
Scoliose de l'adolescent en Médecine Générale

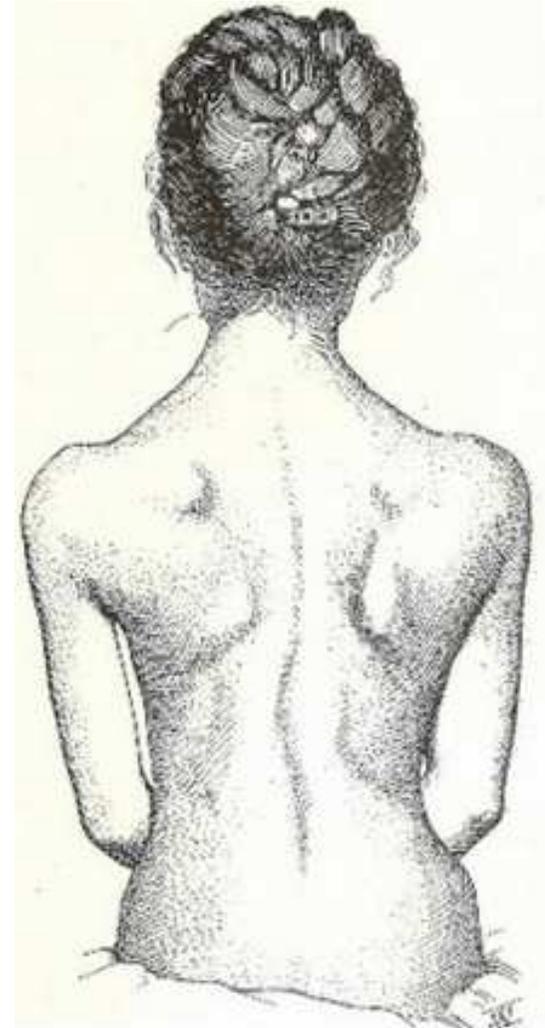
Maëlen DAGORNE
Médecin Généraliste

Formation SFTG Nantes
Jeudi 9 juin 2016



Définition – Épidémiologie

- Scoliose = déformation en 3D de la colonne vertébrale : frontal, latéral et rotation des vertèbres
- Touche environ 3% des enfants < 16 ans
- 2.5 fois plus fréquente chez la fille
- Idiopathique dans 80% des cas
- Risque d'aggravation : maximal en période pubertaire



Quel dépistage ?

▶ US Preventive Service Task Force (2004)

Se positionne CONTRE le dépistage systématique de la scoliose idiopathique asymptomatique de l'adolescent car :

- Pas de preuve que le dépistage permette une détection à un stade + précoce
- Variabilité de l'exactitude du test de dépistage (examen clinique)
- La majorité des cas détectés par un dépistage ne progressera pas vers une forme cliniquement significative
- Les scolioses nécessitant un traitement agressif seront détectées sans dépistage
- Preuve que les scolioses idiopathique dépistées au cours de dépistage systématique conduisent à des dommages modérés (corset inutile – radio inutile – Cs spécialisée inutile

▶ Scoliosis Research Society (SRS), American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS), Pediatric Orthopedic Society of North America (POSNA) American Academy of Pediatrics (AAP) (2015)

- Considèrent que la recherche de déformations du rachis doit faire partie de l'examen médical systématique
 - chez les filles à 10 ans et à 12 ans
 - chez les garçons, au moins une fois à 13 ou 14 ans.
- ▶ Encouragent des programmes de dépistage par des professionnels entraînés à l'examen clinique du rachis (« bending test ») et à l'utilisation du scoliomètre.



Comment dépister une scoliose ?



Examen clinique

➤ Examen du rachis

- Debout de face – de profil- de dos – en antéflexion

Vérifier équilibre du bassin :

- Inégalité des membres inférieurs ?
➔ attitude scoliotique
- Cale ou recherche d'une gibbosité en position assise +++

➤ Recherche d'une **GIBBOSITÉ +++**

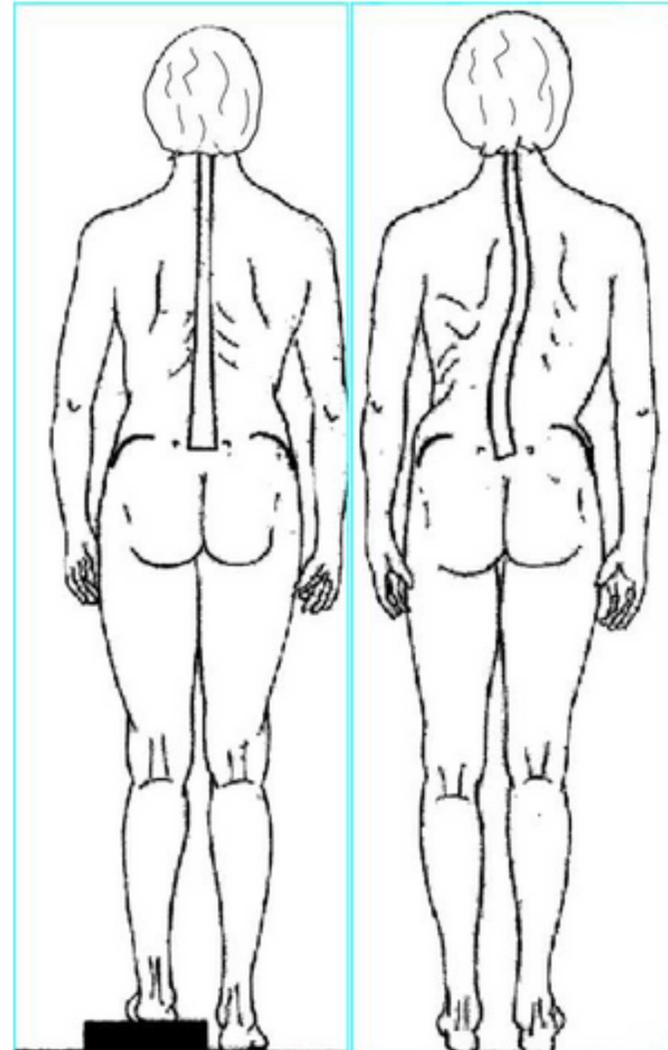
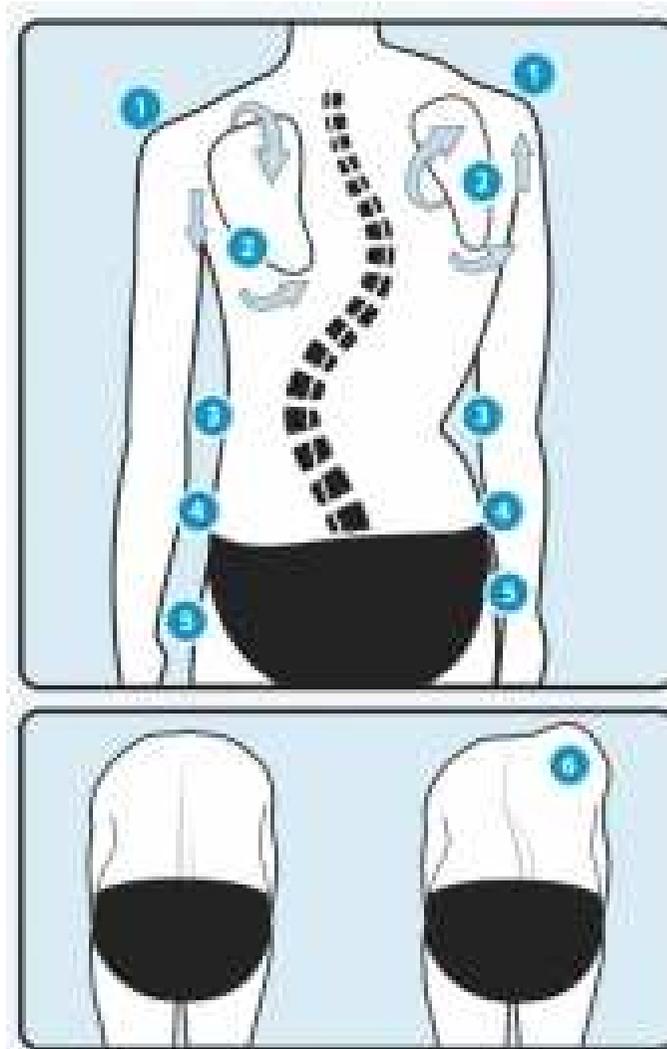


Figure 1. L'attitude scoliotique : a) Une inégalité de longueur des membres inférieurs entraîne une inflexion rachidienne ; b) Lorsqu'on rééquilibre le bassin, celle-ci disparaît ; le rachis est rectiligne dans le plan frontal.

Examen clinique

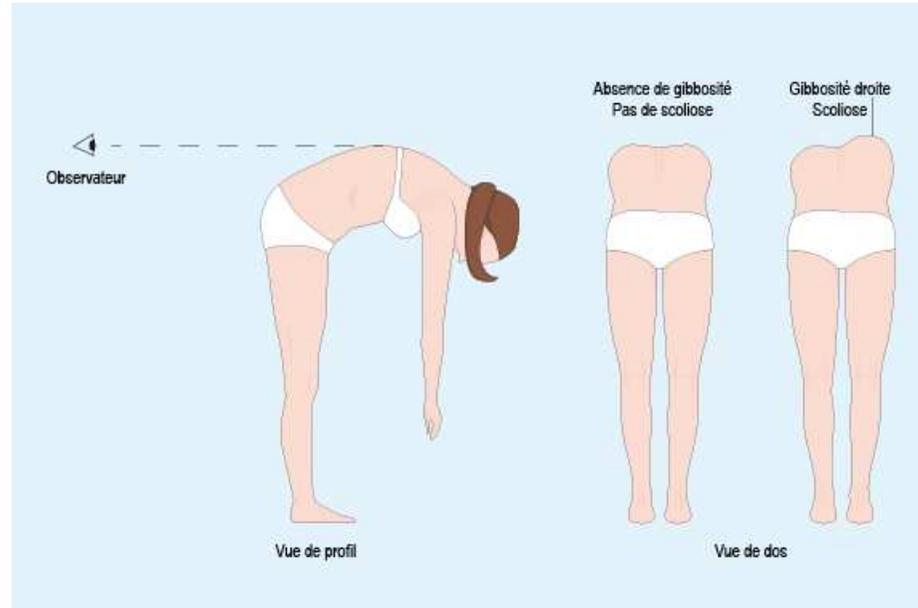
➤ Inspection du tronc

- 1) Hauteur des épaules inégales
- 2) Saillie asymétrique des scapula
- 3) Asymétrie des plis de la taille
- 4) Espaces asymétrique entre le bras et le bassin
- 5) Équilibre du bassin
- 6) Gibbosité



Le « Bending Test »

- Vérifier l'équilibre du bassin
- Mains jointes pour équilibrer les épaules
- Enfant se penche en avant, en gardant les jambes tendues et essaie de toucher ses pieds
- Observateur avec regard tangentiel



Que faire quand on a dépisté une scoliose ?



Démarche diagnostique

- Affirmer son caractère idiopathique
- Quantifier la courbure de la scoliose et son potentiel évolutif
- Programmer sa surveillance ou son traitement



Interrogatoire

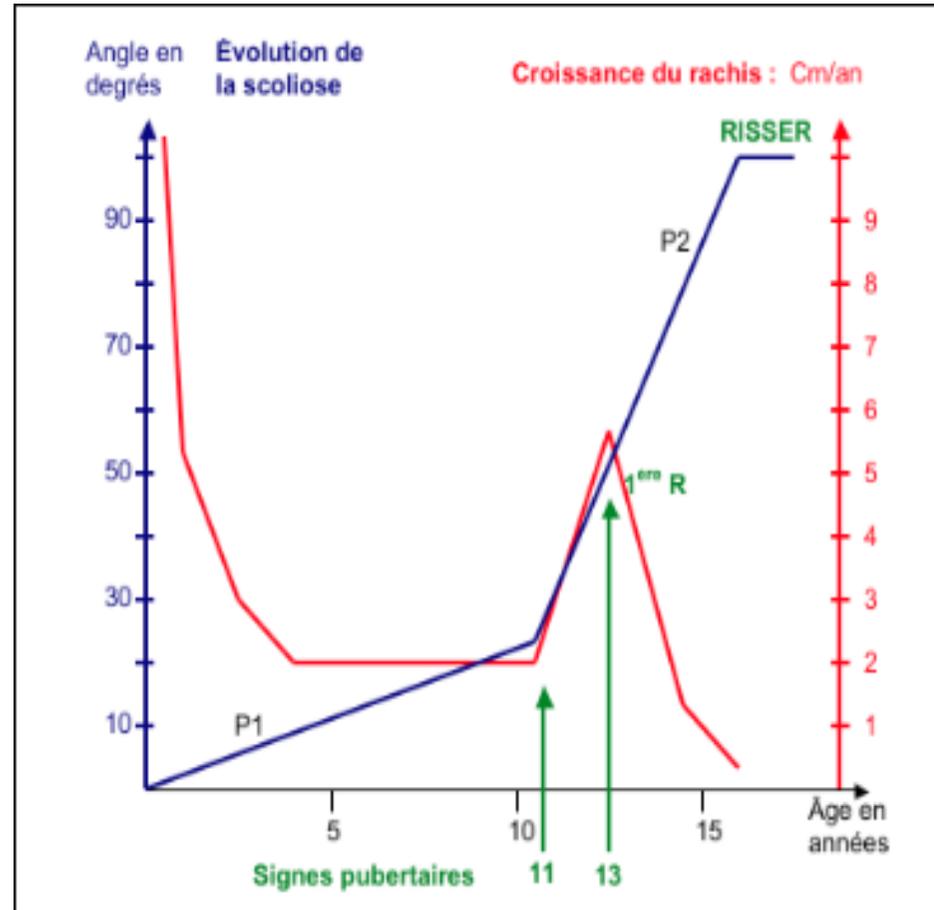
- **Symptômes**
 - Souvent absent – Plainte des parents que l'enfant « se tient mal »
 - Si scoliose douloureuse ++ => craindre spondylodiscite ou Tumeur osseuse intra ou extra-canalair
- **ATCD médicaux et chirurgicaux**
 - Maladie de Marfan, Neurofibromatoses etc.
 - Pouvant orienter vers une scoliose non idiopathique
- **ATCD familial de scoliose évolutive**
 - Facteurs génétiques
- **Date des premières règles ++**



Examen Clinique

➤ Général

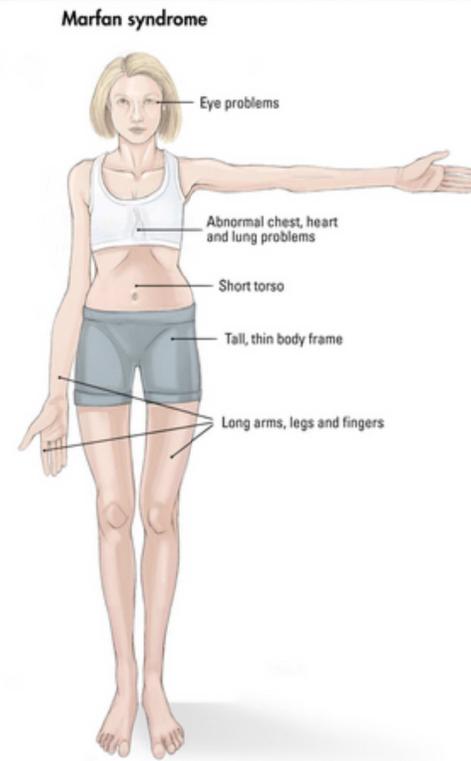
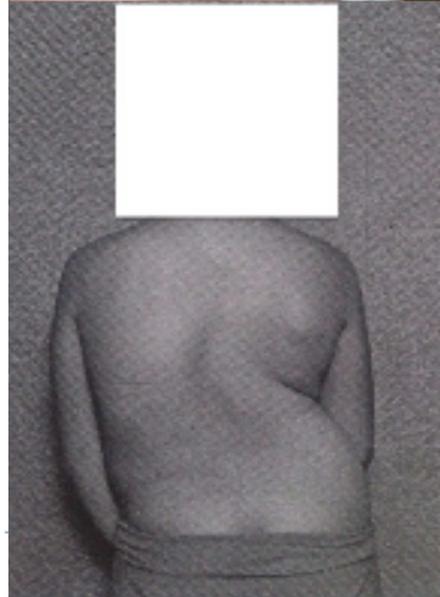
- Poids – Taille debout et assise
- Courbes de croissance ++
- Stade de Tanner et signes sexuels secondaires
- Diagramme de G. Duval-Beaupère (ci-contre)



Examen clinique

➤ Rechercher des signes cliniques en faveur d'une scoliose secondaire :

- Dysmorphie (T21), malformations (arbre urinaire++)
- Hyperlaxité tissulaire et signes en faveur d'un Marfan / Ehlers-Danlos
- Examen neurologique +++ (tumorale – syringomyelie- myopathie etc.)
- Tâches café au lait (Neurofibromatose)
- Angiome ou touffe pileuse sur la ligne médiane postérieure
- Topographie inhabituelle : Scoliose thoracique gauche ++++

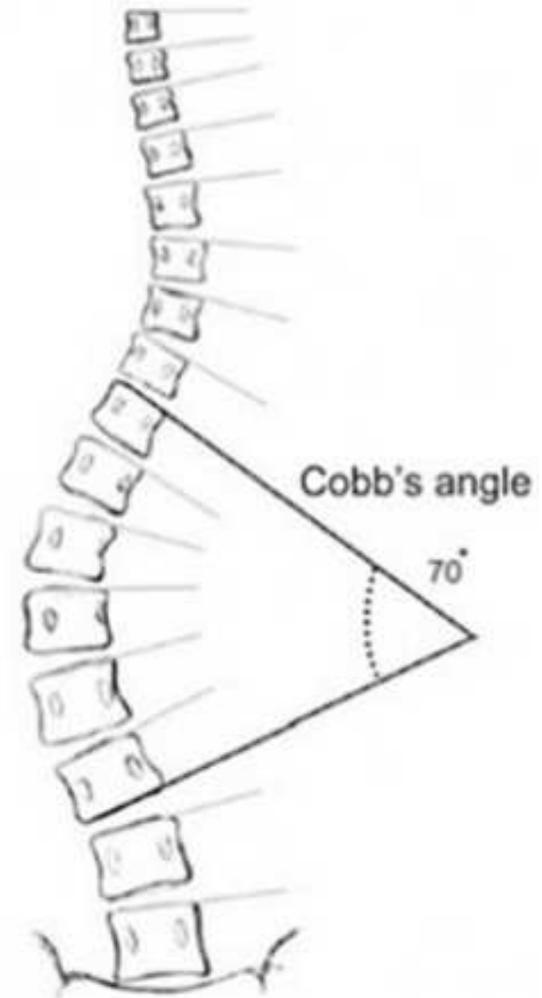
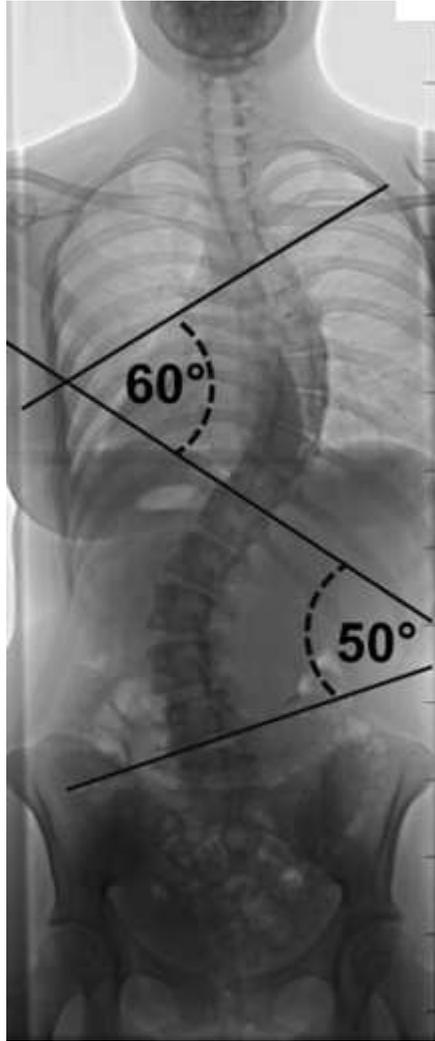


Examens complémentaires

- **Radiographie du rachis entier** (de la base du crâne au bassin inclus) en position debout, bassin équilibré
- Elle permet :
 - Le calcul de l'angle de Cobb



Angle de Cobb



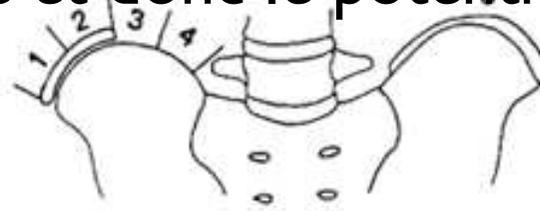
Examens complémentaires

- **Radiographie du rachis entier** (de la base du crâne au bassin inclus) en position debout.
- Elle permet :
 - Le calcul de l'angle de Cobb
 - Test de Risser (Maturité osseuse)



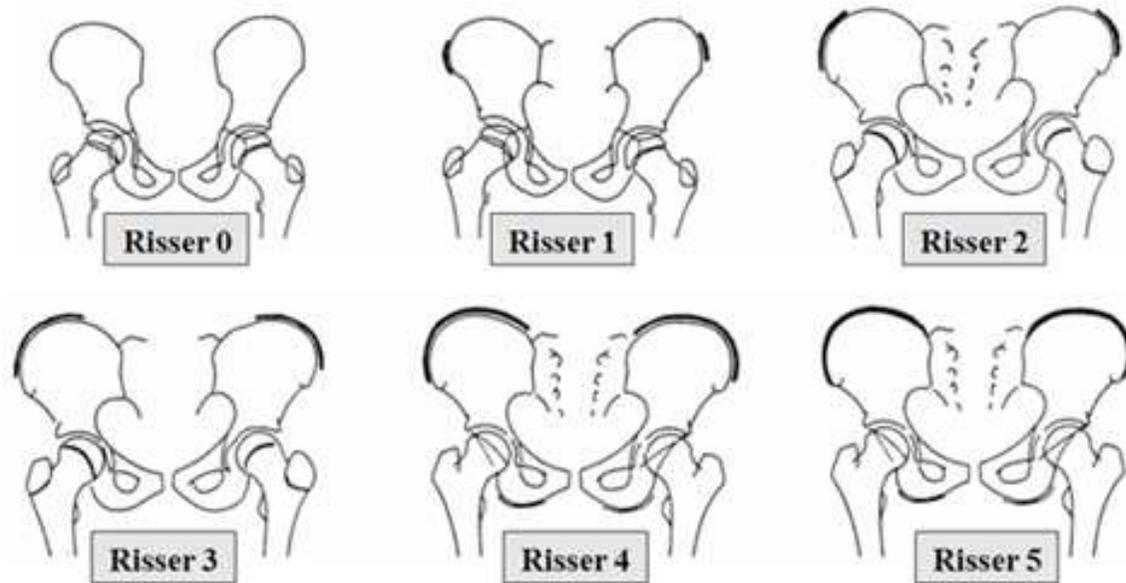
Test de Risser

- Informe sur la maturité osseuse et donc le potentiel évolutif de la scoliose.



Le cartilage de croissance de la crête iliaque se développe progressivement de l'extérieur à l'intérieur.

Lorsqu'il se soude au bassin (Risser 5), La croissance est terminée.



Lonstein JBJS 1984	Cobb <math>< 19^\circ</math>	Cobb 20-29°
Risser 0-1	22%	68%
Risser 2-4	1.6%	23%

Examens complémentaires

- **Radiographie du rachis entier** (de la base du crâne au bassin inclus) en position debout.
- Elle permet :
 - Le calcul de l'angle de Cobb
 - Test de Risser (Maturité osseuse)
 - Localisation de la courbure (simple, double, ou triple)
 - Éliminer une cause malformative éventuelle (hémivertèbre cunéiforme etc.)



Examens complémentaires

- **IRM indiquée dans la scoliose :**
 - Scoliose infantile (avt 3 ans) et juvénile (avt 10 ans)
 - Découverte d'une anomalie clinique neurologique
 - Scoliose douloureuse
 - Scoliose très raide

- **Explorations fonctionnelles selon avis spécialisé**
 - EFR
 - Bilan neurologique ...



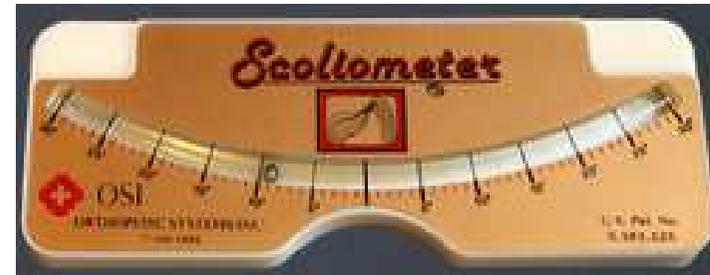
Évolutivité ?

➤ Surveillance clinique

- Pas évident de quantifier la courbure en médecine générale
- Intérêt du scoliomètre ?

Surveillance radiologique

- tous les 6 mois en période de croissance
- À 4 mois si période pubertaire



Scoliose évolutive si :

- Majoration de l'angle de Cobb $> 5^\circ$ sur 2 radio à 4-6mois d'intervalle
- Courbure $> 30^\circ$, considérée d'emblée évolutive



Moyens thérapeutiques



Moyens thérapeutiques

▶ Traitement orthopédique

- Corset ou Plâtre
- Efficacité selon durée de port / 24h

Principe : Forces mécaniques de correction pour diminuer la déformation scoliootique jusqu'à maturation osseuse.

- Concerne :
 - Les scolioses $> 20^\circ$ avec évolutivité documentée
 - Les scolioses $> 30^\circ$ sans preuve d'évolutivité
 - Traitement long – intérêt de l'adhésion au traitement du jeune et de sa famille
-

▶ Traitement Chirurgical

- Indiqué si aggravation de la courbure $> 5^\circ$ sous traitement orthopédique
- Objectif : diminuer et fixer la déformation dans les 3 plans de l'espace
- Traitement lourd avec risque de complications graves

Prises en charges associées

➤ Kinésithérapie

- En association du traitement ortho ou chir
 - Kiné isolée : pas de preuve de son efficacité sur l'évolution des courbures
 - Entretien les amplitudes articulaires vertébrale et costo-vertébrale
 - Renforce les muscles érecteurs du rachis
 - Entretien la fonction respiratoire
-
- ALD 26 si angle de Cobb $>$ à 30° d'emblée ou si $>$ à 15° et aggravation de 5° sur 2 radiographie successives.
 - Pas de contre-indication au sport



Bibliographie

- 1. Final Recommendation Statement: Idiopathic Scoliosis in Adolescents: Screening - US Preventive Services Task Force [Internet]. [cité 6 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/idiopathic-scoliosis-in-adolescents-screening>
- 2. Position Statement - Screening for the Early Detection for Idiopathic Scoliosis in Adolescents | Scoliosis Research Society [Internet]. [cité 6 avr 2016]. Disponible sur: <https://www.srs.org/about-srs/news-and-announcements/position-statement---screening-for-the-early-detection-for-idiopathic-scoliosis-in-adolescents>
- 3. C@mpus Pédiatrie - 2ème cycle - [Internet]. [cité 16 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.uvp5.univ-paris5.fr/campus-pediatrie/cycle2/default.asp?frame=sommaire>
- 4. Rachis - Scoliose Idiopathique - Abelin-Genevois - 17-09-2014.pdf [Internet]. [cité 18 avr 2016]. Disponible sur: http://www.college-chirped.fr/College_National_Hospitalier_et_Universitaire_de_Chirurgie_Pediatrique/Cours_Themes___Orthopedie_files/achis%20-%20Scoliose%20Idiopathique%20-%20Abelin-Genevois%20-%2017-09-2014.pdf
- 5. GuideM_Scoliose_WEB - guidem_scoliose_web.pdf [Internet]. [cité 30 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/guidem_scoliose_web.pdf
- 6. ALD 26_APALD_2012_Scoliose - lap_scoliose_web.pdf [Internet]. [cité 30 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/lap_scoliose_web.pdf



MERCI DE VOTRE ATTENTION



☀ **TRAITEMENT** : selon Angle de COBB
(age, forme anatomique)

< 10° ⇒ **SURVEILLANCE / 6 mois**

dès 15 à 25 ° ⇒ **Ttt ORTHOPEDIQUE**

> 40° (+profil) ⇒ **CHIRURGIE ?**

Diagramme de Beaupère-Duval

