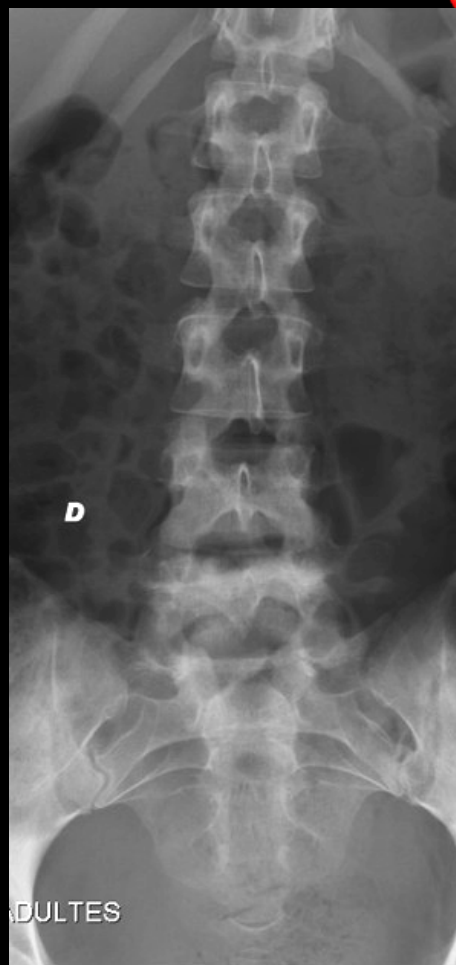
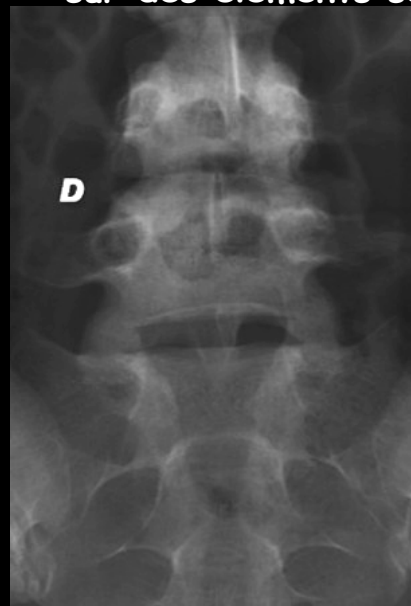


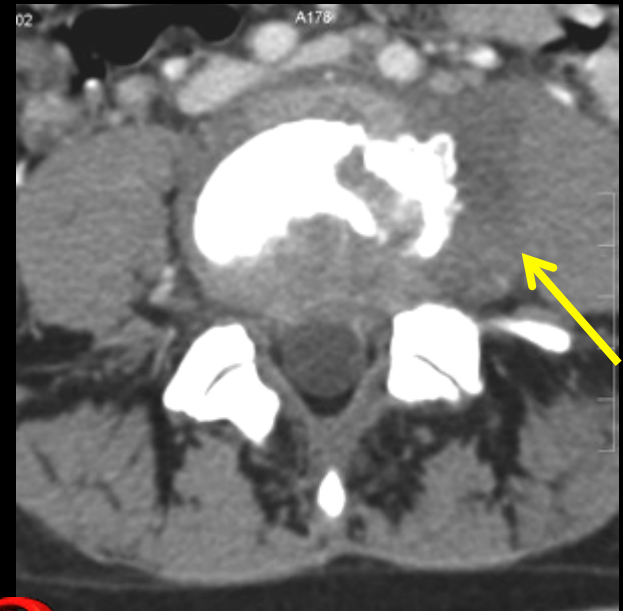
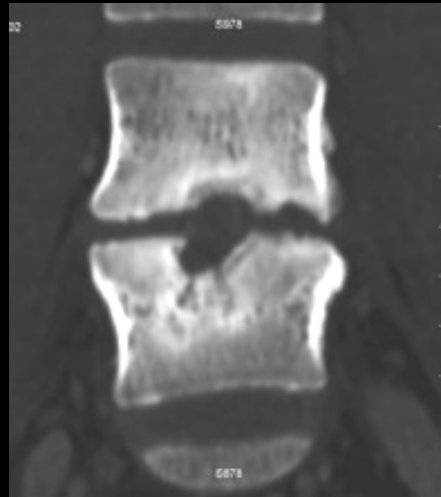
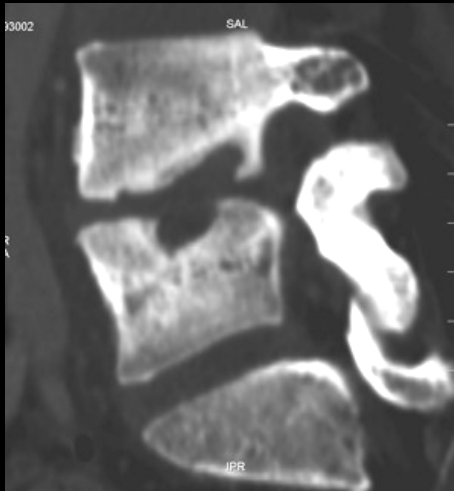
jeune femme 24 ans ; lombalgies croissantes depuis 6 mois , fébricule vespérale ; irradiations sciatiques L5 gauches récentes

- définir la technique d'imagerie utilisée
- décrire les principales anomalies
- donner la gamme des diagnostics plausibles
- préciser le diagnostic exact et justifier le sur des éléments sémiologiques radiologiques



- radiographie standard du rachis lombaire + clichés centrés sur le disque L5 S1
- pincement discal L4L5
- ostéocondensation (ostéosclérose) des corps vertébraux de L4 et L5
- atteinte dégénérative : discathrose ; arthrose érosive
- atteinte inflammatoire : spondylarthropathie
- atteinte infectieuse

- quel(s) examen(s) d'imagerie prescrire pour avancer dans le diagnostic
- éléments de justification



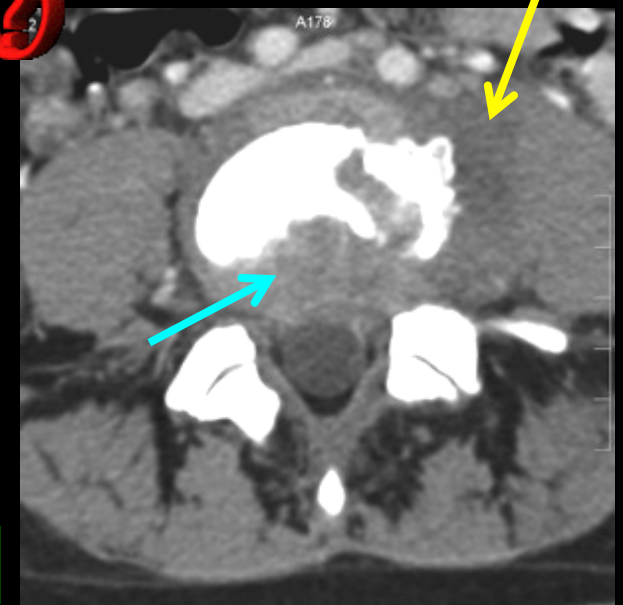
-décrire avec précision la technique et les images observées

-scanner en fenêtre "os" ; reformations frontale et sagittale

- .géodes '' en miroir'' avec liseré d'ostéocondensation +++
- .pincement discal
- .ostéosclérose du spongieux somatique

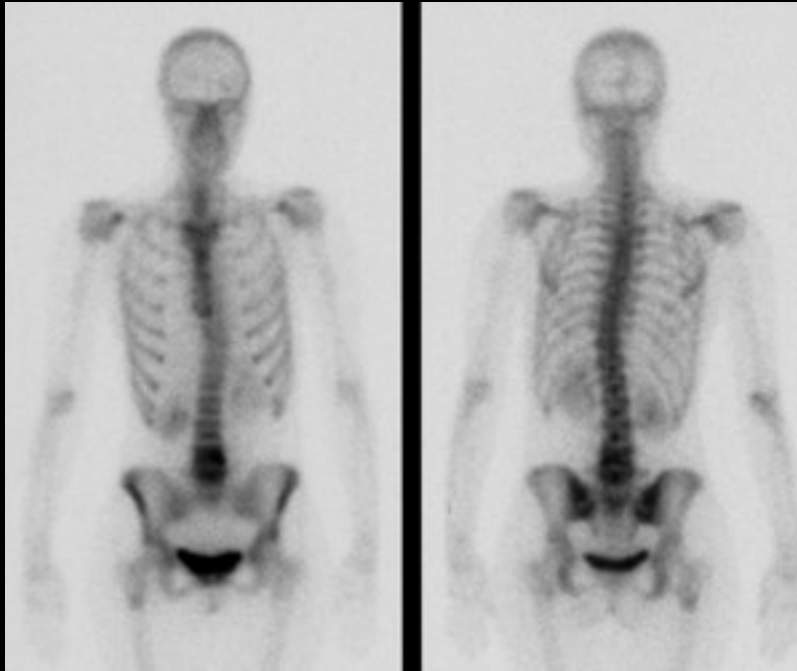
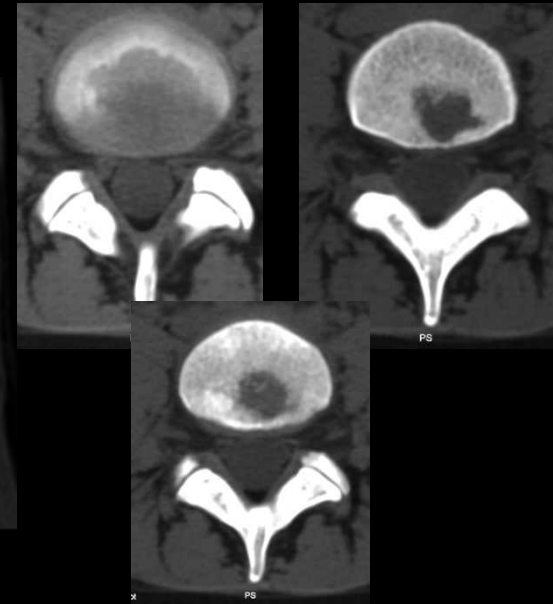
-scanner coupe axiale en fenêtre "tissus mous" , avec injection de PCI

- .épaississement hypodense des tissus mous latérosomatiques antéro-latéraux gauches
- ;épidurite +++



Spondylodiscite tuberculeuse L4L5 avec épidurite

-bilan réalisé 6 mois auparavant ;décrire les anomalies



-quel est le nom de cet examen :
-que dire des sacro-iliaques



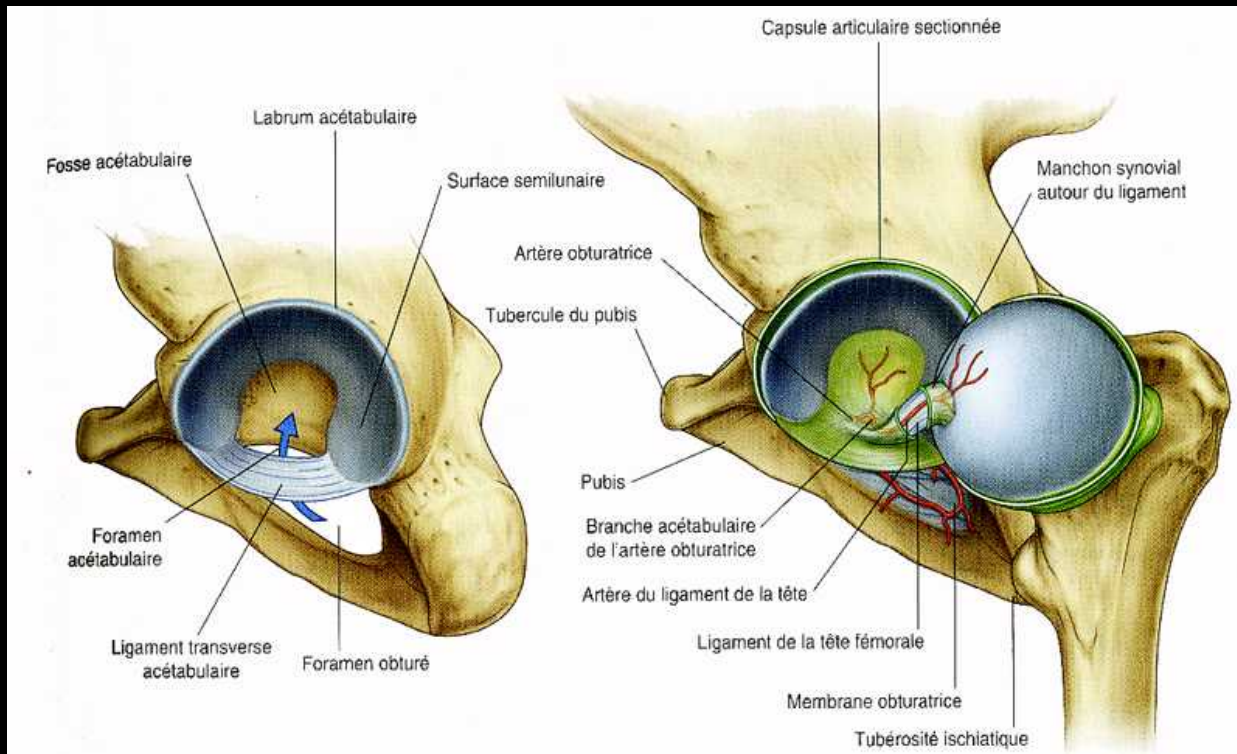
-scintigraphie osseuse aux diphosphonates marqués au ^{99m}Tc
-fixation physiologique , bien visible sur les faces postérieures



homme 32 ans , douleurs lombaires et fessalgies d'horaire
inflammatoire depuis plusieurs années ; limitation des amplitudes
des 2 coxo-fémorales

décrire les principales anomalies
donner la gamme des diagnostics plausibles
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des éléments
sémiologiques radiologiques





ER. SECTEUR 2
TES

coxite rhumatismale au cours d'une spondylarthrite ankylosante



coxopathie bilatérale :

pincement globaux des interlignes coxo-fémoraux

géodes synoviales sur les 2 versants

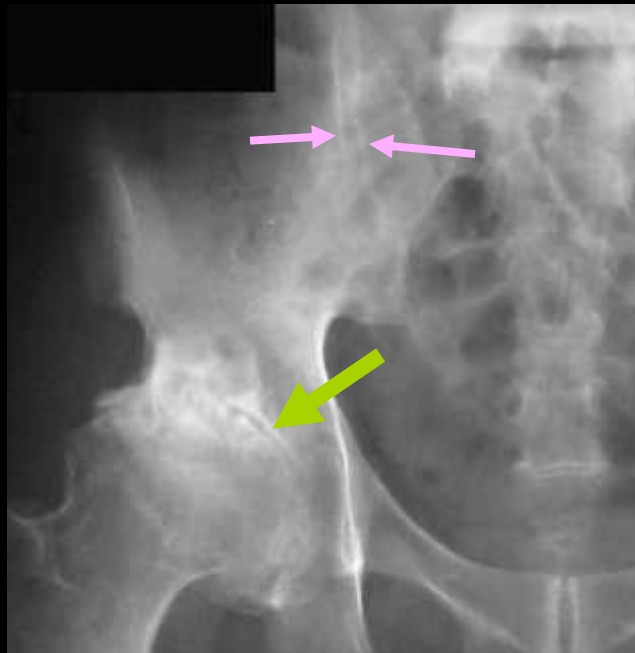
discrète ostéosclérose sous chondrale

polaire supérieure

pseudo-ostéophytose affrontée supéro-externe

nivellement du point T

sacro-iliite bilatérale et symétrique (ankylose osseuse "extra articulaire" des 2 articulations sacro-iliaques)



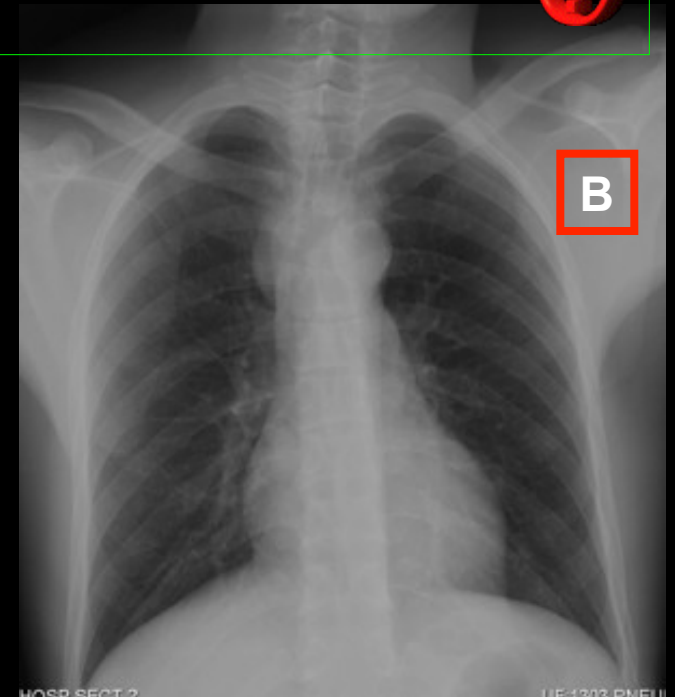
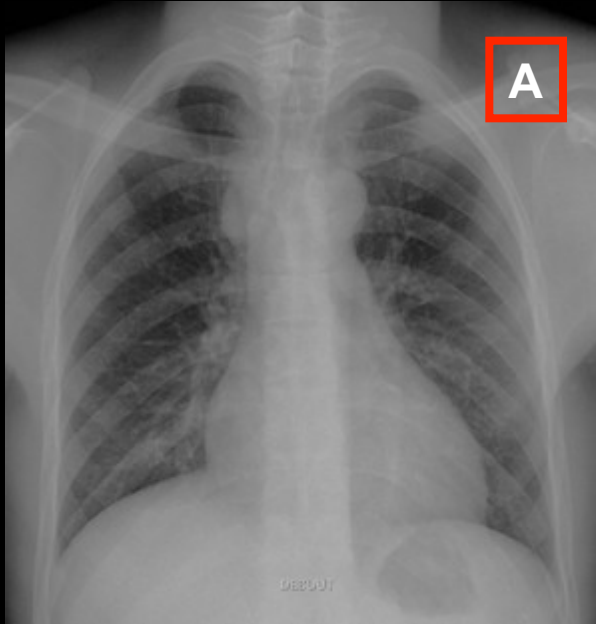
coxo-fémorale normale



coxarthrose

homme 32 ans ,transplanté ,baisse de l'état général , toux chronique . 2 clichés thoraciques

- pouvez vous apporter quelques données techniques expliquant les différences observées - entre les 2 images thoraciques
- préciser les principaux éléments sémiologiques radiologiques
- quel(s) diagnostic(s) peut-on évoquer



élargissement du médiastin supérieur ;

A : cliché au lit du malade, incidence antéro-postérieure, distance focale < 1m ,inspiration incomplète

B: téléradiographie (distance focale : 180 cm , incidence postéro-antérieure)

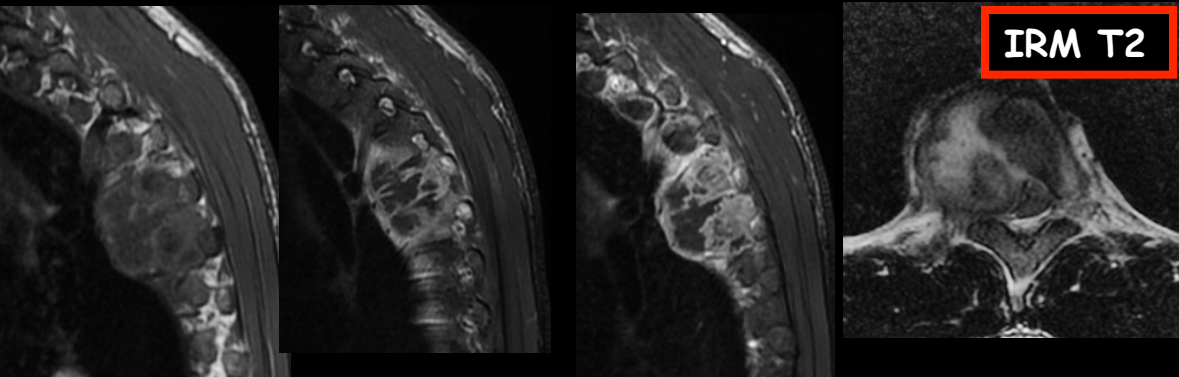
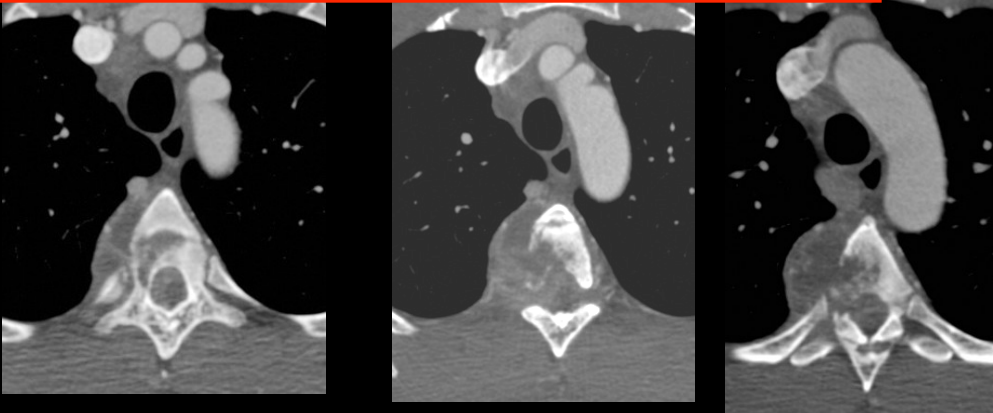
Causes possibles :médiastin **antérieur** :thyroïde pas de refoulement de la trachée ;
dolichoTABC

médiastin **moyen** : adénopathies para trachéales

médiastin **postérieur** tumeur neurogène , pathologie rachidienne

L'examen neurologique montre la présence de signes pyramidaux .définir les techniques d'imagerie

scanner coupes axiales ,avec injection de PCU



IRM médullaire T1 sans puis avec injection de chélates de gadolinium

IRM médullaire T2

Spondylite (sans discite) et volumineux abcès (froid) pararachidien droit
Tuberculose rachidienne ~ mal de Pott T5

jeune femme 23 ans ,transplantée ,douleurs fessières gauches persistantes depuis 2 mois ,,résistantes aux AINS ,amigrissement et asthénie : actuellement irradiations sciatques S1 nettes

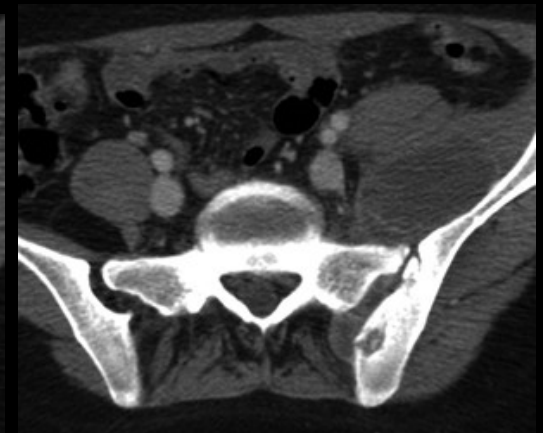
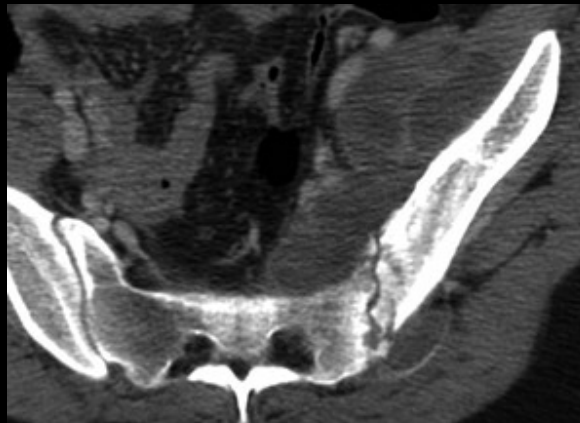
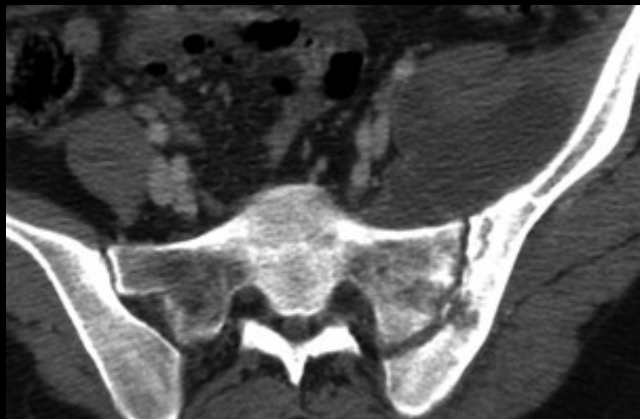
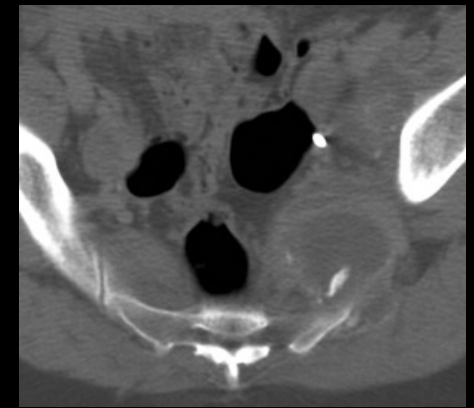
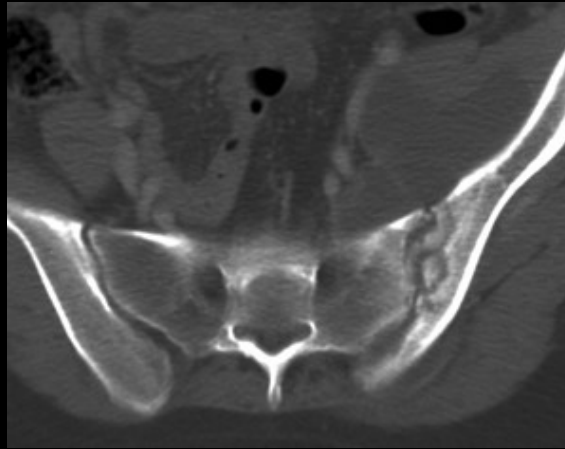
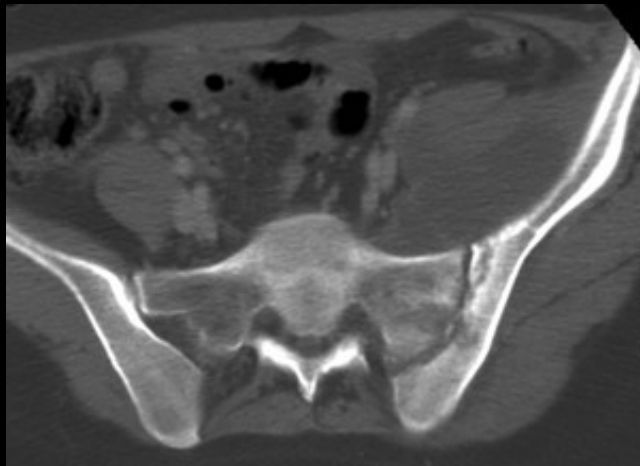
- décrire les examens radiologiques réalisés
- préciser les principaux éléments sémiologiques radiologiques
- quel(s) diagnostic(s) peut-on évoquer



Cliché de bassin de face , couché

Sacro-iliaques face (sangle abdominale pour comprimer l'abdomen , diminuer l'épaisseur et l'homogénéiser.

- démminéralisation de la lame osseuse sous chondrale de la sacro-iliaque gauche
- élargissement de l'interligne par déminéralisation du spongieux adjacent
- irrégularitésdes contours apparents de l'interligne



Scanner des sacro-iliaques avec injection de PCI ;pourquoi ?.

- démínéralisation de la lame osseuse sous chondrale de la sacro-iliaque gauche
- élargissement de l'interligne par déminéralisation du spongieux adjacent
- irrégularités des contours apparents de l'interligne
- abcès du muscle iliaque descendant dans la grande échancrure sciatique
- présence de séquestres osseux
- ostéocondensation étendue de l'os iliaque

Sacro-iliite tuberculeuse gauche avec abcès froid du muscle iliaque gauche



femme 47 ans
douleurs du coude et
du cou d'horaire
inflammatoire depuis
plus de 10 ans



décrire les principales anomalies
donner la gamme des diagnostics plausibles
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des
éléments sémiologiques radiologiques





instabilité (subluxation) atlanto-axoïdienne :

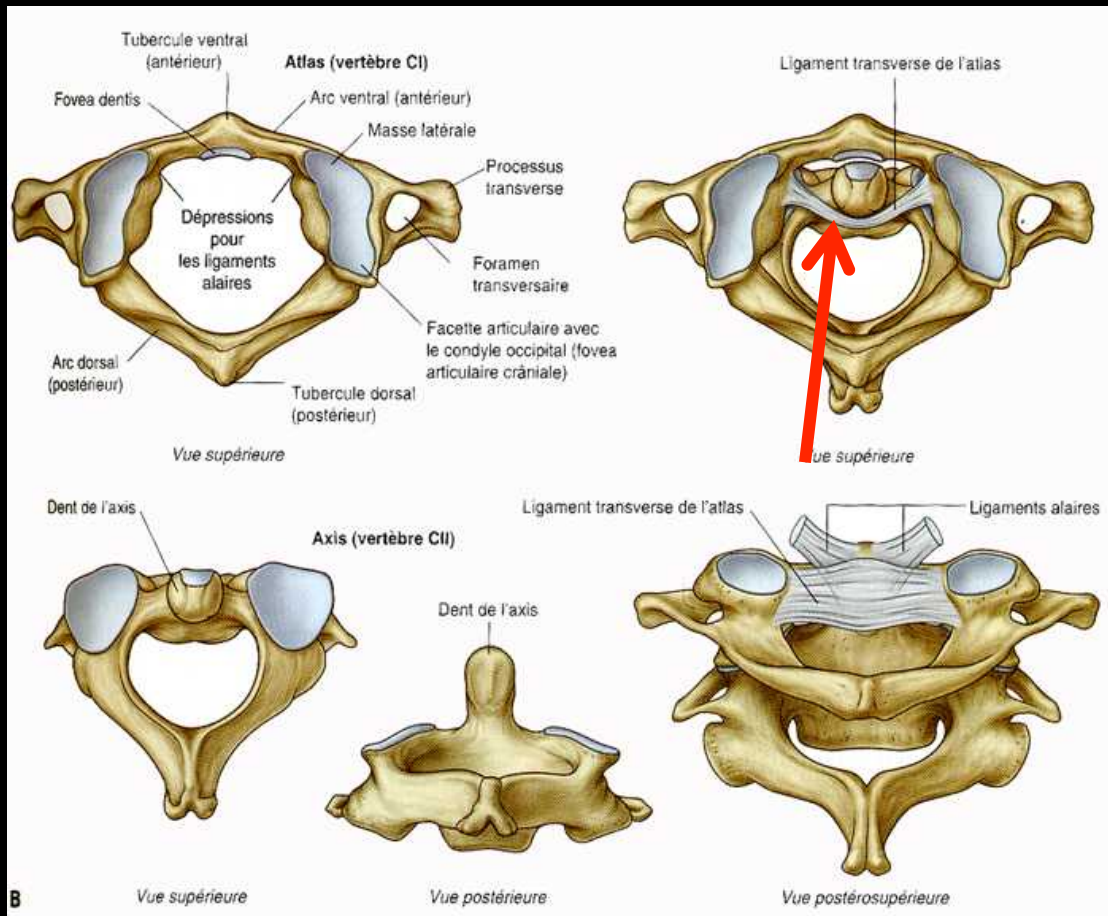
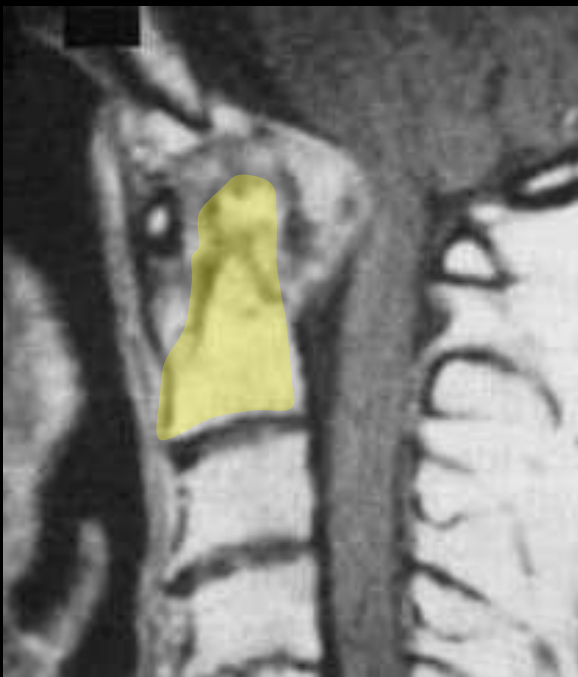
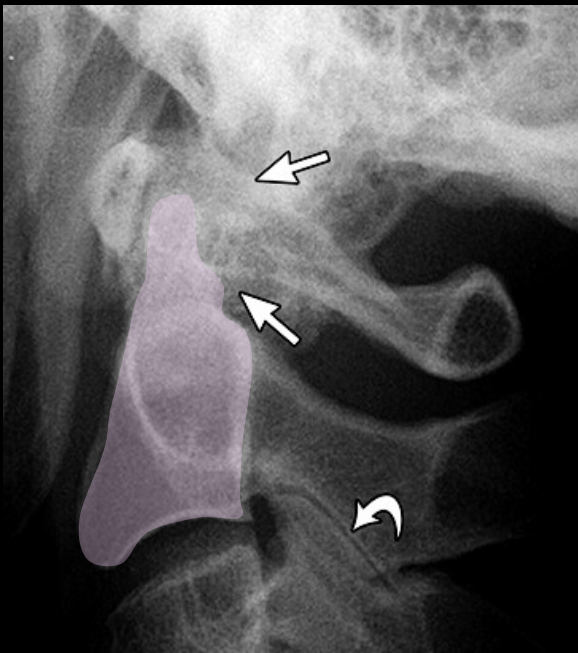
-augmentation d'épaisseur de l'**interligne odontoïdo-atloïdien** à plus de 5 mm en anteflexion du cou

-augmentation de l'**intervalle atlanto-odontoïdien postérieur** (bord postérieur de la dent - bord antérieur du tubercule postérieur de l'atlas

dans les atteintes plus sévères il s'ajoute une subluxation supérieure (migration vers le haut de l'apophyse odontoïde due à l'atteinte destructrice des articulations occipito-atloïdiennes et axoïdo-atloïdiennes



subluxation atloïdo-axoïdienne antérieure au cours d'une PR



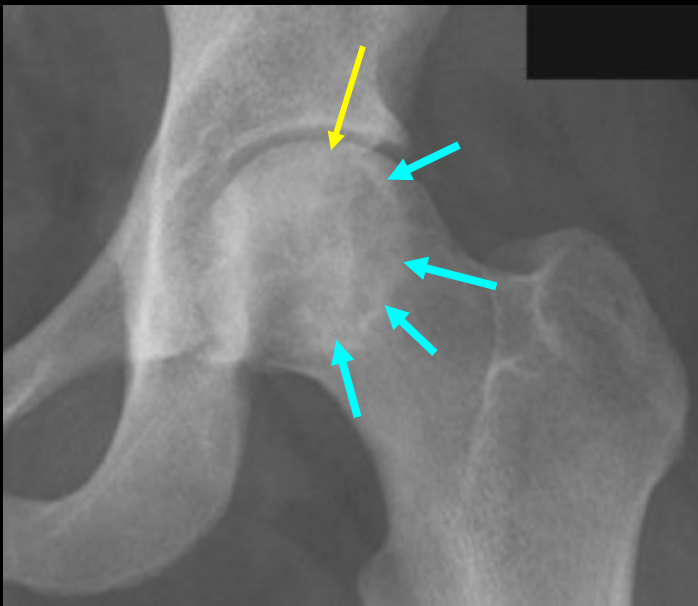
subluxation atloïdo-axoïdienne
antérieure au cours d'une PR

homme 30 ans douleurs de type mécanique de la coxo-fémorale gauche avec limitation des amplitudes



décrire les principales anomalies
donner la gamme des diagnostics plausibles
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des éléments
sémiologiques radiologiques





pas (peu) de pincement de l'interligne articulaire

pas de sclérose de l'os sous-chondral au niveau des zones portantes

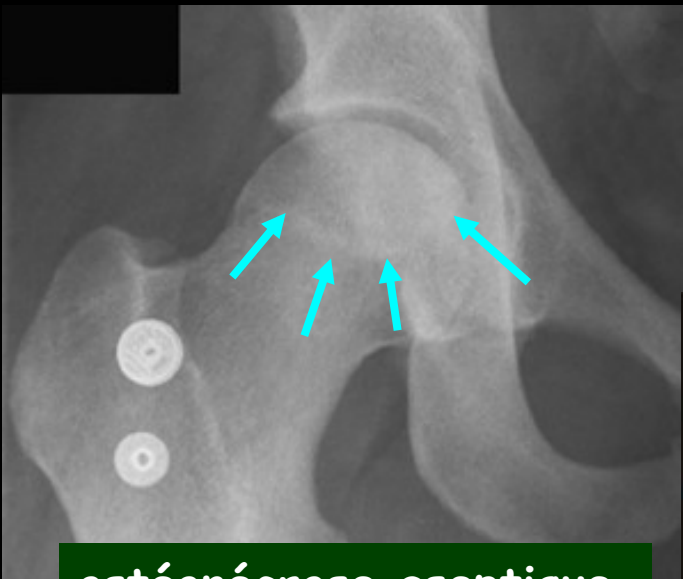
pas d'ostéophytose

pas d'anomalie morphologique du cotyle

il existe un liseré clair sous chondral, mieux visible sur l'incidence de profil

remaniements structuraux de l'épiphyse fémorale bordés vers l'extérieur par un liseré d'ostéocondensation = interface réactive

les mêmes anomalies sont observées , à un moindre degré , de l'autre côté



ostéonécrose aseptique des têtes fémorales





ostéonécrose aseptique des têtes fémorales
évolution après 8 mois de traitement conservateur

perte de sphéricité de la surface d'appui
fémorale (martèlement, facettage..)

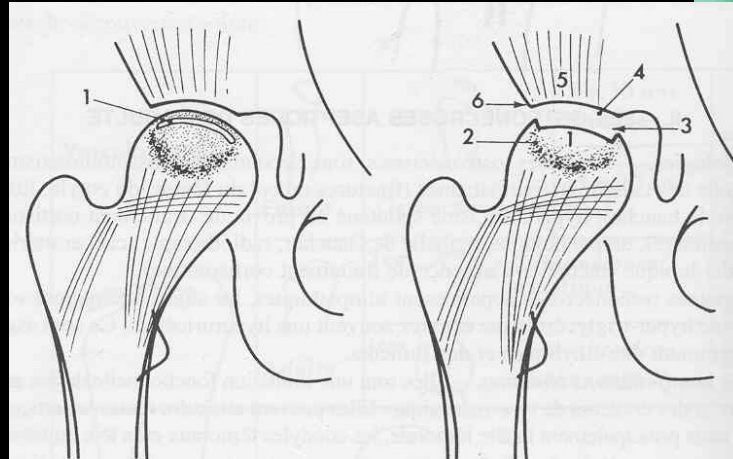
apparition de signes de coxarthrose
secondaire :

pincement de l'interligne, maximal au zones
d'appui

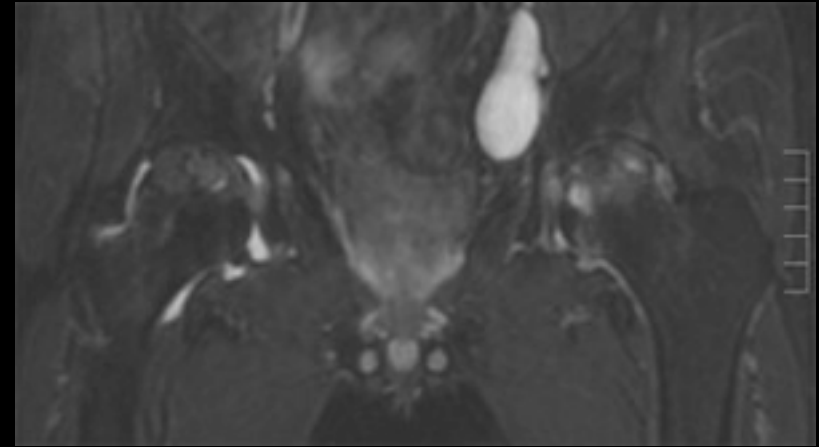
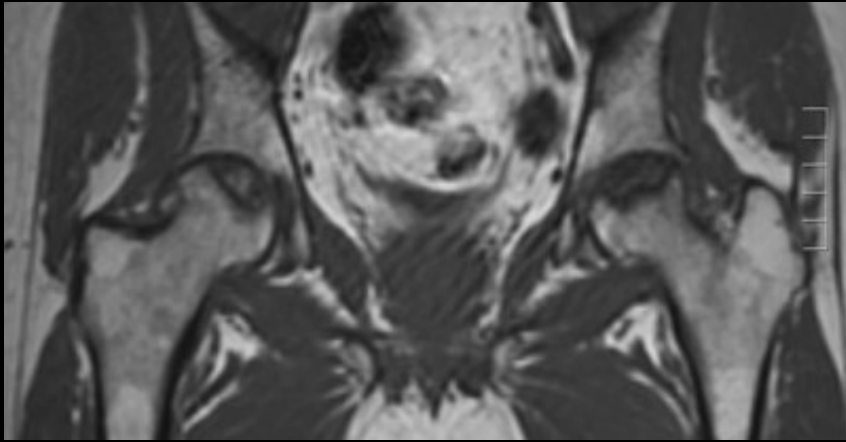
sclérose de l'os sous chondral

ostéophytose péri-capitale, péri-fovéale , du
sourcil et du seuil cotyloïdiens ...





Le scanner "haute résolution" est le meilleur moyen d'analyser et de comprendre la séméiologie des ONA en imagerie par projection



L'IRM est la technique d'imagerie la plus sensible et la plus spécifique pour le diagnostic précoce de l'ONA de la tête fémorale .

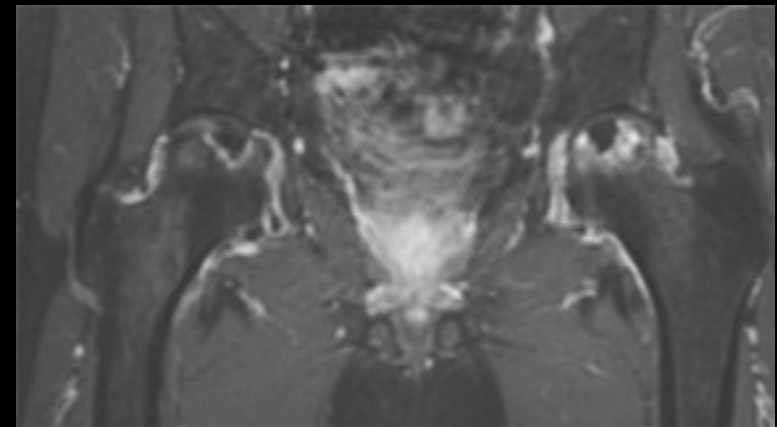
Identifiez les séquences proposées
Citez les principaux éléments de séméiologie



Pondération T1 sans saturation du signal de la graisse :décèle toutes les modifications de la moelle graisseuse du tissu osseux spongieux : "œdème", remplacement ,inflation ...

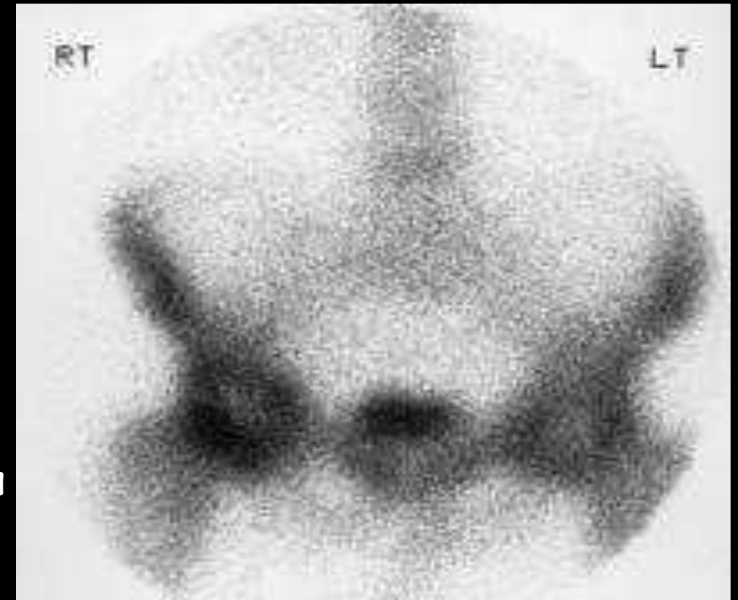
Pondération T2 avec saturation du signal de la graisse :décèle toutes les "surcharges en eau" extracellulaire (œdème, hypervascularisation) ou intracellulaire (granulôme inflammatoire, processus tumoral primitif ou secondaire ...)

Ici hydarthrose du côté droit ; hypersignal des zones nécrosées des 2 côtés



Pondération T1 avec saturation du signal de la graisse et injection de gadolinium :décèle toutes les hypervascularisations (angiogénèse).

La scintigraphie osseuse aux ^{99m}Tc disphosphonates est supérieure à la radiographie standard mais moins sensible et moins spécifique que l'IRM pour le diagnostic de l'ONA des têtes fémorales



Stade initial: "cold spot" = défaut de fixation lié au secteur nécrotique

Stade plus avancé: hyperfixation dans la zone linéaire de réparation : "cold in hot spot"

Accumulation diffuse dans les têtes: non spécifique mais fréquent quand arthrose débutante



diagnostic différentiel des douleurs de hanche chez l'adulte

algodystrophie ; "ostéoporose transitoire" (transient osteoporosis)

fracture par insuffisance osseuse ou fracture de fatigue de l'épiphyse fémorale (transient bone marrow oedema)

coxite rhumatismale (PR, SA ..) (synovitis)

coxite infectieuse (arthrite septique)

métastase de l'épiphyse fémorale (K bronchique)

principales étiologies des ONA de la tête fémorale

corticothérapie

alcoolisme

lupus érythémateux disséminé

pancréatite chronique

drépanocytose

états d'hypercoagulabilité

maladie des caissons

maladie de Crohn

maladie de Gaucher

irradiation

homme 57 ans douleurs lombaires intenses de type mécanique ; pas de signes infectieux , bilan inflammatoire sans particularités

décrire les principales anomalies
donner la gamme des diagnostics plausibles
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des éléments sémiologiques radiologiques

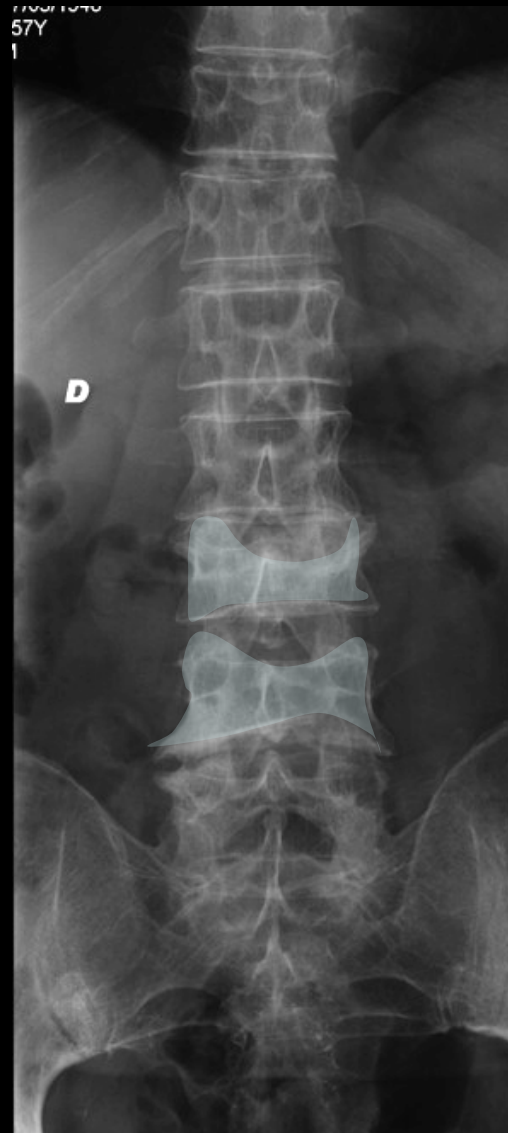


-hypertransparence osseuse (attention technique kilvoltage élevé donne une "hypertranspaarence")

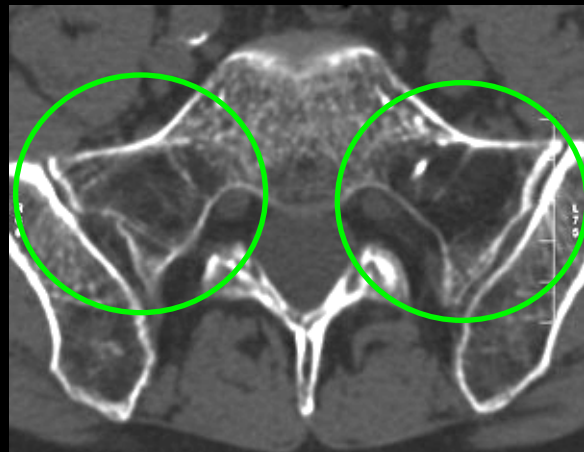
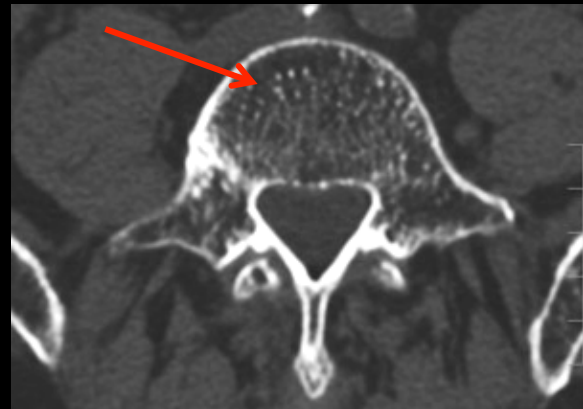
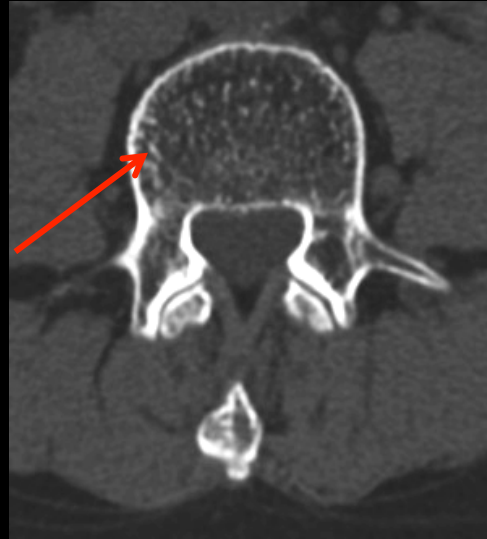
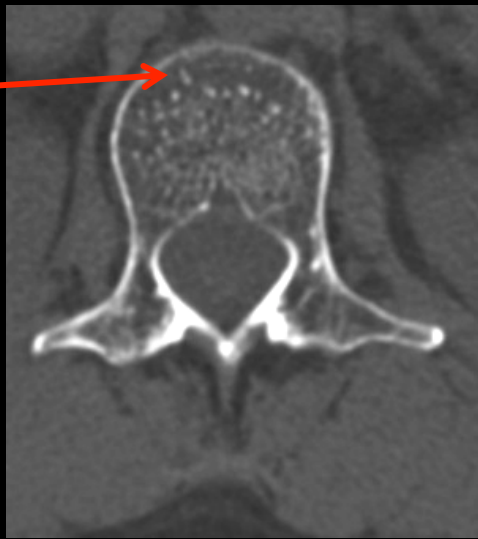
-corticales minces et nettes ++

-aspect discrètement "peigné" des corps vertébraux (hypertrophie vicariante des travées portantes verticales pour compenser la disparition des travées non portantes horizontales)

-inflation du contingent graisseux de l'os spongieux



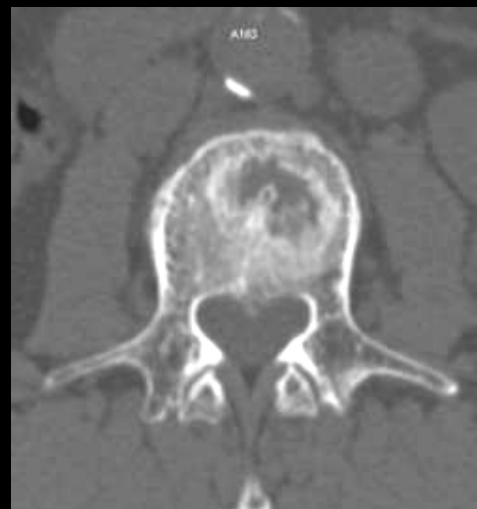
2 fractures vertébrales ("tassements")
cunéiformes antérieurs
avec incurvation biconcave
des plateaux vertébraux
(fish vertebra)



ostéoporose mineure



ostéoporose majeure avec fractures vertébrales



**nodule ostéocartilagineux
intrasomatique de Schmorl**

citez les principales complications osseuses fracturaires de l'ostéoporose, dans l'ordre habituel de leur apparition au cours de l'ostéoporose commune post ménopausique (**fractures par insuffisance osseuse**)



- fractures du poignet (Pouteau-Colles)
- fractures vertébrales
- fractures par insuffisance osseuse de la ceinture pelvienne (sacrum++ + ,branches ilio et ischio pubiennes)
- fractures du **col du fémur**
- fractures costales , du sternum, épiphysaires fémorales ...



Fracture de l'extrémité distale de l'avant-bras (de Pouteau-Colles)
trait de fracture supra-articulaire et bascule postérieure du fragment distal



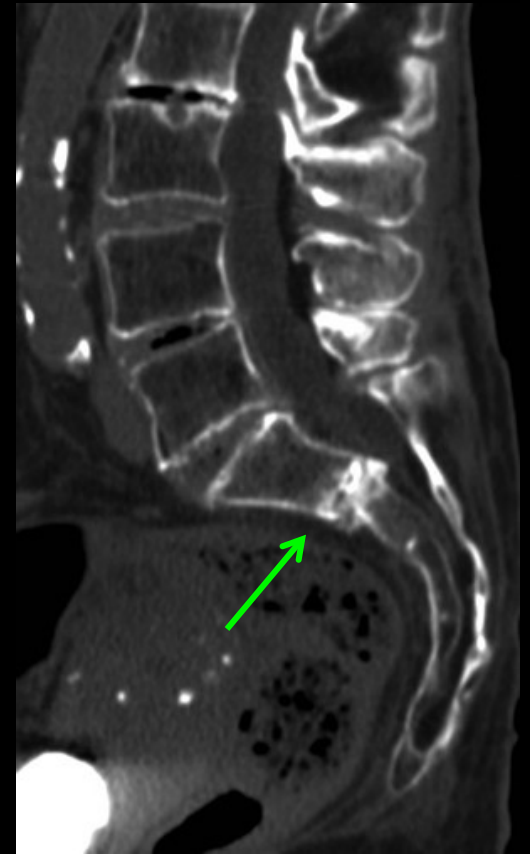
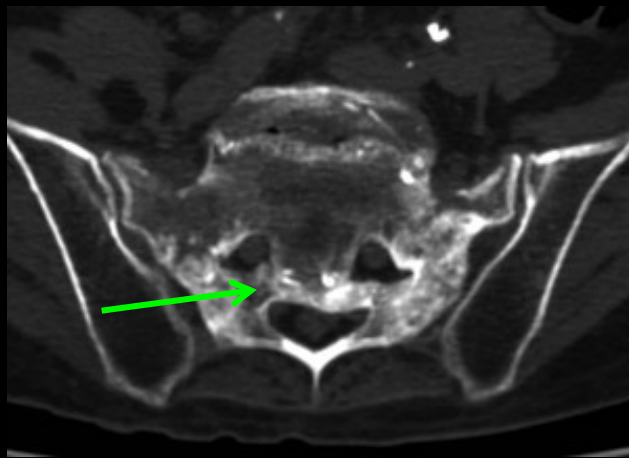
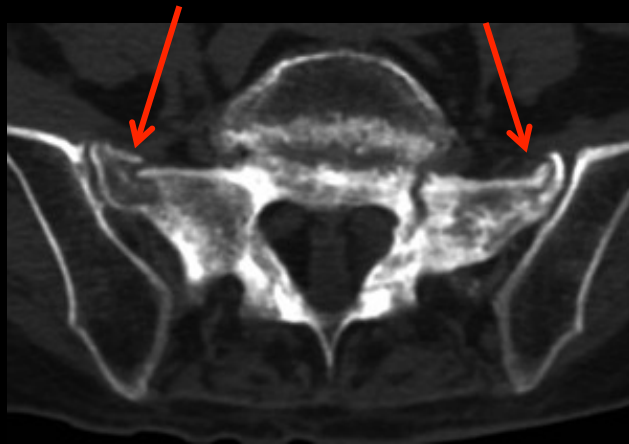
Fracture de l'extrémité distale de l'avant-bras (de Gérard-Marchand)

association d'une fracture de Pouteau-Colles et d'une fracture du processus styloïde ulnaire

Fracture de l'extrémité distale de l'avant-bras (de Goyrand-Smith)

trait de fracture supra-articulaire et bascule antérieure du fragment distal

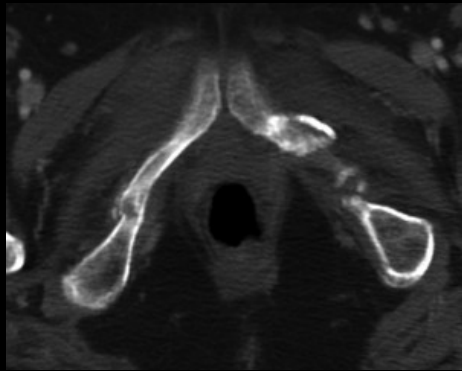
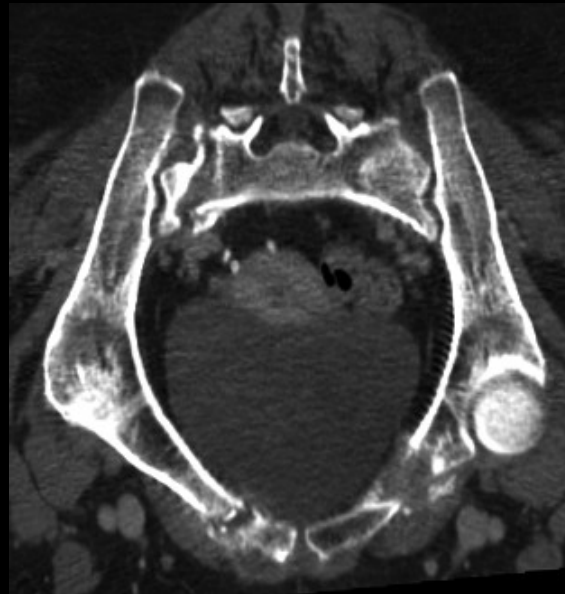
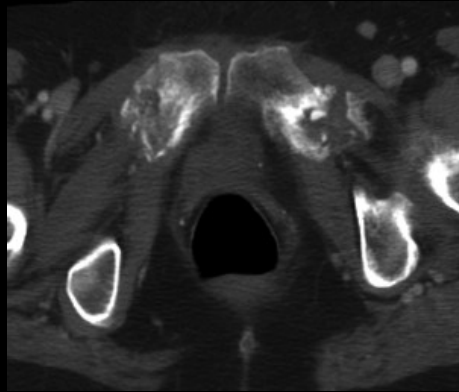
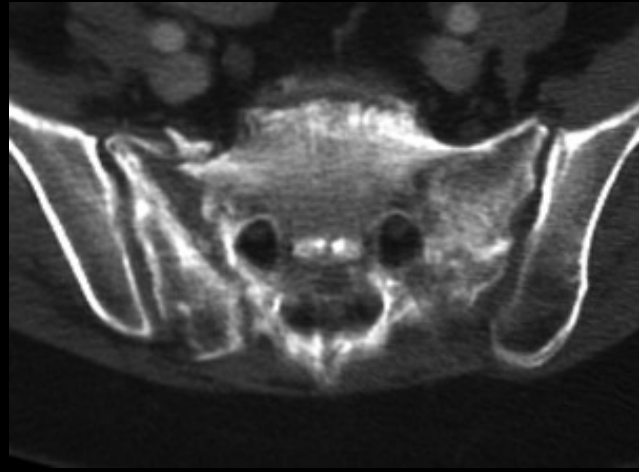
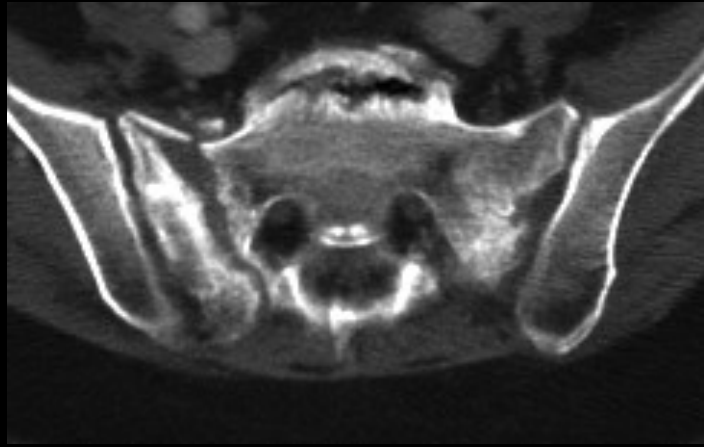




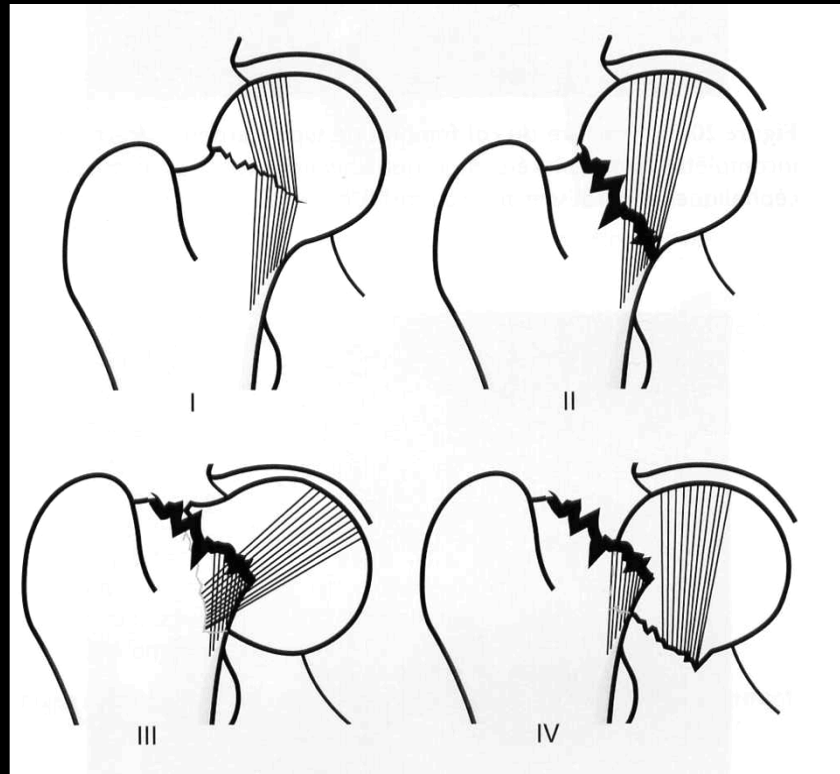
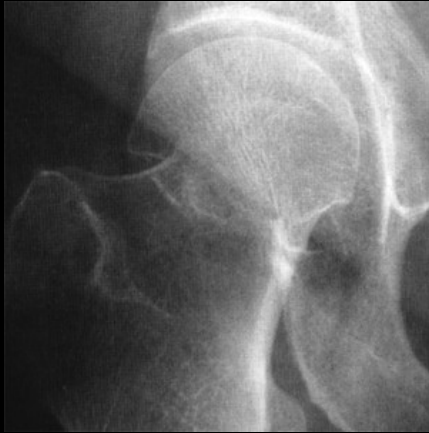
fracture par insuffisance osseuse du sacrum
fracture **en H**

'Honda sign' scintigraphie osseuse





Fractures cervicales



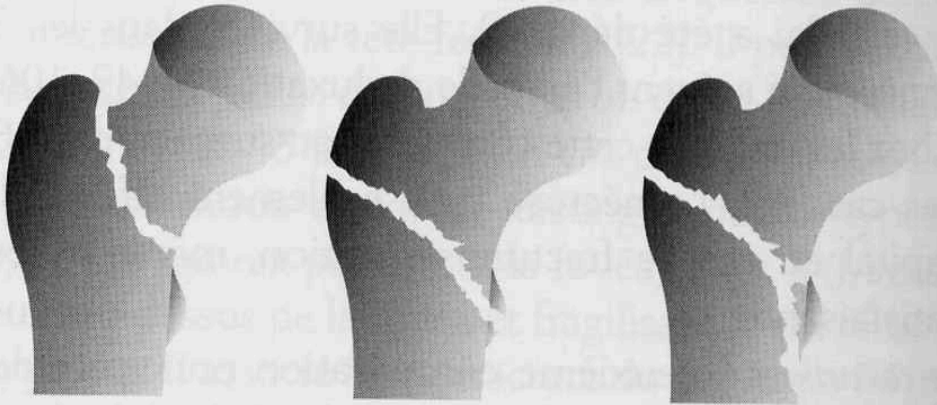
Garden I : incomplète, non déplacée, engrenée en valgus

Garden II : complète, non déplacée

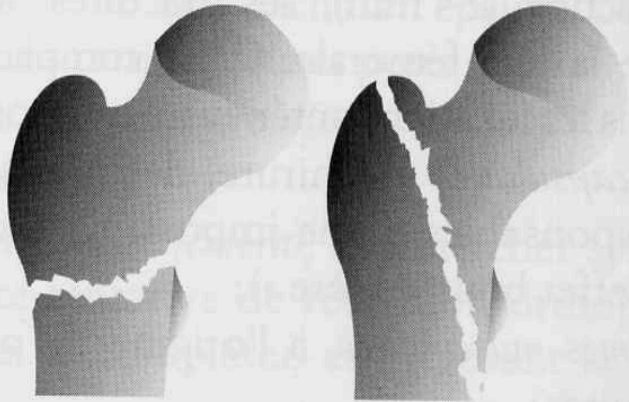
Garden III : complète, engrenée en varus

Garden IV : complète, désolidarisée

Fractures trochantériennes

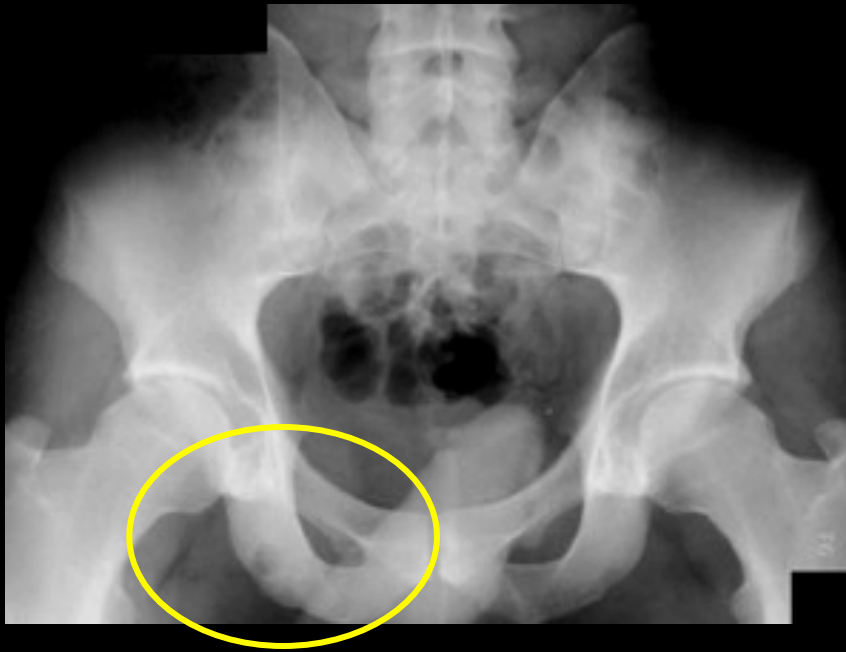


Cervicotrochantérienne Pertrochantérienne simple Pertrochantérienne à 1 fragment



Intertrochantérienne Trochantérodiaphysaire





19 ans douleurs de la fesse
persistante ; sd inflammatoire
biologique ; a présenté 8 ans
auparavant un tableau clinique analogue



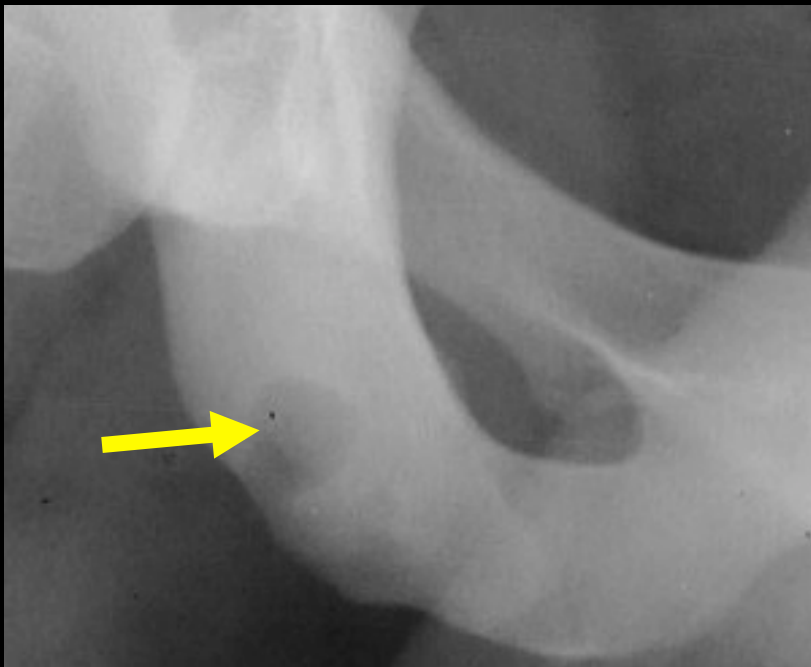
décrire les principales anomalies
donner la gamme des diagnostics plausibles
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des
éléments sémiologiques radiologiques



géode (lacune à contours géographiques) avec
lame osseuse compacte périphérique type I A

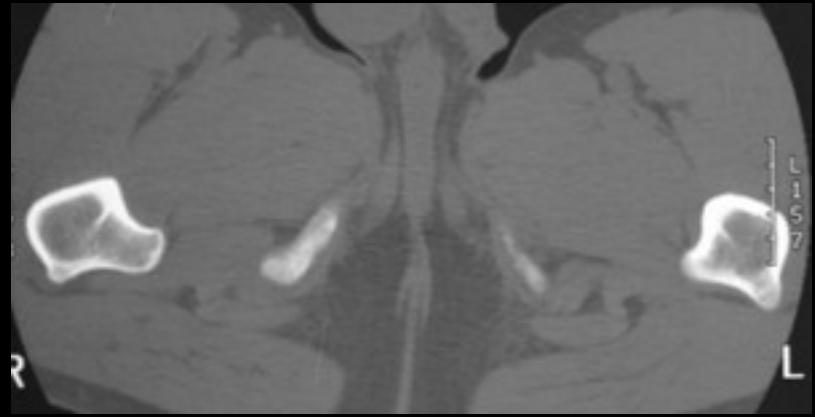
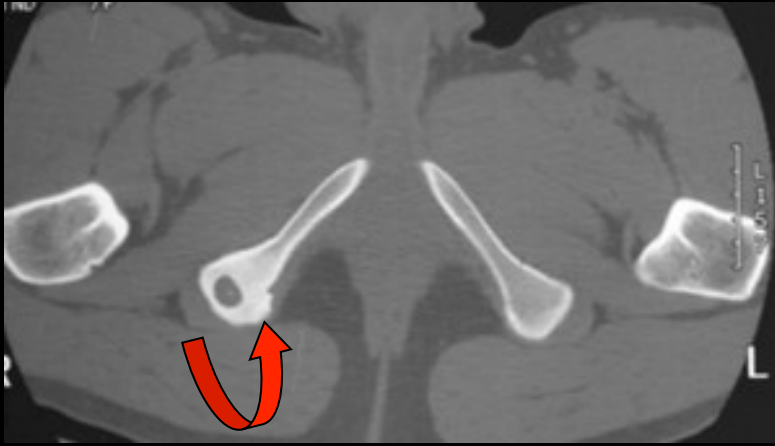
ostéocondensation régionale de tout l'ischion (perte
de la différenciation cortico-spongieuse)

pas de masse ni de calcifications visibles dans les
parties molles avoisinantes



à quel(s) examen(s) allez vous recourir pour
apporter plus d'éléments sémiologiques dans
cette observation





le scanner est indispensable pour analyser avec précision les modifications des tissus calcifiés : os cortical et os spongieux ++++

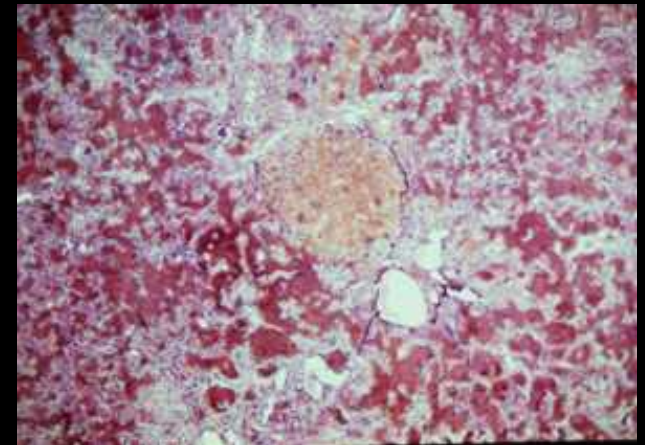
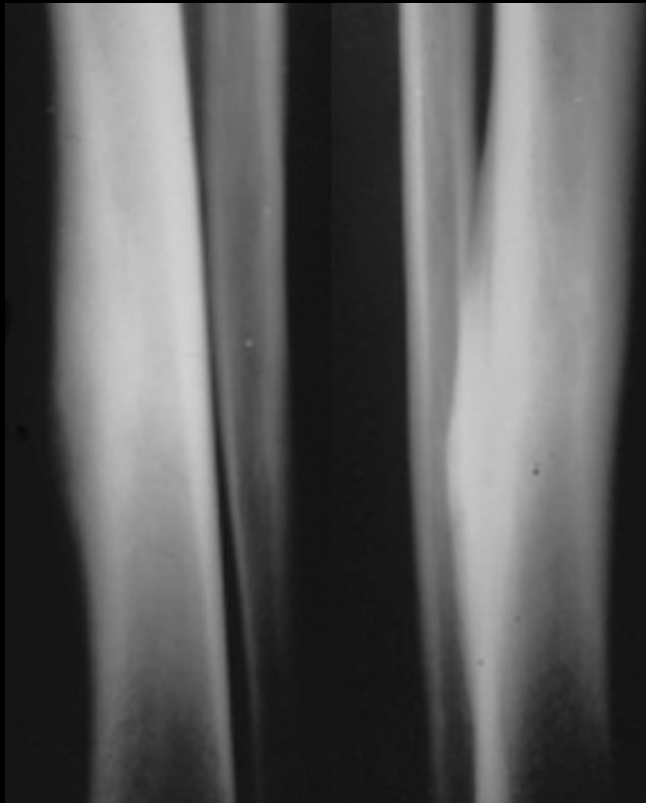
il montre clairement :

l'ostéocondensation homogène du spongieux ischiatique et une apposition périostée interne

la géode à contours cernés par un liseré osseux compact

une petite calcification centrale





ostéome ostéoïde cortical, sous périoste ; apposition périostées plurilamellaires

- nidus central ostéoblastique, **hypervascularisé**, richement innervé (prostaglandines ++ +) / trabéculations ostéoïdes sur fond fibreux

- **sclérose périphérique**

- **<2 cm**

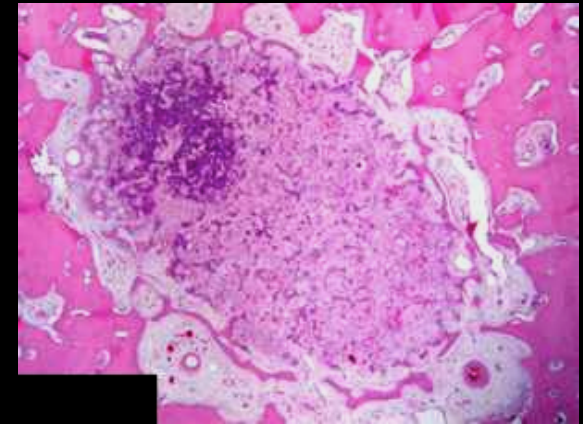
- assez fréquent : 13% des T bénignes

- 3H / 1F, 10-30 ans

- clinique évocatrice : douleur **nocturne salicylo-sensible** / scoliose douloureuse / arthrite

- siège : extrémités sup fémur et tibia (50%), rachis (arc postérieur)

- topographie : métaphyso-diaphysaire / cortical, médullaire ou sous périoste



quels sont les diagnostics à évoquer devant ces images et ce contexte clinique



ostéomyélite subaiguë ou chronique (abcès de Brodie)

granulome éosinophile +++

ostéome ostéoïde

osteoblastome

chondroblastome

sarcome d'Ewing

ostéosarcome ostéocondensant

à ne pas citer (en fonction de l'âge)

myélome solitaire

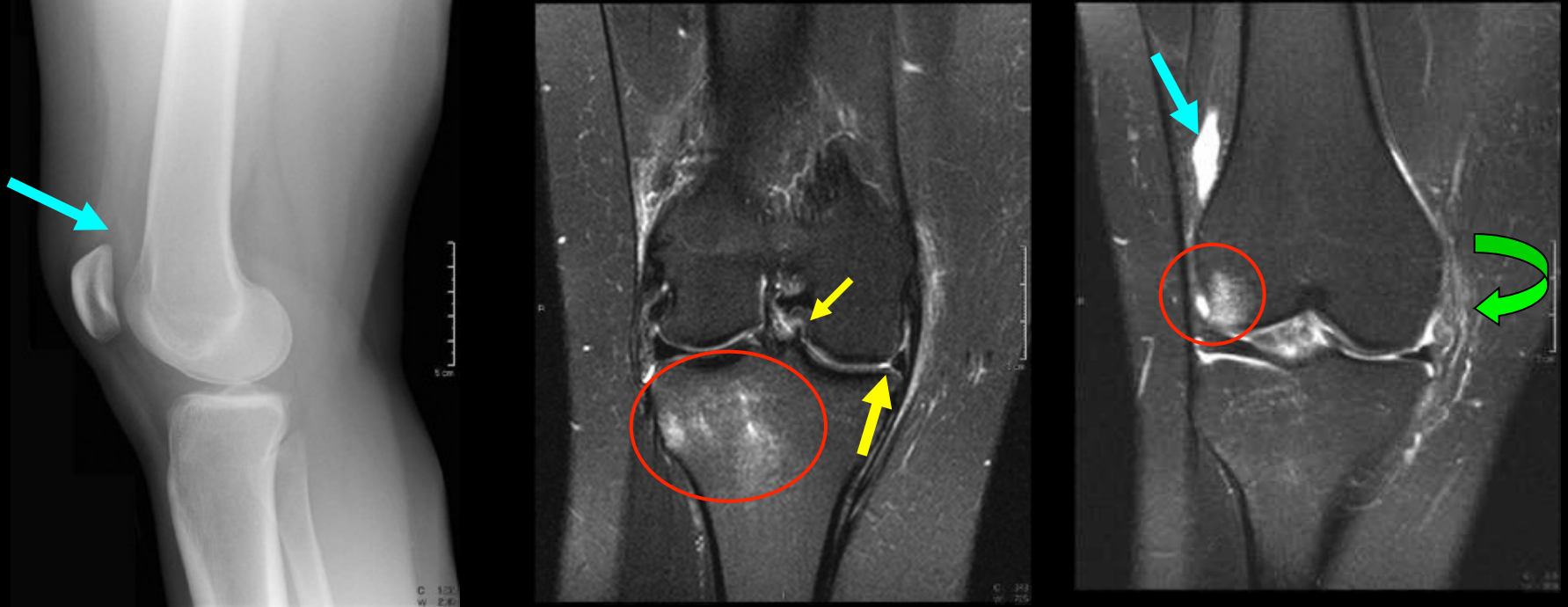
métastase

jeune femme 21 ans accident de ski ;
tableau clinique d'entorse du genou



quelle est le type de séquence utilisé sur cette IRM
décrire les principales anomalies
préciser le diagnostic exact et justifier le sur des
éléments sémiologiques radiologiques





séquence IRM pondérée T2 avec saturation du signal de la graisse (Fat Sat)

on objective :

un épanchement liquidien (hydarthrose , hémarthrose, lipohémarthrose ..)

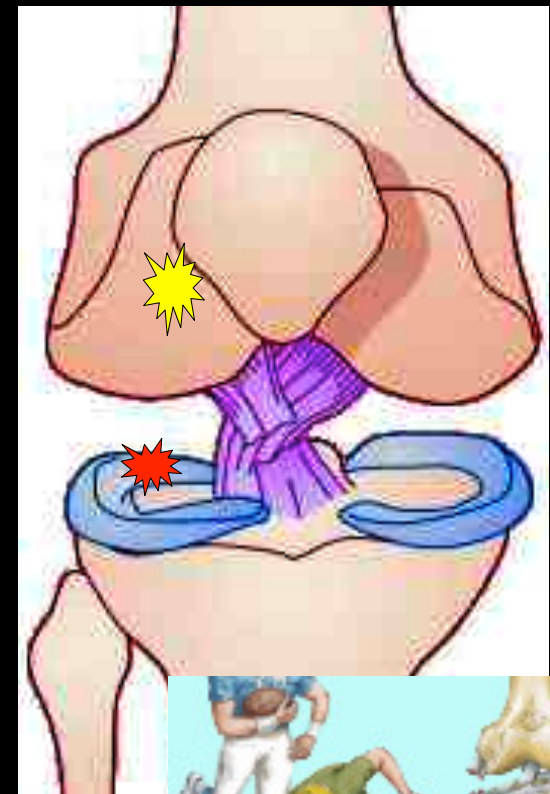
une fissure verticale du ménisque médial avec luxation "en anse de seau" du fragment latéral dans l'échancrure intercondylienne

une lésion du ligament latéral interne

des images de contusion médullaire (bone bruise) dans la région métaphyso-épiphysaire latérale postérieure du tibia et dans la région antérieure du condyle fémoral latéral , qui sont **hautement suggestive d'une lésion du ligament croisé antéro-externe**

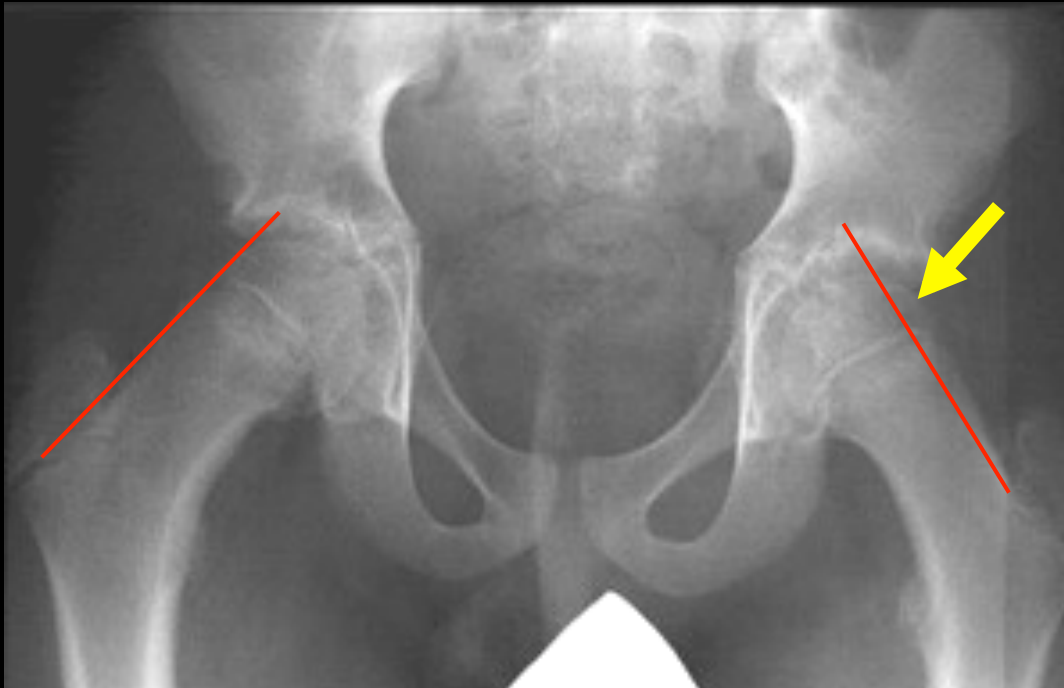
la triade malchanceuse de O'Donoghue (O,Donoghue "unhappy triad") associe

- lésion du ligament croisé antéro-externe
- lésion du ligament latéral interne
- lésion du ménisque interne (et en fait souvent également du ménisque



le mécanisme associe une rotation interne du fémur ,une rotation externe associée à un valgus du tibia avec la jambe et le pied en flexion ; la rupture du croisé antéro-externe permet la subluxation antérieure du tibia et la contusion du condyle





aspect irrégulier et élargi de la physe (cartilage de croissance)

glissement vers le bas de l'épiphyse fémorale

confirmé par le tracé de la ligne de Klein

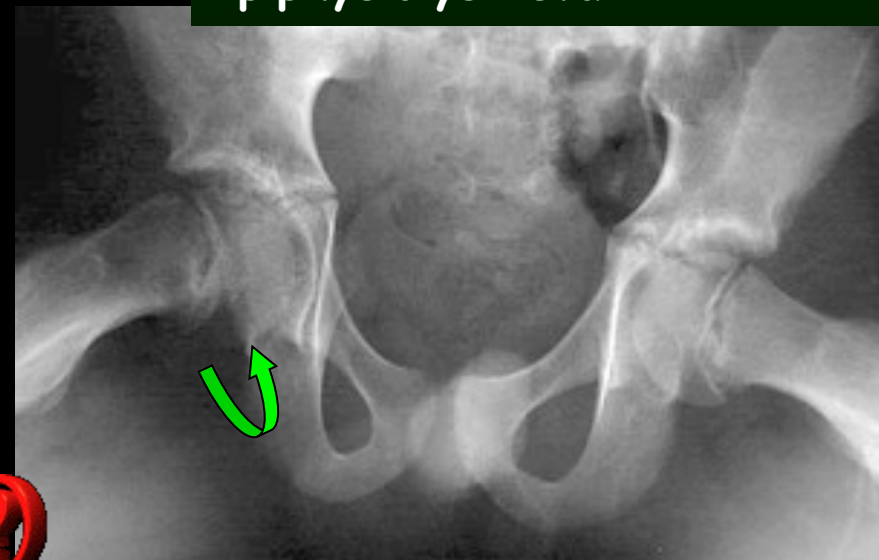
incidence "en grenouille" de Lauenstein qui confirme le glissement postérieur de la tête fémorale

épiphysiolyse stade 2

garçon 13 ans en surpoids ; douleurs persistantes de la hanche droite apparue dans les suites d'un traumatisme ; petite limitation de la rotation interne

décrivez les principales anomalies radiologiques observées

quel cliché complémentaire allez vous demander pour confirmer le diagnostic



L'épiphysiolyse est un déplacement non traumatique de la tête fémorale, au niveau du cartilage de conjugaison. Il n'y a pas de fracture associée. Cela ressemble à un décollement épiphysaire de type I, de SALTER et HARRIS



Étiologie :

Les garçons sont plus souvent concernés (70 à 80 % des cas). Ils ont un morphotype évocateur : **pseudo-adiposo-génitaux** ou au contraire, **garçons longilignes et minces**.

L'affection est **bilatérale** dans 25 % des cas.

L'âge habituel est de **14 ans chez le garçon et 12 ans chez la fille**.

On évoque, sans en avoir la preuve, la possibilité de troubles endocriniens.

Anatomo-pathologie

Il se produit un glissement progressif de la tête fémorale par rapport au col.

Le glissement se fait **en bas et en arrière**. Il se produit une **distension de la capsule**, donc une distension des vaisseaux nourriciers de la tête. Il peut y avoir une interruption complète, lorsque le glissement est important. Le **risque de nécrose avasculaire de la tête est considérable**. Il est encore accru lors des tentatives chirurgicales de reposition.

L'enfant raconte une « histoire traumatique » dans 30 % des cas.

Clinique

Des douleurs signalent le phénomène

L'examen est négatif, sauf la rotation interne qui peut être limitée.

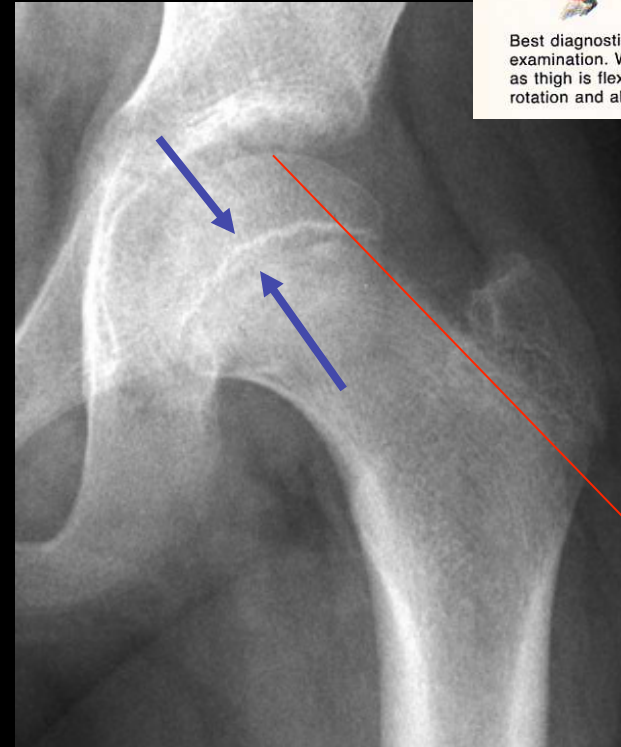
Bilan radiographique

de face et de profil, comparatives, permettent de faire le diagnostic

- au stade I : il n'y a pas de déplacement, mais le cartilage de croissance paraît élargi et irrégulier (dystrophie du cartilage conjugaison, parfois kystique)



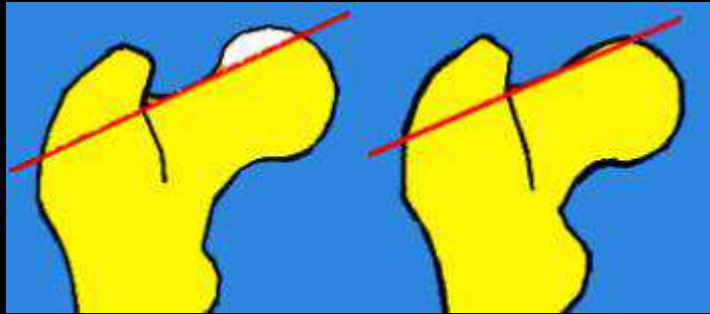
Best diagnostic sign in physical examination. With patient supine, as thigh is flexed it rolls into external rotation and abduction



au stade II :

Le déplacement vers le bas, est minime. La **ligne de KLEIN**, qui est parallèle au bord supérieur du col et coupe franchement le bord supérieur de la tête, est ici au dessus d'elle.

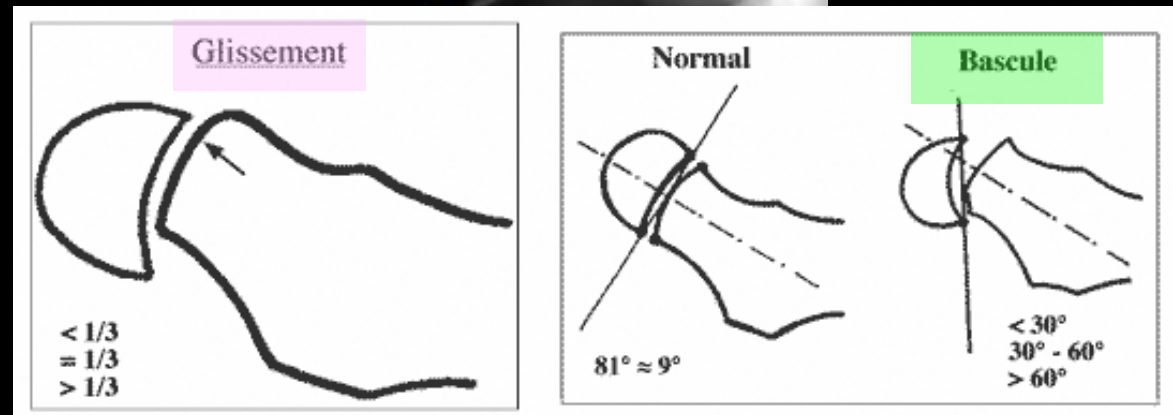
De profil, la tête fémorale bascule en arrière (on peut tracer l'axe du col pour le mesurer)



au stade III :

le glissement est majeur.

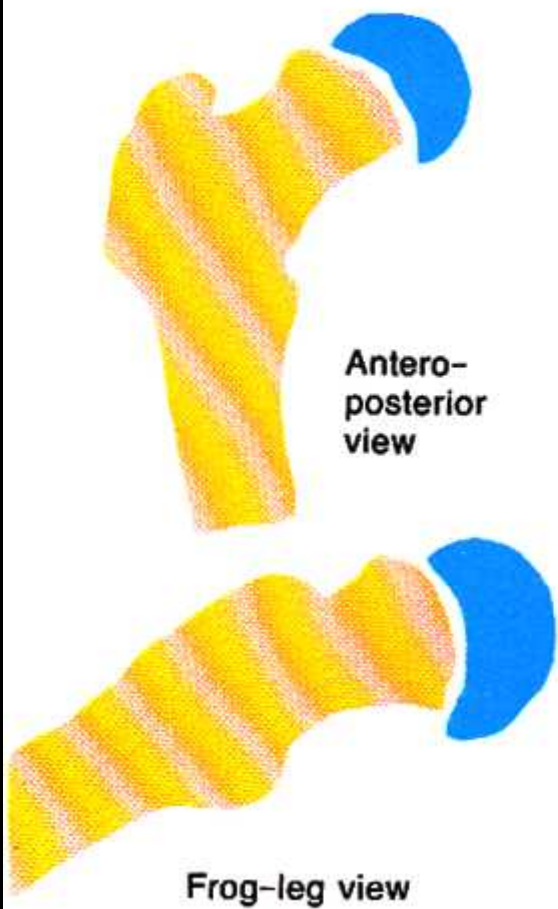
au stade IV :



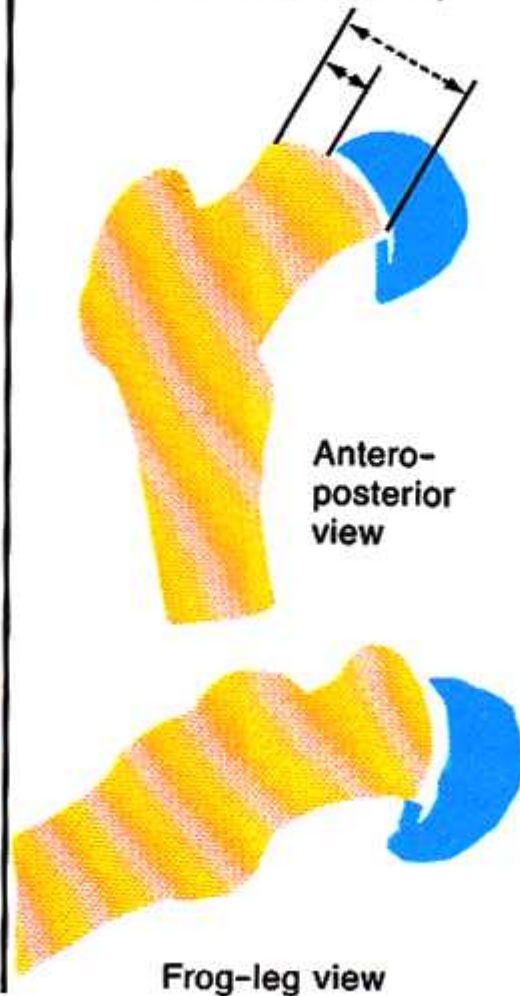
le tableau correspond à une épiphyseolysé aiguë avec aspect de fracture du col fémoral et attitude vicieuse : raccourcissement, adduction et rotation externe.

Classification

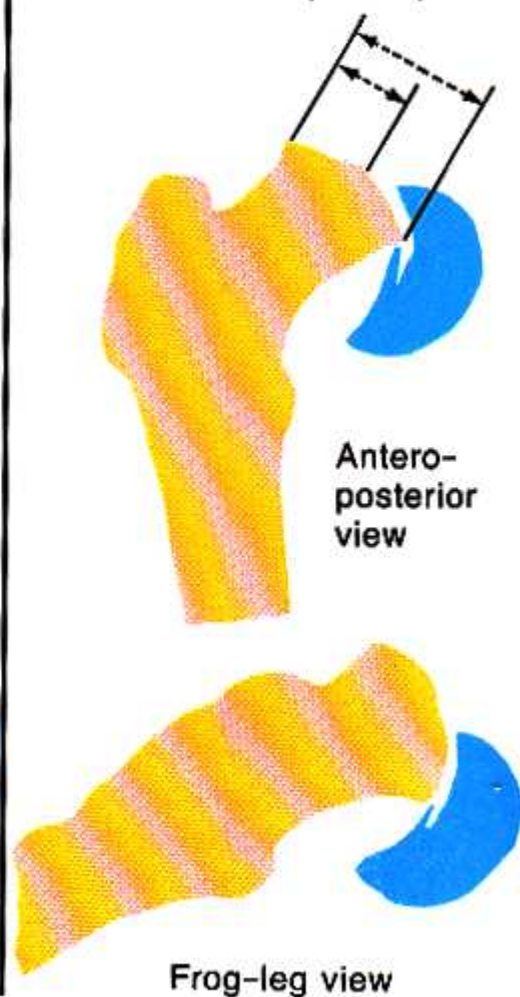
Grade I (<33%)



Grade II (33%–50%)



Grade III (>50%)



évolution

L'aggravation est progressive jusqu'à ce qu'intervienne la soudure des cartilages de croissance. La tête est alors fixée dans la position de bascule postérieure, ce qui entraîne d'une part, un raccourcissement et d'autre part, une démarche en rotation externe.

L'évolution ultérieure se fait vers l'arthrose

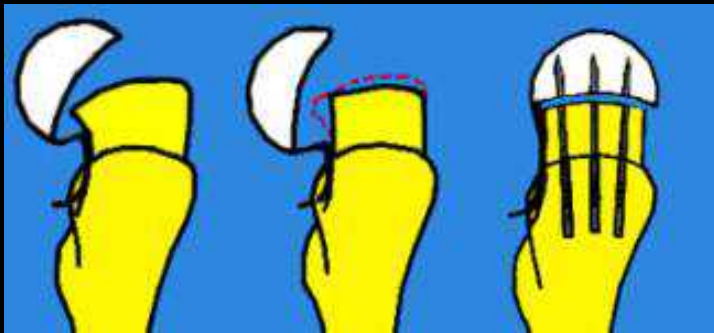
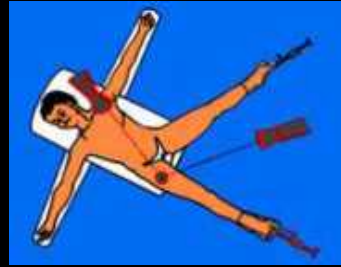
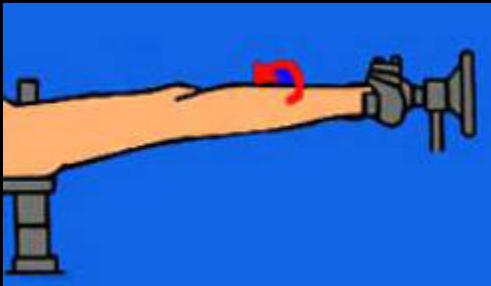
traitement

Il a pour but d'atteindre la maturation osseuse avec un glissement aussi minime que possible.

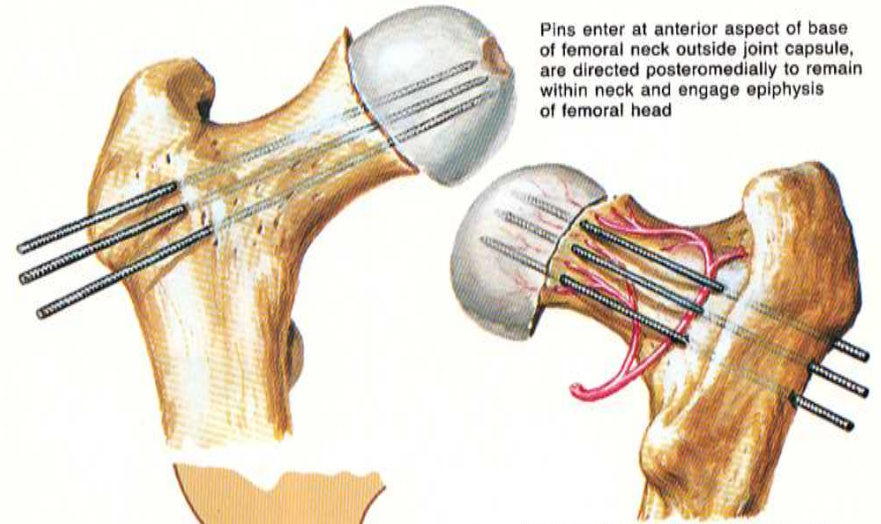
aux stades I et II, on fixe par des broches ou par des vis en laissant le déplacement minime.



aux stades III et IV,
 Il faut **réduire les déplacements** par des **manoeuvres orthopédiques** avec une traction sur table et de la rotation, puis fixer la tête avec des vis.

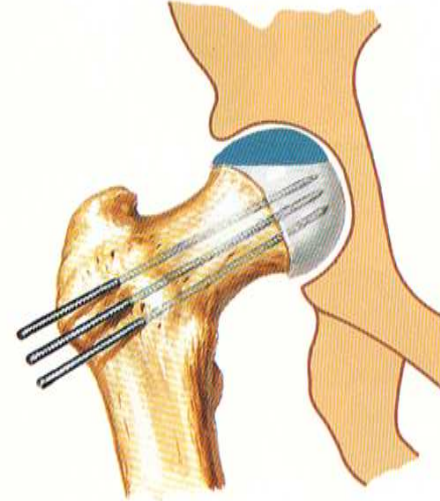


Pin Fixation in Slipped Capital Femoral Epiphysis



Pins enter at anterior aspect of base of femoral neck outside joint capsule, are directed posteromedially to remain within neck and engage epiphysis of femoral head

Posterior view shows how pins placed incorrectly through lateral cortex exit neck and reenter head, with risk of damaging vessels along neck



Pins must avoid weight-bearing area of femoral head (shown in darker blue shading)



Pin with flat, diamond-shaped tip (above) difficult to remove after bone growth.
 Trocar-pointed pin (below) easier to remove



Radiograph shows pins crossing joint space, which may damage surface of acetabulum. Pin position must be checked on both antero-posterior and frog-leg radiographs

Complications

La nécrose céphalique

a toujours de graves conséquences sur une tête en pleine croissance



La coxite laminaire (chondrolyse de hanche)

est une complication rare (1% des cas) caractérisée par une disparition du cartilage articulaire et un enraidissement important de la hanche dont l'explication n'est pas évidente.



La coxarthrose (15% des cas) , d'installation plus précoce que la coxarthrose "primitive", généralement entre 40 et 50 ans .



quelle est cette technique et que cherche-t-elle à objectiver ?



faux profil de hanche "en charge"
= incidence de Lequesne

angle de couverture antérieure de la tête
fémorale et pincement antérieur e
l'interligne coxo-fémoral

coxarthrose sur épiphysiolyse
ancienne



'identification du 'terrain''

éléments sémiologiques "signifiants"

hypothèses diagnostiques

sujet jeune



atteinte multifocale

localisée aux métacarpiens et aux phalanges

lésions expansives "soufflant l'os"

matrice cartilagineuse

Enchondromatose ou maladie d'Ollier

diagnostics différentiels :

dysplasie fibreuse

hyperparathyroïdisme



'identification du 'terrain''

éléments sémiologiques "signifiants"

hypothèses diagnostiques

sujet jeune (<13 ans)

atteinte uni ou bifocale

ostéolyse géographique de type IA

Ostéomyélite

Sarcome d' Ewing

Granulome éosinophile

métastase (???)

Lymphome

granulome éosinophile

diagnostics différentiels :

dysplasie fibreuse

hyperparathyroïdisme





'identification du 'terrain''

éléments sémiologiques "signifiants"

hypothèses diagnostiques

sujet jeune (<10 ans)

atteinte uni ou bifocale

siège métaphysaire

continuité des corticales et des
travées du spongieux

osréochondrome ou exostose plane

diagnostics différentiels :

séquelle traumatique ...

dysplasie congénitale
métaphysaire





'identification du 'terrain''

éléments sémiologiques "signifiants"

hypothèses diagnostiques

sujet adulte jeune

atteinte unifocale du corps vertébral

ostéocondensante

pas d'extension aux parties molles



métastase ostéocondensante

Localisation d' une hémopathie maligne
Hodgkin

ostéome

Ilôt osseux condensant bénin

Ostéome ou mieux énostose

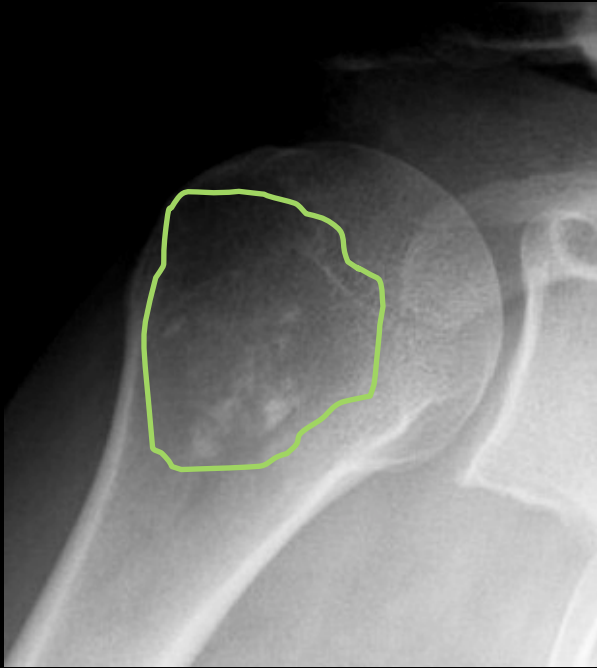




identification du 'terrain'

éléments sémiologiques "signifiants"

hypothèses diagnostiques



sujet adulte jeune

atteinte unifocale

métaphyse humérale

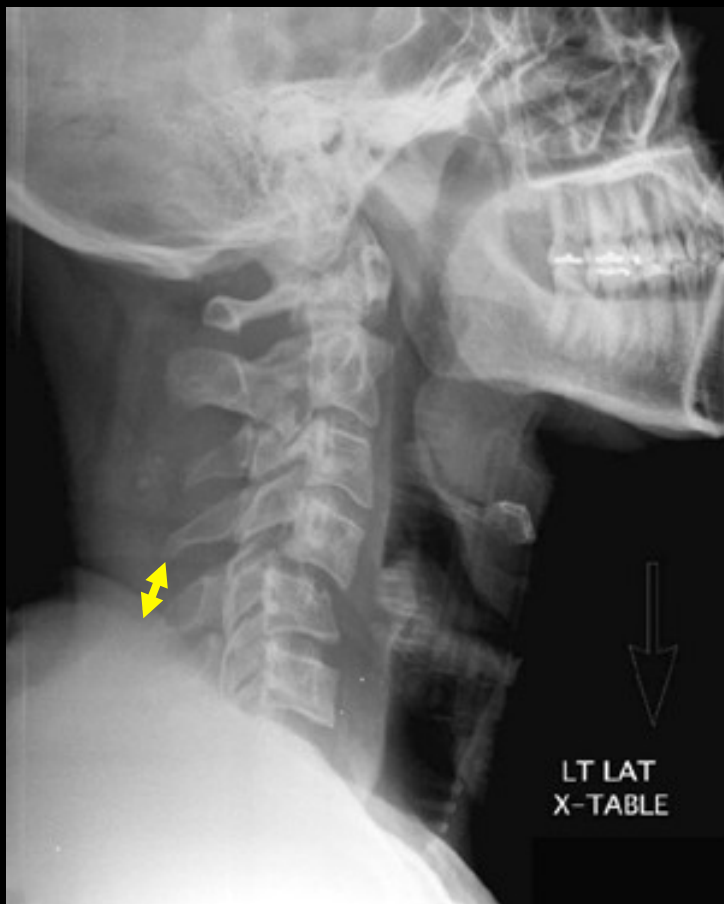
pas 'ostéolyse visible

enchondrome

infarctus ostéo-médullaire



enchondrome



dysharmonie de courbure du rachis cervical

déplacement antérieur C4 sur C5 (subluxation) avec fracture tassement de C5

élargissement de l'espace inter-épineux C4-C5

homme 30 ans ; douleurs cervicales et importante limitation des mouvements

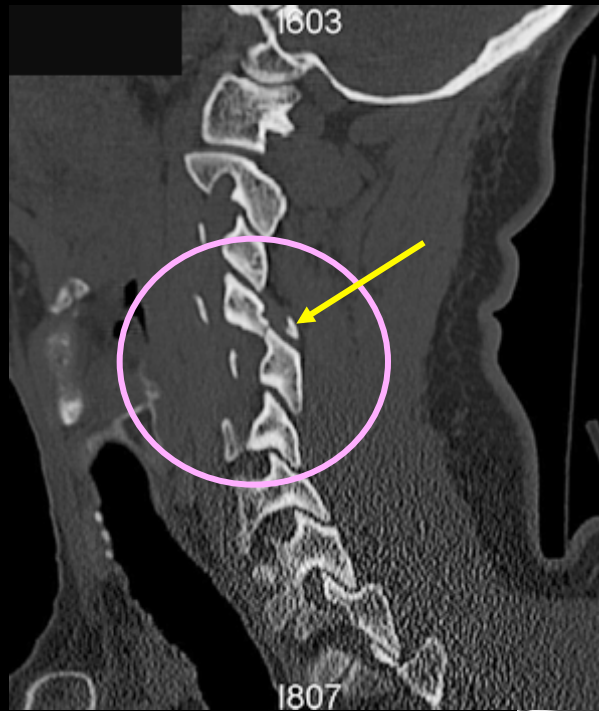
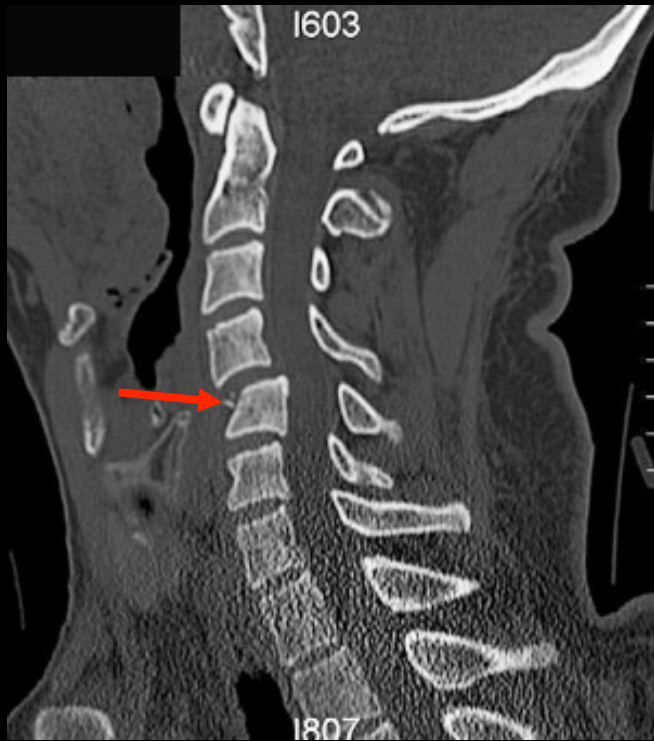
décrire les images quel(s) examen(s) complémentaire(s) demandez vous

quel est le mécanisme de formation des lésions

le scanner avec reformations multiplanaires est le meilleur moyen de préciser les lésions en raison de son excellente résolution spatiale pour les structures à contraste propre élevé

il n'y a pas de symptomatologie neurologique évoquant une atteinte médullaire ou radiculaire, qui pourrait justifier un IRM





il y a bien une subluxation unilatérale de l'inter apophysaire postérieure droite C4-C5(anterolisthesis), avec une petite fracture de l'apophyse articulaire C4

sur la coupe axiale on a le signe de l'apophyse articulaire "dénudée" (naked facet sign)

traumatisme axial cranio cervical avec flexion et rotation externe

plongeon dans la zone "petit bain" d'une piscine

mécanisme : hyper flexion et rotation externe du rachis cervical

siège: C 5-C6 et C6-C7 préférentiellement ; de C3-C4 à C7-D1

35% de fractures associées, généralement sur les ap. articulaires

dislocation unilatérale antérieure(entorse) d'une inter apophysaire postérieure qui suppose la présence d'une rupture du ligament vertébral commun postérieur

le déficit neurologique est rare et il est type radiculaire lorsqu'il est présent

c'est une lésion stable

l'aspect "en nœud papillon" correspond aux apophyses articulaires intéressées par la luxation antérieure



homme 26 ans ; AVP chute moto à vitesse élevée , douleurs lombaires droites aiguës à la mobilisation , pas d'hématurie,
suspicion de traumatisme du rein droit

Y-a-t-il des anomalies visibles sur le squelette et/ou les parties molles

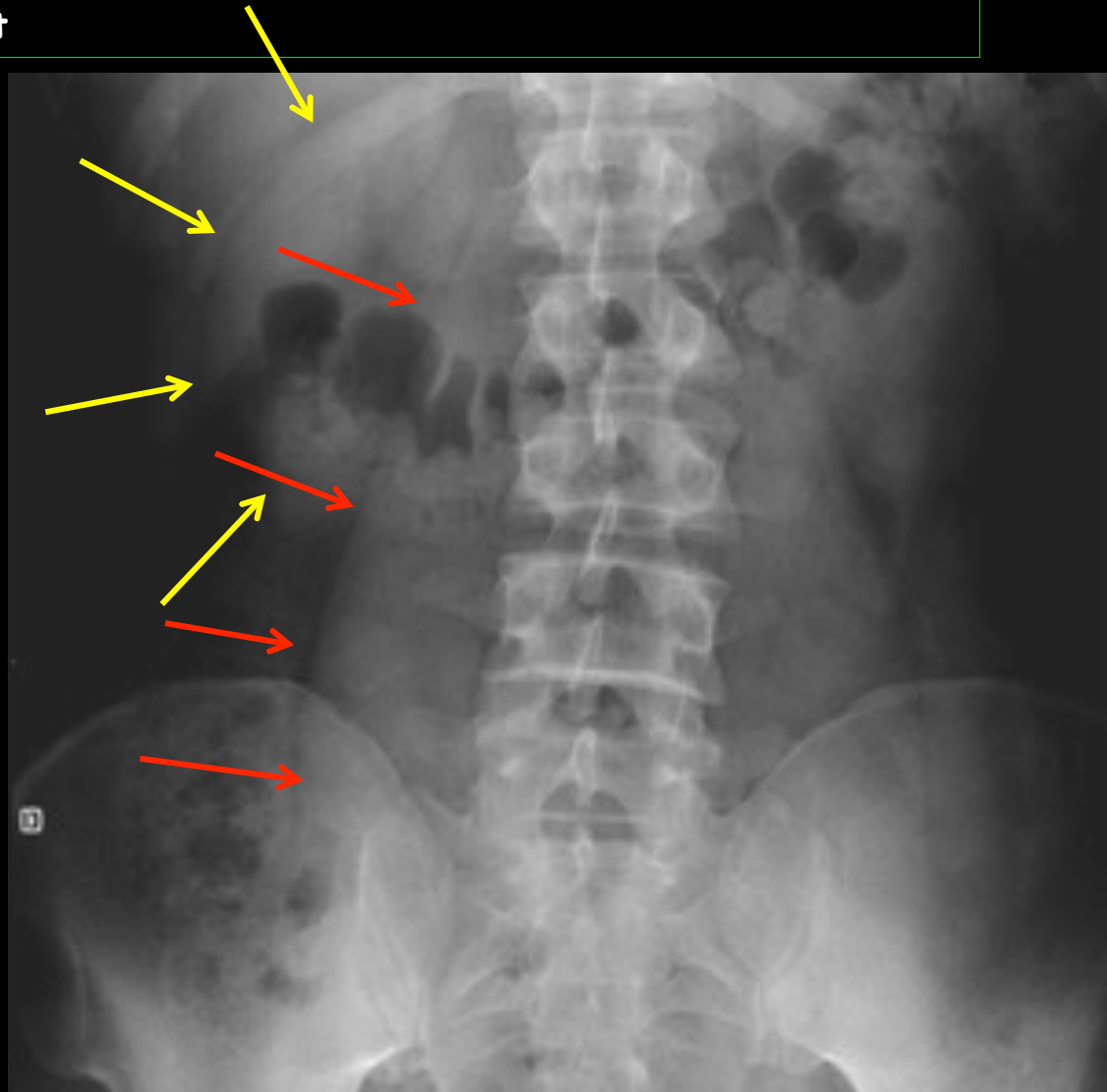


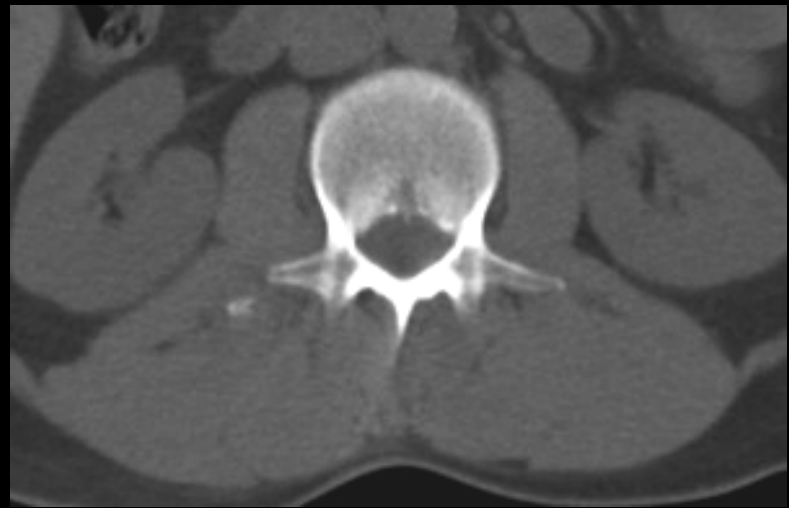
-pas de lésion osseuse traumatique évidente

-pas d'anomalie patente du rétropéritoine ; la ligne claire du bord droit du psoas est parfaitement visible (espace cellulo-graisseux sous-péritonéal)

-le contour du rein droit est lui aussi bien visible et régulier (graisse péri-rénale)

que faire pour identifier l'origine des lombalgies





diagnostic





arrachement des apophyses transverses lombaires ; mise en tension brutale des insertions du psoas et du carré des lombes sans que le sujet ait eu le réflexe de se contracter ; généralement chute brutale sur le flanc avec flexion antéro-latérale du rachis lombaire

homme 24 ans ; gymnaste ,
douleurs intermittentes du poignet droit
suspicion de traumatisme du rein droit

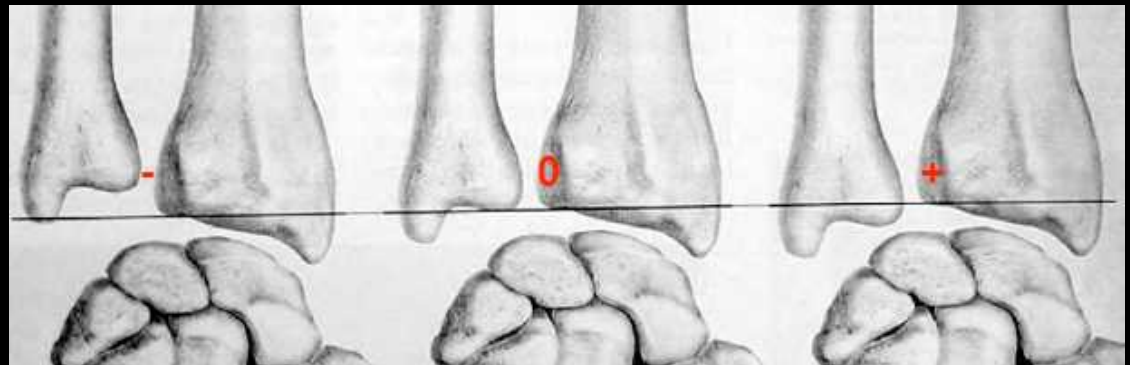
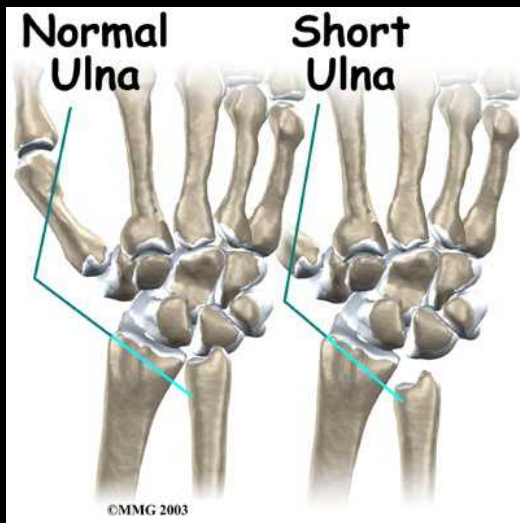
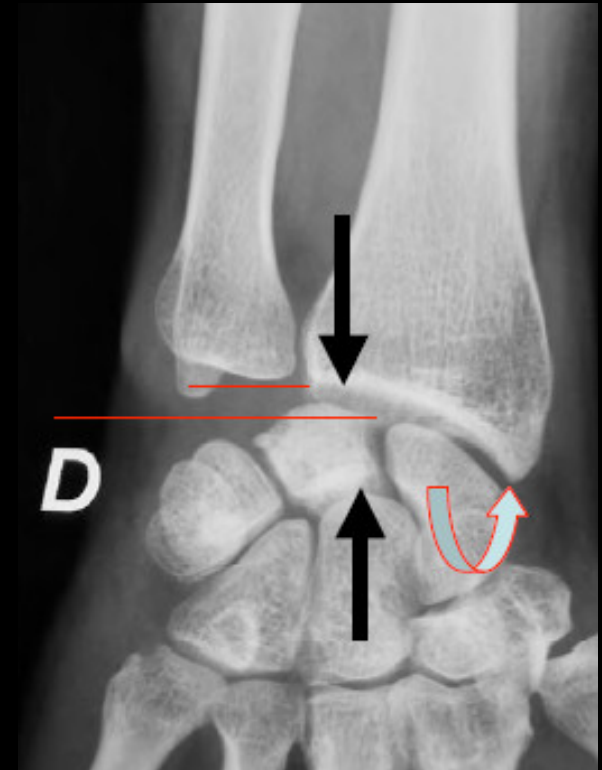
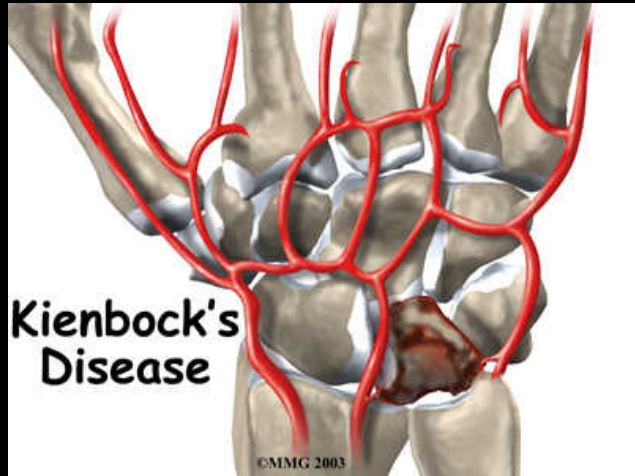
y-a-t-il des anomalies visibles sur
le squelette et/ou les parties
molles



- ostéocondensation hétérogène du semi lunaire qui est de hauteur réduite .
- aplatissement (facettage) de la lame d'os sous chondral

ostéonécrose aseptique du semi-lunaire ou maladie de Kienböck

il s'agit souvent d'un adulte jeune qui présente des **douleurs** au poignet associées ou non à une certaine raideur et surtout **une perte de force de serrage** avec une **douleur localisée sur le semi-lunaire**



■ **Stade I** : images radiologique standard " normale ". Les autres exploration radiologiques ; **IRM** ou scanner montrent des signes pathologiques témoins de la maladie en évolution. Une **scintigraphie osseuse** peut également montrer des signes anormaux.

Stade II : modification de la forme de l'os (partie supérieure) et modification des contrastes dans l'épaisseur de l'os: **condensation osseuse**.,

Stade III : **fragmentation de l'os** qui en règle générale se " brise en deux

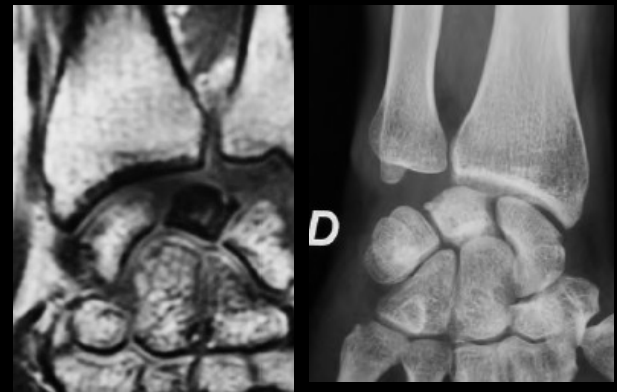
Stade IV : **affaissement de l'os** associé à des signes d'arthrose dans le poignet.

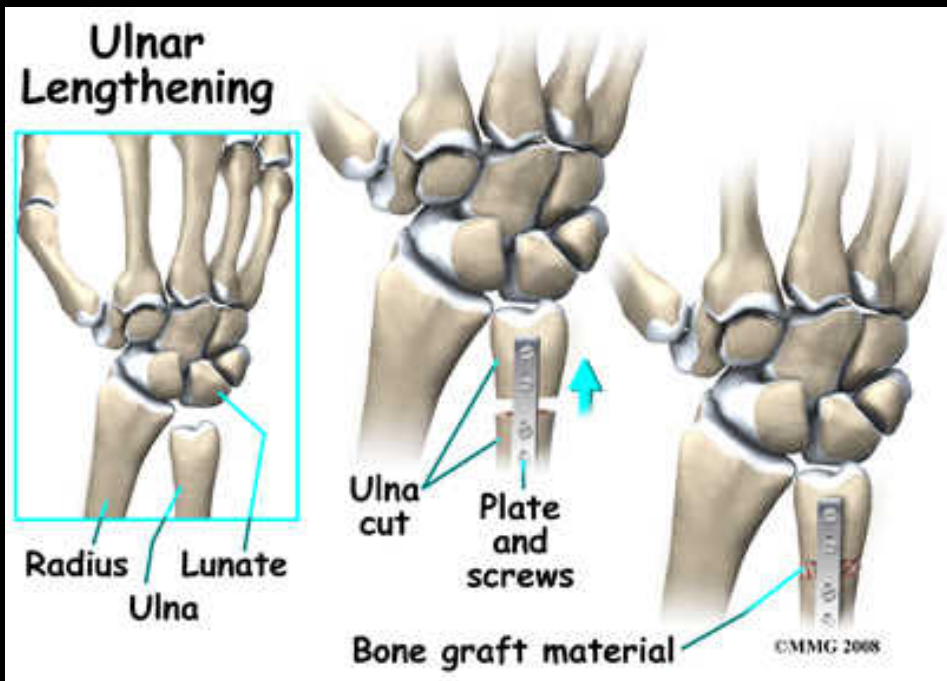
Il faut insister sur deux anomalies radiologiques qui sont souvent présentes chez les patients souffrant de cette pathologie :

une différence de longueur entre le radius et le cubitus au niveau du poignet : **le cubitus est un " peu court " par rapport au radius**,

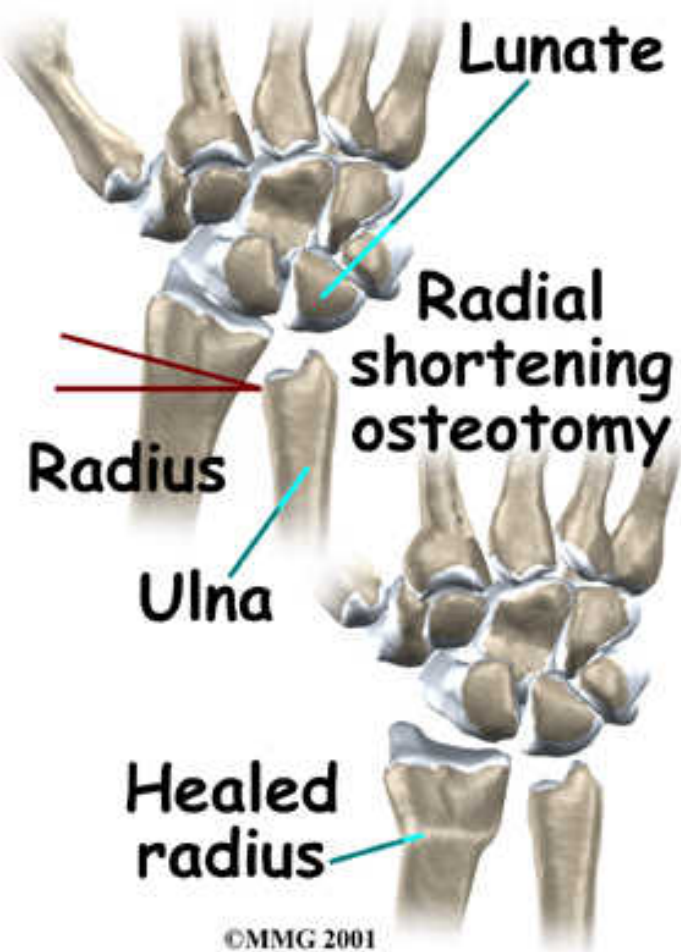
sur le radius il peut exister sur le cliché de face, **une pente radiale un peu exagérée**.

En tout cas les différences de longueur ou une mauvaise pente radiale, ou une perte de hauteur du semi-lunaire (secondaire à son affaissement) ont pour conséquence une **augmentation de la pression sur le semi-lunaire** : ceci déterminera le choix thérapeutique.



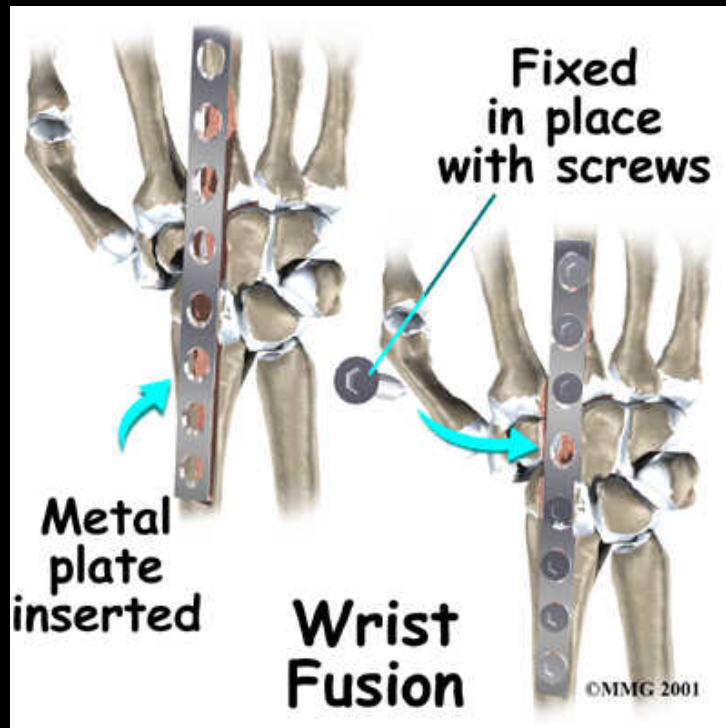
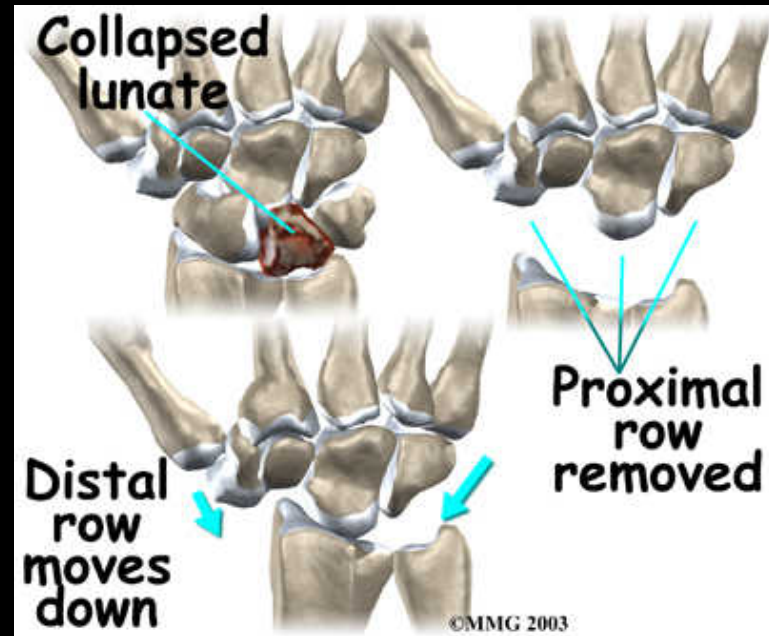


traitement par allongement de l'ulna



traitement par ostéotomie de raccourcissement du radius





dans les stades IV (collapsus du semi-lunaire, on peut:

-soit résequer la première rangée des os du carpe

-soit faire une arthrodèse

