurée du DV.
    - Rôle majeur de l'inflammation, stress mécanique.
-





---

- Evolution naturelle : (variation du contenu en collagène)

- Phase 1 : croissance

- 0 à 15 ans , production agrécane
- + de collagène de type 1 que de type 2 (dégradation du type 2)

- Phase 2 : maturation

- 15 à 40 ans, diminution de la production des prot. matricielles, sauf Col.1
  - Diminution de la dégradation du collagène de type 2
-

---

- Phase 3 : Dégénérescence

- 40 ans et +
  - Diminution de la production d'agrécanes et collagène de type 2
  - Accélération de la dégradation du collagène de type 2
-

# DEGENERESCENCE DISCALE

Disque sain

Processus de vieillissement

Modifications biologiques  
Diminution hydratation  
Diminution apport nutriments  
Altérations mécaniques  
Lésions irréversibles

Evolution accélérée

Facteurs favorisant  
Tabac/poids/conduite/travail de force  
Exces de contrainte  
Génétique

Altérations fonctionnelles  
Déformation structurelle  
Degenerescence Radiologique

Dégénérescence symptomatique

*Stokes, I. A. and Iatridis, J. C. (2004). Mechanical conditions that accelerate intervertebral disc degeneration: overload versus immobilization. Spine 29, 2724- 2732.*  
*Battie, M. C. and Videman, T. (2006). Lumbar disc degeneration: epidemiology and genetics. J. Bone Joint Surg. Am. 88, 3-9.*



# Conséquences



---

Discopathies

Arthrose articulaire postérieure

Épaississement et calcification ligamentaire

Faillite musculaire



**DOULEURS**

(lombalgie, radiculalgie, claudication,  
déséquilibre...)

---

---

- Et l'inconnu....

- La dimension psychologique!!!!



---

# ■ Traitement

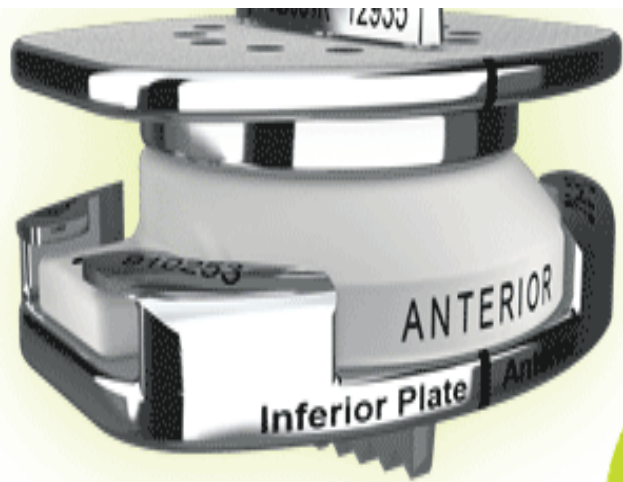
## □ Medical :

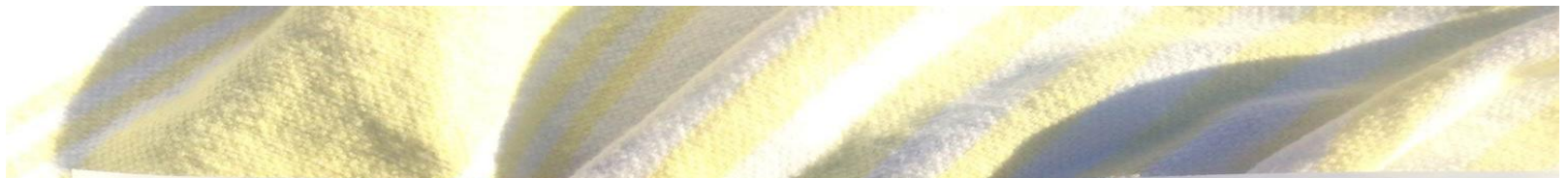
- Toujours en première intention : supprimer FDR, Repos, AINS, Kinésithérapie et prévention +++, infiltration

## □ Chirurgical :

- En urgence : uniquement HD responsable de déficit moteur inf. à 3/5 et syndrome de la queue de cheval
  - Le reste : après ttt médical bien conduit minimum de 6 semaines
  - Conservateur : herniectomie, discectomie
  - Définitif : arthroplastie (jeune, artic post saine, sans instabilité), arthrodèse.
-







E&M&OIE

SANTÉ

# UN DOS TOUT NEUF POUR LA RENTRÉE

LOIN DU BUREAU, ON PROFITE DES VACANCES POUR LE CHOUCROUTER ET ACQUERIR LES BONS REFLEXES. AU PROGRAMME, DES EXERCICES, DES AUTO-MASSAGES ET DES OUTILS POUR ENRAYER LES TENSIONS.

PAR JULIE PUJOLS BENOIT

## ON ADOPTE L'ATTITUDE PILATES AU QUOTIDIEN

Dans 80 % des cas, les douleurs dorsales sont dues à un affaiblissement des muscles

d'aligner son bassin tout en se grandissant et en abaissant ses épaules. Quant à la respiration, on évite d'inspirer en gonflant le ventre afin de ne pas pousser les viscères

bras et les jambes pour allonger les muscles. Côté gainage, on opte pour la version aquatique en terminant chaque baignade par une planche sur le dos avec les bras le long du corps pendant une trentaine de secondes.

## ON SUIT UN COURS PRÉVENTIF

Prendre conscience des zones de tension, apprendre à les étirer et à les relâcher pour retrouver un corps souple : voilà les objectifs du tout nouveau cours Breath & Stretch pensé dans le club parisien Le Klay (klay). Inspirée du shiatsu (étirements qui équilibrent l'énergie circulant dans le corps), du Tai Chi (auto-massage sur les points d'acupuncture) et de la sophrologie (respiration et visualisation), cette discipline permet de prendre conscience de son schéma corporel, de localiser puis de relâcher les tensions du corps et de l'esprit, dans l'objectif de prévenir et de soulager les maux de dos. Et ce, de manière à merveille.

## ON SE MASSE AVEC UNE BALLE SPÉCIFIQUE

Le principe de la Balle Trigger Point est de faire virer du poids de son corps pour créer une pression sur les muscles, se masser et ainsi soulager les « nœuds ». Très facile à utiliser, cette balle conçue au départ pour les athlètes et pour les femmes enceintes agit sous les zones de tensions (nuque, épaules, lombaires). En réalisant de légers mouvements et en s'appuyant dessus, on crée le flux sanguin et on détend les muscles. Résultat, on en devient vite addict.

Balle Trigger Point, à partir de 14,90 €. [planet-fitness.com](http://planet-fitness.com)

## ON PORTE UNE SECONDE PEAU

Percko a créé un T-shirt en appar...

---

Merci de votre attention

---