

ECN U3 Q55

Maltraitance

Auteur: Simon Laurie – Caroline Tabillon

Tuteur: Éléonore Blondiaux - Trousseau

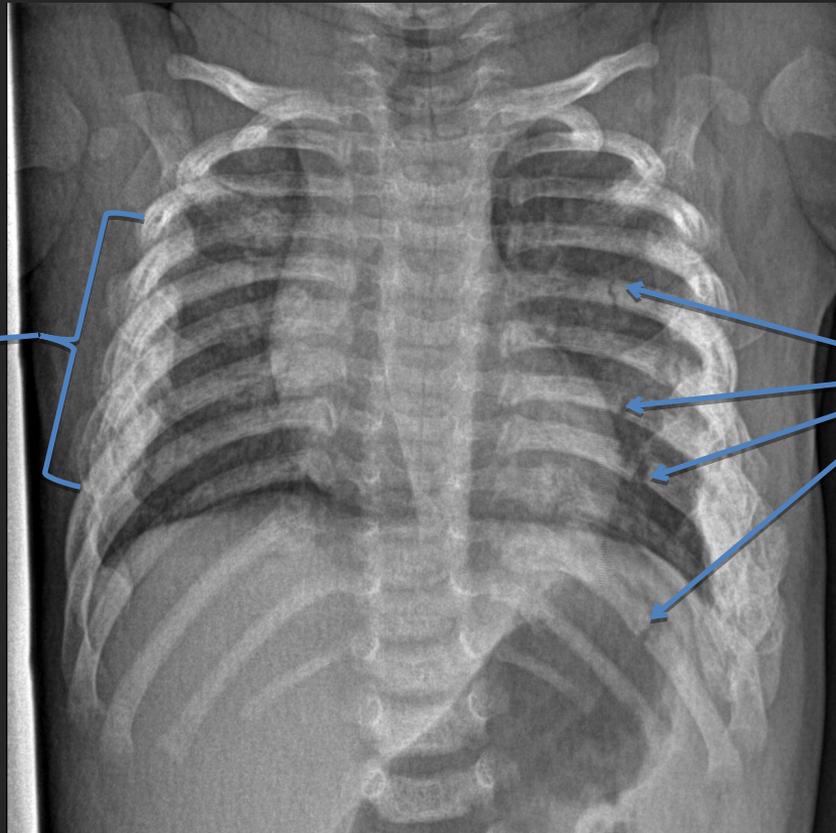
PLACE DES EXAMENS RADIOLOGIQUES

Imagerie	Recommandation	Grade	Dose
Radiographie	Indiqué < 2ans -> squelette entier > 2 ans -> selon la clinique	A	1
Scintigraphie Ou TEP	Indiqué seulement dans cas particuliers (mise en évidence de fractures occultes)	A	1
Echographie transfontanellaire ou abdominale	Indiqué seulement dans cas particuliers	C	0
IRM cérébrale	Indiqué	B	0
TDM cérébral	Indiqué seulement cas particuliers	C	2 et 3

IMAGERIE A VISEE DIAGNOSTIQUE

- **Signes radiologiques descriptifs**
 - Fractures multiples d'âges différents
 - Cals osseux
 - Appositions périostées
 - Décollements métaphysaires
- **Complications à rechercher**
 - Hématomes sous duraux
 - Lésions parenchymateuses cérébrales: lésions axonales diffuses

Radiographie squelette entier chez un enfant de 2ans

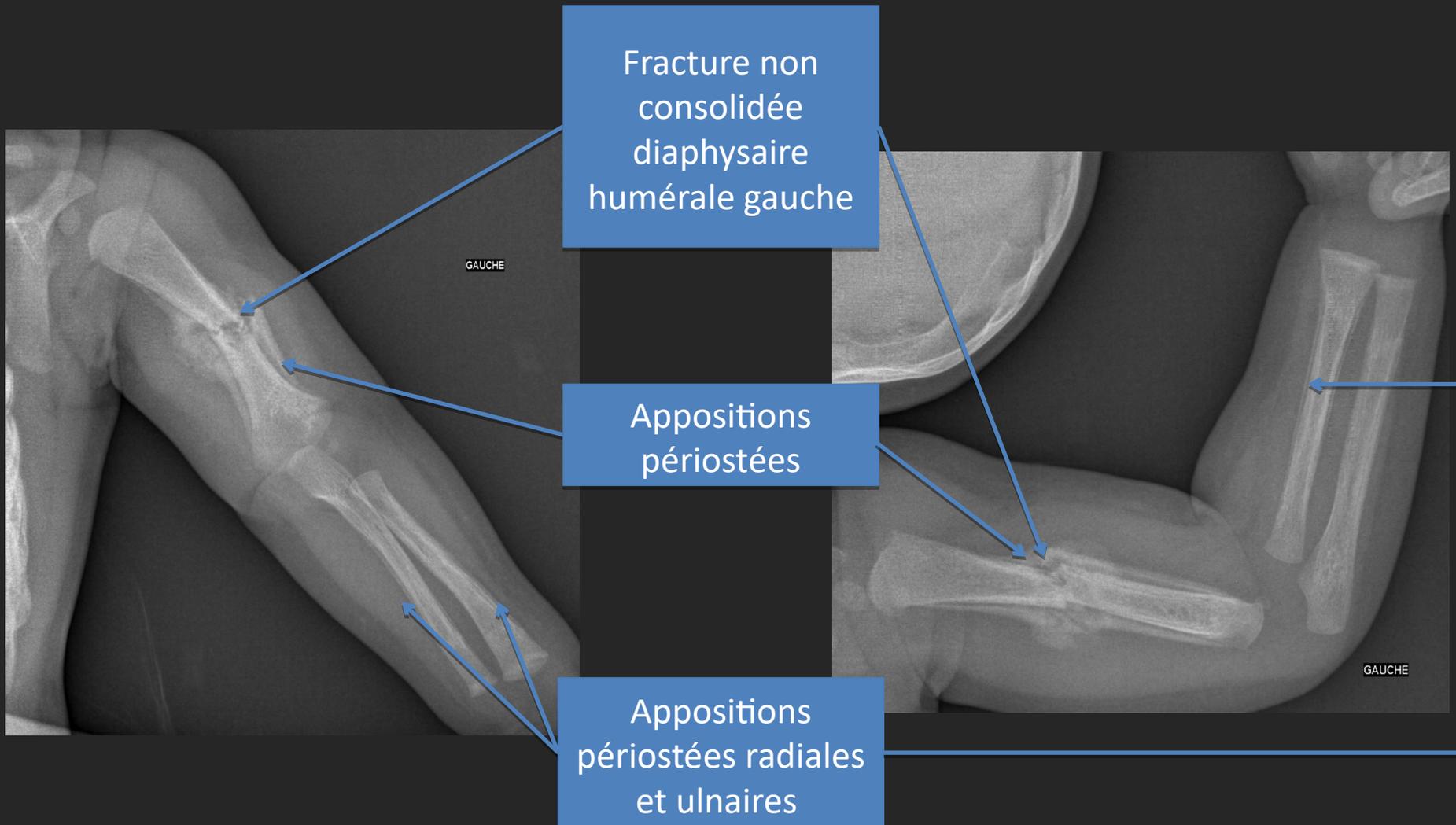


Multiples cals osseux aux niveau des arcs costaux

Multiples fractures de côtes récentes

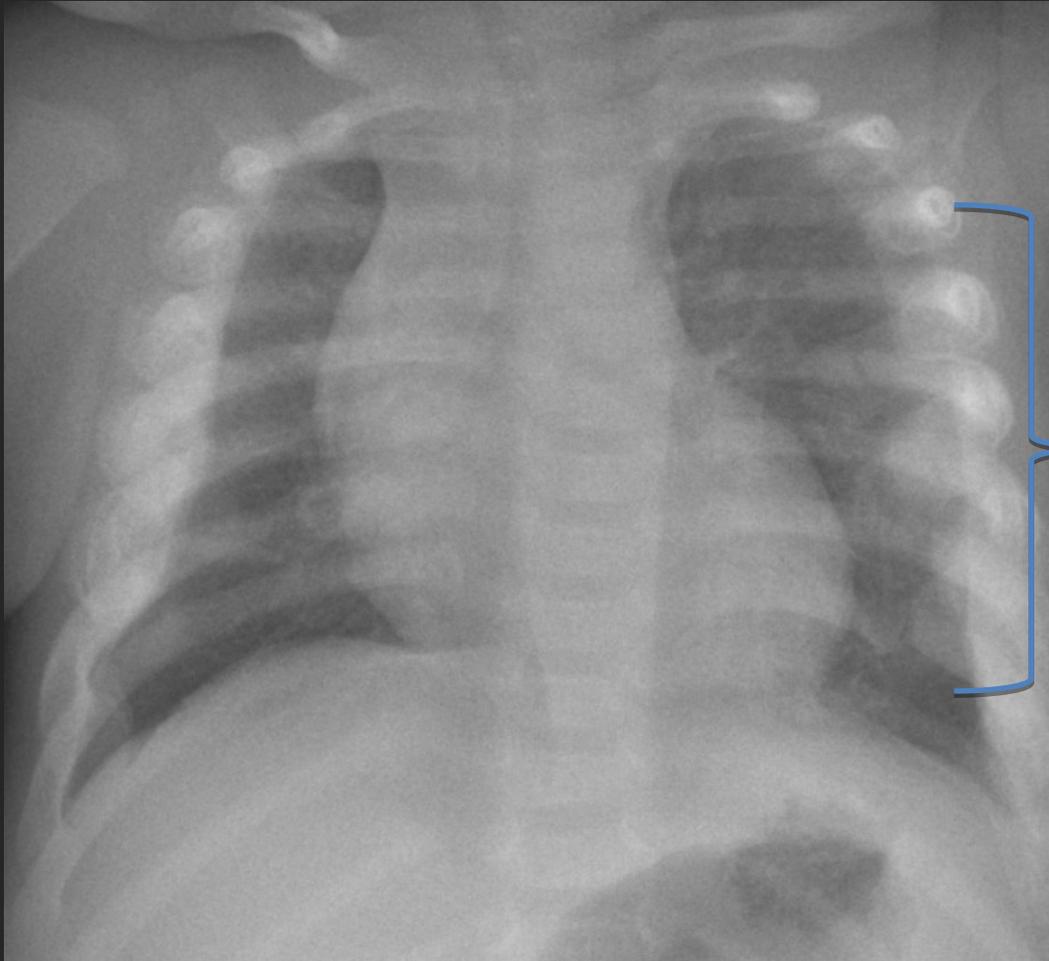
= Fractures costales multiples d'âges différents

Radiographie bras gauche de face et profil du même enfant



Radiographie du thorax de face

Suspicion de TNA chez un nourrisson de 4 mois



Cals osseux multiples
des arcs moyens des
côtes 5 à 10, bilatéraux

Radiographie du membre supérieur droit Suspicion de TNA chez un nourrisson de 4 mois

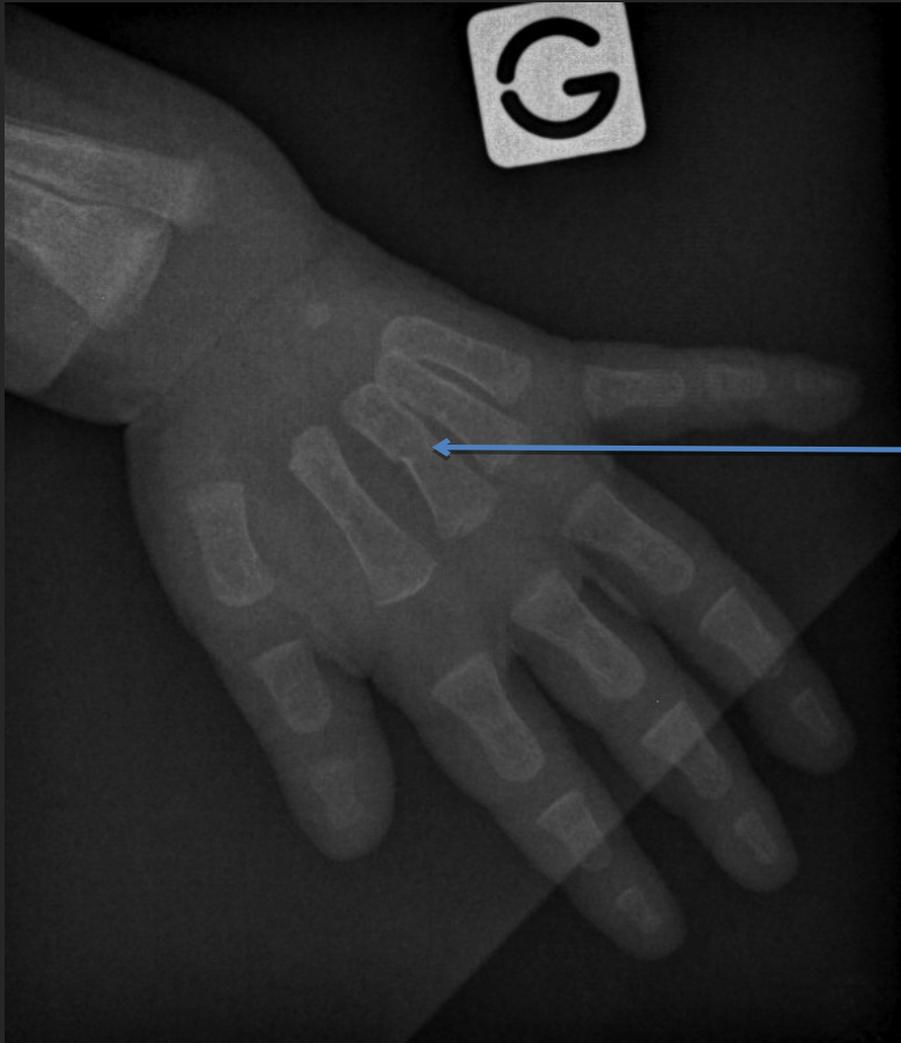
Appositions
périostées
ulnaires

Fracture
métaphyso-
diaphysaire
proximale de
l'ulna en cours
de
consolidation



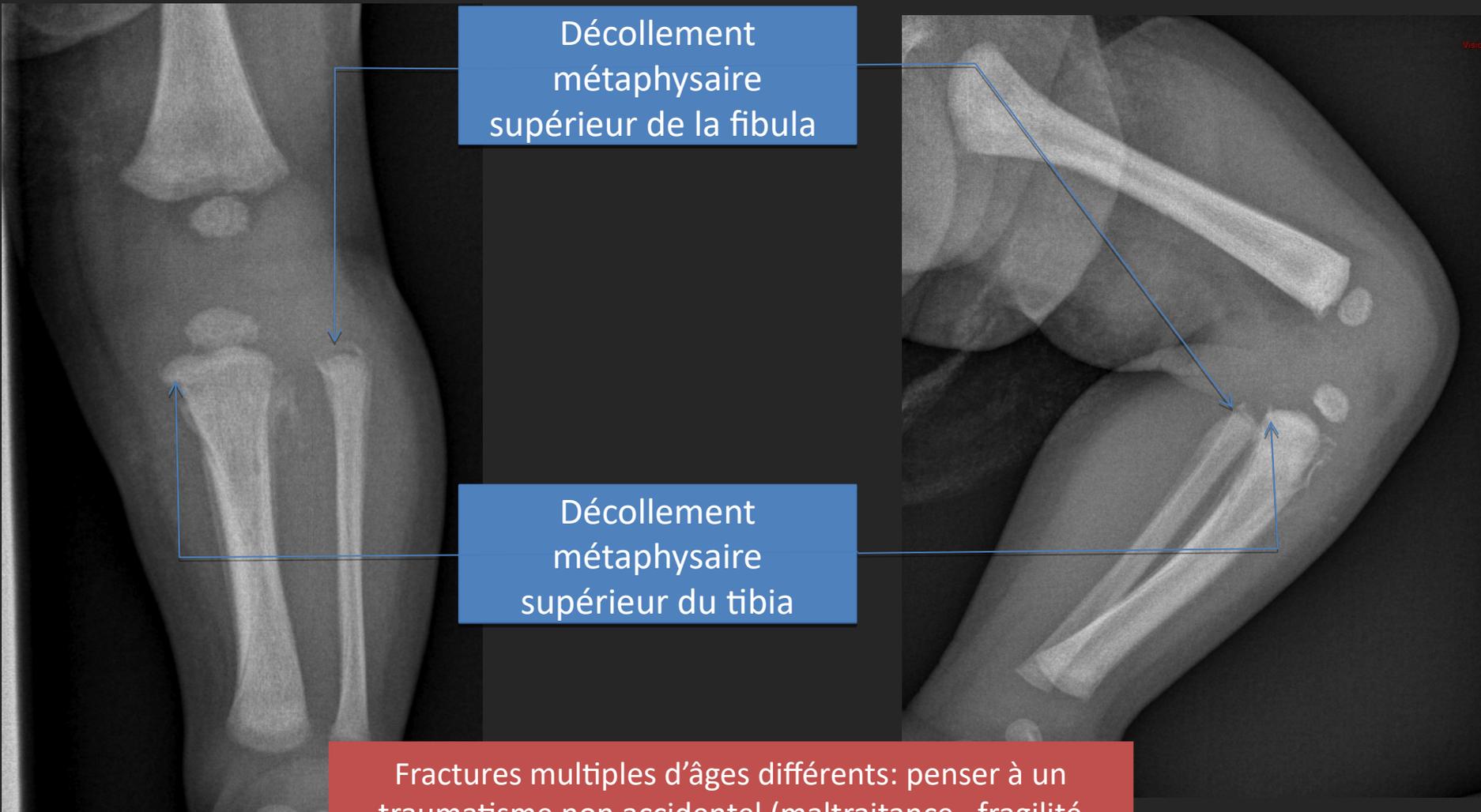
Appositions périostées
humérales

Radiographie main gauche de face du même enfant



Fracture du 3ème
métacarpien gauche

Radiographie du membre inférieur gauche de face et profil du même enfant



Décollement
métaphysaire
supérieur de la fibula

Décollement
métaphysaire
supérieur du tibia

Fractures multiples d'âges différents: penser à un traumatisme non accidentel (maltraitance , fragilité osseuse constitutionnelle)

TDM cérébrale sans injection chez un enfant de 6 mois

Coupe coronale – fenêtre parenchymateuse

Faux du cerveau

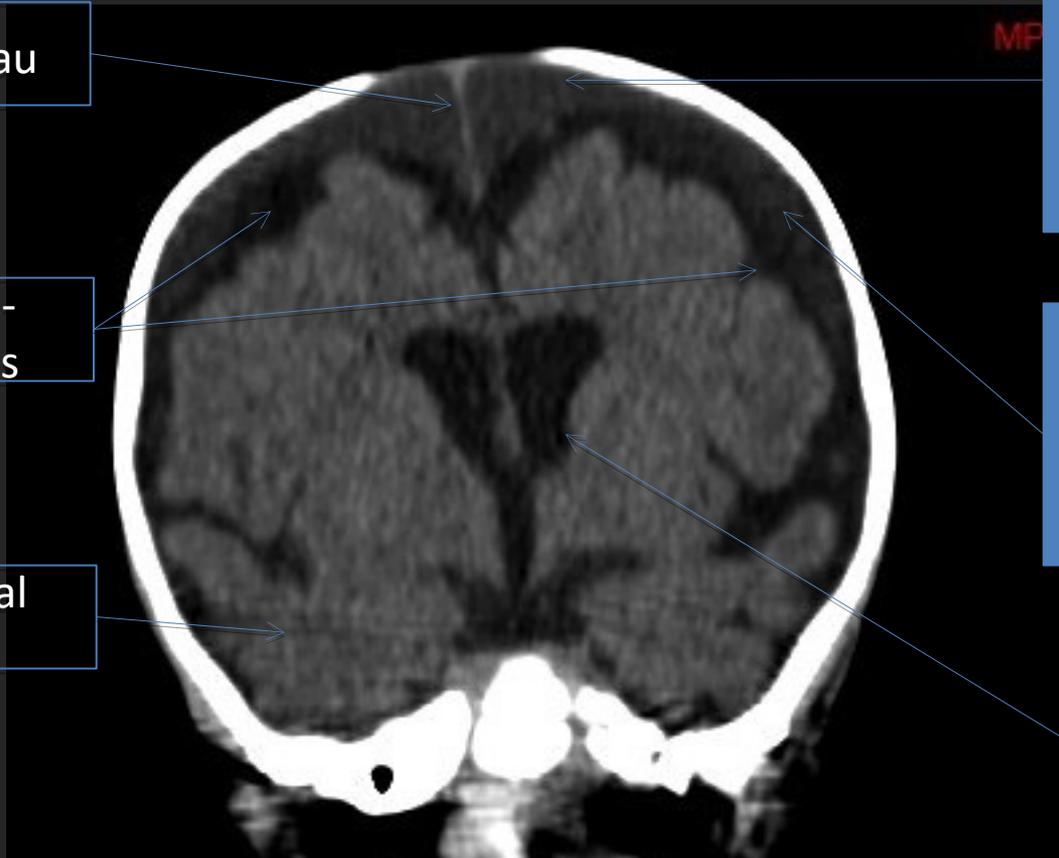
Espaces sous-arachnoïdiens

Lobe temporal droit

Collection sous durale hyperdense spontanément: hématome sous dural récent

Collection sous-durale isodense au LCR: hématome sous dural plus ancien

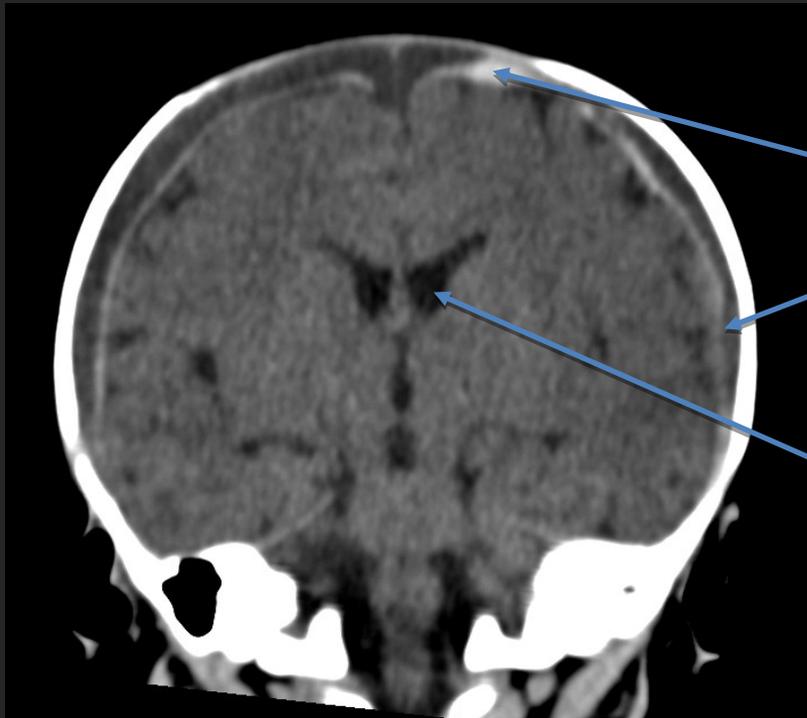
Corne frontale gauche



TDM cérébrale

Bilan de malaises inexplicables chez un nourrisson de 2 mois

Coupe coronale – fenêtre parenchymateuse – sans injection



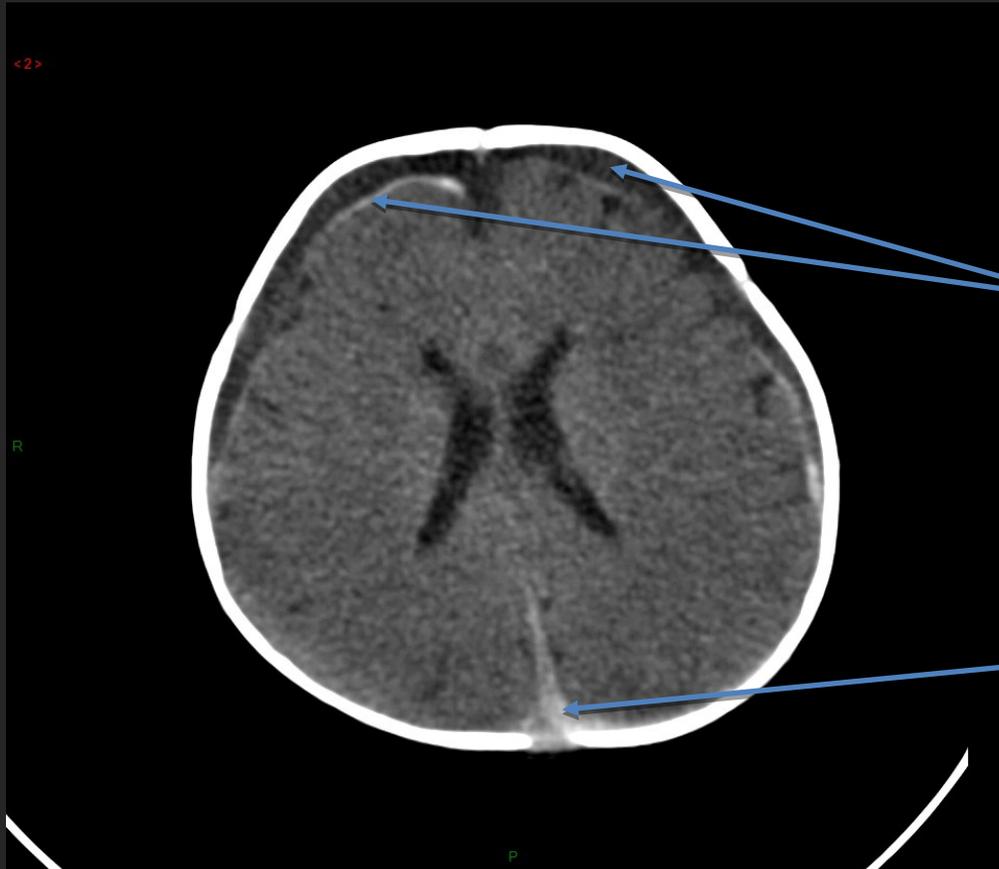
Hématomes sous duraux de densité différente donc d'âges différents

Ventricules latéraux

TDM cérébrale

Bilan de malaises inexplicés chez un nourrisson de 2 mois

Coupe axiale – fenêtre parenchymateuse – sans injection



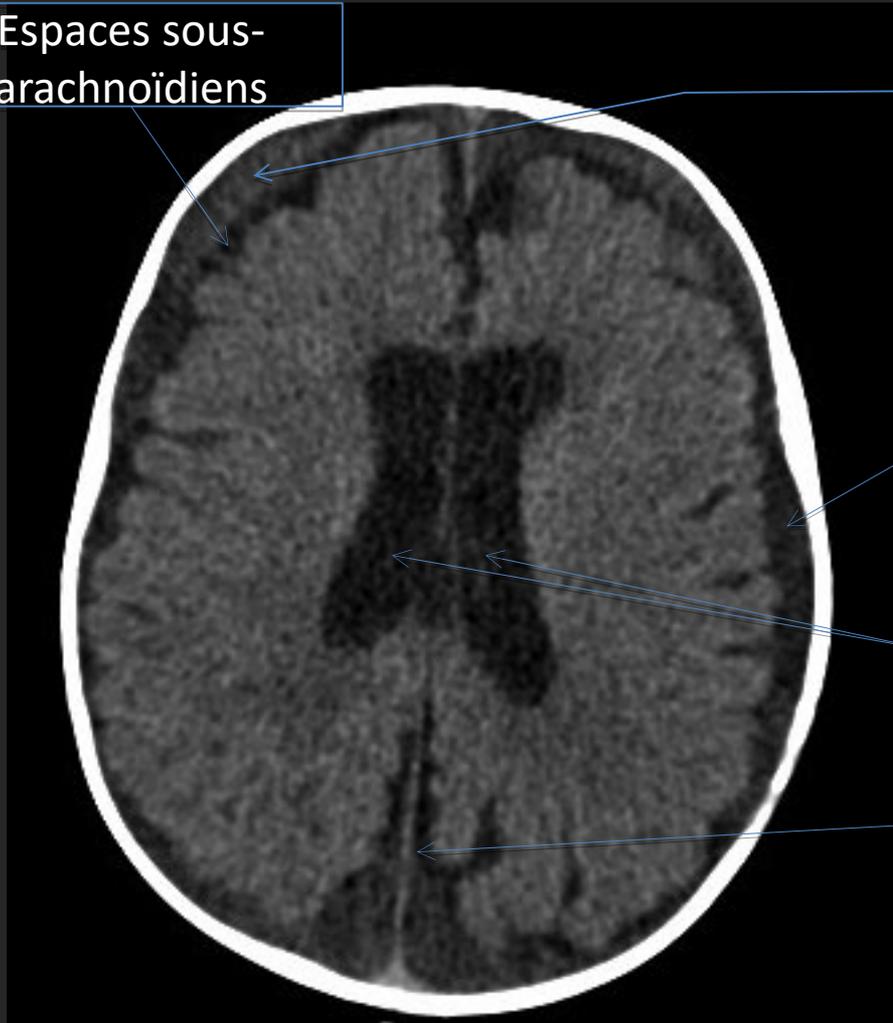
Hématomes sous-duraux multifocaux avec hémorragies d'âges différents

Hyperdensité spontanée en regard de la faux du cerveau

TDM cérébrale sans injection chez un enfant de 6 mois

Coupe axiale – fenêtre parenchymateuse

Espaces sous-arachnoïdiens



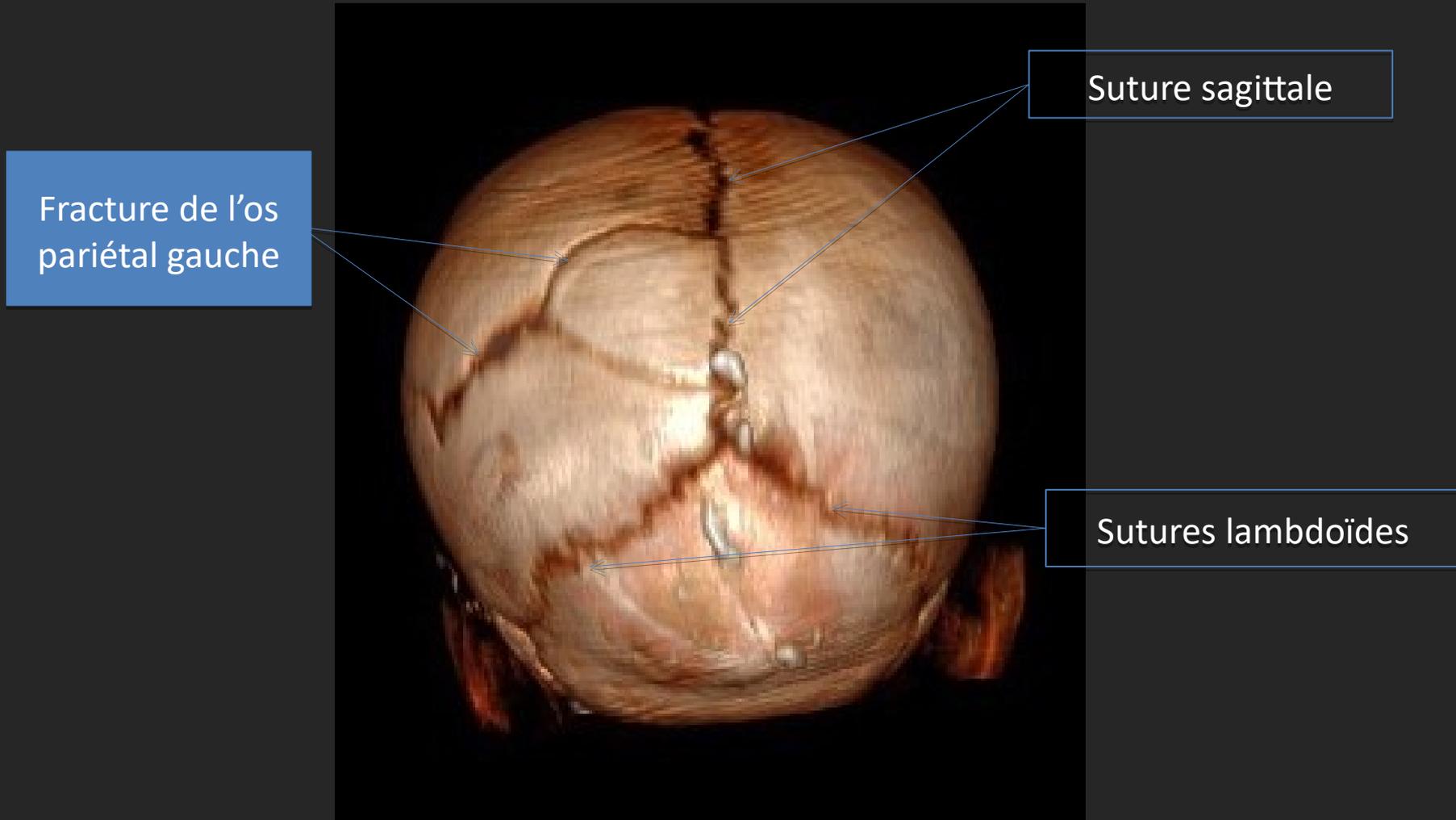
Hématomes sous duraux de densité différente donc d'âges différents

Ventricules latéraux

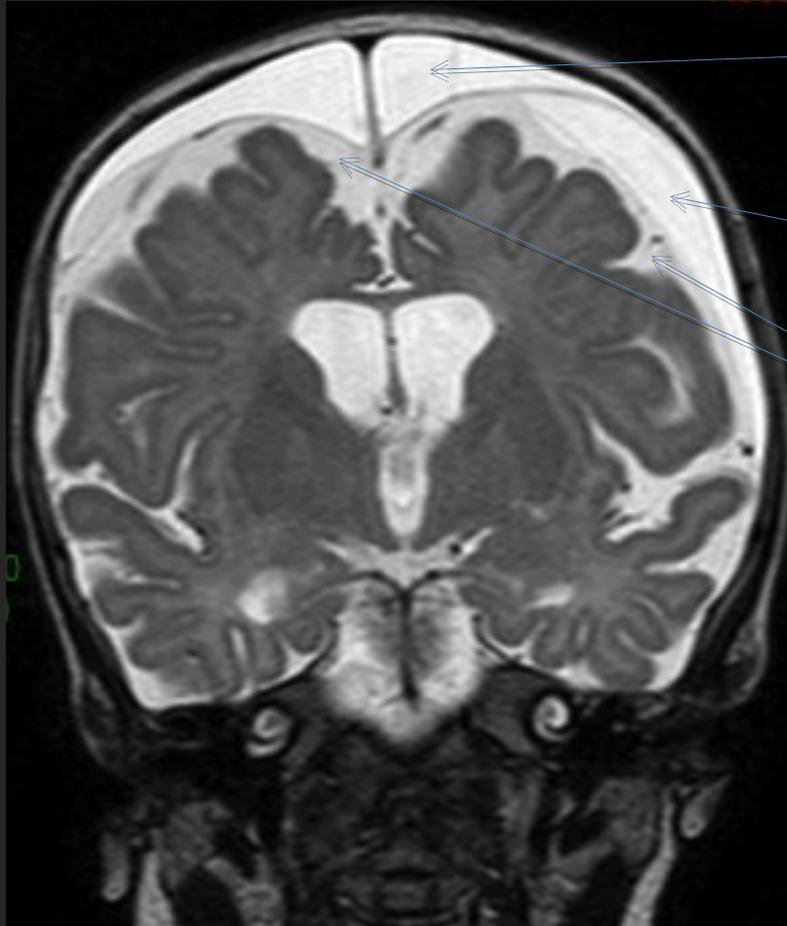
Faux du cerveau

TDM en reconstruction 3d

Reconstruction 3D – Vue postérieure



IRM cérébrale du même enfant



Hypersignal +++ T2
Hématome sous dural

Hypersignal ++ T2
Hématome sous dural
plus ancien

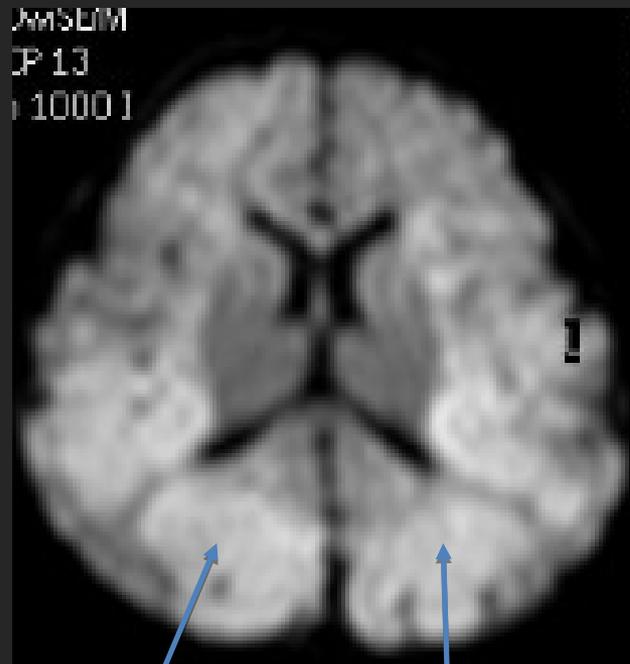
Espaces sous-
arachnoïdiens

= Hématomes sous duraux d'âges
différents

IRM cérébrale

Suspicion de TNA chez un nourrisson de 2 mois

IRM en diffusion pathologique



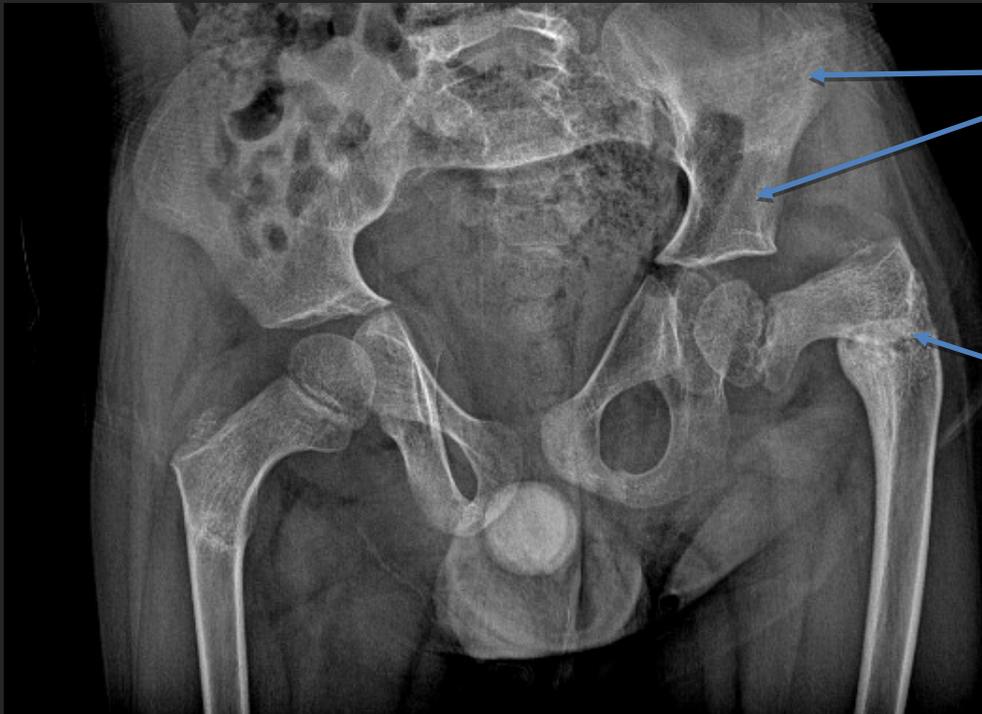
IRM en diffusion normale



Plages d'hypersignal en diffusion de la substance blanche ischémisée = lésions axonales diffuses : probable nourrisson secoué de manière répétée

Diagnostic Différentiel

Fragilité osseuse constitutionnelle = Ostéogénèse Imparfait (1)

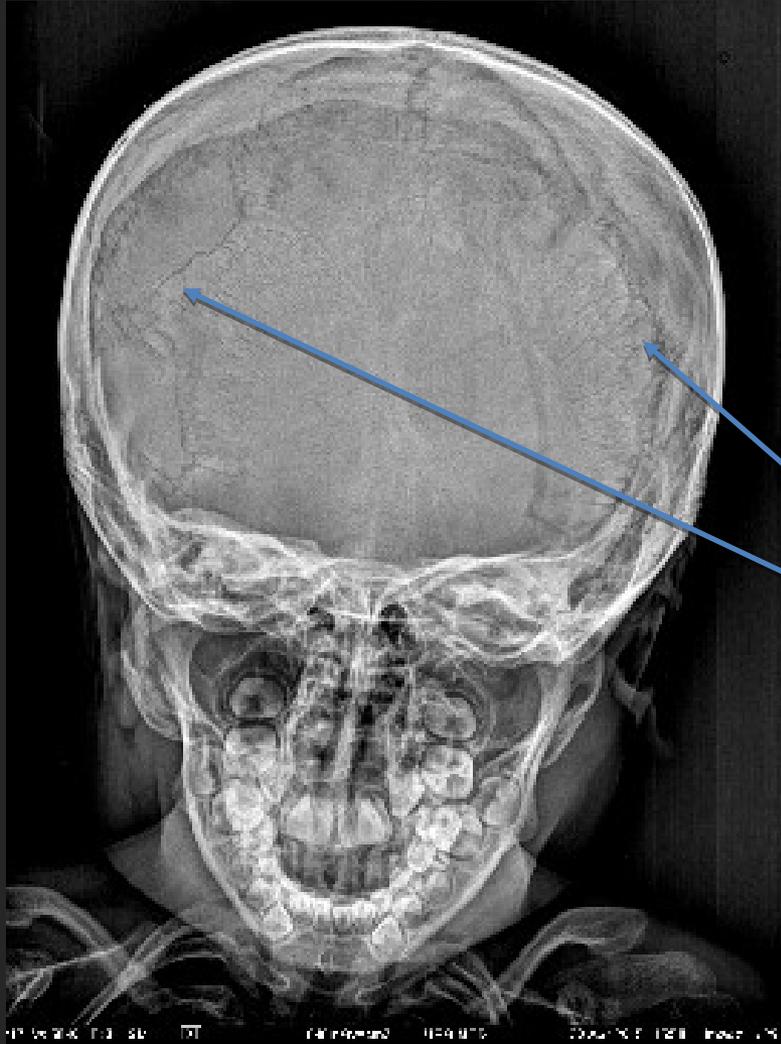


Déminéralisation osseuse
diffuse

Fracture de l'extrémité
supérieure du fémur droit

Diagnostic Différentiel

Fragilité osseuse constitutionnelle = Ostéogénèse Imparfait (2)



Radiographie du crâne de face

Os wormiens témoins de multiples points d'ossification pathologiques