

# Spondyloarthritides

**Dr A.Boukabous**

**SERVICE rhumatologie**

**CHU Beni Mesous**

# PLAN

- I)- Terminologie
- II )- concept de spondyloarthrite
- III)- Manifestations cliniques communes des spondylarthrites
- IV)- différents types de spondyloarthrites
- V)- explorations complémentaires au cours des spondyloarthrites
- VI)- Evolution et pronostic de la SA
- VII)- Diagnostic Différentiel
- VIII)- principes généraux pharmacologiques et non pharmacologiques du traitement des spondyloarthrite
- IX)- suivi d'un patient spondylarthritique

# I)- Terminologie



Spondylos qui signifie vertèbre ;

Arthrite qui désigne l'inflammation articulaire ;

Ankylosante qui indique la raideur, la rigidité des articulations.

est avant tout une maladie inflammatoire chronique de **la colonne vertébrale** et **des articulations**.

- Le terminologie de ces maladies a été remaniée récemment pour pouvoir parler de la même chose avec notamment, les anglo-saxons.

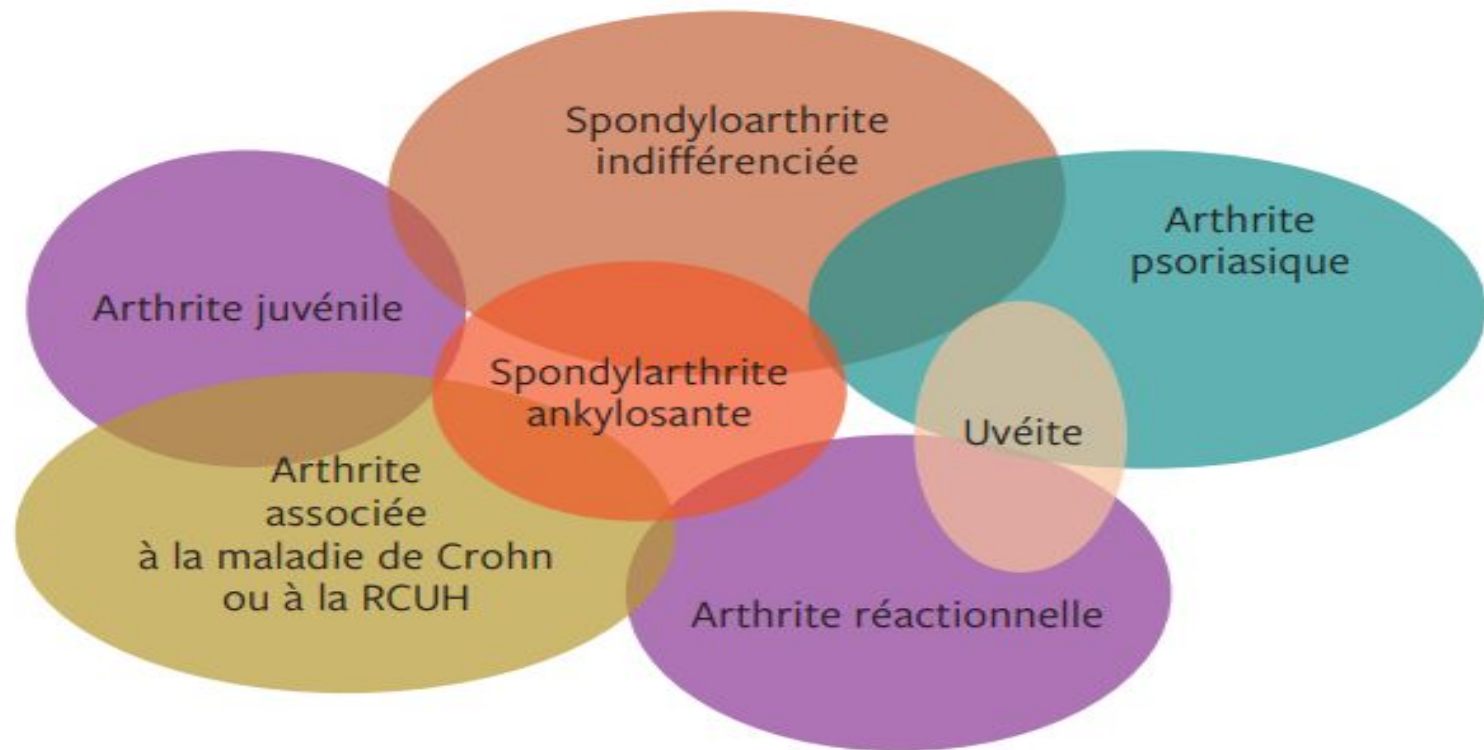
Terminologie permettant de décrire la maladie d'un patient atteint de **spondyloarthrites** anciennement appelé spondylarthropathies

- Et **spondylarthrite (SA)** au lieu de Spondylarthrite Ankylosante (SPA)

- Une nouvelle terminologie a été proposée, permettant de décrire au mieux le phénotype clinique d'un patient atteint de spondyloarthrite (SpA)
- **Spondyloarthrites axiales (SpA axiale)**
  - Radiographiques = avec sacroiliite radiographique = (SA)
  - Non radiographiques = sans sacroiliite radiographique
- **Spondyloarthrites périphériques articulaires (SpA périphériques)**
  - Érosives
  - Non érosives
- **Spondyloarthrites périphériques enthésitiques (SpA enthésitiques)**
- Afin de mieux caractériser le phénotype de l'atteinte, on **peut ajouter les éventuelles manifestations extra articulaires concomitantes.**

## II )- Concept des spondyloarthrites

Les spondylarthropathies comprennent un ensemble de pathologies présentant des caractéristiques cliniques, radiographiques et génétiques similaires.  
RCUH: rectocolite ulcéro-hémorragique.



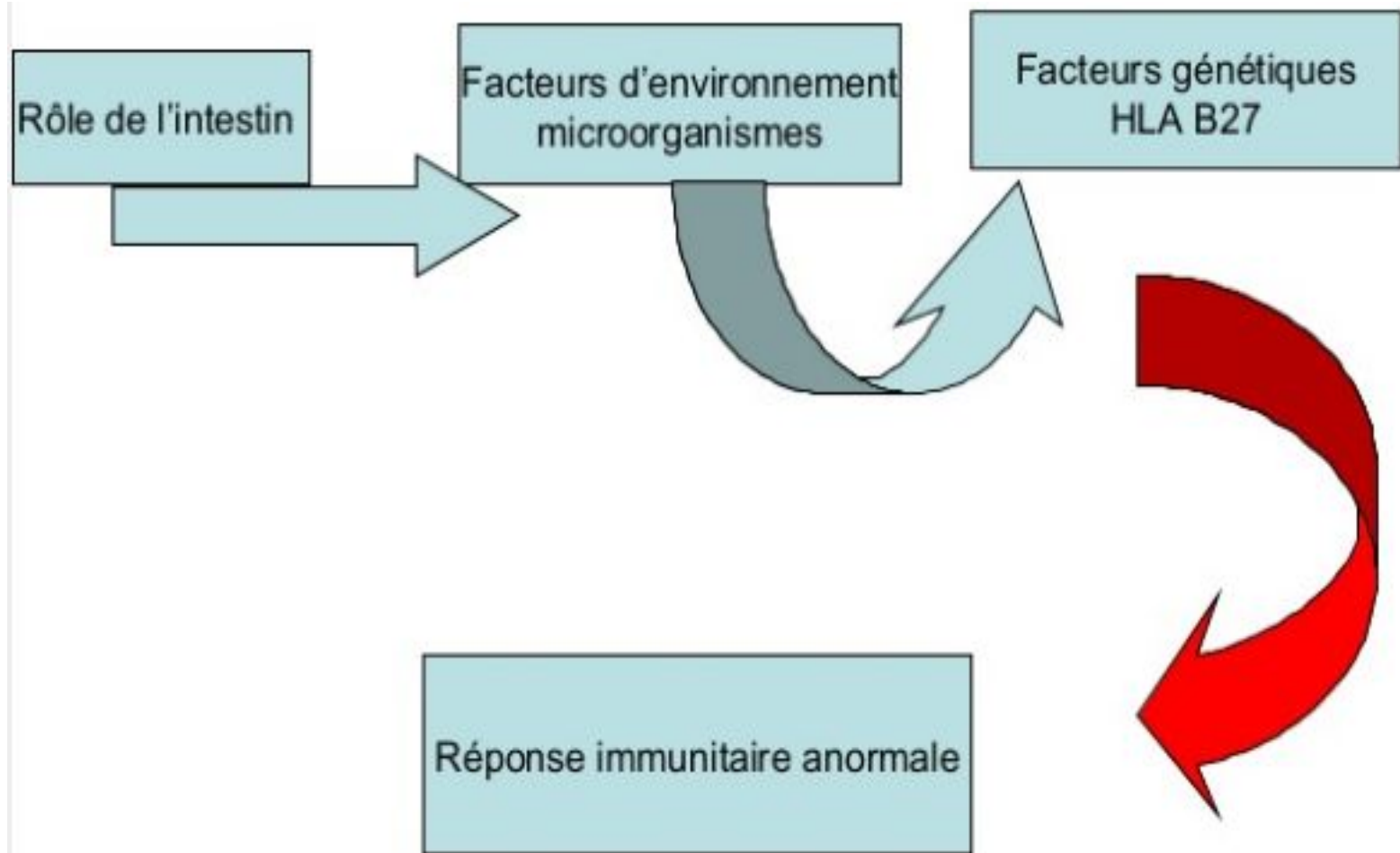
- Il s'agit de **rhumatismes inflammatoires chroniques**, touchant principalement **les structures axiale (la colonne vertébrale et les articulations sacro-iliaques du bassin... )** et/ou atteinte articulaires périphériques( Arthrites, dactylites...), et ce, en général, de manière asymétrique.
- de fréquentes manifestations extra-articulaires outre la fatigue (uvéites antérieures, psoriasis ou d'autres atteintes cutanéo-muqueuses
- Elles regroupent plusieurs maladies ayant en commun l'inflammation de l'enthèse (zone d'attache des tendons et ligaments sur l'os).
- Contrairement à la polyarthrite rhumatoïde, la **lésion élémentaire** des spondylarthropathies n'est pas une synovite, mais **une enthésite**.

# Physiopathologie

- La physiopathologie de la SA n'a pas encore été à ce jour élucidée. Cependant, plusieurs facteurs favorisant l'apparition de la maladie ont été identifiés.
- Il s'agirait d'une coexistence entre facteurs génétiques et environnementaux, ainsi que du développement d'une réponse immunitaire anormale.
- Une prédisposition génétique (prévalence élevée De l'**Ag HLA B27** et l'intervention probable d'un agent extérieur bactérien interviennent dans la genèse de cette pathologie.



# Physiopathologie



HLA B27	Fréquence
Spondylarthrite (SA)	> 90 %
Arthrite réactionnelle	63 a 75 %
Rhumatisme psoriasique	50 a 70 %
Rhumatisme des Entérocolopathies (crohn,Rcuh)	50 a 60 %
Population générale	4 a 8 %

- En plus d'un lien génétique, ces pathologies partagent un certain nombre de caractéristiques cliniques telles **qu'un pic d'incidence entre 20 et 30 ans d'âge**

# III)- Manifestations cliniques communes

## A)- syndrome pelvi-rachidien :

### 1)- dorso-lombalgies inflammatoires :

- évolution depuis au moins 3 mois
- Début insidieux ,d'installation progressive,
- D'horaire inflammatoire( réveils nocturne, dérouillage matinal de plus de 30 minutes)
- Aggravées par le repos , cédant a l'activité physique
- L'examen clinique montre une raideur axiale

# Comparaisons de deux définitions de rachialgies inflammatoires et leur caractéristique pour le diagnostic de spondylarthrite ankylosante

Auteurs	Calin (1977) <sup>7</sup>	Rudwaleit (2006) <sup>8</sup>
Critères	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raideur matinale</li> <li>• Durée &gt; 3 mois</li> <li>• Survenue insidieuse</li> <li>• Age de survenue &lt; 40 ans</li> <li>• Douleurs améliorées par l'exercice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raideur matinale &gt; 30 minutes</li> <li>• Réveils nocturnes par des douleurs rachidiennes en deuxième partie de nuit seulement</li> <li>• Sciatalgies à bascule</li> <li>• Douleurs améliorées par l'exercice, mais pas par le repos</li> </ul>
Positivité	Présence de $\geq 4$ critères sur 5	Présence de $\geq 3$ critères sur 4
Sensibilité	95%	33%
Spécificité	76%	97%
LR+	2,7	12,4

# Indice de Schöber

normal



limité



## Distance doigt-sol



# Indice de hirtz



## 2)- Pygalgies ou fessalgies :

- La sacro-iliite se traduit par l'apparition de douleurs de la fesse d'horaire le plus souvent inflammatoire
- La douleur fessière est soit unilatérale, soit bilatérale, soit à bascule
- Cette pygalgie peut être déclenchée par les manœuvres de cisaillement des sacro-iliaques : cela impose plusieurs manœuvres maintenues au moins 20 secondes chacune, et dont trois au moins doivent être positives c'est-à-dire déclencher la douleur spontanée.



# Manœuvres de mobilisation des sacroiliaques

Ecartement des SI



Signe du trépied



Appui monopodal





## **B)- Syndrome articulaire périphérique :**

- Sont présentes au debut de la maladie **(20%)** et s'observent dans **35 a 40%** des cas au cours de l'évolution
- Elle intéresse surtout les hanches , les épaules, les genoux, les tibio-tarsiennes et les pieds
- Il s'agit classiquement **d'une oligoarthrite des membres inférieurs** touchant volontiers les grosses articulations (par ordre de fréquence, **le genou** puis **la cheville**).
- **L'atteinte coxofémorale est fréquente et redoutable** (certains classent **la coxite** dans les atteintes rachidiennes axiales).
- On peut noter également **des arthrites des articulations interphalangiennes distales** (**dans le rhumatisme psoriasique en particulier**) ou des **dactylites** (atteinte inflammatoire de l'ensemble d'un doigt ou d'un orteil).

## C)- Atteinte enthésopathique périphérique :

- Il s'agit de l'atteinte caractéristique des spondyloarthrites : c'est la traduction clinique de l'enthésopathie inflammatoire, ou enthésite.

### 1 – Enthésite :

- Toutes les enthèses peuvent être atteintes, mais les enthésites siègent de façon **préférentielle aux membres inférieurs**.
- L'atteinte la plus fréquente et la plus caractéristique est la **talalgie**.
- La talalgie est d'horaire inflammatoire, survenant le matin au lever lors du premier pas, elle s'améliore au cours de la journée. Elle est très évocatrice lorsque, survenant chez un sujet jeune, elle est bilatérale ou à bascule.

- À la palpation, on note soit **une talalgie plantaire inférieure** traduisant **l'aponévrosite plantaire inférieure** siégeant sous le calcanéus,
- soit une **talalgie postérieure** correspondant à **l'enthésopathie du tendon achilléen** ou traduisant l'existence d'une bursite pré- ou rétro-achilléenne.
- Il faudra savoir systématiquement rechercher l'existence d'autres enthésites par la palpation et la mise en tension systématique des enthèses (**tubérosité tibiale antérieure, grand trochanter, ischion**).

## 2 - Orteil ou doigt « en saucisse » (dactylite):

- L'orteil ou le doigt « en saucisse » correspond à **une tuméfaction globale de l'orteil ou du doigt**
- Il s'agit dans la grande majorité des cas de **l'association d'une enthésopathie inflammatoire distale, d'une ténosynovite, avec une arthrite le plus souvent tripolaire.**
- La recherche d'un orteil « en saucisse » indolent ou pauci-symptomatique est également très importante, justifiant l'examen attentif des pieds des patients.
- **La dactylite** est le plus souvent notée au cours **des rhumatismes psoriasiques** mais aussi des spondyloarthrites.

# **Tuméfaction et rougeur du troisième orteil : aspect « en saucisse »**



### 3 - Atteinte de la paroi thoracique antérieure :

- L'atteinte des articulations sternoclaviculaires et manubriosternale, voire chondrosternales, peut accompagner les manifestations axiales de la maladie.

## **D- Signes extra-articulaires :**

- L'une des caractéristiques des spondyloarthrites est l'existence de manifestations cliniques communes extra-articulaires, dont la fréquence varie en fonction de la forme clinique.
- Elles peuvent précéder les manifestations rhumatologiques, elles doivent être recherchées par l'interrogatoire dans les antécédents du patient.

## 1 - Uvéite aiguë antérieure :

- **Il s'agit d'une uvéite aiguë antérieure**, non granulomateuse dans la plupart des cas, souvent pauci-symptomatique mais parfois sévère.
- Cette uvéite est uni- ou bilatérale, voire à bascule. Elle s'associe rarement à une atteinte postérieure mais sa répétition sans traitement efficace (collyres cortisoniques et mydriatiques) peut conduire à des synéchies.
- **Le dépistage et la surveillance de cette atteinte sont absolument nécessaires.** Elle peut survenir **dans 20 %** des cas environ et être inaugurale.



## 2 - Entérocologie inflammatoire :

- Elle se traduit le plus souvent par des diarrhées, d'allure banale mais aussi parfois glairosanglantes.
- Toute diarrhée ou amaigrissement inexpliqué chez un patient suspect de spondyloarthrite doit faire rechercher une **maladie de Crohn** ou une **rectocolite hémorragique**.
- Les autres signes des entérocologies sont à rechercher : fissurations anales, pancolite inflammatoire, sténoses inflammatoires, etc.
- La prise en charge multidisciplinaire de ces atteintes et la collaboration avec un gastroentérologue sont absolument nécessaires.

### 3 – Psoriasis :

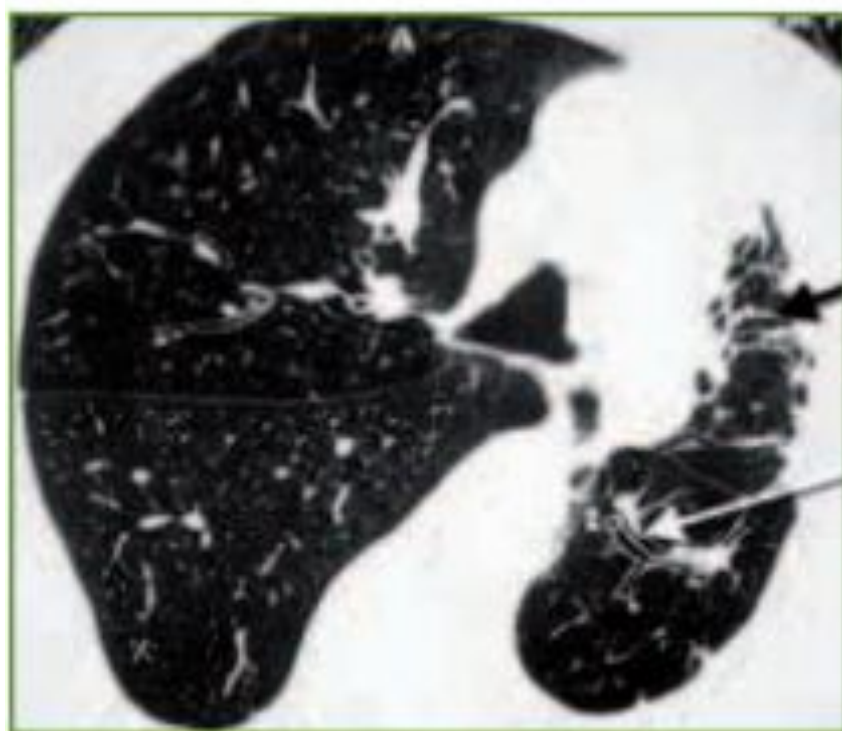
- Toutes les manifestations du psoriasis sont à prendre en compte. Certaines atteintes sont plus particulièrement associées au rhumatisme psoriasique :
- atteinte du scalp ;
- psoriasis inversé (dans les plis rétro-auriculaires, axillaires, ombilic, pli interfessier) ;
- psoriasis unguéal.
- Ces trois atteintes font d'ailleurs partie des zones dites bastions c'est-à-dire résiduelles à distance d'une poussée cutanée et donc à rechercher systématiquement.  
D'autres localisations sont à connaître et à rechercher : psoriasis vulgaire en plaques, psoriasis en gouttes, pustulose palmoplantaire (à rapprocher du syndrome SAPHO : Synovite, Acné, Pustulose palmoplantaire, Hyperostose et Ostéite).

## 4 - Atteintes cardiaques :

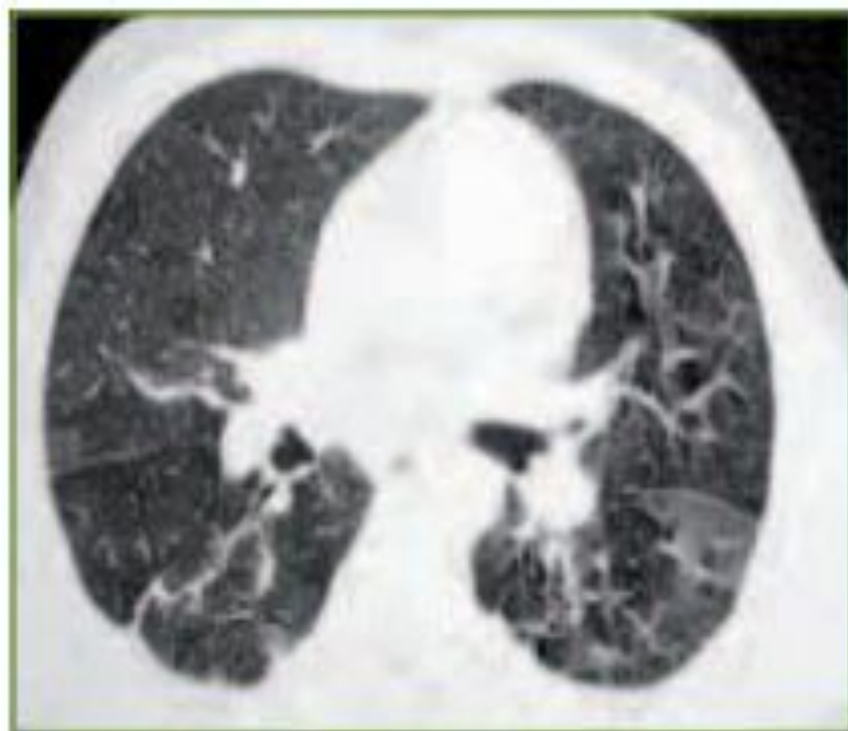
- À côté des **valvulopathies( IAo)**, tardives, il faut signaler la possibilité de troubles du rythme ou **de la conduction ( BAV)** au moment des poussées inflammatoires de la maladie.
- **Le risque d'infarctus du myocarde est multiplié par 3 .**
- Les cardiomyopathies.

## 5)- Atteinte pleuropulmonaire : ( tardives)

L'atteinte pleuro pulmonaire	fréquence
<b>une fibrose pulomonaire apicale</b>	6,9 %
<b>un emphysème</b>	18,1 %
<b>une bronchectasie</b>	10,8 %
<b>autres lésions non interstitielles</b> ( épaississement pleural, bandes parenchymateuses et sous-pleurales, micronodules)	33 %
Le profil spirographique observé au cours de la SA est <b>un syndrome restrictif pur</b> , lié à la rigidité de la cage thoracique.	
<b>réactivation une tuberculose latente par les agents anti TNF (iatrogène)</b>	



**FIG. 1:** TDM thoracique d'un patient de 57 ans atteint d'une spondylarthrite ankylosante depuis plus de 20 ans montrant une fibrose rétractile du lobe supérieur gauche (flèche noire), avec bronchectasies secondaires (flèche blanche).



**FIG. 2:** TDM thoracique d'un patient de 40 ans ayant une spondylarthrite ankylosante depuis 16 ans montrant un aspect en verre dépoli avec une bande parenchymateuse.

## 6)- Atteinte rénale : ( tardives )

- Les manifestations rénales habituelles de la SA sont représentées par l'amylose, la néphropathie à IgA et les lithiases.
- D'autres atteintes sont plus rarement décrites à type de glomérulonéphrites extramembraneuses, mésangiales à dépôts de C3 et d'IgM, membranoprolifératives, ainsi que des glomérulonéphrites segmentaires et focales
- Elle est associée aux formes graves, agressives de la maladie, avec atteintes articulaires périphériques plus sévères.

## 7)- Atteinte Osseuse :

- **Une ostéoporose** parfois révélée par des fractures rachidiennes est fréquemment observée dans la SA.
- Elle est plus importante **chez les patients ayant une maladie sévère, active avec une inflammation mal contrôlée** par le traitement
- La prévalence de ces fractures varie entre 10 et 17 %

# Critères diagnostiques :

- Ces différentes manifestations ont été utilisées pour établir des critères de classification des spondyloarthrites : les critères de Bernard **Amor** ( tableau 1) et ceux de l'**ESSG** (European Spondylarthropathy Study Group) ( tableau 2)
- et plus récemment les critères de classification de l'**ASAS** group (tableau 3). Ces derniers sont actuellement ceux utilisés afin de classer les patients.



# Critères d'Amor

Catégorie	Critère	Points
Signes cliniques ou histoire clinique	Douleurs nocturnes lombaires ou dorsales et/ou raideur matinale lombaire ou dorsale	1 point
	Douleurs fessières uni- ou bilatérales	1 point
	Douleurs fessières à bascule	2 points
	Oligoarthritis asymétrique	2 points
	Doigt ou orteil « en saucisse »	2 points
	Talalgie ou autre enthésopathie	2 points
	Iritis	2 points
	Urétrite non gonococcique ou cervicite moins d'un mois avant le début d'une arthrite.	1 point
	Diarrhée moins d'un mois avant le début d'une arthrite	1 point
	Présence ou antécédent de psoriasis et/ou de balanite et/ou d'entérocolopathie chronique	2 points
Signes radiologiques	Sacro-iliite radiologique ≥ stade 2 si bilatérale ou stade 3 si unilatérale	3 points
Terrain génétique	Présence de l'antigène HLA-B27 ou antécédents familiaux de pelvispondylite, de syndrome de Reiter, de psoriasis, d'entérocolopathies chroniques	2 points
Sensibilité au traitement	Amélioration en 48 heures des douleurs par AINS et/ou rechute rapide (48 heures) des douleurs à leur arrêt	2 points

*Diagnostic : score supérieur à 6 points.*

# Critères de l'European Spondylarthropathy Study Group (ESSG).

Critères majeurs	<ul style="list-style-type: none"><li>- Douleurs rachidiennes inflammatoires (début avant 45 ans, amélioration par l'exercice, avec raideur matinale et durée &gt; 3 mois)</li><li>- Synovites asymétriques ou prédominantes aux membres inférieurs</li></ul>
Critères mineurs	<ul style="list-style-type: none"><li>- Antécédents familiaux de spondyloarthrite ou d'uvéite ou d'entérocologie</li><li>- Psoriasis</li><li>- Maladie inflammatoire intestinale (entérocologie)</li><li>- Urétrite, cervicite ou diarrhée aiguë dans le mois précédant l'arthrite</li><li>- Diarrhée aiguë</li><li>- Douleurs fessières à bascule</li><li>- Enthésopathie</li><li>- Sacro-iliite radiologique (bilatérale si grade <math>\geq 2</math>, unilatérale si grade &gt; 3)</li></ul>

Diagnostic : un critère majeur + un critère mineur.

Source : Dougados M, van der Linden S, Juhlin R, Huitfeldt B, Amor B, Calin A et al. The European Spondylarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondylarthropathy. Arthritis Rheum 1991 ; 34(10) : 1218-27.

# Critères de l'ASAS

(forme axiale de spondylarthropathie à appliquer chez des patients souffrant de lombalgies chroniques apparues avant l'âge de 45 ans)

≥ 1 élément de SpA \*

ET

Sacro-iliite \*\*

or

HLA-B27

ET

≥ 2 éléments de SpA

## \* Éléments de SpA

- Rachialgies inflammatoires
- Arthrite
- Enthésite
- Uvéite
- Dactylite
- Psoriasis
- MICI
- Efficacité des AINS
- Histoire familiale de SpA
- HLA B27

## \*\* Sacro-iliite

- soit radiologique
- soit IRM

# **Critères ASAS**

## **pour les spondyloarthrites à forme périphérique**

**Arthrite ou enthésite ou dactylite (< 45 ans)**

**$\geq 1$  critère**

- Uvéite
- Psoriasis
- MICI
- Infection (4 semaines précédentes)
- HLA-B27
- Sacro-iliite

**$\geq 2$  critères**

- Arthrite
- Enthésite
- Dactylite
- Rachialgie inflammatoire (permanente)
- ATCD familiaux de spondylarthrite

**Sensibilité 75%, Spécificité 82,2%**

# Différents types de spondyloarthrites

## 1 - Spondylarthrite ankylosante :

- La spondylarthrite ankylosante **est la forme la plus typique et la plus sévère**, caractérisée par une atteinte du squelette axial (rachis et sacro-iliaques) pouvant conduire à une ankylose.
- Sur le plan clinique, elle se manifeste par un syndrome pelvirachidien prédominant. L'atteinte sacro-iliaque radiologique, la sacro-iliite stade 2 bilatérale ou stade 3, est indispensable pour porter le diagnostic de spondylarthrite ankylosante, selon les critères de classification de New York modifiés



# Critères de New York modifiés pour la spondylarthrite.

Critères cliniques	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lombalgies avec raideur de plus de trois mois, améliorées à l'effort, mais ne cédant pas au repos</li><li>- Limitation des mouvements du rachis lombaire à la fois dans le plan frontal et sagittal</li><li>- Limitation de l'ampliation thoracique par rapport aux valeurs normales corrigées pour l'âge et le sexe</li></ul>
Critères radiologiques	Sacro-iliite bilatérale de grade $\geq 2$ , ou sacro-iliite unilatérale de grade $\geq 3$
Score : la spondylarthrite est définie si le critère radiologique est associé à au moins un des critères cliniques	

- Dans certaines formes sévères, l'évolution peut se faire vers une ankylose rachidienne complète, par ossification des enthèses. Cette ossification peut être peu douloureuse.
- L'atteinte rhumatismale périphérique est présente dans 50 % des cas.
- La manifestation extrarhumatismale la plus fréquente est l'uvéite antérieure aiguë, présente dans 10 à 30 % des cas, parfois révélatrice et évoluant de façon indépendante de l'atteinte rhumatismale.
- L'évolution chronique de la spondylarthrite ankylosante se fait par poussées, plus ou moins interrompues par des périodes de rémission, sur une période de dix à vingt ans, à l'origine d'un handicap fonctionnel dans les formes sévères. Des complications sont possibles à long terme

## 2 - Rhumatisme psoriasique :

- Il s'agit d'une des formes les plus fréquentes de SpA périphérique.
- **Le psoriasis est le plus souvent inaugural**, il peut être concomitant ou plus rarement survenir après l'atteinte rhumatismale

### **Formes cliniques :**

- Atteinte interphalangienne distale (IPD) aux doigts et aux orteils
- Polyarthrites seronégatives symétriques ou asymétriques
- Mono ou oligo arthrites asymétriques
- Formes axiales caractérisé par l'asymétrie de la sacro-illite (souvent condensante) et par l'existence de syndesmophytes grossiers et asymétriques de localisation préférentielle cervico-dorsale
- formes severes avec arthrites mutilantes des mains et des pieds



# Critères CASPAR

## Critères CASPAR

Maladie articulaire inflammatoire (articulation périphérique, rachis ou enthèse) et au moins 3 des 5 points suivants:

1. Atteinte cutanée de psoriasis ou ATCD personnel ou histoire familiale de psoriasis
2. Atteinte dystrophique unguéale typique de psoriasis
3. Test immunologique négatif pour la Polyarthrite Rhumatoïde (FR, Ac anti-CCP)
4. Dactylite (présente ou passée) attestée par un rhumatologue
5. Formation osseuse juxta-articulaire (radiographie)







### 3 - Arthrites réactionnelles :

- Les arthrites réactionnelles sont **des arthrites aseptiques** parfois associées à **une conjonctivite, une urétrite chez l'homme, une cervicite chez la femme** et, survenant quelques semaines après, une infection génitale ou digestive (diarrhée).
- **Le syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter** est la forme la plus complète d'arthrite réactionnelle et est défini par la triade **urétrite-conjonctivite-arthrite.**

- Les germes en cause dans l'urétrite ou la diarrhée sont le plus fréquemment :  
*Chlamydia trachomatis*, *Shigella flexneri*, *Yersinia enterocolitica* et *pseudotuberculosis*, *Salmonella enteritidis* et *Salmonella typhimurium*, *Campylobacter jejuni*.
- L'association au gène HLA-B27 concerne 50 à 95 % des cas.
- L'évolution de l'atteinte articulaire se fait sur un **mode chronique dans 10 à 20 % des cas, pouvant évoluer vers une spondylarthrite ankylosante**

## 4 - Entérocopathies inflammatoires chroniques :

- Dans 10 à 20 % des maladies de Crohn et des rectocolites hémorragiques, surviennent des arthrites périphériques ou une sacro-iliite radiologique le plus souvent asymptomatique.
- Une forme axiale complète remplissant les critères de spondylarthrite ankylosante est plus rare : **moins de 5 %**.
- Classiquement, l'atteinte périphérique évolue parallèlement à l'atteinte digestive,
- contrairement à l'atteinte axiale qui évolue pour son propre compte. La maladie de Verneuil est une association connue.

## 5 - Spondyloarthrites indifférenciées :

- Les SpA indifférenciées sont des SpA répondant aux critères de l'ESSG ou d'Amor ou à ceux de l'ASAS.
- **L'enthésite périphérique est la manifestation clinique la plus fréquente, présente chez 92 % des patients.**
- Il s'agit habituellement de formes plus bénignes mais dont l'évolution peut se faire vers une forme différenciée.



# V)- explorations complémentaires au cours des spondyloarthrites

## 1)- Biologie :

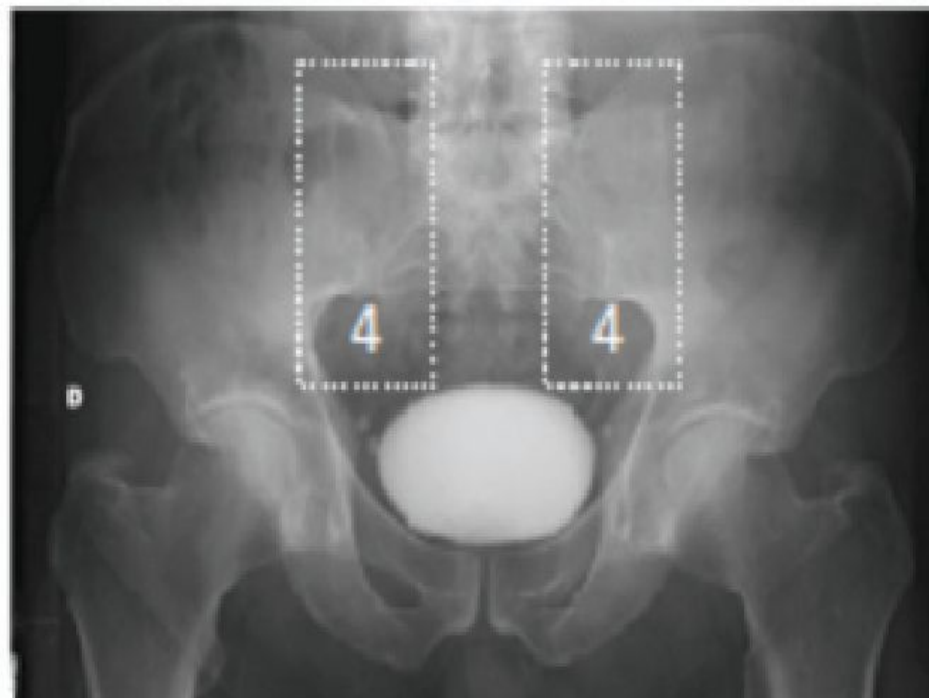
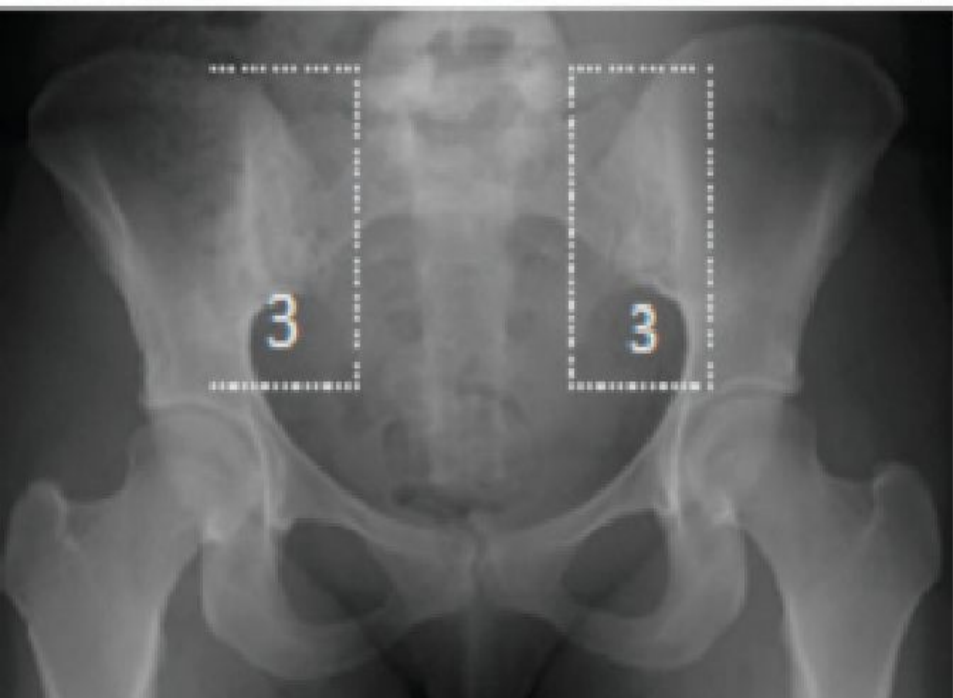
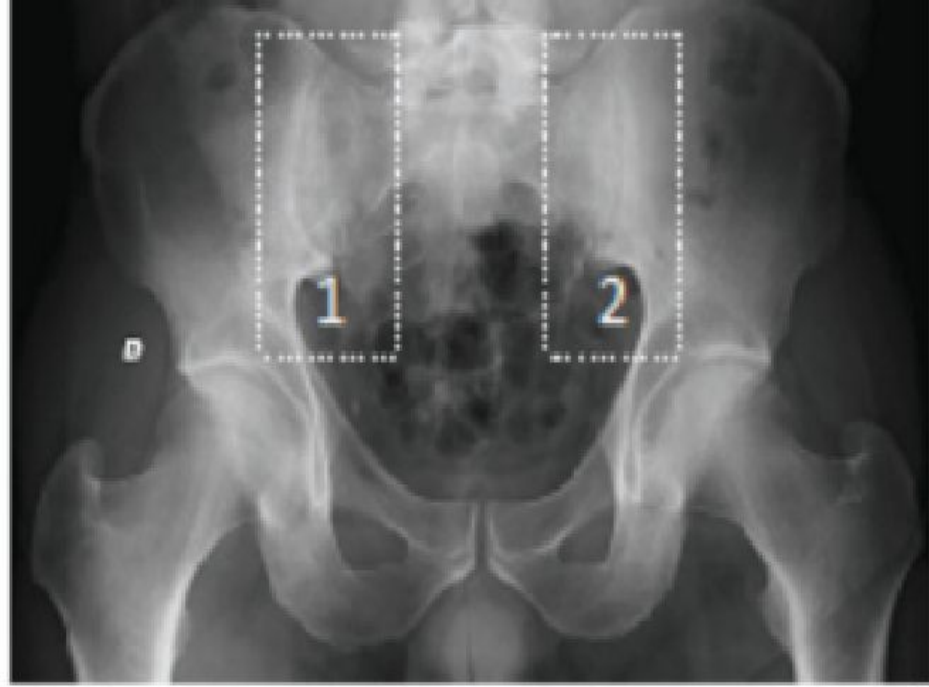
- Un syndrome inflammatoire biologique est présent lors des poussées de la maladie
- Il est en général plus modérée que dans les autres rhumatismes inflammatoires
- Il est plus marqué en cas de SA comportant des atteintes périphériques
- La recherche de l'Ag HLA B27 a un intérêt principalement diagnostique ( dans les cas douteux, peu-symptomatique)
- La négativité des ( FR, FAN)
- Une augmentation des IgA sériques



## 2)- Imagerie :

### a) – Modification des sacro-iliaques :

- L'atteinte radiologique des sacro-iliaques est quasi constante au cours de la maladie , bilatérale , grossièrement symétrique
- La radiographie du bassin permet habituellement une analyse suffisante
- L'atteinte évolue en 4 étapes :



- La TDM et l'IRM n'ont pas d'indication dans les cas avérés radiologiques , mais surtout utiles pour confirmer une atteinte sacro-iliaque incertaine ou identifier les lésions initiales non visible a la radiographie ( stade de debut = inflammation )

**IRM sacro-iliaque.** A. Séquence T1 : hyposignal sur les deux berges de l'articulation sacroiliaque, en particulier gauche. B. Séquence en équivalent de T2 (inversion-récupération) : hypersignal sur les berges de la sacro-iliaque gauche.



A



B

## **b)– les lésions radiologiques rachidiennes:**

Les lésions disco-somatiques sont les plus caractéristiques :

- **L'érosion de l'angle antérieure de la vertèbre**  
associé a une condensation participe a la perte de la concavité antérieure du corps vertébral, réalisant « **la mise au carré** » de la vertèbre

- **Le syndesmophyte** : est **une image d'ossification** qui apparaît en premier a la jonction dorso-lombaire
- Il nait a quelque centimètres au dela de l'angle vertébral sur le bord latérale du corps vertébral , sous forme d'un trait fin calcifié, a orientation verticale
- Au cours de l'évolution il s'épaissit et peut entrer en contact avec une formation identique venue de la vertèbre voisine solidarissant ainsi les corps vertébraux
- **Dans les formes évoluées** après nombreuses années, l'ensemble des corps vertébraux réalise « **la colonne Bambou** »



MR 33074 1 1 MR L5-S1 10% Rant/Sant/med

011 Oct 2003 17:03:36

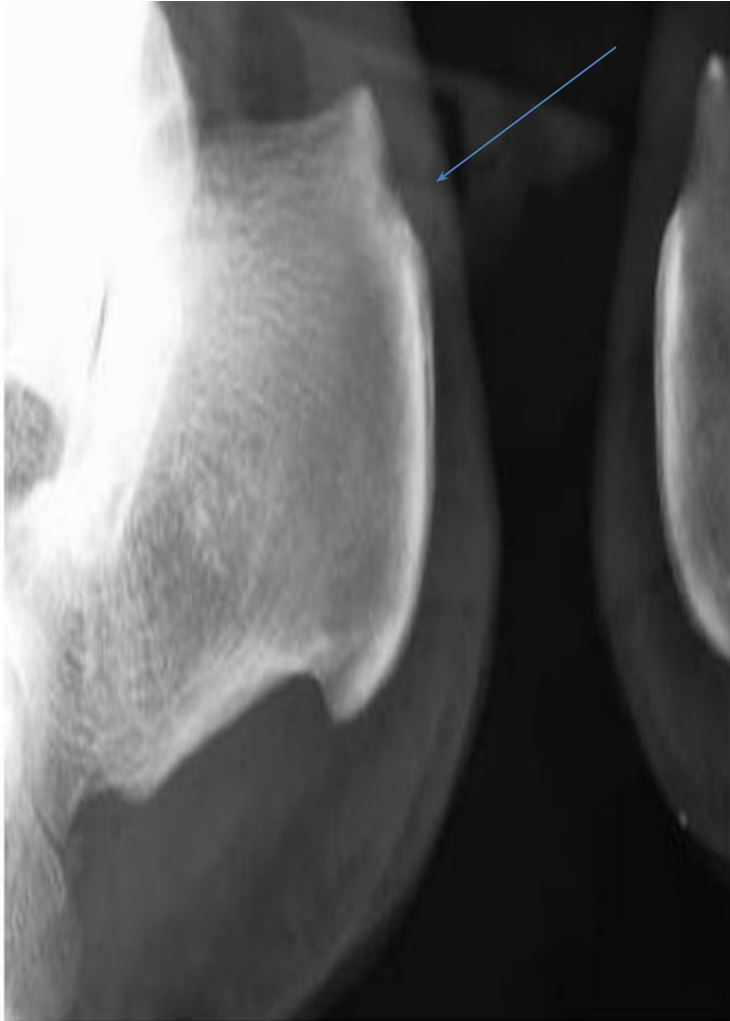


### c)- enthésopathie :

- **Stade inflammatoire** infra radiologique  
( détectable a l'IRM , Scintigraphie osseuse)
- Stade d'**érosion** puis **ossifications** des enthèses
- l'enthésite prédomine aux membres inférieures
- la plus fréquente est celle du **calcanéum** avec ces 2 insertions ( plantaire ou achilléenne) puis la **Rotulienne** ,
- Rarement trochantérienne , ischiatique, épicondylienne



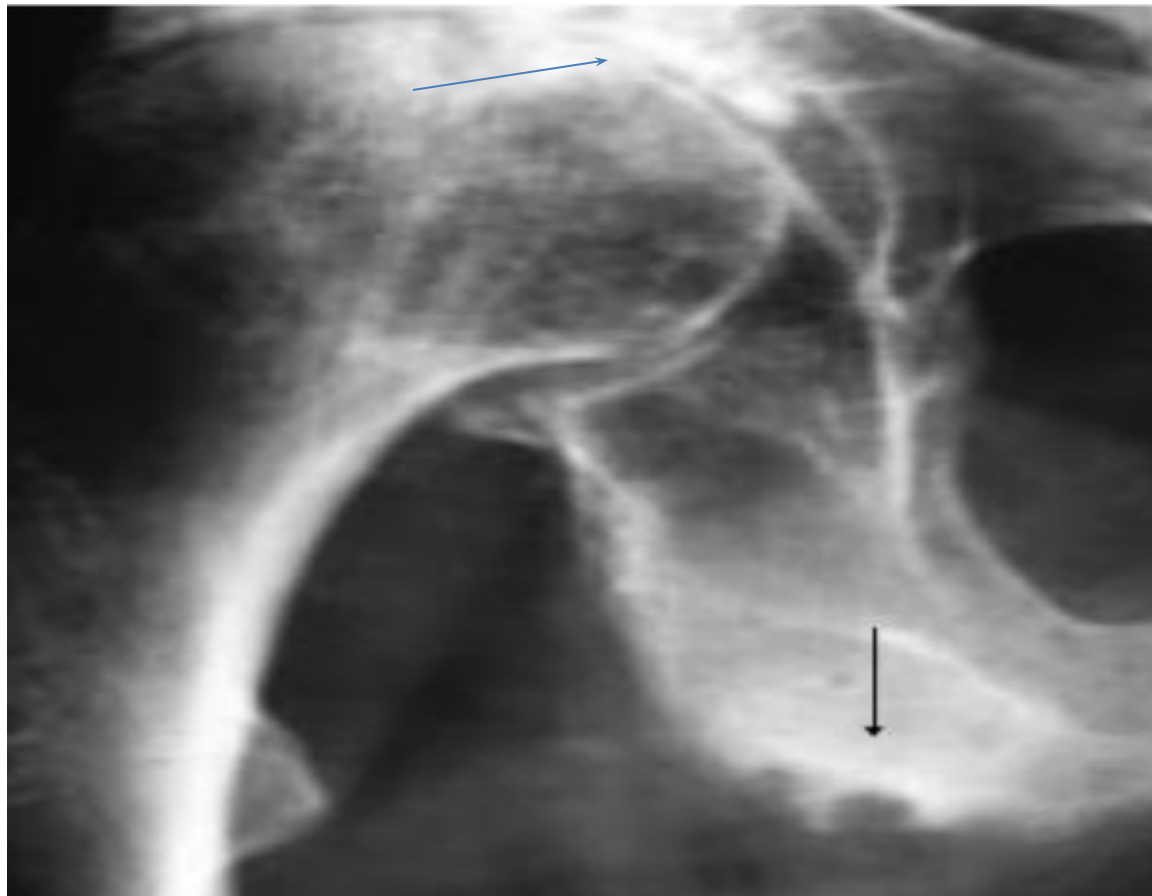
Radiographie du calcaneus de profil,  
aspect **d'érosion de l'angle**  
**postéro-supérieur** ( flèche bleu)



**Épine calcanéenne inférieure**( flèche  
noire )  
**Enthésite achilléenne** (flèche bleu)



# Enthésite ischiatique ( flèche noire)



## VI)- Evolution et pronostic

- L'évolution des SpA est lente et surtout très variable d'une personne à l'autre.
- Elle s'exprime par des poussées inflammatoires, lesquelles entraînent des douleurs, Raideur , une asthénie, parfois des gonflements articulaires et de la fièvre.
- Ces poussées peuvent être suivies de périodes de « rémission » plus ou moins longues.

Pronostic à long terme

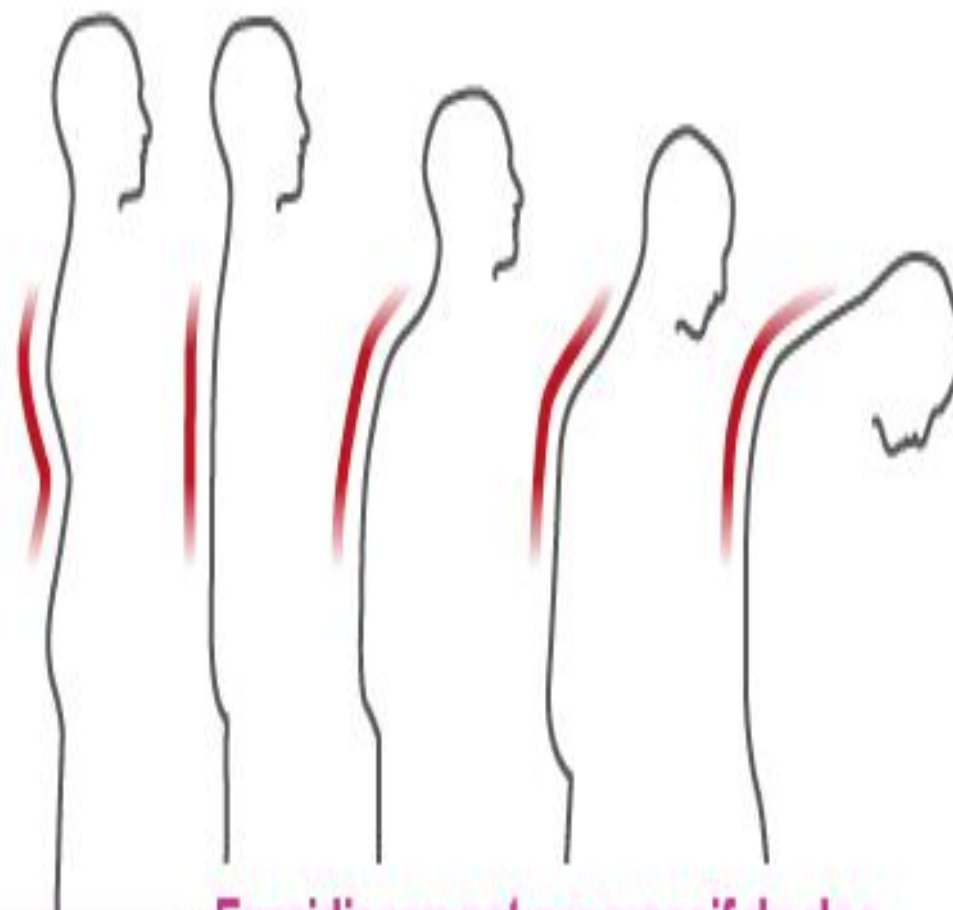
**1 - Pronostic fonctionnel :**

**Les facteurs de mauvais pronostic sont :**

- La coxite,
- le début précoce (<16 ans)
- la dactylite,
- l'importance du syndrome inflammatoire,
- la résistance aux AINS,
- le tabagisme actif,
- la présence au diagnostic de syndesmophytes,

- L'ankylose rachidienne, l'atteinte des hanches peuvent être source d'un handicap important, de même que l'atteinte restrictive pulmonaire.
- L'indice fonctionnel BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index, autoquestionnaire de dix items) permet d'évaluer régulièrement les patients.

Posture  
« normale » : bas  
du dos et cou  
creusés vers  
l'avant, milieu du  
dos bombé vers  
l'arrière, tête  
droite.



Posture  
« normale »

Enraidissement progressif du dos

Avec l'apparition  
de l'ankylose, le  
dos devient plat  
(avec une perte  
de la cambrure  
naturelle du dos)  
et la tête est  
penchée en  
avant.

## 2 - Complications propres

- Elles s'observaient essentiellement lors des formes anciennes en l'absence de traitement.
- **L'amylose AA** : due à l'inflammation chronique non maîtrisée, elle est une des complications classiques des spondyloarthrites non traitées. Elle peut être fatale (cœur, rein).
- Les dysplasies bulleuses kystiques des apex, parfois rencontrées ; la fibrose pulmonaire et surtout le syndrome restrictif, plus fréquents.
- L'atteinte cardiaque : **insuffisance aortique** et troubles de la conduction (BAV).
- **L'atteinte osseuse avec ostéoporose et risque fracturaire** (surtout important sur une « colonne bambou » en cervicale avec fractures transcorporéales et transdiscales souvent instable pouvant entraîner des complications neurologiques).

- **Complications neurologiques** : compression médullaire par la pseudo-spondylodiscite, syndrome de la queue de cheval par **La dilatation du cul-de-sac dural**, responsable de troubles neurologiques sensitivomoteurs aux membres inférieurs et surtout de troubles génitosphinctériens, dans les formes anciennes de la spondylarthrite ankylosante, à diagnostiquer tôt par une IRM lombaire : la dérivation du LCR est efficace.

Hématomes péri-duraux, instabilité cervico-occipitale = luxation atloïdo-axoïdienne

- Ces différentes complications sont rares.



# VII)- Diagnostic différentiel

## 1)- Atteinte Rachidienne :

- Hyperostose vertébrale angainante ( chez l'adulte)
- Pseudo-spondylodiscite : spondylodiscite infectieuse

## 2)- Atteinte des Sacro-iliaque :

- Unilatérale: sacro-iliite infectieuse( staph, brucella,tuberculose)
- Bilatérale: ostéose iliaque condensante ( femme jeune multipare) , Arthrose des Sacro-iliaque

### 3)- Atteinte articulaire périphérique:

- Une autre spondyloarthrites
- Rarement polyarthrite rhumatoïde

## VIII)- Traitement

**L'objectif** de la prise en charge est **la rémission** ou **une activité faible de la maladie** (BASFI , BASDAI, ASDAS).

- d'améliorer la qualité de vie,
- de contrôler les symptômes et l'inflammation,
- de prévenir les dommages structuraux, en particulier dans les atteintes périphériques,
- de préserver ou restaurer les capacités fonctionnelles, l'autonomie et la participation sociale des patients atteints de spondyloarthrite.

## **1) - Éducation et information :**

- Comme pour toute affection chronique, l'éducation du patient est fondamentale et fait partie intégrante du traitement.

## **2) - Traitement médicamenteux :**

### **a) - Anti-inflammatoires non stéroïdiens :**

- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont la pierre angulaire du traitement des spondyloarthrites : les AINS sont efficaces dans plus de 70 % des cas sur la lombalgie inflammatoire au début de la maladie.
- Les AINS sont habituellement rapidement efficaces et si l'AINS est arrêté, une rechute douloureuse est observée en moins de quarante-huit heures.
- L'AINS doit être utilisé à dose optimale (quand bien même elle correspond à la dose maximale autorisée) avec, si possible, la prise le soir d'une forme à libération prolongée (forme LP, forme « chrono ») permettant de couvrir toute la phase inflammatoire nocturne et matinale.

- En cas d'échec, après une ou deux semaines de traitement, il convient de faire l'essai d'un autre AINS.
- Au moins deux AINS doivent être essayés successivement sur quatre semaines au total avant de conclure à leur échec.
- Certaines familles comme les propioniques ou les indoliques sont plus actives.
- le diclofénac au long cours n'est plus admis par les autorités sanitaires en raison de son risque cardiovasculaire.
- Cependant, chez 25 à 50 % des malades, la SpA reste active malgré le traitement par AINS.

## b)- Antalgiques et myorelaxants :

- Antalgiques et myorelaxants peuvent être utilisés en complément des AINS, surtout en cas de manifestations enthésopathiques ou rachidiennes ; de plus, ils permettent de faciliter la rééducation.

## C) - Traitements locaux :

- Un geste local peut être réalisé en cas d'arthrite (infiltration de corticoïdes, synoviorthèse isotopique) ou d'enthésopathie (infiltration cortisonique) rebelle au traitement général.
- La physiothérapie, l'ergothérapie et les techniques d'appareillage peuvent également être utilisées en fonction des atteintes et de leur évolution sous l'effet du traitement AINS.

## D)- les traitements de fonds :

- Les traitements de fond conventionnels synthétiques(methotrexate, leflunomide, sulfasalazine) doivent être envisagés en cas **d'arthrite périphérique réfractaire** au traitement symptomatique,
- mais ne sont pas indiqués pour les manifestations axiales ou enthésitiques isolées



## E)- les biomédicaments :

- **Pour les formes axiales**, les biomédicaments (anti-TNF, anti-IL17), en général anti-TNF, doivent être envisagés chez les patients ayant une maladie active malgré l'utilisation des AINS ( au moins 2 AINS différents a pleine dose , 2 semaines chacun)
- **Pour les formes périphériques articulaires et enthésitiques**, les biomédicaments (anti-TNF, anti-IL23, anti-IL17), en général anti-TNF, doivent être envisagés chez les patients ayant une maladie active malgré le traitement conventionnel (Fig. 1).(Dans certains cas particuliers l'inhibiteur de la phosphodiesterase 4 peut être proposé).

## Indication d'un biomédicament

### SpA axiale

Réponse AINS  
insuffisante

ET

ASDAS  $\geq 2.1$

ou

BASDAI  $\geq 4$

ET:\*

Rx+ ou inflammation

IRM

ou CRP +

### SpA périphérique Enthésitique

Réponse AINS insuffisante  
 $\pm$  infiltration

ET

-CRP élevée ou  
inflammation IRM

-Douleur  $\geq 4$

### SpA périphérique Articulaire

Réponse AINS  
insuffisante  
 $\pm$  infiltration

Et échec  $\geq 1$  DMARD

ET

NAG et NAD  $\geq 3^{**}$

ET

Conviction du rhumatologue de débiter le traitement

\*sauf cas particuliers

\*\* nombre inférieur si coxite ou arthrite réfractaire aux infiltrations ou progression radiographique

**Fig. 1.** Critères d'initiation d'un traitement biologique en fonction de la forme clinique de spondyloarthrite (SpA). AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien. Réponse AINS insuffisante : au moins 2 AINS différents à pleine dose, 2 semaines chacun ; ASDAS : *ankylosing spondylitis disease activity score* ; BASDAI : *bath ankylosing spondylitis disease activity index* ; CRP : protéine C Réactive ; csDMARD : traitement d'action lente (*Disease modifying anti rheumatic Drug*) ; NAD : nombre d'articulations douloureuses ; NAG : nombre d'articulations gonflées.

- En cas d'inefficacité ou intolérance à un premier biomédicament, après avoir analysé les raisons de l'échec, un 2<sup>e</sup> biomédicament peut être envisagé.
- En cas de rémission ou faible activité maintenue au moins 6 mois sous biomédicament, l'espacement progressif des administrations ou la réduction de posologie du traitement peuvent être envisagés.

## f)- Traitements non médicamenteux

- **L'arrêt du tabac** doit être systématiquement préconisé.
- **L'activité physique** doit être encouragée.
- Les régimes alimentaires d'exclusion ne devraient pas être conseillés

# La Rééducation

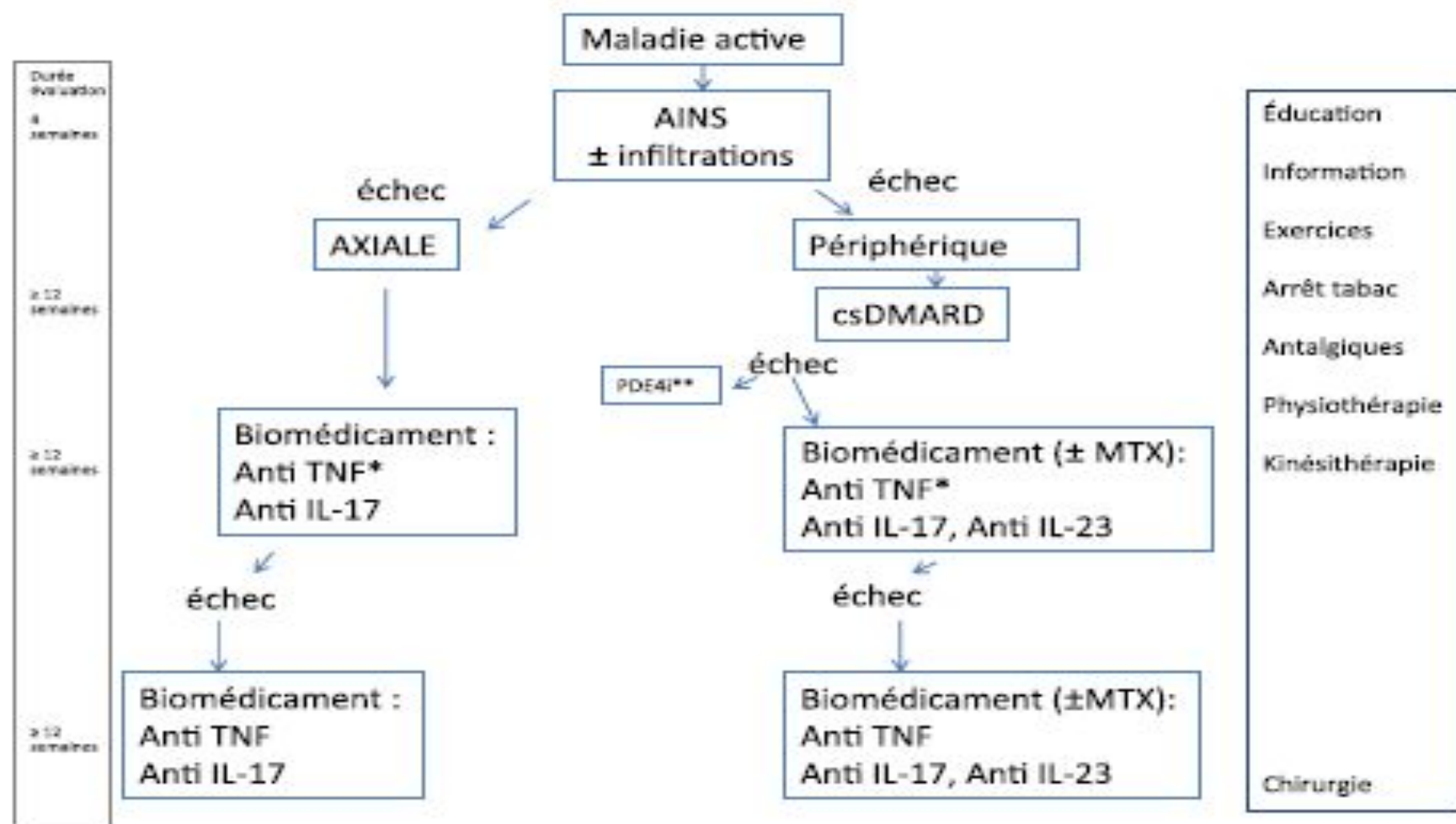
- au-delà de la kinésithérapie, l'instauration de postures et d'exercices au quotidien (30' par jour) sont nécessaires.
- Les exercices à domicile, en particulier les autoprogrammes, sont efficaces, mais le traitement physique avec exercices supervisés, notamment avec balnéothérapie, individuellement ou en groupe, est à privilégier car plus efficace en cas de **manifestations axiales**.

## G)- La Chirurgie:

- La chirurgie peut être indiquée dans le cas de remplacement prothétique articulaire (coxite en particulier) ou de libération articulaire (articulation temporomaxillaire ankylosée), plus rarement pour effectuer une ostéotomie rachidienne de correction des cyphoses dorsales majeures (perte du regard horizontal, troubles de déglutition).

## H)- Prise en charge sociale :

- Adaptation du poste de travail si nécessaire ; prise en charge à 100 % (ALD) pour les formes sévères ou invalidantes.



\*actuellement en première intention en général

\*\*dans certains cas particuliers

**Fig. 2.** schéma général de la prise en charge thérapeutique d'une spondyloarthrite.  
AINS : anti-inflammatoire non stéroïdiens ; DMARD : traitement d'action lente conventionnel synthétique ; PDE4i : inhibiteur de phosphodiesterase 4.

## IX) - Suivi d'un patient spondylarthritique

- Le suivi d'un patient spondylarthritique doit se fonder sur l'évaluation régulière des différents symptômes cliniques (tous les trois à six mois selon l'évolutivité de la maladie).
- Il permet l'évaluation de l'activité de la maladie et de son retentissement fonctionnel, et l'évaluation du traitement (efficacité, tolérance) et l'apparition des manifestations extra-articulaires( MICI, Psoriasis , Uveite,.....)



# Évaluation des spondyloarthrites : les différents domaines

Domaine	Instrument de mesure
Fonction	BASFI
Douleur	NRS/EVA (semaine précédente/rachis/nocturne liée à la SA) NRS/EVA (semaine précédente/rachis/liée à la SA)
Mobilité rachidienne	Expansion thoracique Schöber modifié Distance occiput-mur Rotation cervicale Flexion rachidienne latérale ou BASMI
Patient global	NRS/VAS (activité globale de la maladie durant la semaine précédente)
Articulations périphériques et enthèses	Nb d'articulations gonflées (sur 44)  Score d'enthésite validé, tels que MASES, San Francisco ou Berlin
Raideur	NRS/EVA (durée de la raideur matinale/rachis/semaine précédente)
Paramètres inflammatoires	C-reactive protein (CRP) ou vitesse de sédimentation (VS)
Asthénie	Question asthénie du BASDAI

BASFI = Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index; NRS = Numerical Rating Scale de 0 à 10; EVA = Echelle Visuelle Analogique de 0 à 100; BASMI = Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index; MASES = Maastricht Ankylosing Spondylitis Enthesis Score; BASDAI = Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index.

**Sieper J et al. Ann Rheum Dis 2009;68(Suppl II):ii1-ii44.**