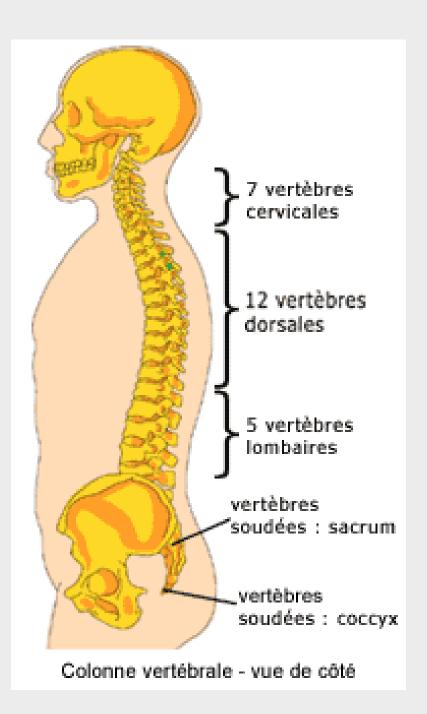
## Pourquoi le repos couché est-il indispensable pour la colonne vertébrale ?



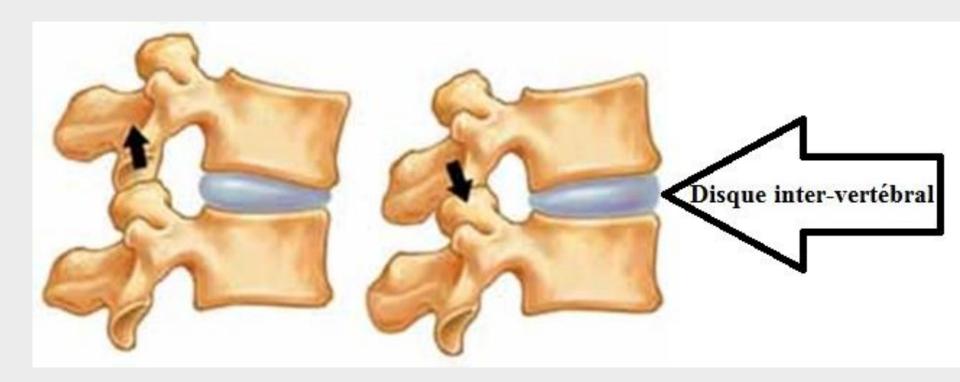
# Comme son nom l'indique, la colonne vertébrale est le pilier qui supporte le poids du corps





La colonne vertébrale est formée d'un empilement de vertèbres.

### Entre deux vertèbres, il y a un disque inter-vertébral



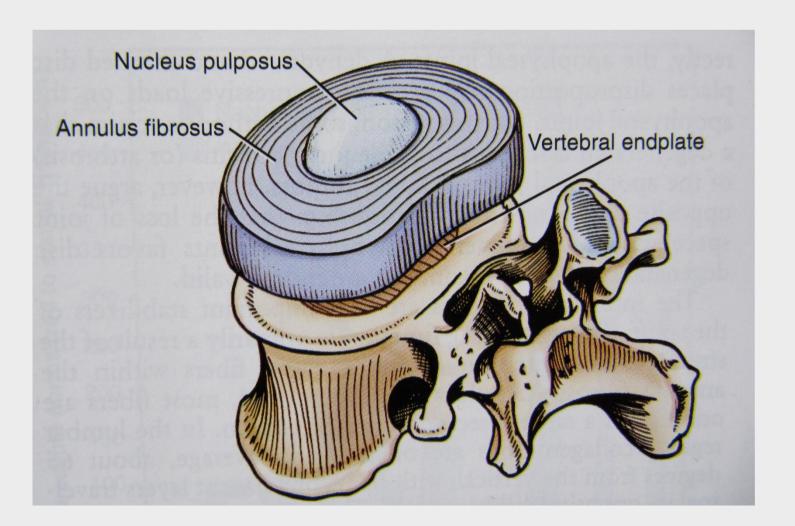
Plusieurs
disques
sont abimés
chez ce patient

Ce cas est fréquent



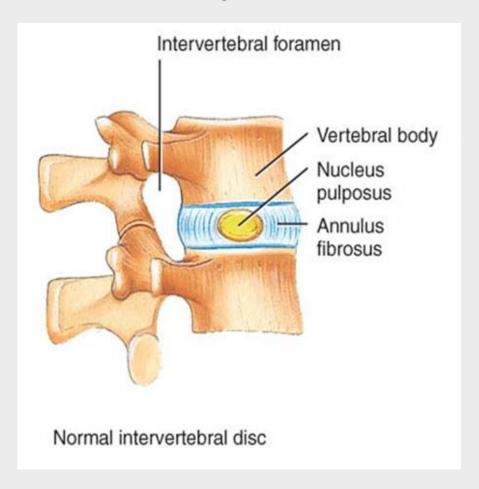
Chaque disque ressemble à un ballon rempli d'une substance gélatineuse appelée noyau pulpeux (ou nucleus pulposus)

Le noyau pulpeux est entouré de fibres élastiques appelées anneau fibreux (ou annulus fibrosus)



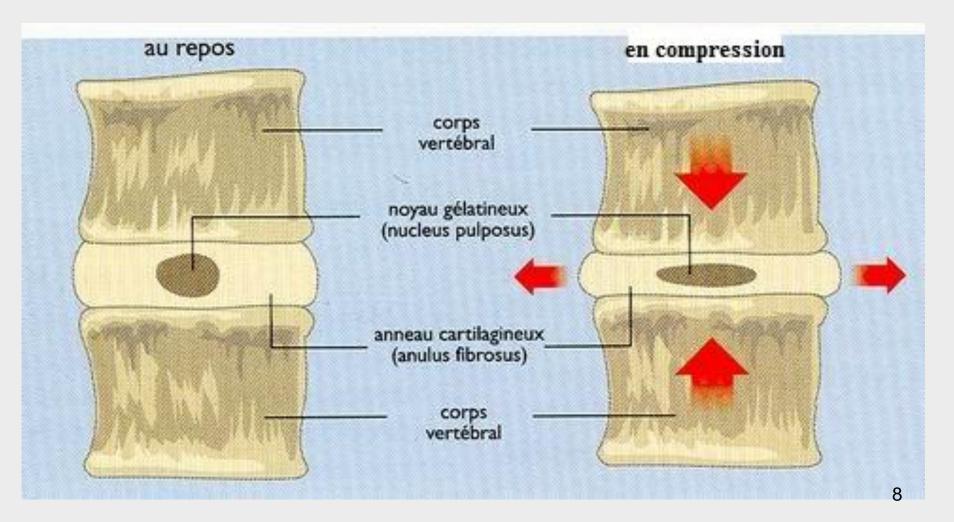
## Sur cette vue de profil, on voit bien le noyau pulpeux entouré de l'anneau fibreux

On voit également le **foramen** : trou par lequel sort un nerf accompagné de ses vaisseaux sanguins



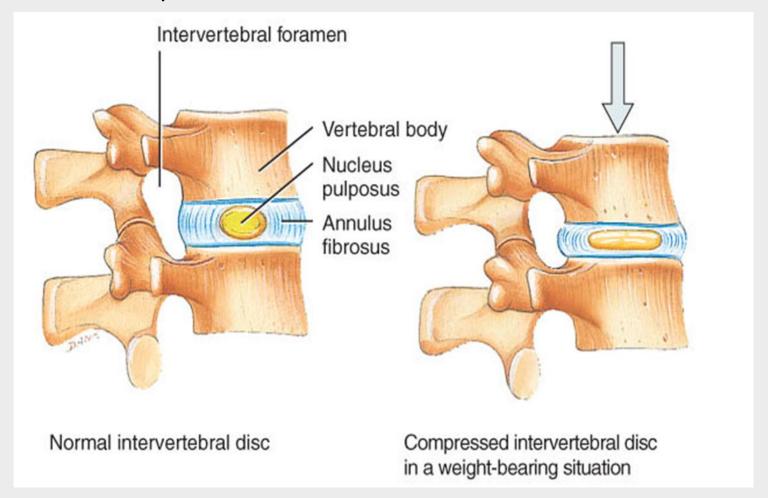
#### Lorsque le disque est comprimé par le poids du corps en positions debout et assise, et lorsqu'on porte des charges

sa hauteur diminue et il fait saillie sur les bords

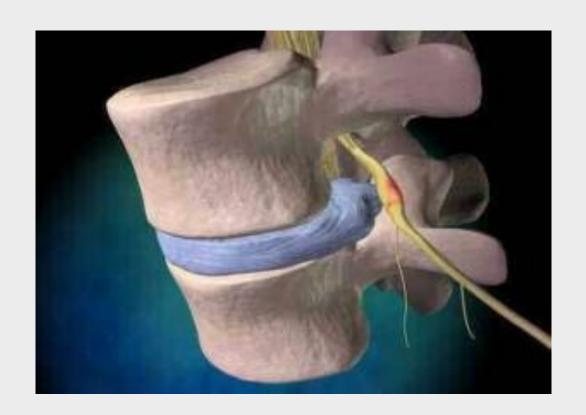


#### Lorsque <u>la pression</u> sur les disques augmente :

- l'eau contenue dans les noyaux pulpeux est chassée (les disque se déshydratent) ce qui diminue encore leur hauteur
- il deviennent plus fragiles, plus cassants (diminution de leur résistance)
- il perdent leur souplesse

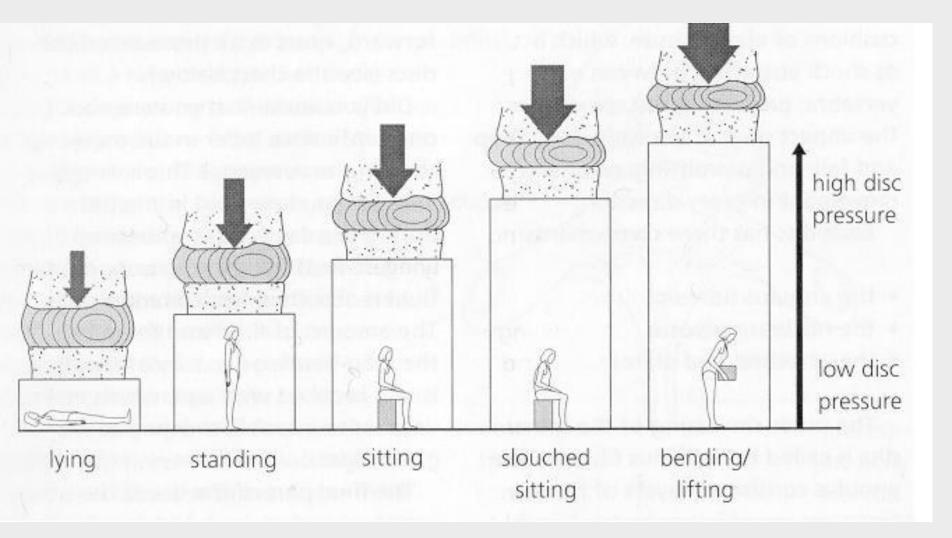


#### les <u>saillies sur les bords du disque compriment</u> les racines du nerf sciatique qui passent à proximité

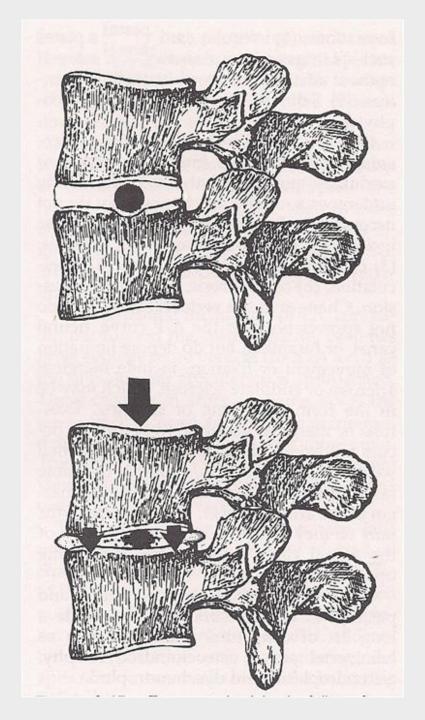


#### Variation de la pression en fonction de la position du corps

En position couchée, la pression est minime, le disque peut se réhydrater Dans les autres positions, le disque est comprimé à des degrés variables



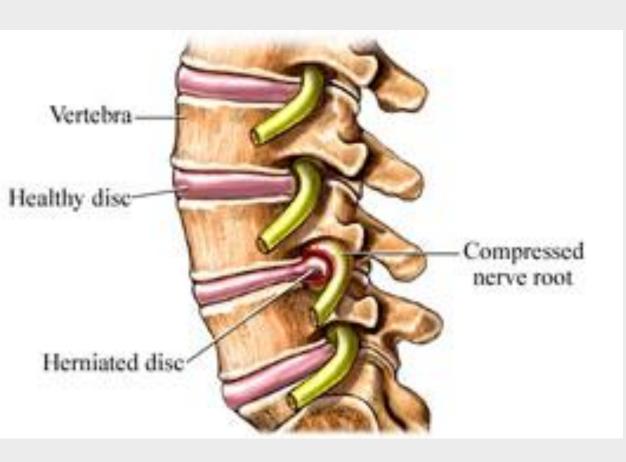
http://drsicotte.com/arthrose-lombaire/arthrose-lombaire-pression-discale.html



#### En résumé

Lorsque la pression sur les disques est trop importante ou dure trop longtemps, au niveau de chaque disque :

- L'eau contenue dans le noyau pulpeux est chassée (on dit que le disque se déshydrate)
- La hauteur du disque diminue et il fait saillie sur les bords
- les racines du nerf sciatique qui passent à proximité sont comprimées

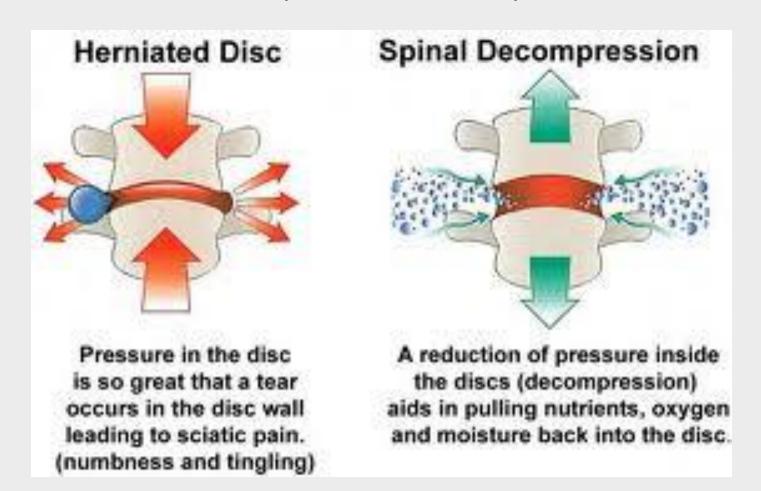


#### Chez ce patient

Le disque inter
vertébral comprimé fait
saillie et envoie une
hernie sur une racine du
nerf sciatique qui passe à
proximité

#### En position couchée, le disque :

- se réhydrate et se régénère,
- se regonfle,
- retrouve sa souplesse et sa résistance,
- sa hauteur augmente,
- les racines du nerf sciatique sont moins comprimées.



#### Conseil pour régénérer les disques intervertébraux des personnes souffrant de lombalgies ou de sciatiques chroniques

- Au moins 8 heures de repos couché pendant la nuit. Il est préférable de dormir, mais ce n'est pas indispensable.
- Même les personnes dormant moins de 8 heures doivent régénérer leurs disques intervertébraux par un repos couché de 8 heures
- Dans la journée, tant que la douleur est aiguë, il faut prévoir :
  - 1 heure de repos couché toutes les 2 heures.
  - et aménager sa vie en conséquence.

#### Cette quantité de repos couchée doit être ajustée :

- Si la douleur persiste, on augmente les périodes de repos. Exemple :
  - 1 heure de repos couché en alternance avec une heure d'activité.
- Si la douleur diminue, on augmente les périodes d'activité, mais en général le patient qui a déjà eu des épisodes douloureux a intérêt à respecter toute sa vie la règle du repos intermittent. Par exemple le patient respecte à vie la règle suivante :
  - 1 heure de repos couché toutes les 4 heures.

#### **Attention!**

- La position assise n'est pas du repos pour la colonne vertébrale qui continue à supporter le poids de la tête et du tronc
- La position assise, repose uniquement les membres inférieurs
- Le repos couché sur le dos, sur le ventre ou sur le côté (doit et gauche) permet de reposer vraiment la colonne vertébrale et ses disques intervertébraux qui se régénèrent dans ces positions.

#### Annexe

et complément d'information

#### Marcher: oui

Piétiner : non

- Piétiner en position debout (cuisine, vaisselle ménage, fille d'attente) n'est pas bon pour la colonne vertébrale.
- Par contre, une marche rapide de 30 minutes par jour est conseillée
- Cela permet également de lutter contre le déconditionnement à l'effort aérobie généré par la vie moderne
- Il à été démontré que la pratique régulière d'une activité physique aérobie comme la marche rapide, diminue le risque de lombalgies

#### Conseil pour régénérer les disque intervertébraux des personnes souffrant de lombalgie, ou de sciatique

#### 40 minutes en piscine

peuvent remplacer 1 heure de repos couché, à condition de nager ou d'effectuer les exercices que l'on peut voir dans les vidéos suivantes :

- Exercices pour lombalgiques en petite piscine http://youtu.be/ZyY5tt1r9tg
- Nage dissociée une nouvelle arme contre la lombalgie <a href="http://youtu.be/ZbwZRFPqwCA">http://youtu.be/ZbwZRFPqwCA</a>
- Nages pour lombalgiques, dorsalgiques, cervicalgiques <a href="http://youtu.be/LRR\_3xFdDvk">http://youtu.be/LRR\_3xFdDvk</a>



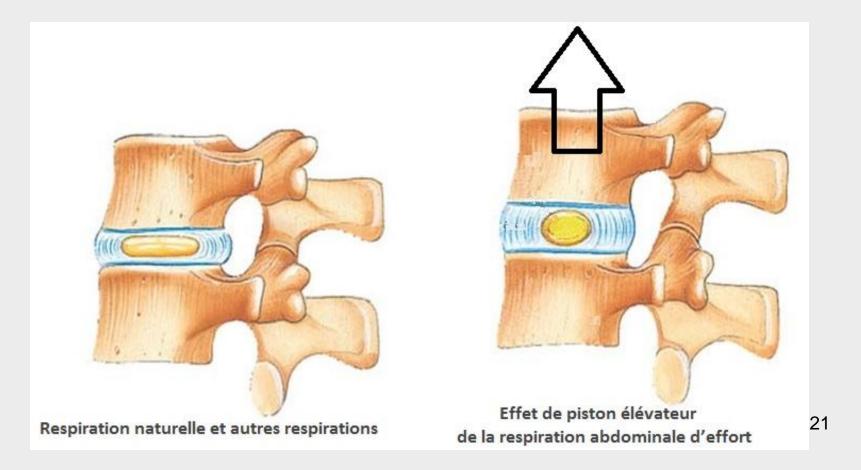
#### Excès pondéral



- Le poids du corps est néfaste pour les disques intervertébraux
- Chaque kilo en trop augmente considérablement la pression dans les disques

#### La respiration abdominale d'effort

- diminue la pression sur les disques dans toutes les positions
- Doit être utilisée lors de chaque effort ou activité dangereuse pour la colonne vertébrale



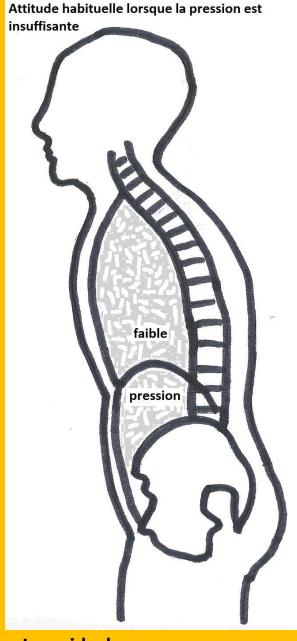
La respiration abdominale d'effort s'apprend en 2 minutes, car c'est très facile :

- Il suffit d'inspirer, puis de bloquer la respiration et de rentrer le ventre.
- Il est également recommandé de contracter le périnée.

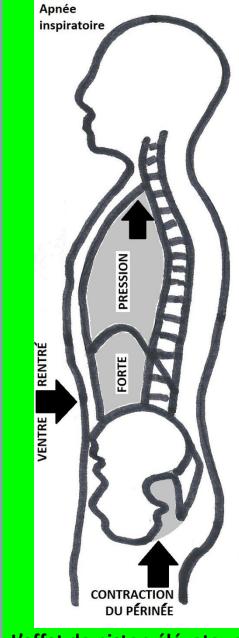
But: augmenter la pression intra-abdominale et intra-thoracique.

Une partie des contraintes engendrées par l'effort est absorbée par le ventre et le thorax qui se comportent comme un piston élévateur pneumatique

 On effectue alors l'activité physique dangereuse pour la colonne vertébrale en apnée.

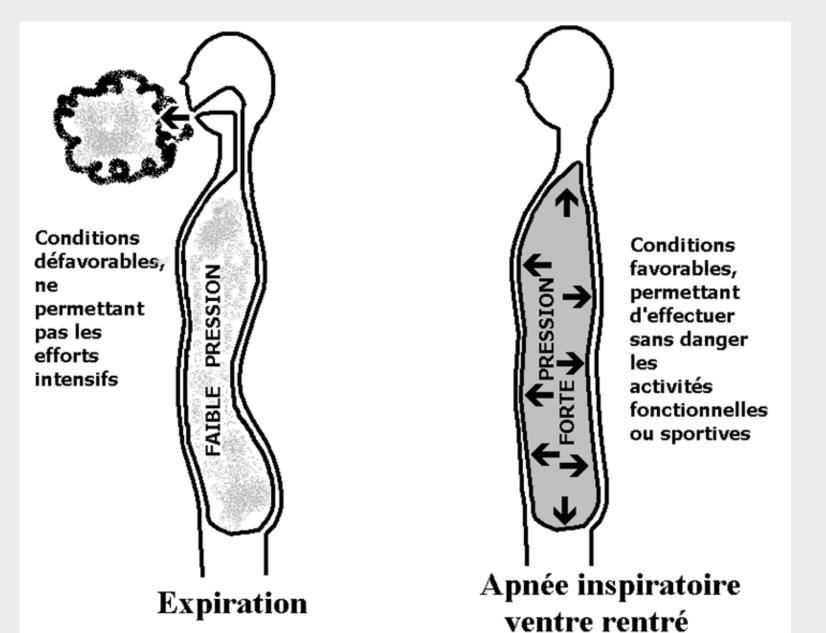


Le poids du corps repose uniquement sur les vertèbres et les disques



L'effet de piston élévateur de la respiration d'effort soulage les disques

#### Autre représentation de la respiration abdominale d'effort



#### Pour plus d'informations sur l'école du dos

#### Voir le blog intitulé : Ecole du dos en cas de lombalgies

http://reeducationtransmissiondessavoirs.hautetfort.com/archive/2013/03/19/ecole-du-dos-en-cas-de-lombalgies.html

#### Pour plus d'informations sur la respiration abdominale d'effort :

http://reeducationtransmissiondessavoirs.hautetfort.com/archive/2 012/02/20/respiration-abdominale-d-effort.html