

Les douleurs du rachis chez l'enfant et l'adolescent

Pierre MARY

**Service de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'enfant
Pr G. Filipe
Hôpital d'enfants A. Trousseau**

100 enfants lombalgiques

- 1/3 = maladie de Scheuermann
- 1/3 = spondylolyse, spondylolisthesis
- 1/3 = infections, tumeurs
cause inconnue

(Hensinger 1985)

Plan

- **Démarche diagnostique**
- **Les différentes étiologies**
- **Les lombalgies communes**

Conduite à tenir devant des douleurs rachidiennes I

L'interrogatoire est essentiel

Siège de la douleur

Horaire

Irradiations

Signes d'accompagnement

Ancienneté des signes

Activités sportives

Circonstances déclenchantes

Traitements déjà prescrits

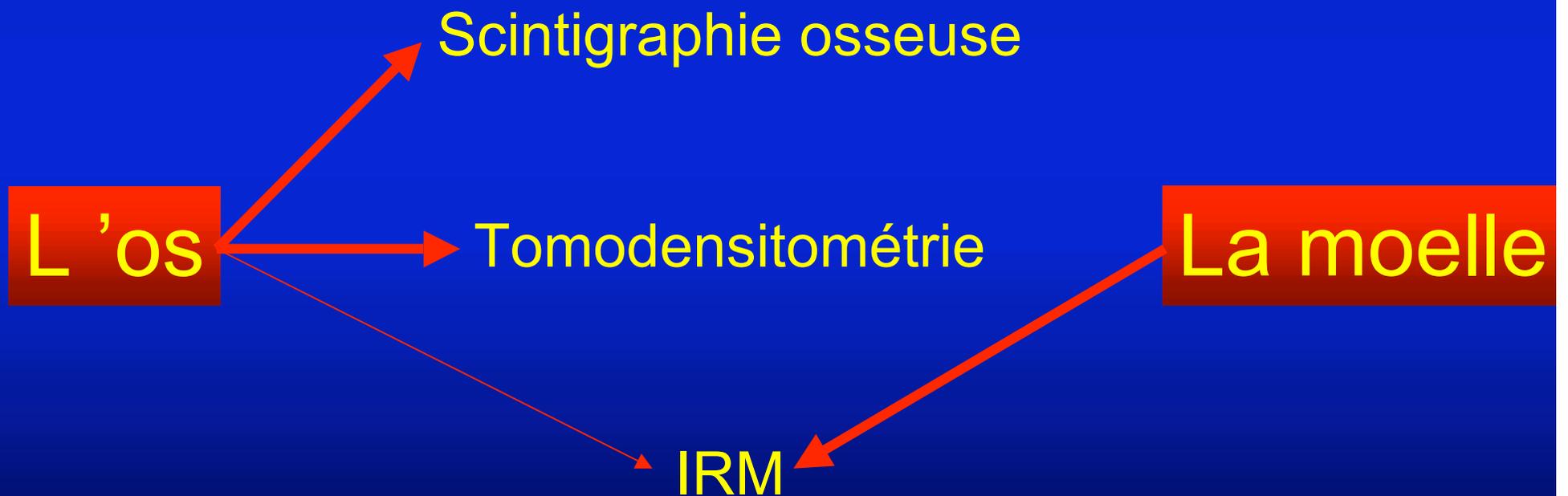
Conduite à tenir devant des douleurs rachidiennes II

Explorations complémentaires de première intention

- Radiographies du rachis en entier de face et de profil
- Bilan biologique : NFS, CRP, Vitesse de sédimentation

Conduite à tenir devant des douleurs rachidiennes III

Explorations complémentaires de seconde intention



Les radiographies standards

Clichés du rachis en entier de face et de profil

Aspect global

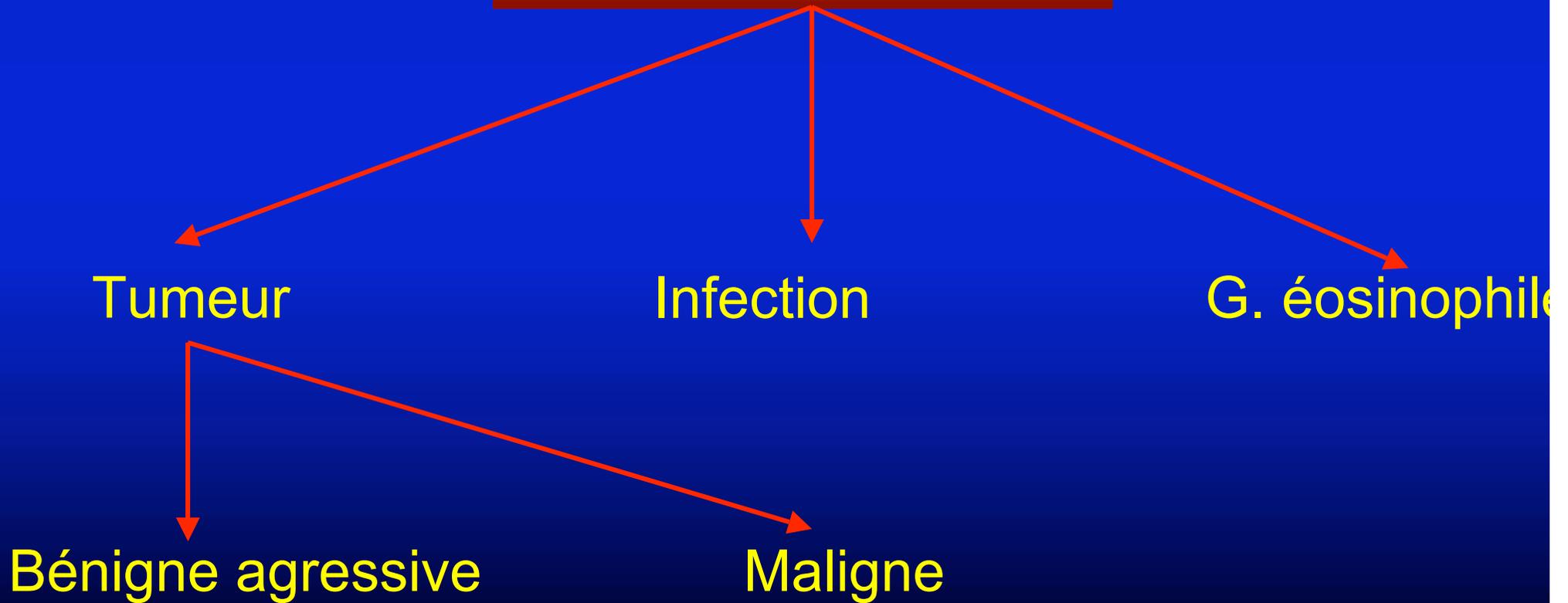
 Recherche d'une déformation rachidienne

Analyse segmentaire, vertèbre par vertèbre

 Recherche d'une anomalie localisée

Lésion radiologique unique I

Évolution rapide



Lésion radiologique unique II

Évolution lente

```
graph TD; A[Évolution lente] --> B[T. bénigne]; A --> C[Infection]
```

T. bénigne

Infection

La scintigraphie

Localisation d'un processus
infectieux, tumoral, inflammatoire

Recherche de lésion associée ou secondaire

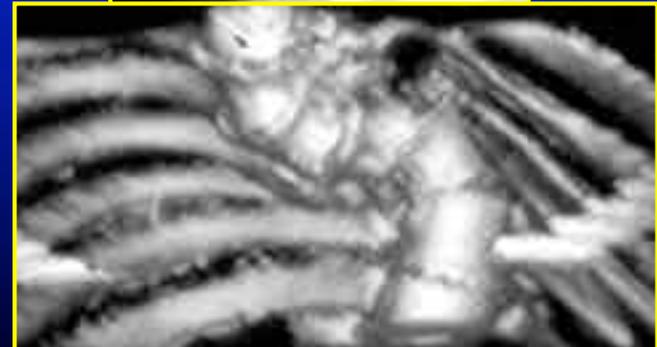
faible spécificité, grande sensibilité

La tomomodensitométrie

L'os

Les parties molles périvertébrales

Mieux comprendre
les déformations complexes



L'IRM

Etude du contenant

Les vertèbres

Les disques intervertébraux

Les parties molles

Etude du contenu

La moelle

Les espaces péri durs

Tumeur bénigne : l'ostéome ostéoïde ou ostéoblastome

Cas clinique 1

Tony, 12 ans

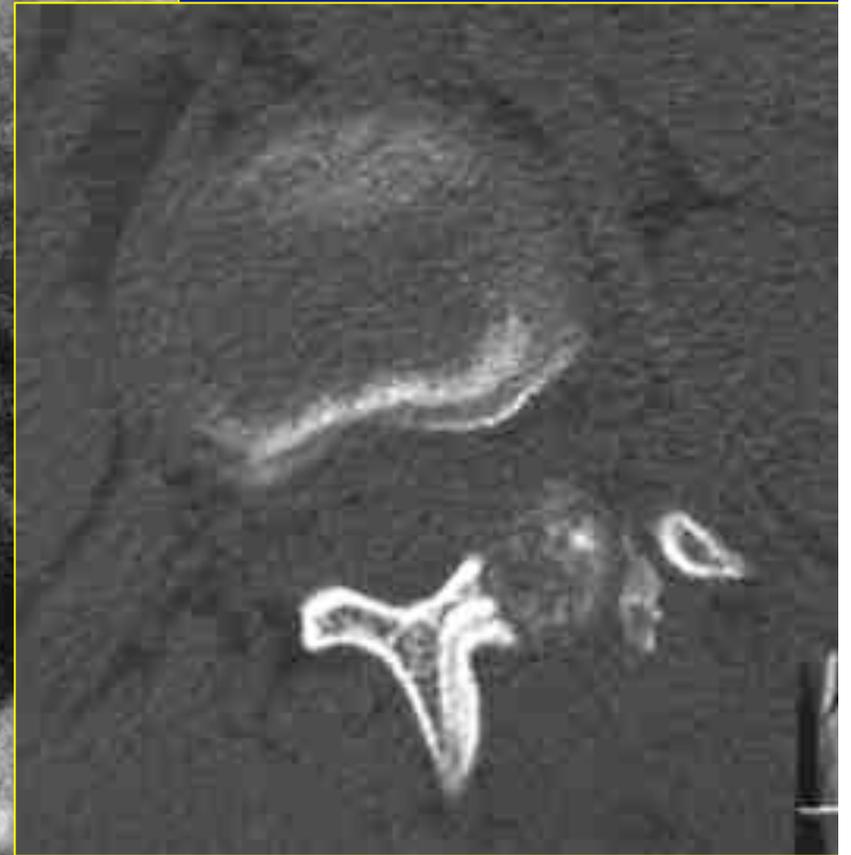
Adressé pour scoliose raide et douloureuse

Douleurs depuis 6 mois diurnes et nocturnes

Rachis raide (distance main sol : 60cm)

Scoliose lombaire

Cas clinique 1 : imagerie



Cas clinique 1 : Traitement et recul

Résection chirurgicale

Corset plâtré 1 mois

Corset CTM...



Tumeur bénigne : le kyste anévrysmal

Cas clinique 2

Agathe, 12 ans

Scoliose traitée par rééducation

Douleur rachidienne

depuis plusieurs mois
diurne et nocturne

Cas clinique 2 : examen clinique

Tuméfaction paravertébrale non inflammatoire

Gibbosité de 2 cm

Rachis raide

Petit syndrome pyramidal

Cas clinique 2 : imagerie



Cas clinique 3 : examen clinique

Frédéric

6 ans

Torticolis

Persistance de la douleur
et de la raideur malgré la traction

Cas clinique 3 : imagerie



Cas clinique 4 : examen clinique

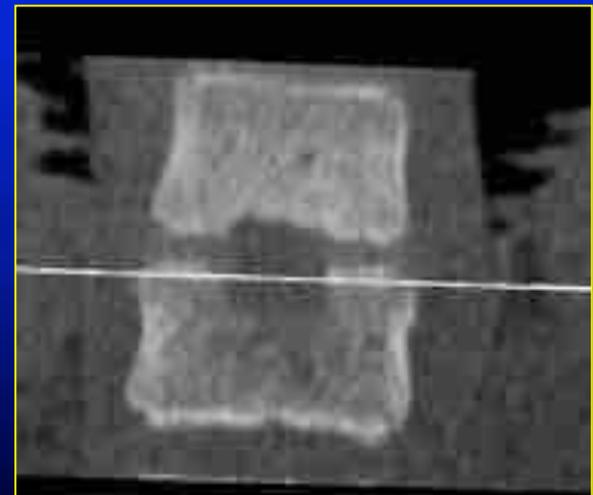
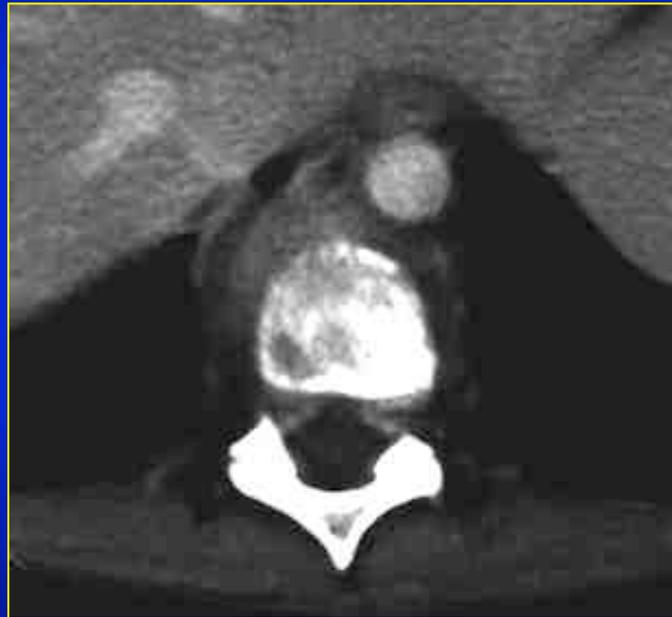
Stéphane

12 ans

Hospitalisé pour fièvre au long cours, asthénie

A eu des douleurs abdominales : appendicectomie

Cas clinique 4 : imagerie



Cas clinique 5 : examen clinique

Madouba

8 ans

Fièvre et douleurs rachidiennes

Apparition secondaire d'une paraplégie

Cas clinique 5 : imagerie



Scolioses et douleurs du rachis

80% de scolioses idiopathiques

La scoliose idiopathique de l'enfant n'est pas douloureuse

Derrière la douleur : la demande esthétique

Scoliose : les bonnes questions

- Scoliose ou attitude scoliotique?
- Importance de la déformation?
- Scoliose idiopathique?
- Evolutivité?
- Traitement?



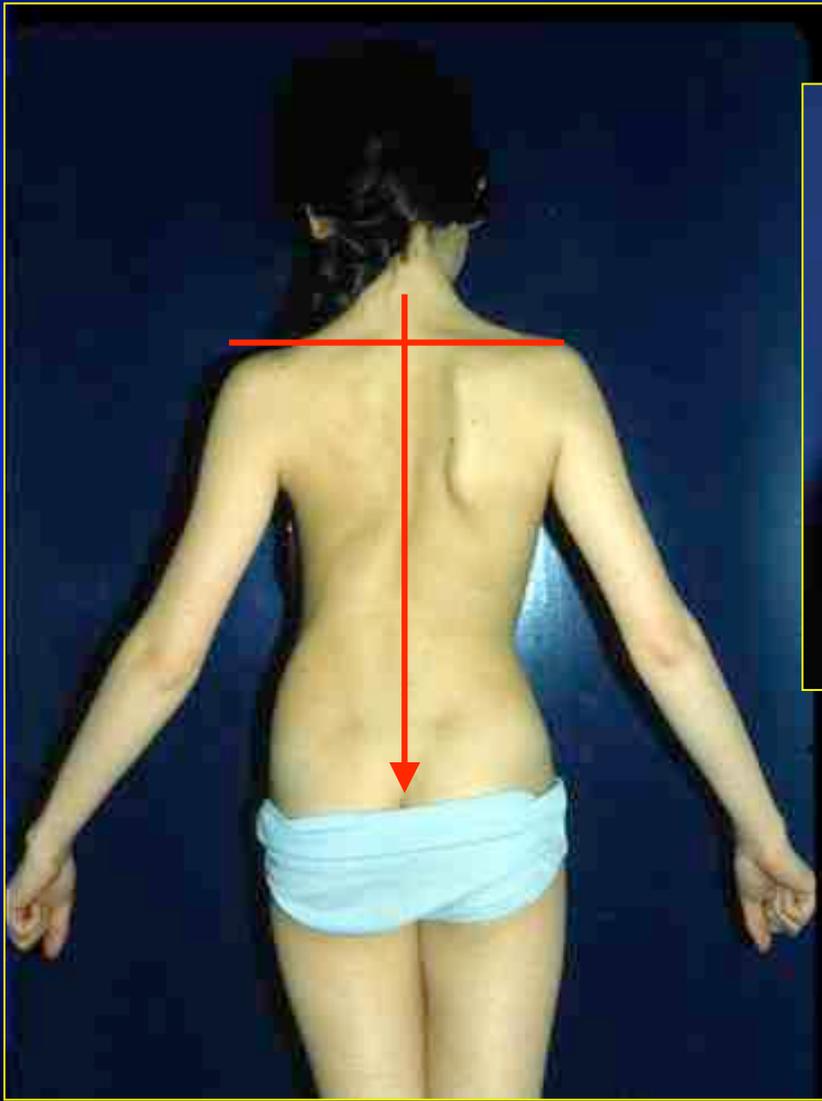
Scoliose ou attitude scoliotique?



Equilibre du bassin

Radiographies du rachis en décubitus : pas de scoliose

Importance de la déformation?



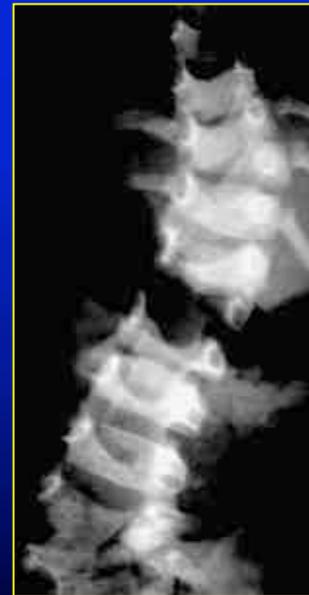
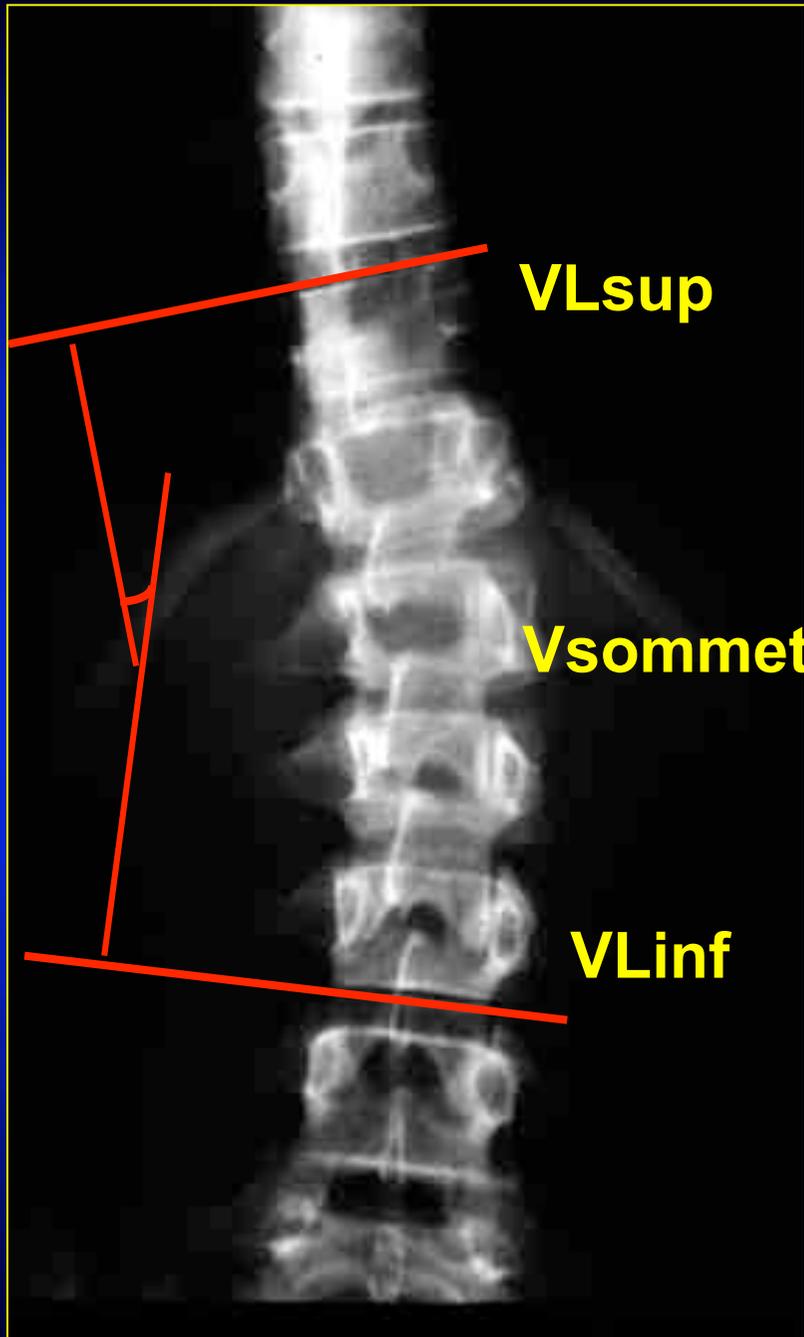
Importance de la déformation?



Radiologie

Mesure de l'angle de Cobb

Scoliose malformative



Scoliose idiopathique?

Antécédents

Scoliose raide et douloureuse

Examen cutané

Examen neurologique

Sensitif

Moteur

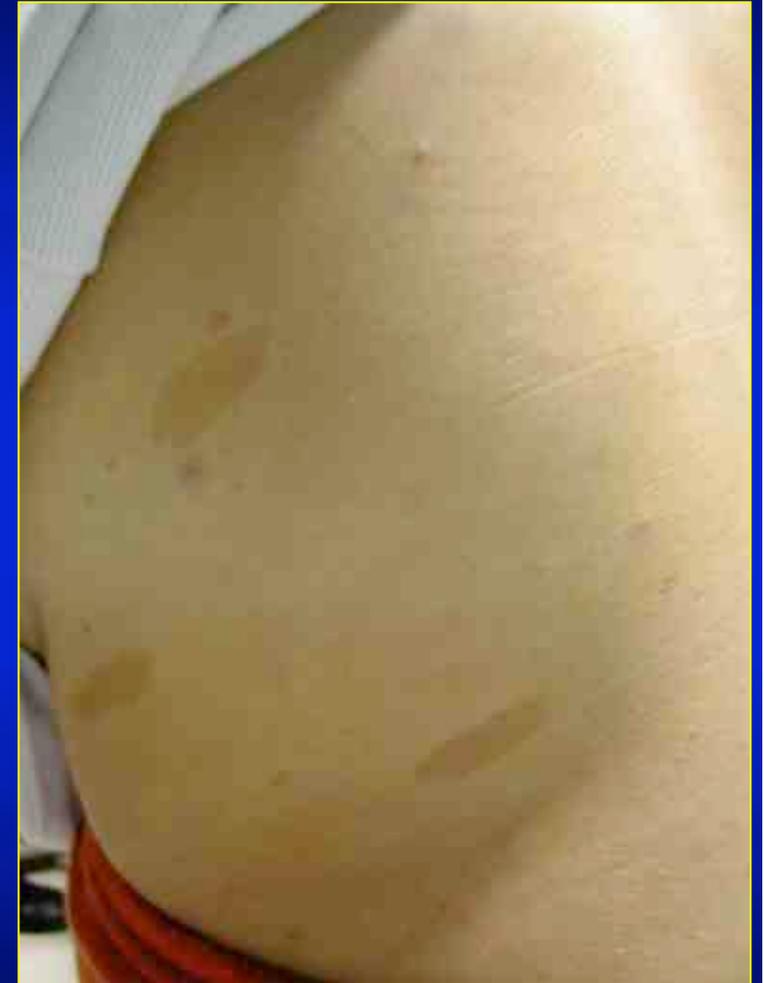
Réflexes ostéotendineux

Réflexes cutanés abdominaux

Examen cutané



Dysraphismes



Neurofibromatose, Marfan, Ehlers-danlos...

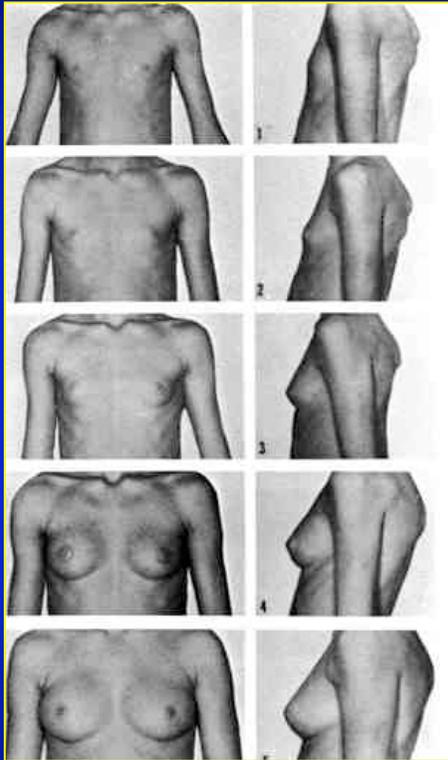
Examen neurologique

IMC, myopathies...

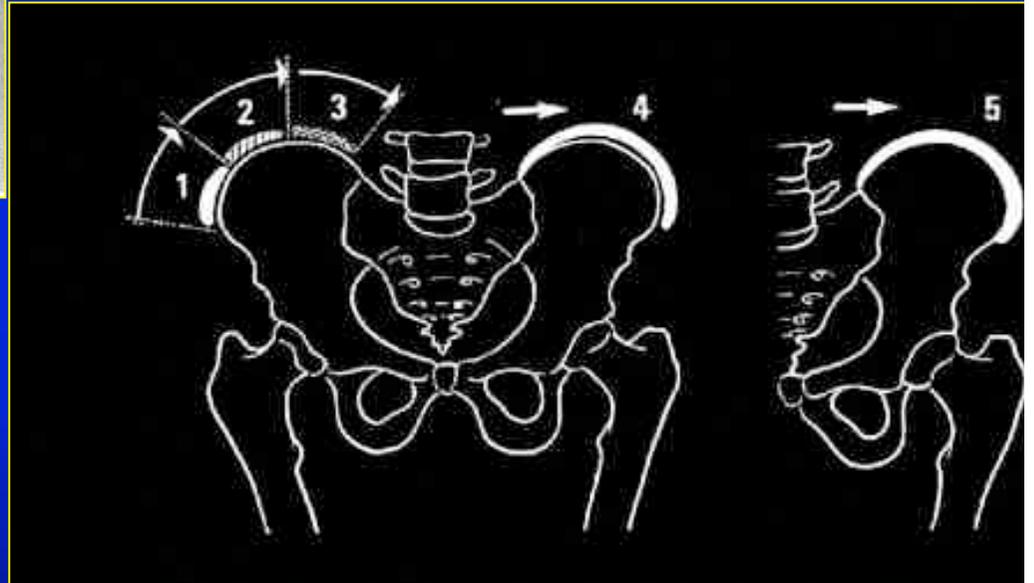
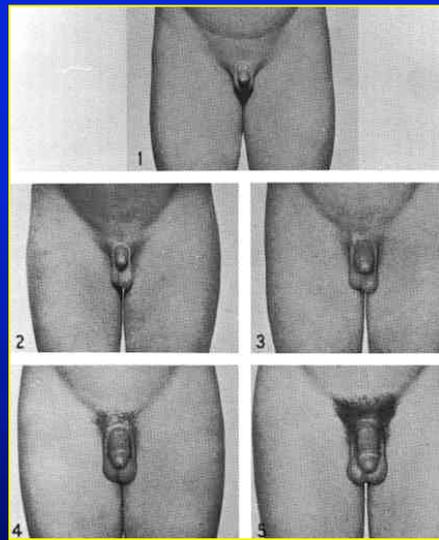
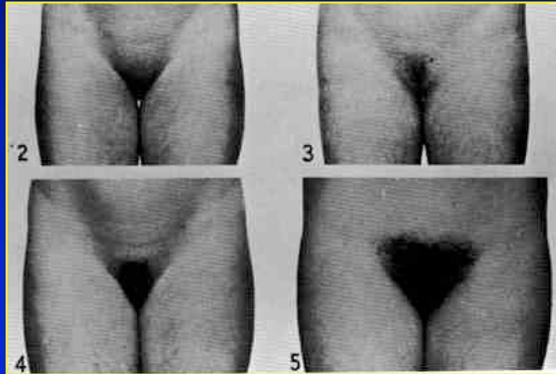


Syringomyélie

Evolutivité?

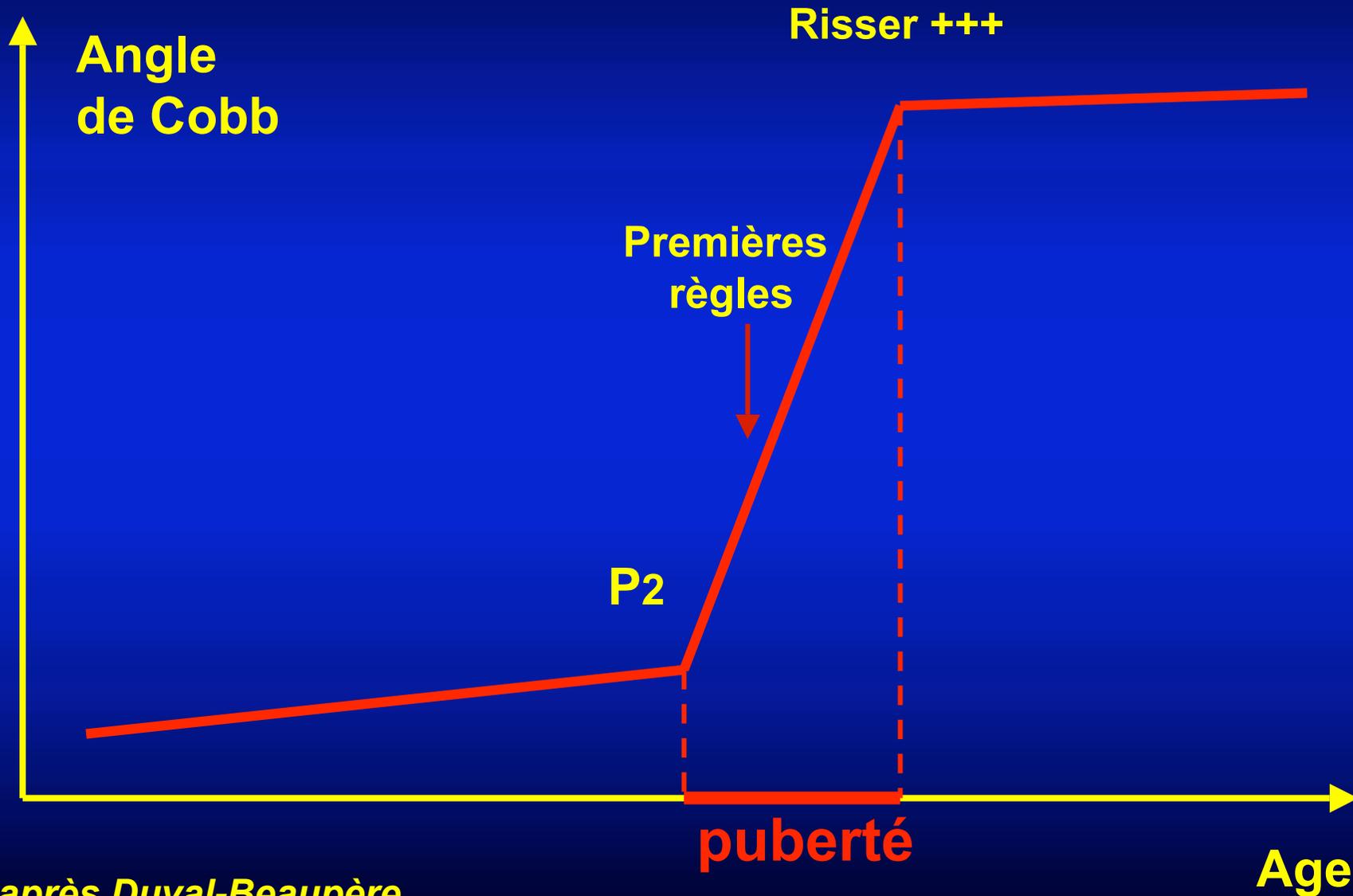


Tanner



Risser

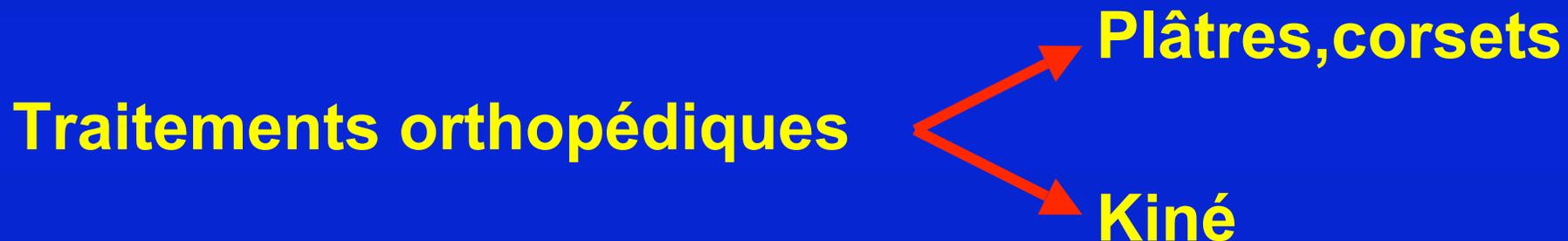
Evolutivité?



D'après Duval-Beaupère

Traitement?

La kiné n'est pas un traitement de la scoliose



Traitements orthopédiques



Freiner l'évolutivité

Vivre avec un corset

Tous les sports sont autorisés

```
graph LR; A[Tous les sports sont autorisés] --> B[Activité physique]; A --> C[Intégration];
```

Activité physique

Intégration

Suivi régulier indispensable tous les 4 mois : motivation

Rééducation

```
graph LR; A[Rééducation] --> B[Musculature du tronc]; A --> C[Travail respiratoire];
```

Musculature du tronc

Travail respiratoire

Traitement chirurgical



Voie antérieure



Voie postérieure

Indications

Ce n'est pas une histoire d'angle!!!

Dépend de :

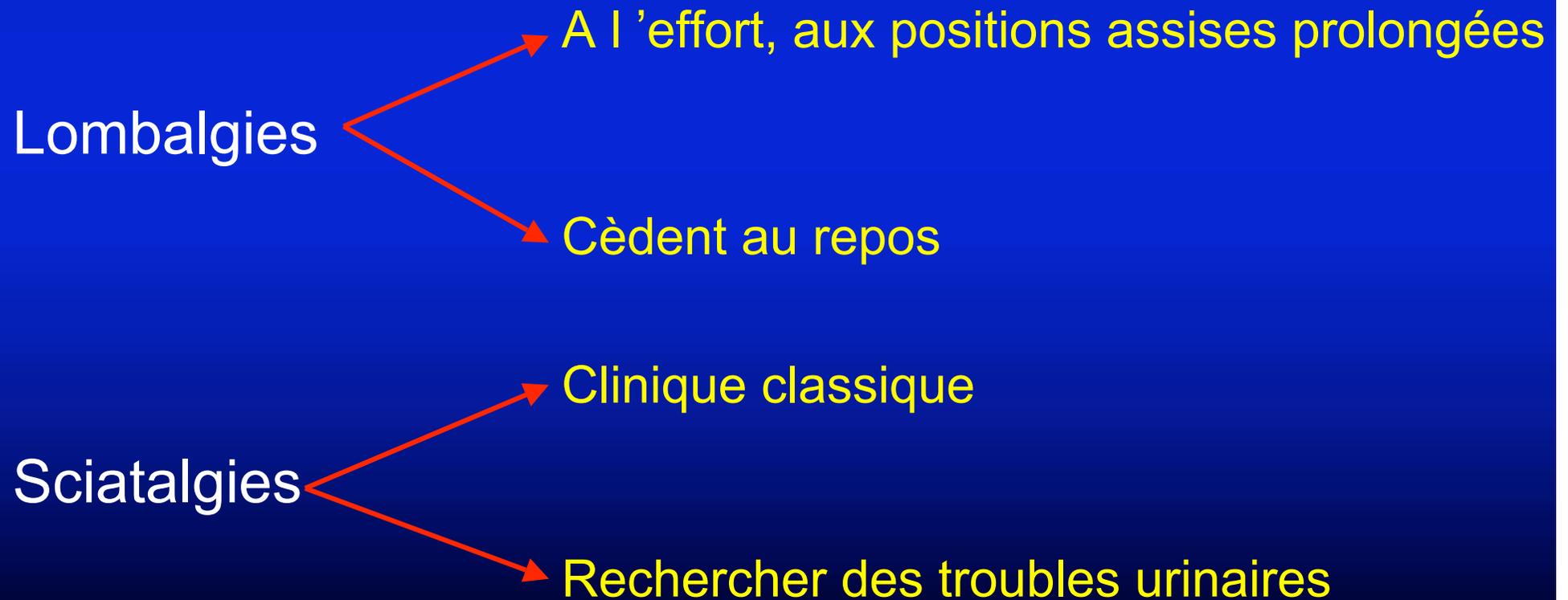
- La localisation
- L'importance de la déformation dans tous les plans
- L'étiologie
- L'évolutivité ; le chemin qui reste à parcourir

Spondylolyse - Spondylolisthesis



Clinique

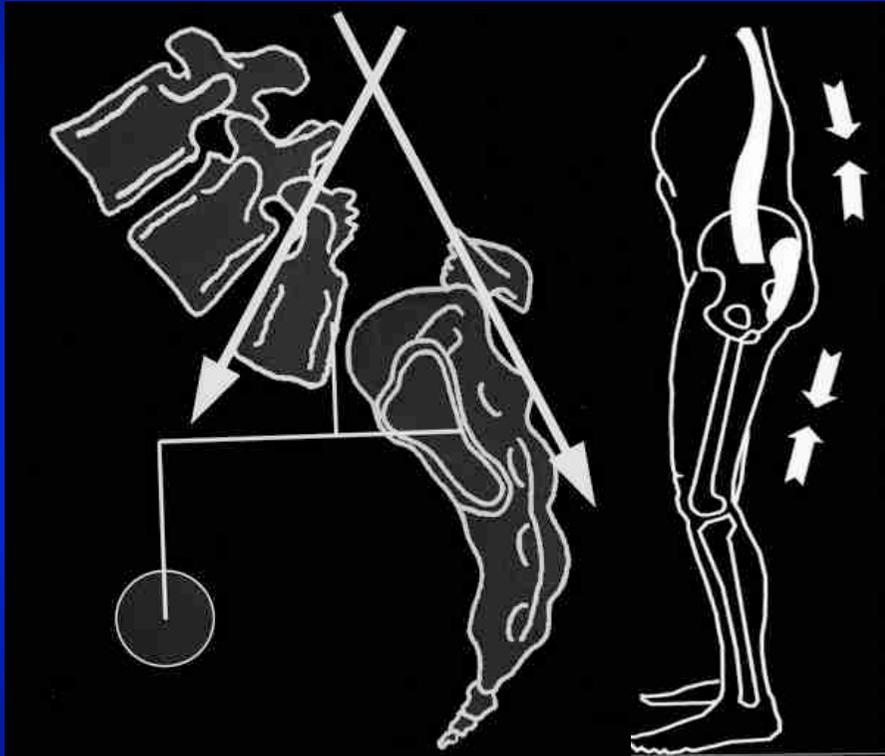
Très souvent asymptomatique



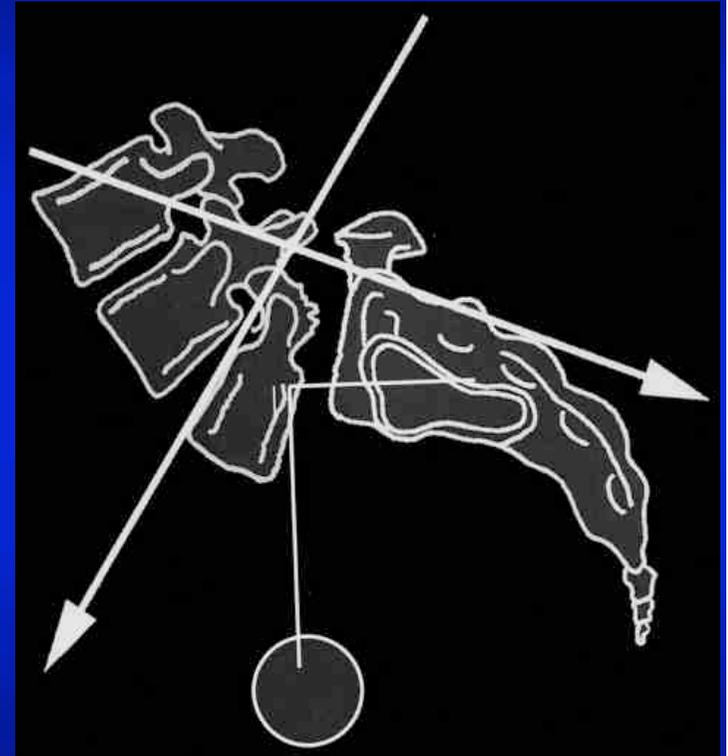
Clinique



La cyphose lombaire



Déséquilibre



Equilibre

D'après JL Jouve

Examens complémentaires

Radios dynamiques : bilan préchirurgical

TDM / IRM : Sciatalgie

Urodynamique

Scintigraphie : lyse isthmique hyperalgique

Lyse isthmique « aiguë »

Fracture de fatigue du grand enfant

Le plus souvent unilatérale

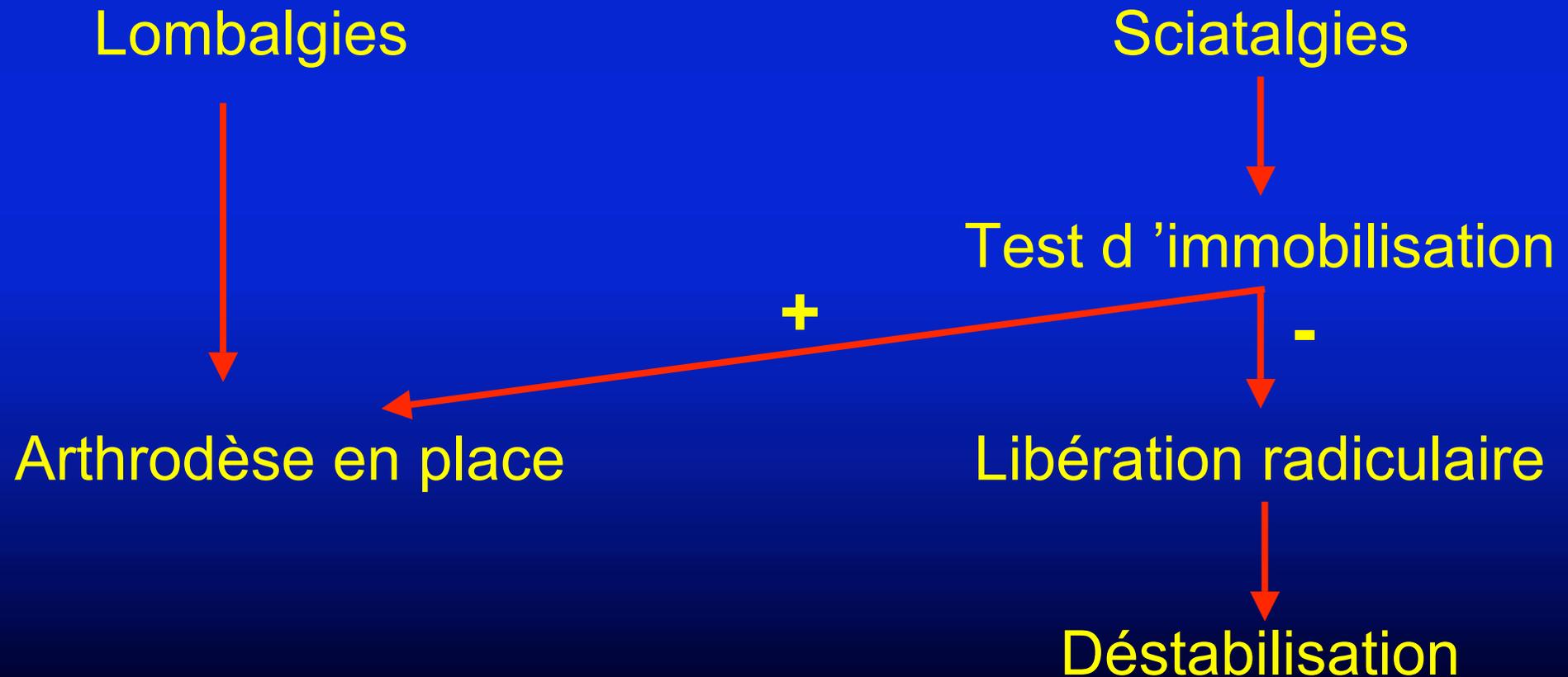
Scintigraphie

Traitement : consolidation de la fracture

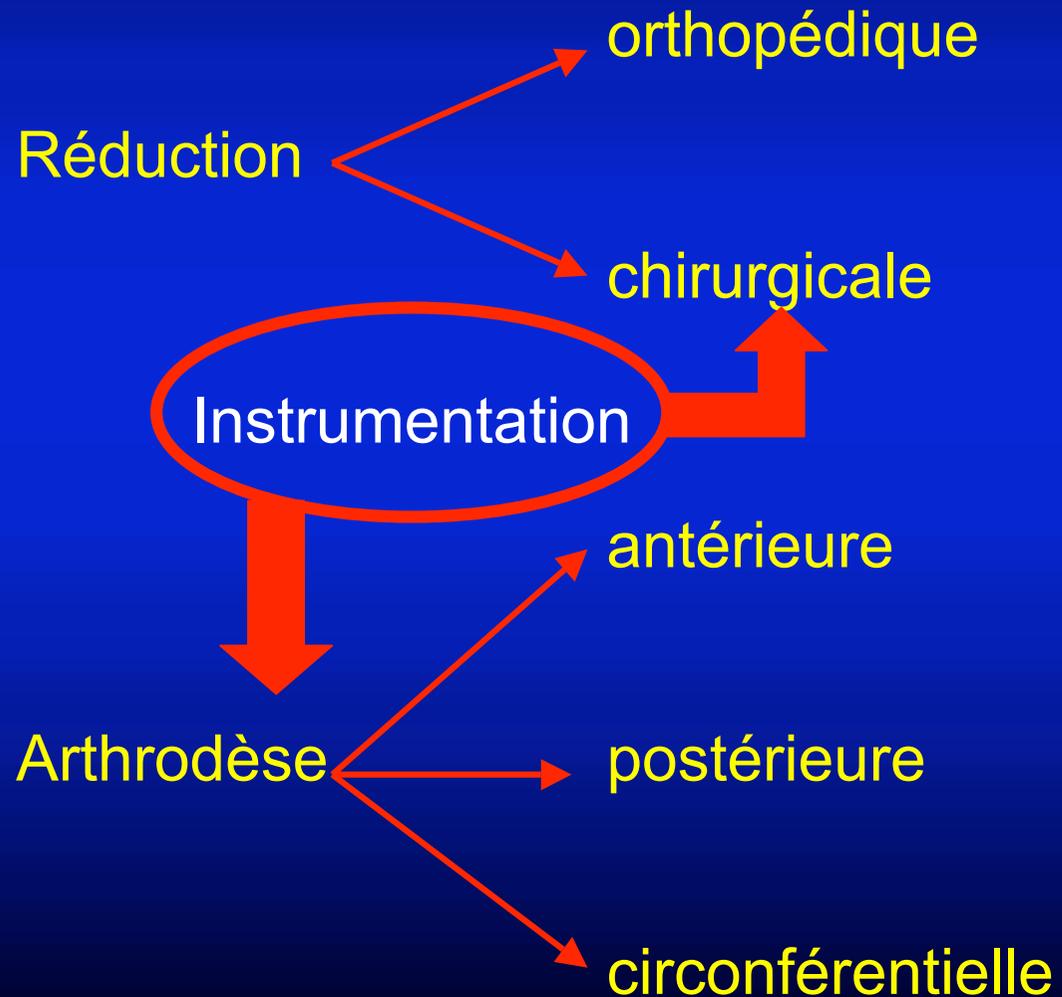
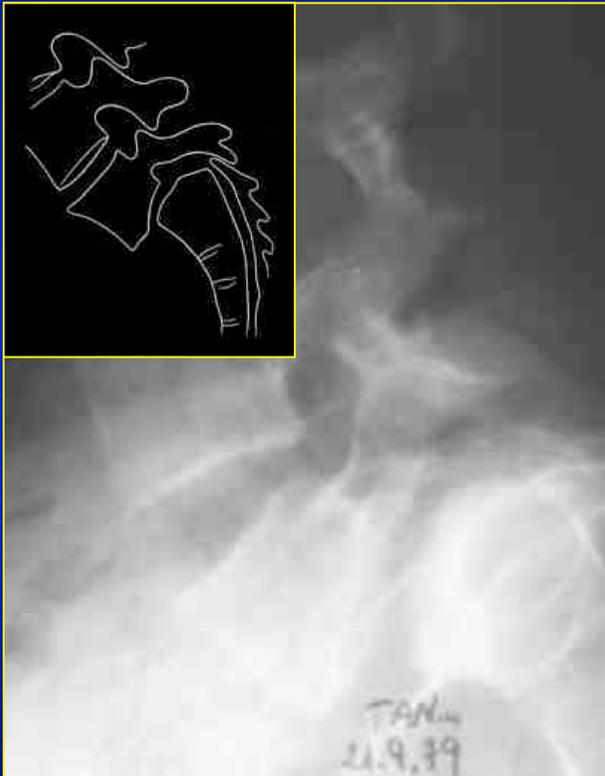
plâtre prenant une cuisse pendant trois mois

Traitement des formes à petit déplacement

C'est l'instabilité qui est symptomatique



Traitement des formes à grand déplacement



Maladie de Scheuermann

Cyphose douloureuse

Cyphose souvent raide

Dystrophie de croissance



Radiologie



Maladie de Scheuermann

Cyphose

Hyperlordose compensatrice

3 vertèbres minimum

Cunéiformisation $> 5^\circ$

Plateaux vertébraux irréguliers

Hernies intraspongieuses



Traitement orthopédique

Uniquement si il reste
suffisamment de croissance

Plâtres correcteurs

Corset anti-cyphose



Traitement chirurgical

Précoce : correction - arthrodèse postérieure,
en comptant sur la croissance antérieure

Tardive : correction - arthrodèse antérieure et postérieure
chirurgie lourde et à haut risque neurologique

Lombalgies

Epidémiologie

Surtout à l'adolescence

Prévalence cumulée : 30 à 50%

Corrélation positive
entre les lombalgies de l'ado et celles de l'adulte

Facteurs de risque I

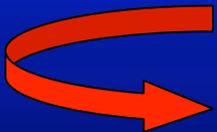
Plus fréquente chez les filles

Antécédents familiaux



Facteur plus environnemental que génétique

Sport



Plus de lombalgiques : chez les non-sportifs
chez les sportifs de compétition
traumatismes répétés

Facteurs de risque II

Télévision



Plus d'une heure par jour : augmentation des lombalgies

Station assise prolongée



Facteur d'aggravation des lombalgies

Facteurs psycho-sociaux



Dépression - stress...

Traitements

Prévention I

Activité physique

Eviter le surentrainement

Eduquer les entraineurs sportifs

Eviter la surcharge pondérale

Prévention II

Literie ferme plus oreiller

Position assise correcte

Sensibilisation en milieu scolaire

Le cartable : pas de conséquence connue

Sciaticque chez l'enfant

Diagnostic différentiel

Tumeurs

Arrachement du listel

