

# Le dos en consultation de cabinet

A.Bregou  
UPCOT HEL

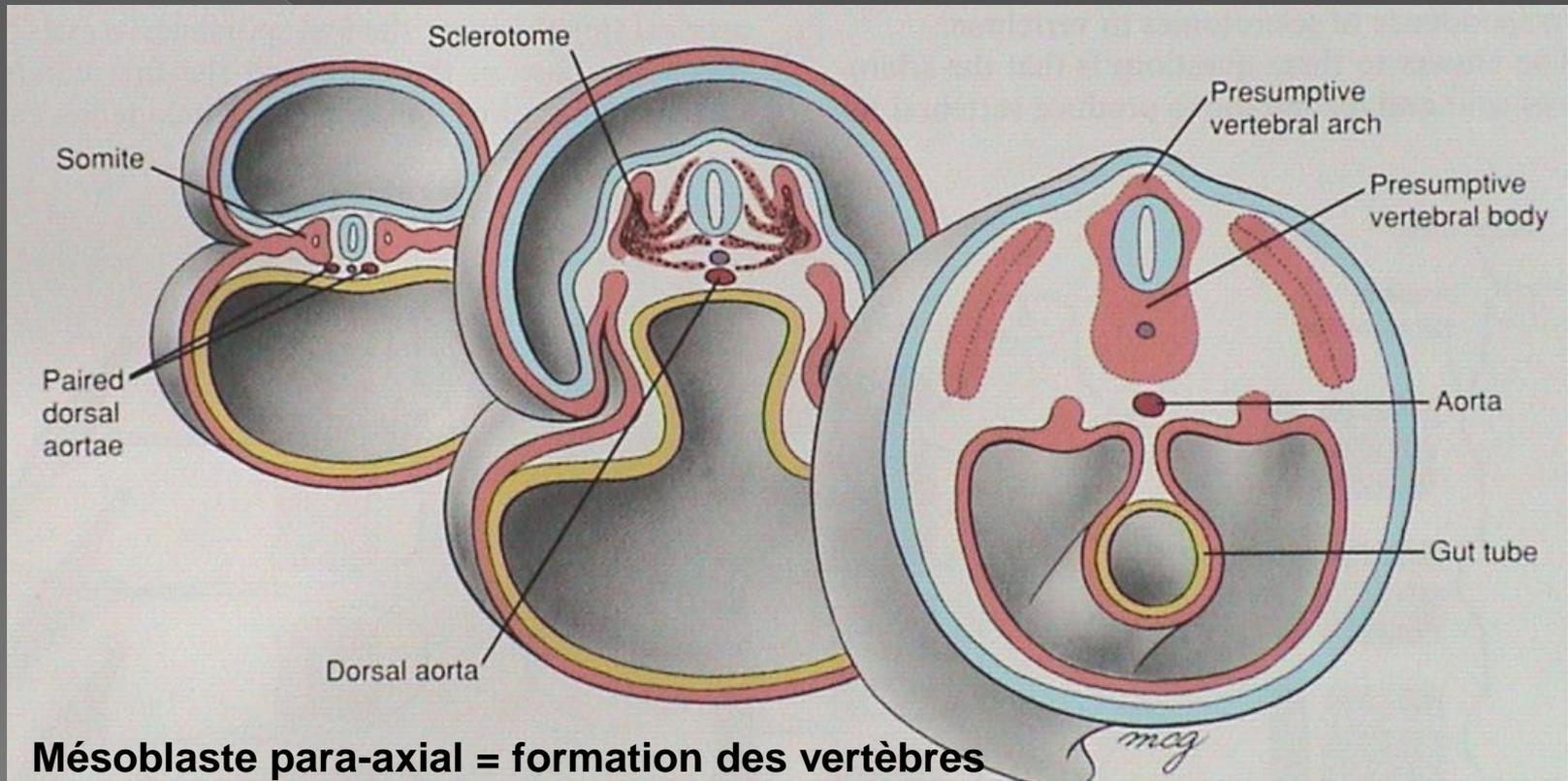
Morges, Ateliers de Pédiatrie 2015

# Appréhender un rachis

- Développement
- Caractéristiques biologiques
- Caractéristiques mécaniques
- Station debout

# Sclérotomes : 4ème semaine

sklhros : dur, tomos : coupé = segmentation vertébrale



La chorde induit le corps vertébral  
Le tube neural induit l'arc vertébral postérieur

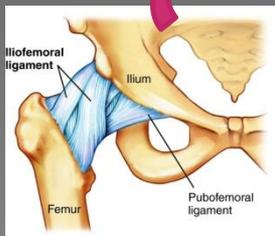
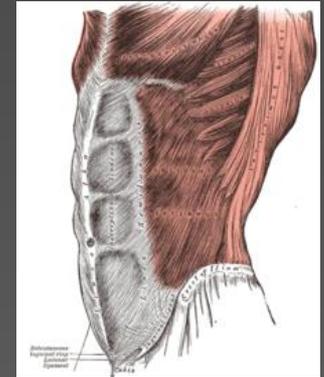
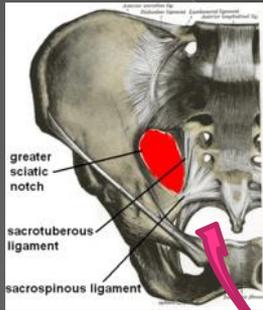


Défauts

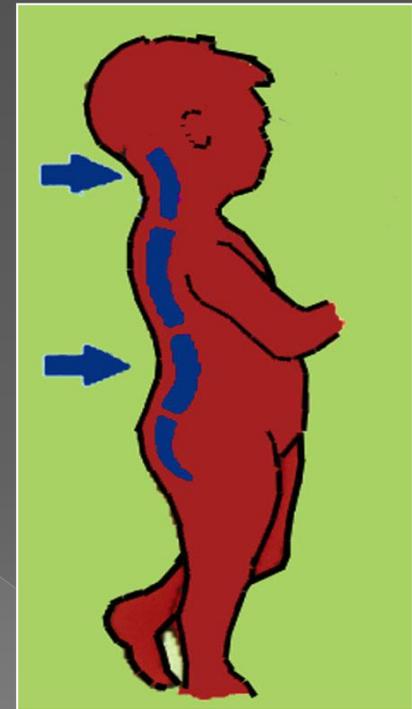
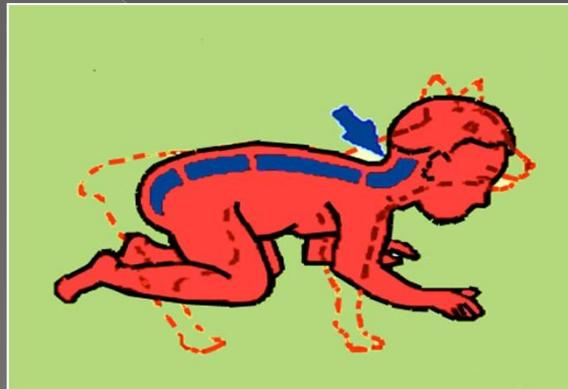
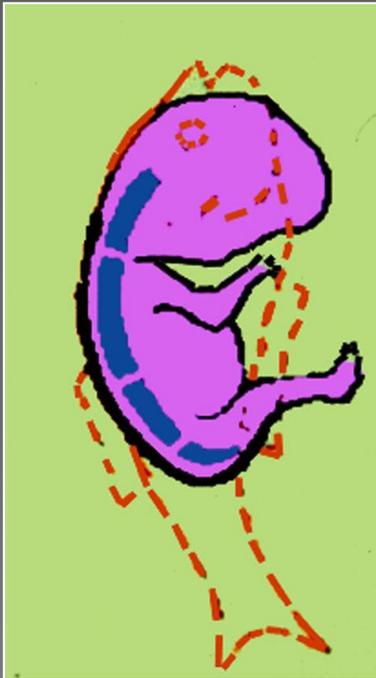
entation

# BILAN

# Station debout



# Station debout



Les 3 courbures sont caractéristiques de la station érigée

# Biomécanique

Mécaniques

Biologiques

RESISTANCE

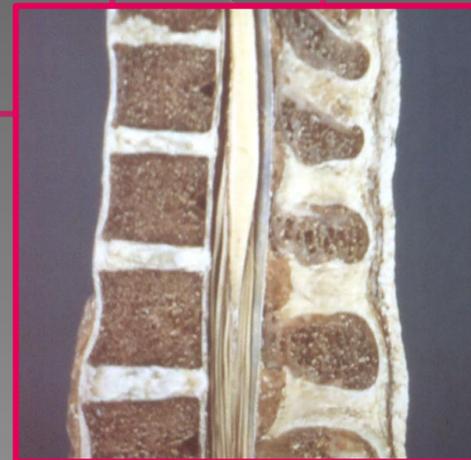
- Poids du corps
- Port de charge

FLEXIBILITE

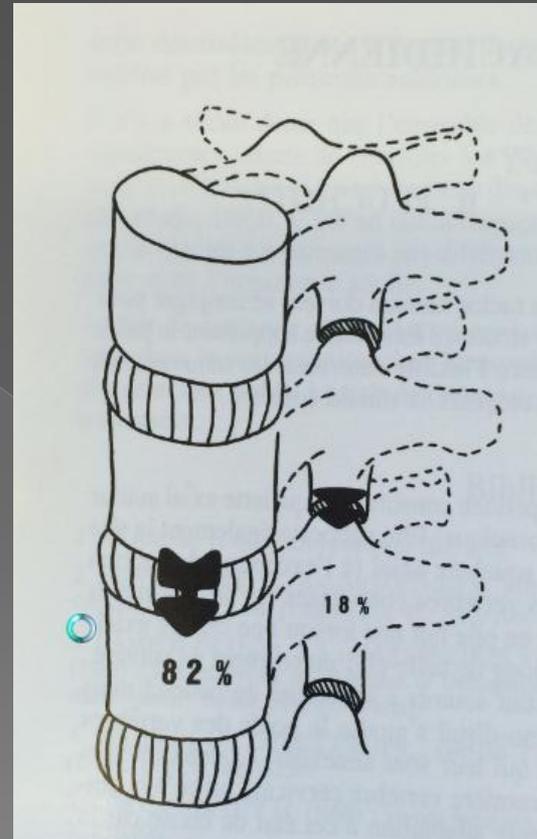
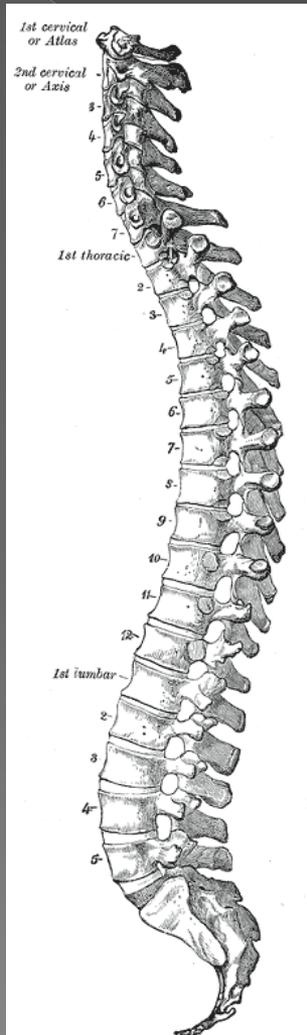
- Mouvements

STABILITE

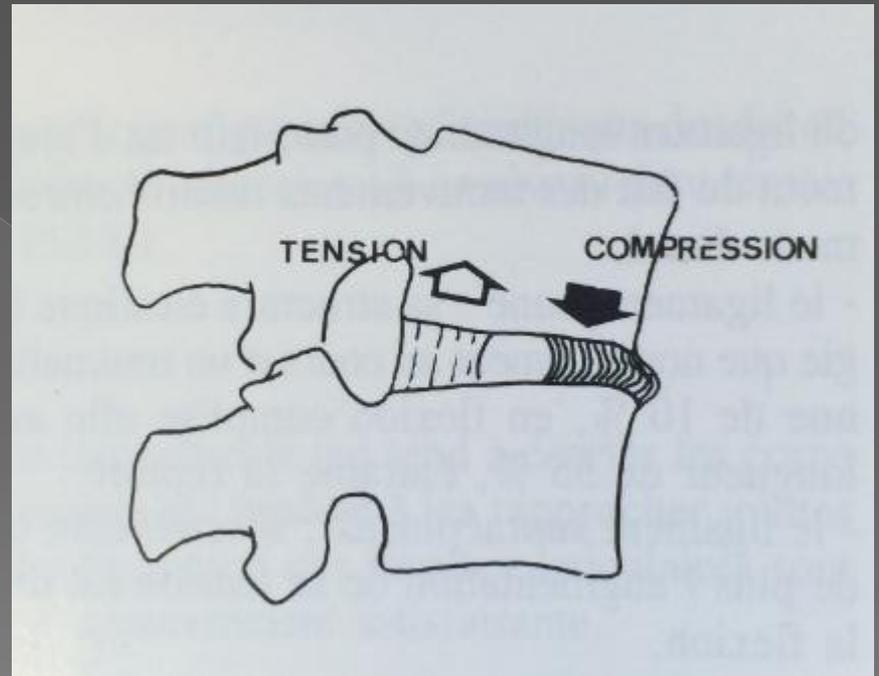
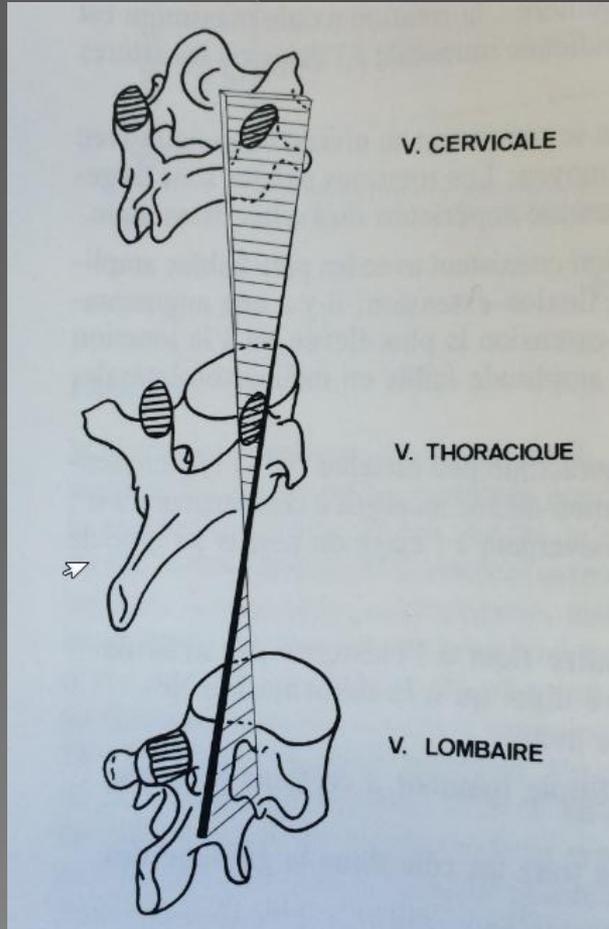
- Protection moelle



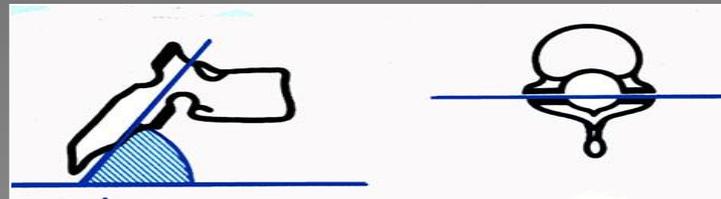
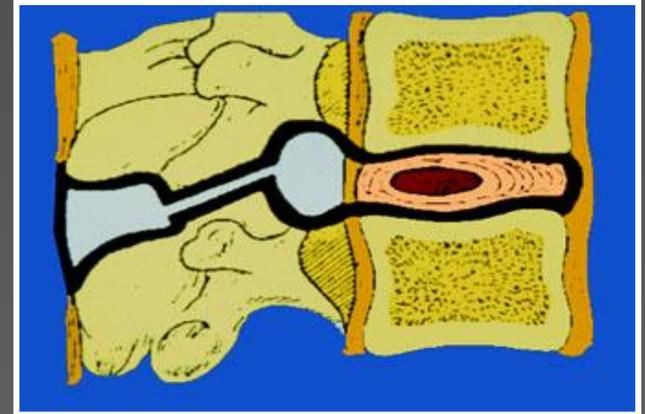
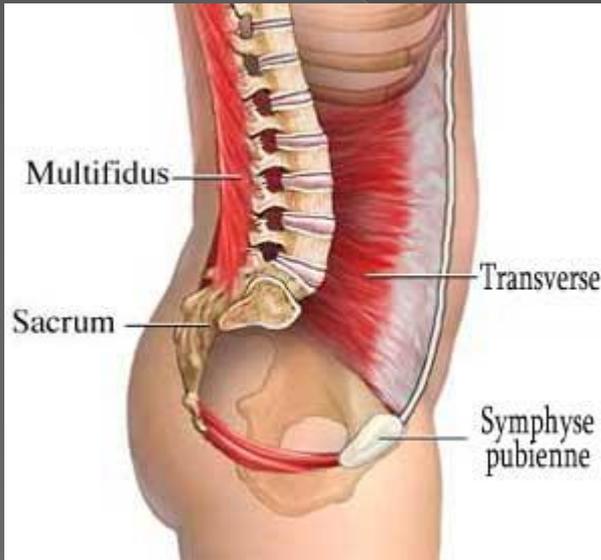
# Résistance



# Flexibilité



# Stabilité



# Vignette Clinique

- ◉ Adolescent de 13 ans
- ◉ BSH, modérément sportif, écolier moyen
- ◉ Douleurs quotidiennes
- ◉ N'aime pas rester longtemps debout...

# ANAMNÈSE DÉTAILÉE

- Poursuite du sport
- Pas de douleurs nocturne
- Pas d'irradiation
- Pas d'autre symptôme généraux



◎ RX – IRM – Scinti – Spec CT

# Dorso-lombalgies

## Au siècles passé !

- ◉ Plus rare ?
- ◉ Identification formelle d'une pathologie rachidienne

## 2000...

- ◉ Augmentation de l'incidence ?
- ◉ Plus souvent aspécifiques ou banales

# Prévalence des dorso-lombalgies (DL)

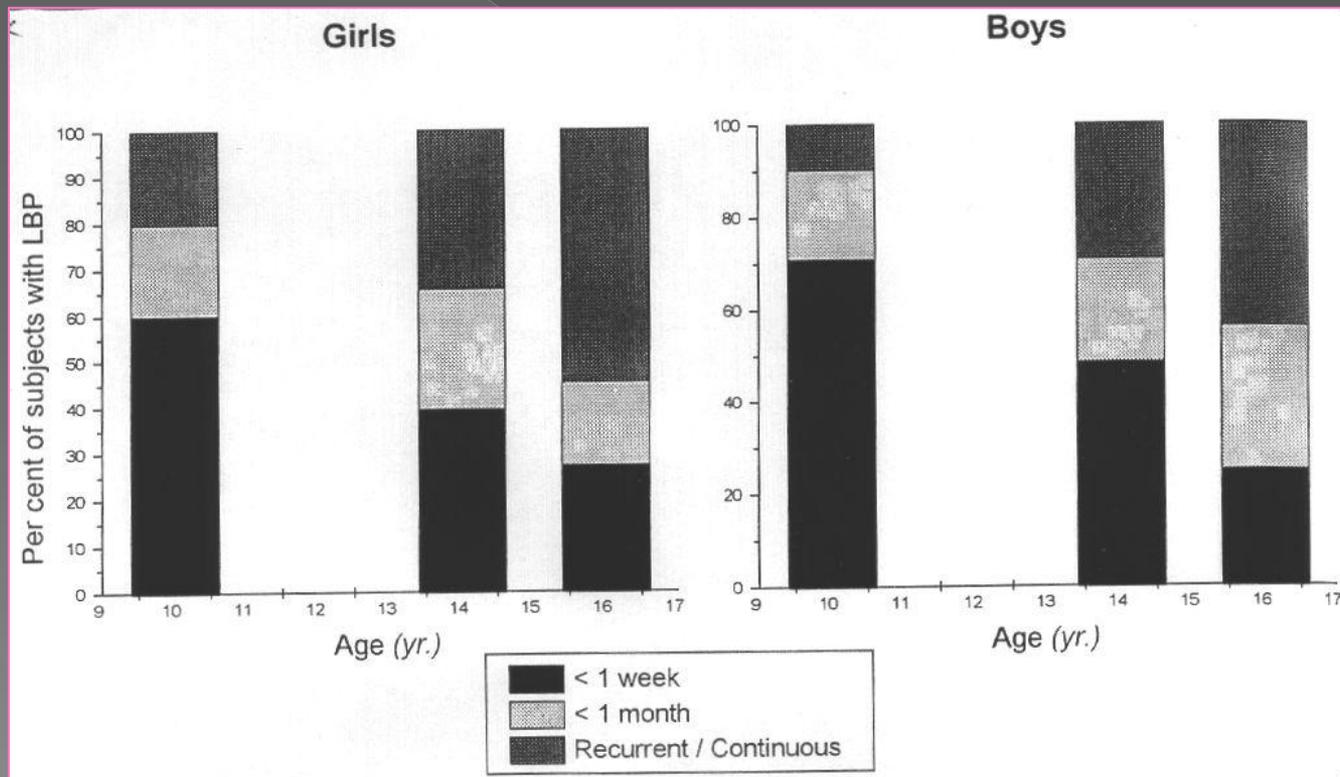
*Cardon G and Balagué F, Eur Spine J 2004*

*Balagué F et al, Eur Spine J 1999*

- ◉ *Lumbar back pain : 30 % - 50 % at 16 years*
- ◉ *Whole back (neck, shoulder, thoracic, lumbar): ~75 %*
- ◉ *Recurrent LBP: 5 % - 15 %*

# Durée des DL

Taimela et al, Spine 1997



# Principe de prise en charge

Lésions Organiques

Investigation et traitement spécifique

Douleurs aspécifiques

Pas de traitement ?

Eviter la surmédicalisation

Prévention ?

# Facteurs de risque des DL

- Anamnèse familiale
  - Génétique et environnemental ?
- Contexte psycho-social
  - Bien-être
  - Intrication scolaire?
  - Tabac...
  - Sédentarisme TV...
- Age (Augmente avec les années)
- Fille...> Garçon

# Facteurs de risque secondaire

- Éléments anthropométriques
  - Surpoids ? Grande taille ?
  - Rétraction des ischio-jambiers
  - Mauvaise tenue ?

# Mais aussi...

- Activité physique et sportive intense, Musculation
  - Athlètes
  - Compétition ?
  - Sports (ski, agrès...) ?
  - Traumatisme
  
  - Auto-musculation

# Par-contre ?

- Scooter...
- Sac d'école ?
- Position assise prolongée ?
- sédentarisme ?
- Travail extra-scolaire
- Alimentation ?

# Rappel étiologique

Aspécifique

Developmental (spondylolyse, Scheueurman, scoliose non douloureuse)

Mécanique (Posture, Surcharge)

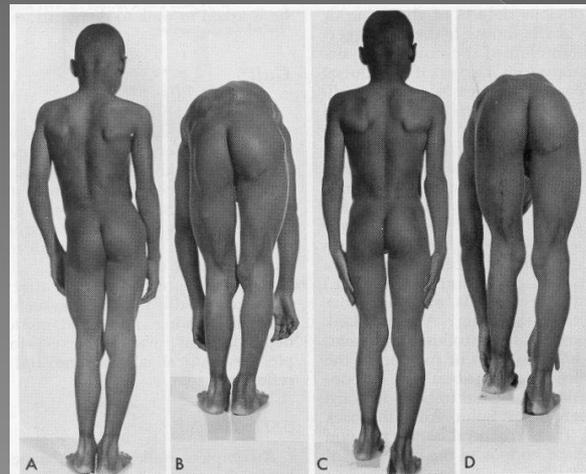
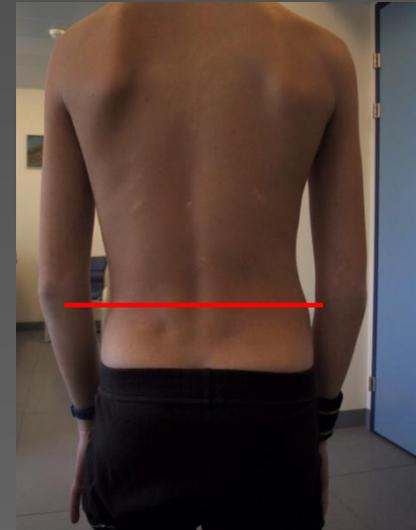
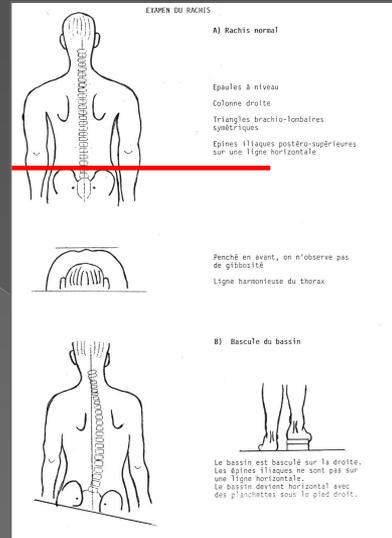
Inflammatoire (Discite, cervicale, rhumatismale)

Tumeur bénigne (hystiocytose, osteoid osteoma, kyste anévrysmal, hémangiome)

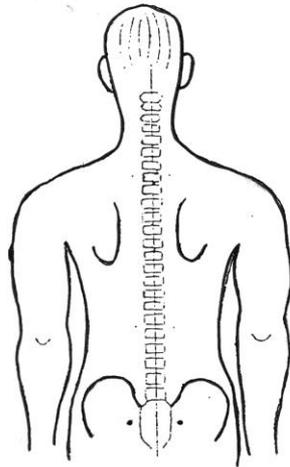
Malignes (Ewing... Méta, Tumeurs Intra-Médullaire)

# Clinique

○ Equilibre  
**Bassin Horizontal**  
Frontal  
sagittal



EXAMEN DU RACHIS



A) Rachis normal

Epaules à niveau

Colonne droite

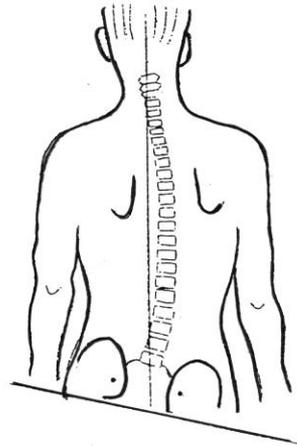
Triangles brachio-lombaires  
symétriques

Épines iliaques postéro-supérieures  
sur une ligne horizontale

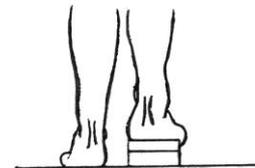


Penché en avant, on n'observe pas  
de gibbosité

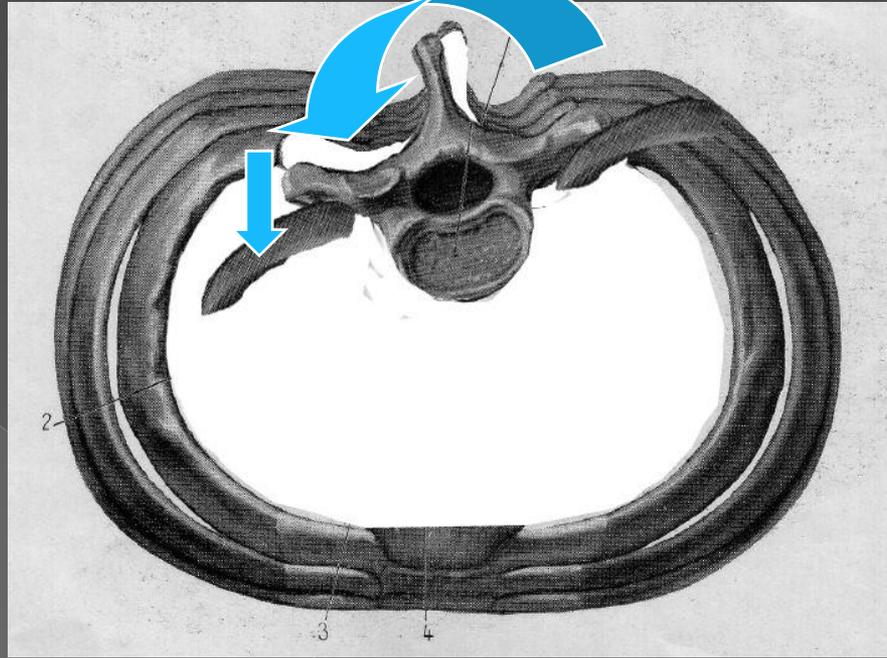
Ligne harmonieuse du thorax



B) Bascule du bassin



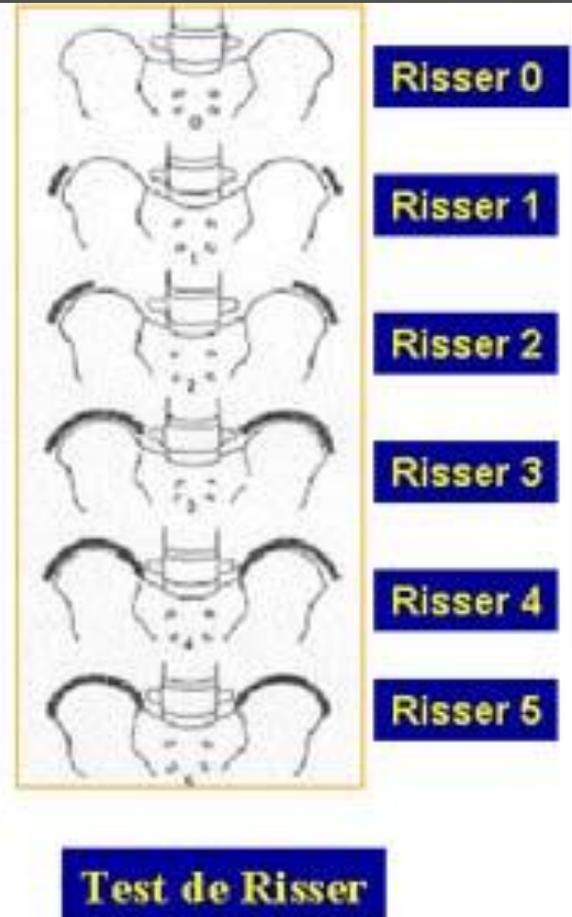
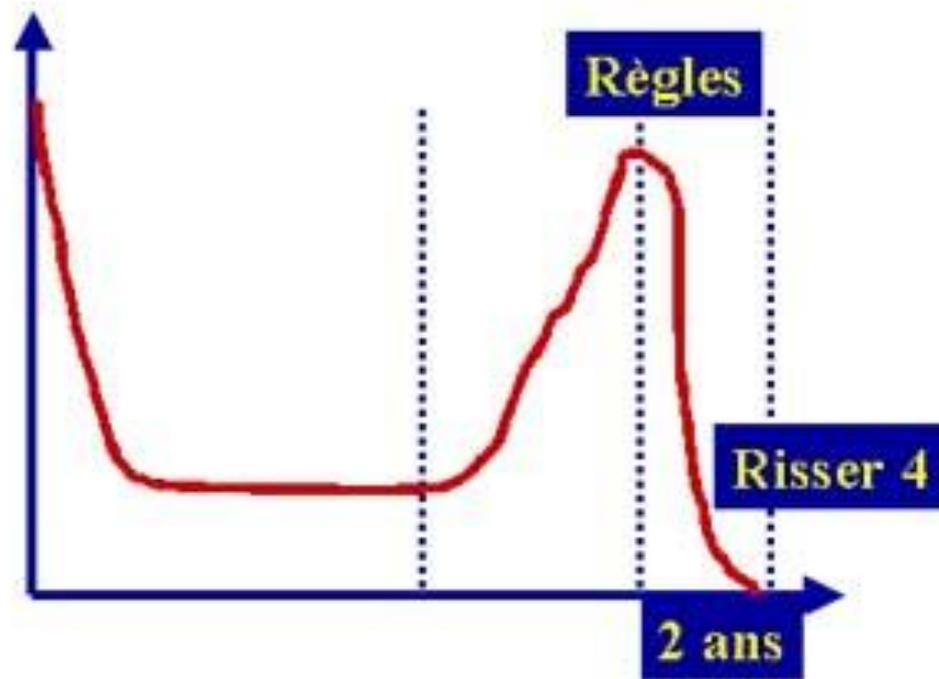
Le bassin est basculé sur la droite.  
Les épinés iliaques ne sont pas sur  
une ligne horizontale.  
Le bassin devient horizontal avec  
des planchettes sous le pied droit.



Scoliose (3 plans)

# Croissance du Rachis

Vitesse de croissance du rachis / âge



# Clinique

## ◉ Equilibre

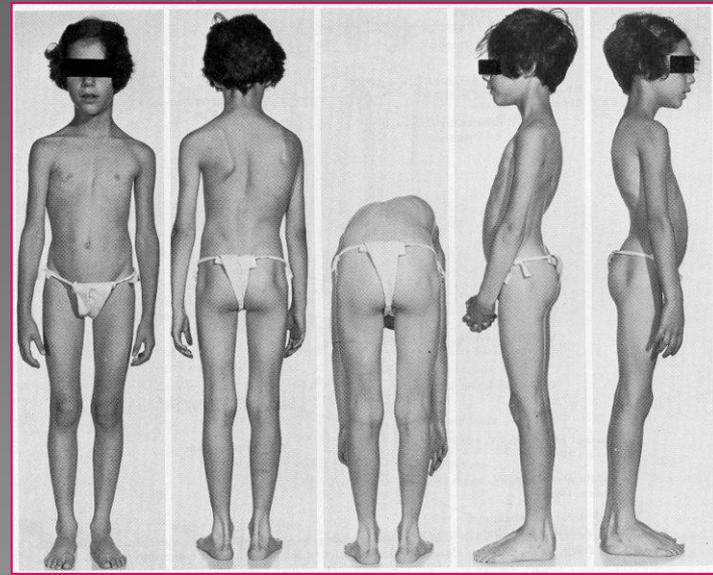
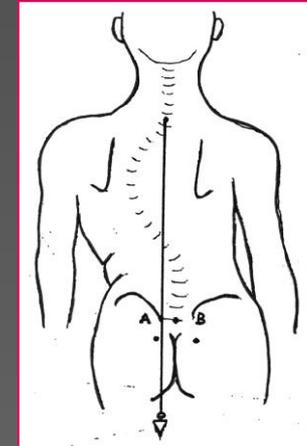
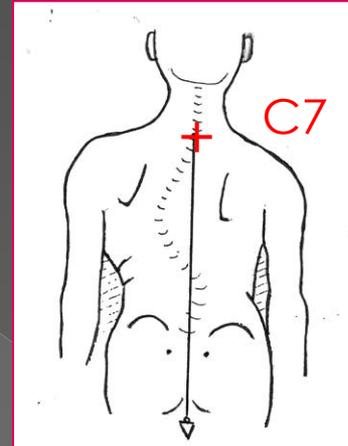
Bassin Horizontal

**Frontal**

**Sagittal**

Examen en position

Assise si ILMI



# Clinique

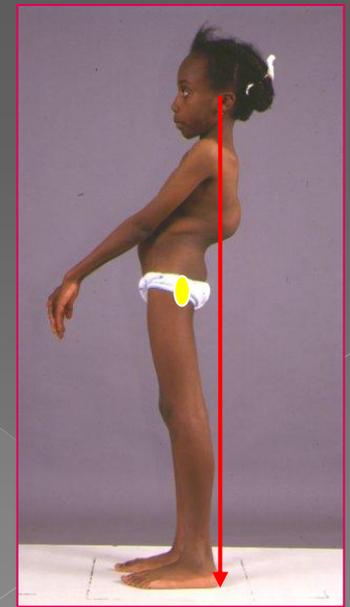
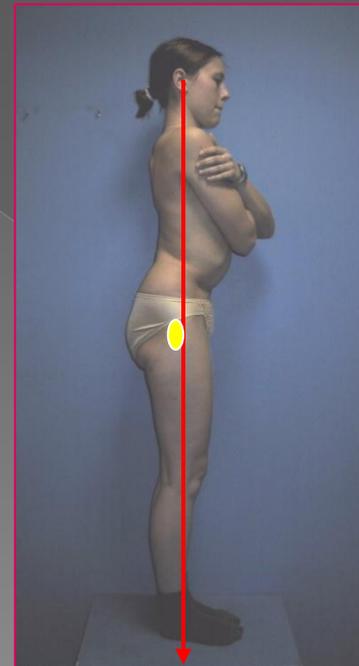
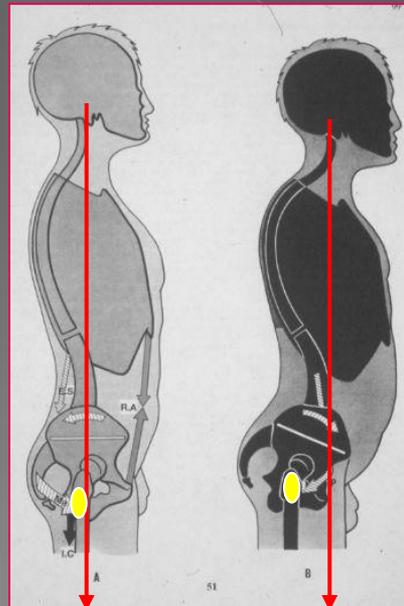
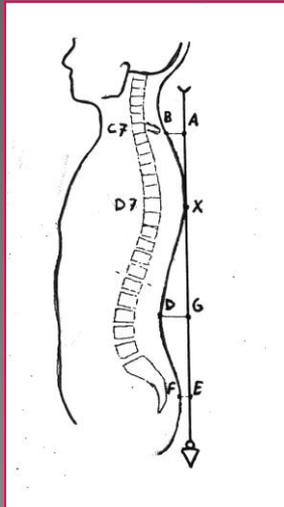
## ○ Equilibre

Bassin Horizontal

Frontal

**Sagittal**

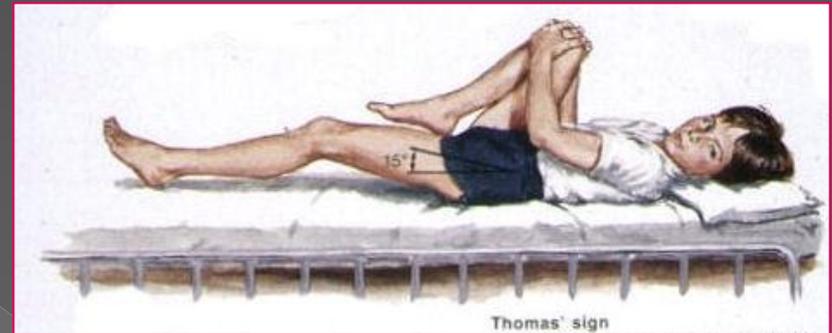
$AB + CD < 11$   
cm



# Examen clinique

- Membres inférieurs  
**Hanches (flexum)**

...



Thomas' sign



Antétorsion  
fémorale...

# Examen clinique

- Membres inférieurs  
Retraction musculaire

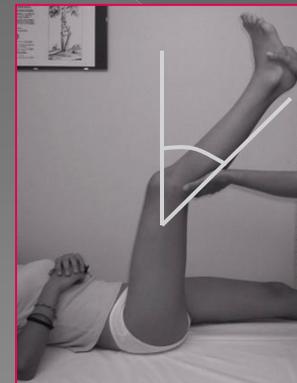
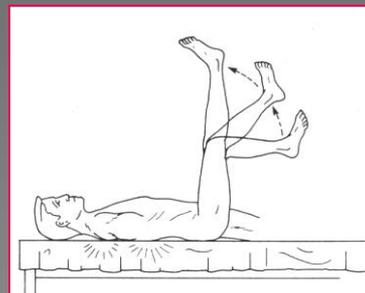
...



Psoas



Droit de la cuisse



Ischio-jambiers

Angle poplité  $< 20^\circ$

# Clinique

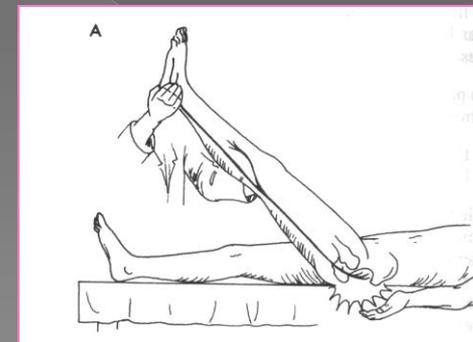
## ⊙ Examen Neurologique

Important

...

Chiari

syringomyelia



Lassègue

# ANALYSE

- ◉ *Douleurs*

- ◉ *Cliniques*

- ◉ *Corrélation diagnostique...*

# Corrélation

## Douleur

### Aspécifique DL

- Continue
- Ligne médiane
- Peu de conséquence sportive
- Peu d'influence sur les ADL

### Organique DL

- Réveil la nuit
- Irradiation
- Empire avec les sports
- Limite l'activité

# Corrélation

## Symptômes associés

### DL Aspécifique

- Peu...

### DL organique

- Boiterie
- Fatigue
- Etat général
- Fièvre
- ...

# Corrélation

Milieu

## DL Aspécifique

- AF +
- Psychosocial
- Mal-être...

## DL organique

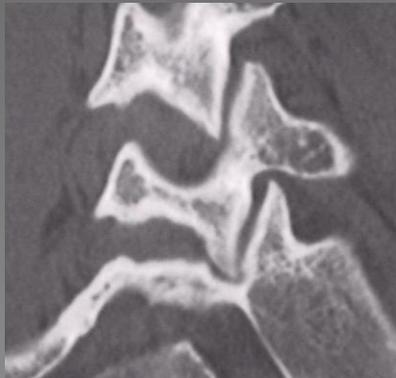
- AF + de Scheuermann
- Sports de haut niveau

# RADIOLOGIE

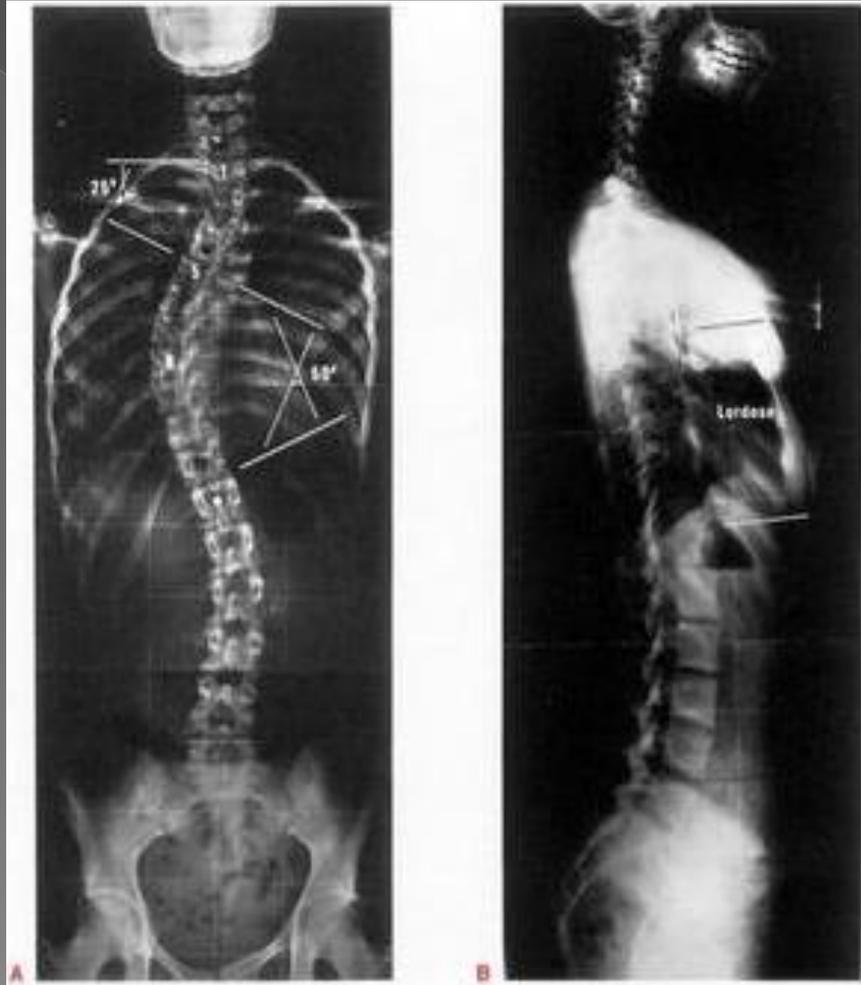
- Anomalie clinique statique !
- < 10 ans
- Sports intense
- Symptôme associé

# Modalité des RX

- Colonne entière du fait des irradiations puis radiographies plus focalisées
- Idéalement debout
- Vues spécifiques



# scoliose idiopathique thoracique



Lordose  
thoracique

# Autres investigations

- Scinti.

- > pour localiser
- > dans les spondylo récents ?

- MRI

- exploration médullaire

- CT Scan  
osseuses

- pour identifier des lésions

# Maladie de Scheuermann

- Trouble de croissance douloureux des plaques de croissance vertébrale!
  - Affaiblissement de l'os sous chondral
    - Schmorl (hernias)
    - Cuneiformisation (cyphose)



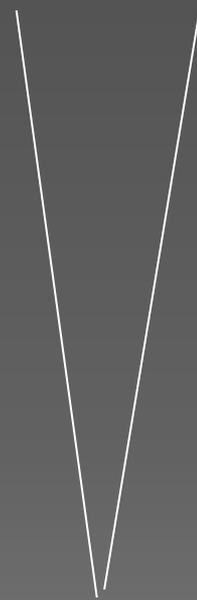
# Spondylolyse isthmique

- Fracture de Fatigue fracture (pars L5)
- Incidence: 5-6 %
- sports (gymnastique, trampoline, divers)
- Histoire Naturelle :
  - pas de guérison
  - Glissement (spondylolisthesis)



# Tumeurs bénignes

- Langerhans histiocytosis
- Osteoid osteoma
- Aneurysmal bone cyst
- hemangiomas
- Exostosis
- Bone cyst (solitary)



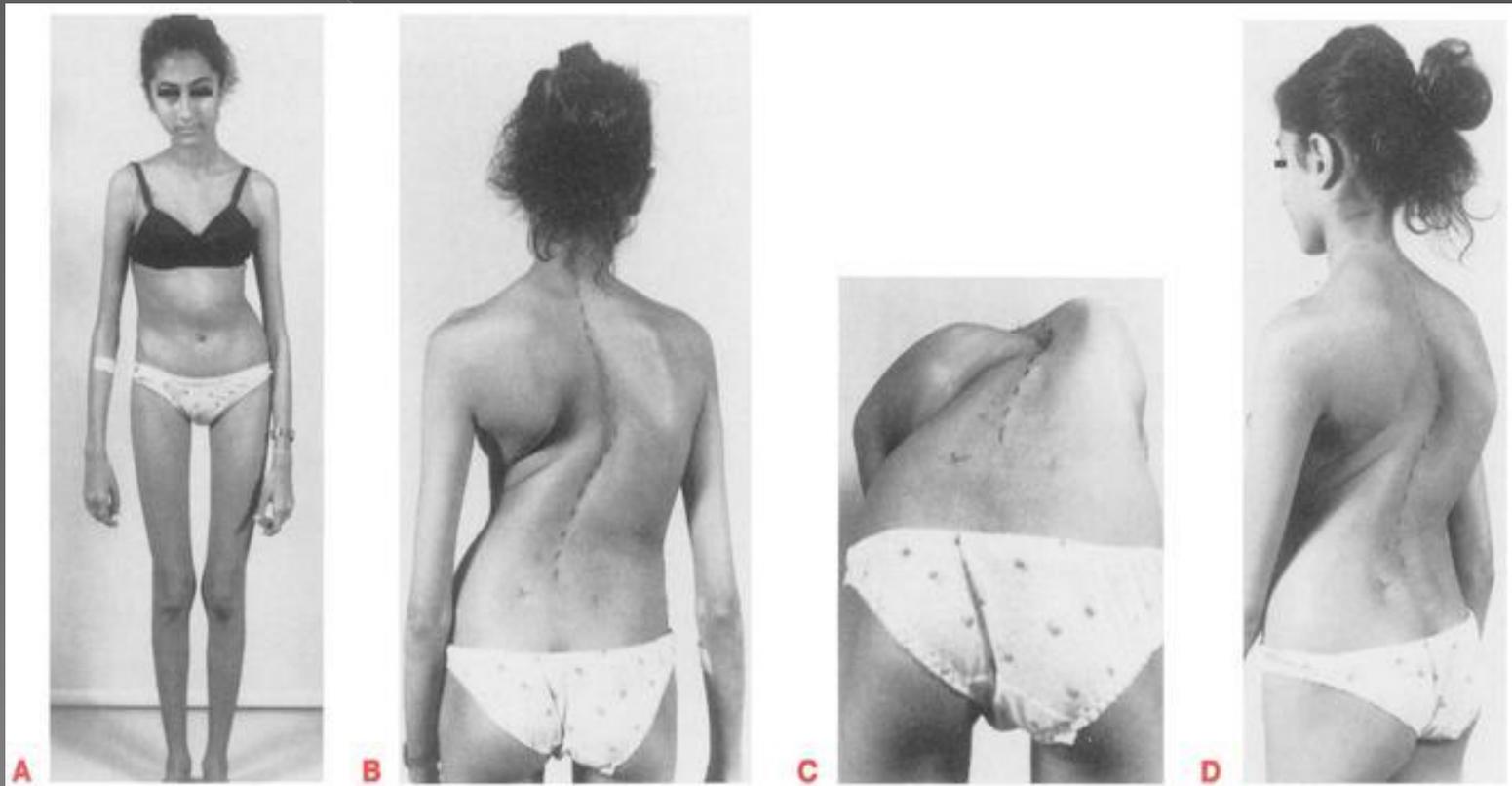
# Langerhans histiocytosis



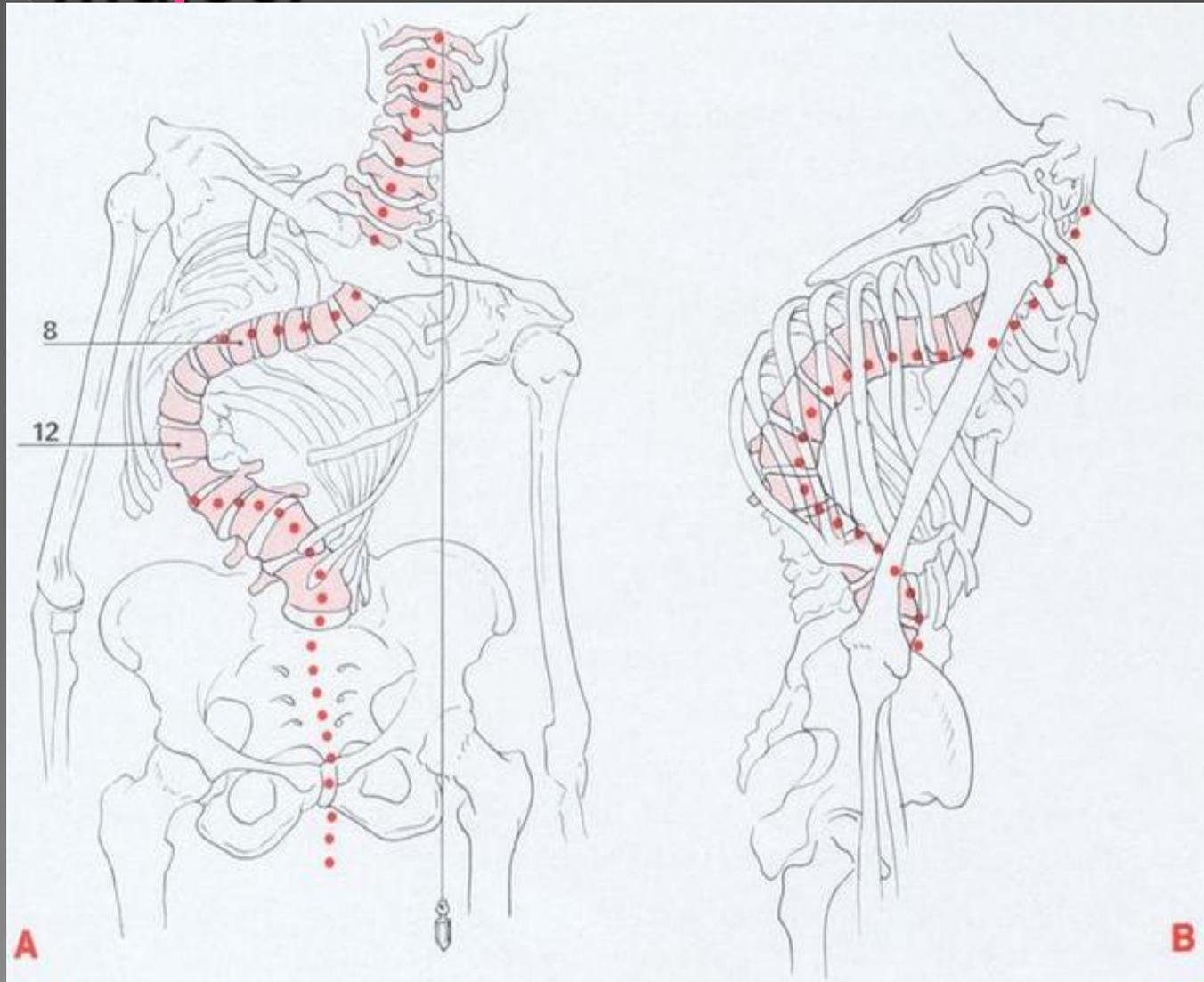
# Osteoid osteoma



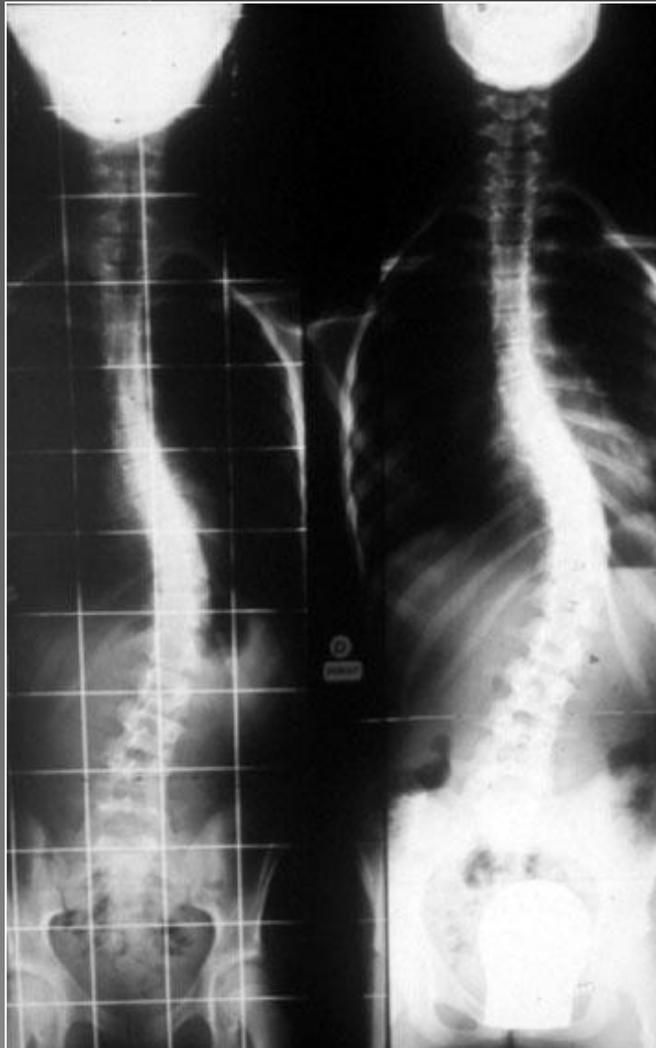
# scoliose idiopathique thoracique



# scoliose thoracolombaire majeur



## Traitement



# Conclusions (1)

- Anamnèse et clinique
- Revoir les enfants
- Ne pas hésiter en cas de doute et investiguer

# Conclusions (2)

- Expliquer la durée la croissance la récurrence
- Maintenir les sports !
- Voir les enfants un moment sans parents