



# SYSTÈME

Dr. A. ABDALLAH

Laboratoire d'Anatomie Médico-Chirurgicale

Faculté de Médecine – Annaba

Email: [abourahaf\\_dz@yahoo.fr](mailto:abourahaf_dz@yahoo.fr)

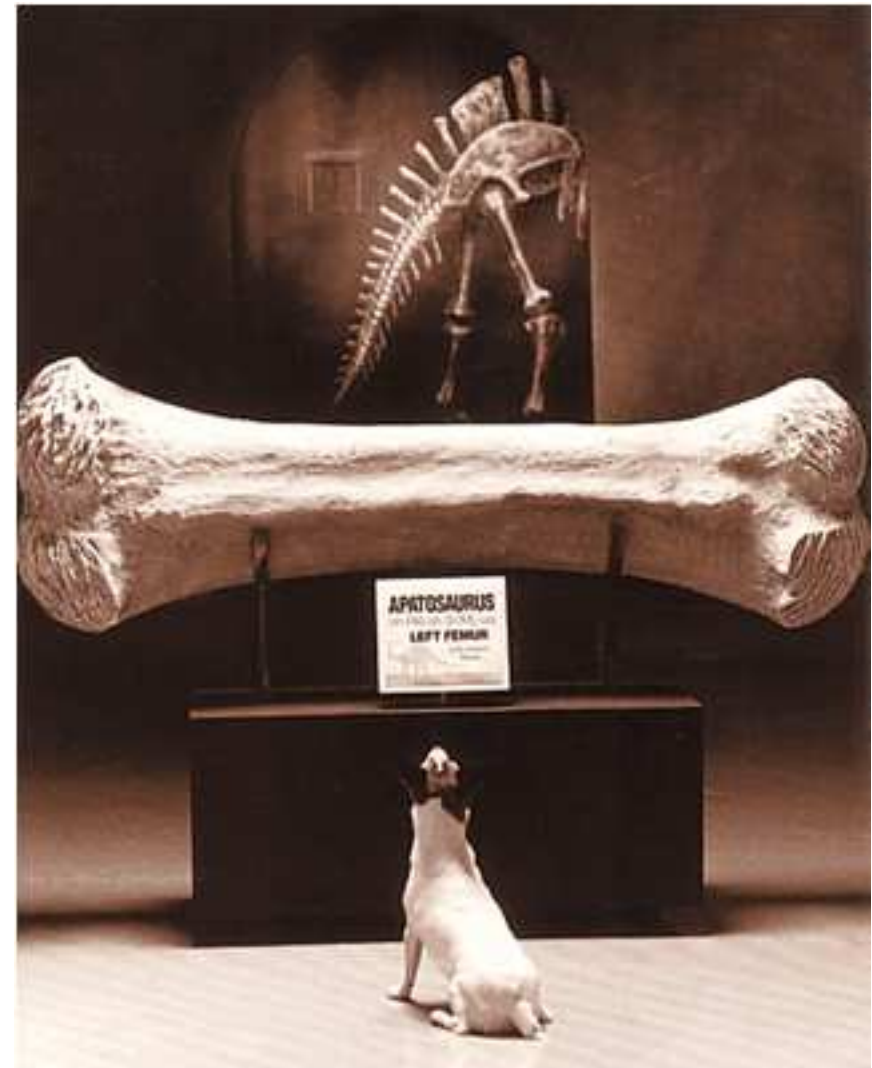
# OSSEUX

**Des piliers...** solides, durs, saillants,  
complexes, parfaits, comme **des os...**



# Plan du cours

- **Introduction**
- **Division du squelette osseux**
- **Classification des os**
- **Reliefs osseux**
- **Configuration interne**
- **Tissu osseux**
- **Développement de l'os**





# INTRODUCTION

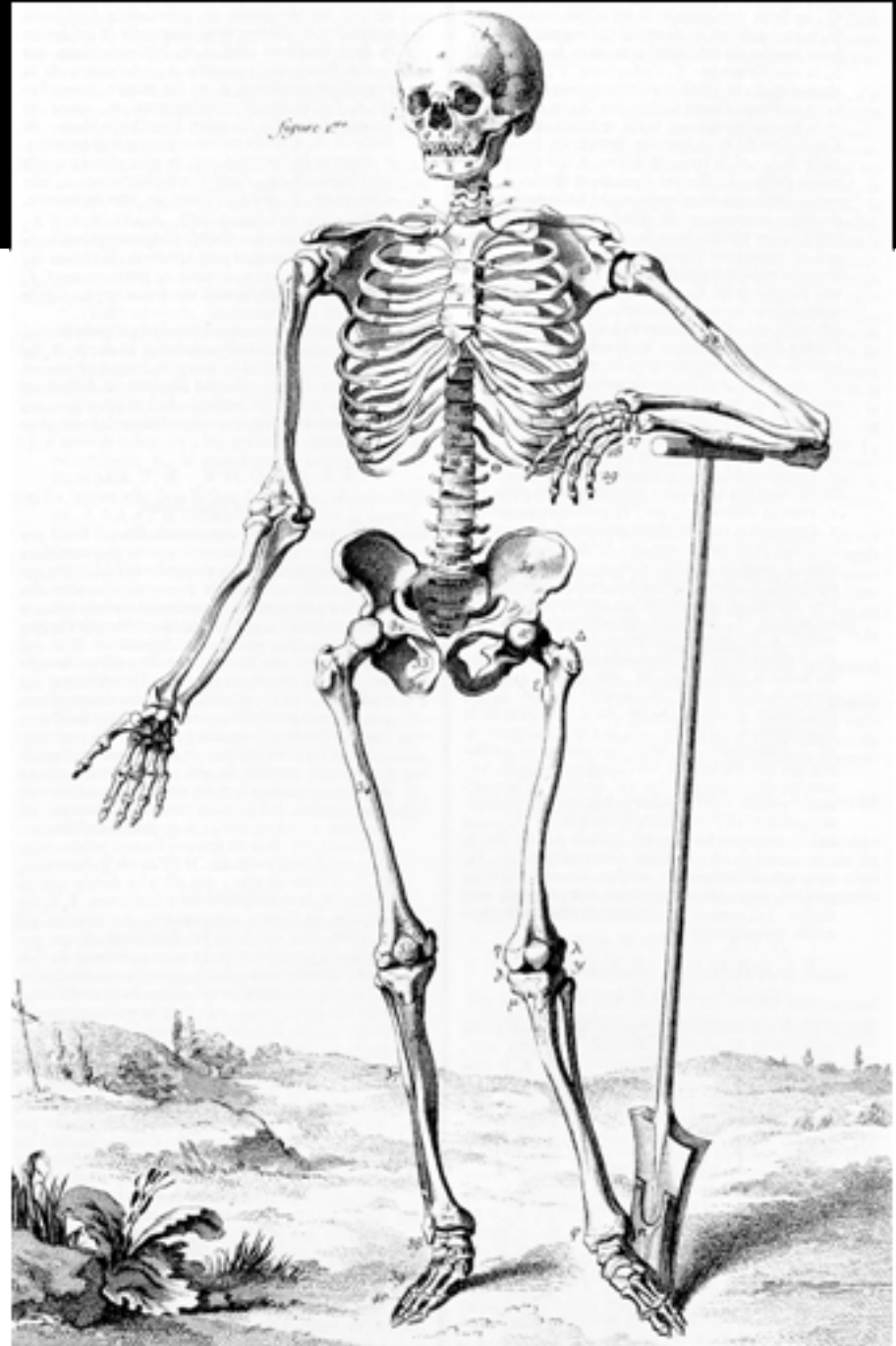
# Définition

- OS = structures rigides  
du corps
- Étude des os: **Ostéologie**



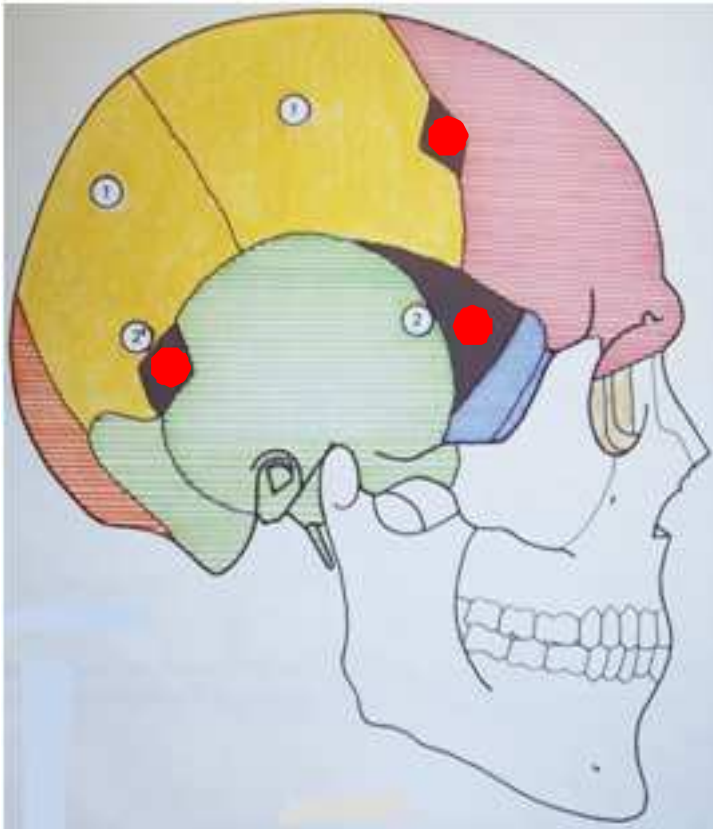
# Nombre

- = **206 os**
- Nombre variable  
(**os surnuméraires**  
**inconstants** des  
extrémités et crâne)

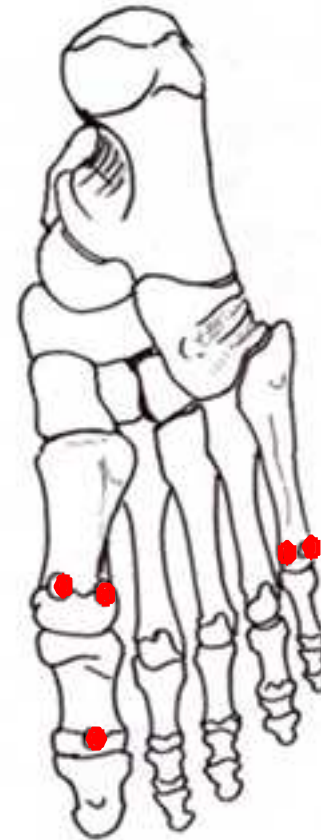


# Os surnuméraires

## Os vomériens (crâne)



## Os sésamoïdes (pied)



# Rôles des os



- **Déterminent** la forme
- **Soutiennent** le corps
- **Lieux** d'insertions musculaires



- **Enveloppent** viscères
- **Stockent** sels minéraux (Ca)
- **Produisent** le sang
- Permettent **l'évaluation** âge et sexe

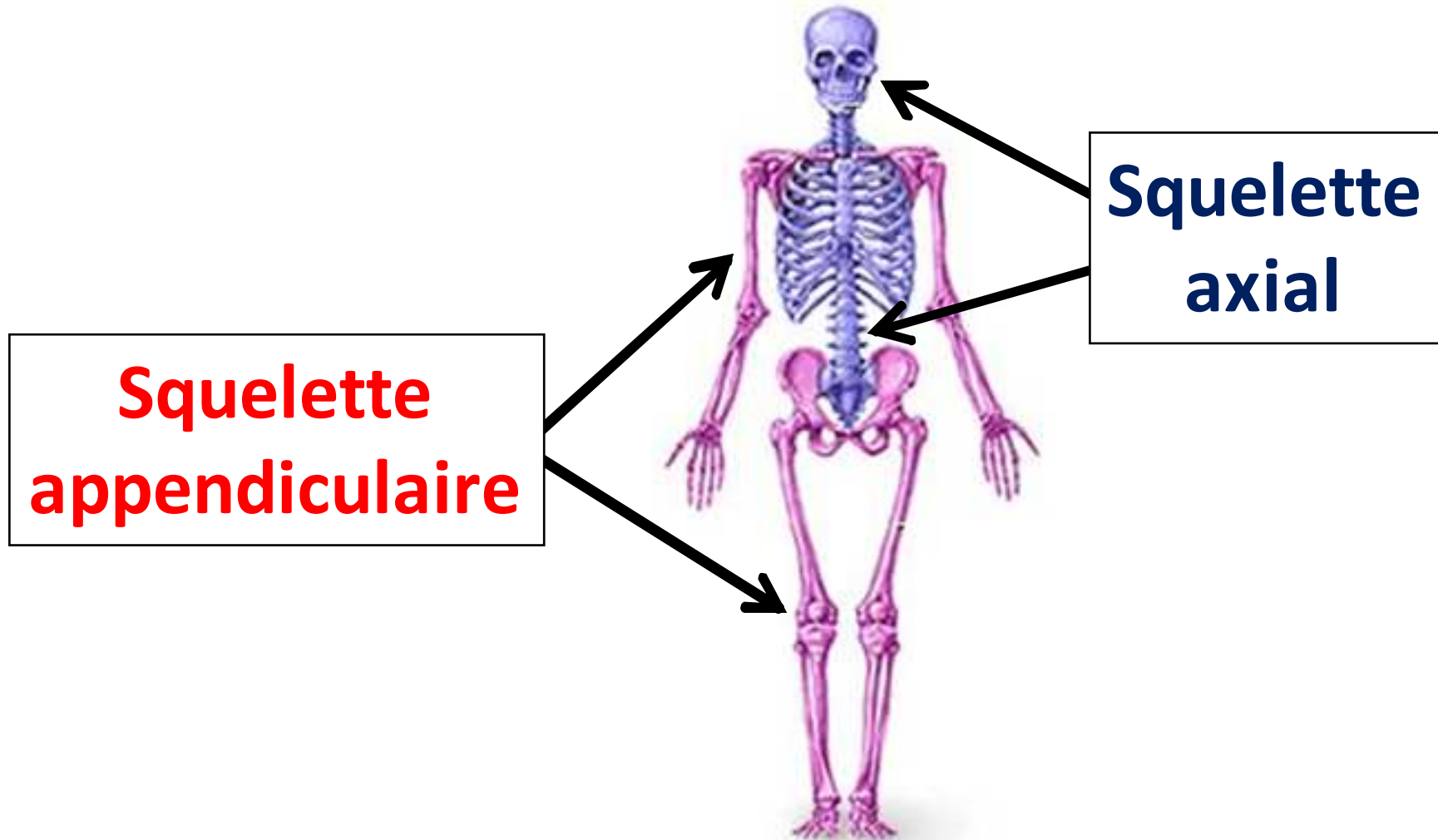






**DIVISION DU  
SQUELETTE  
OSSEUX**

# 2 parties :



# Squelette axial

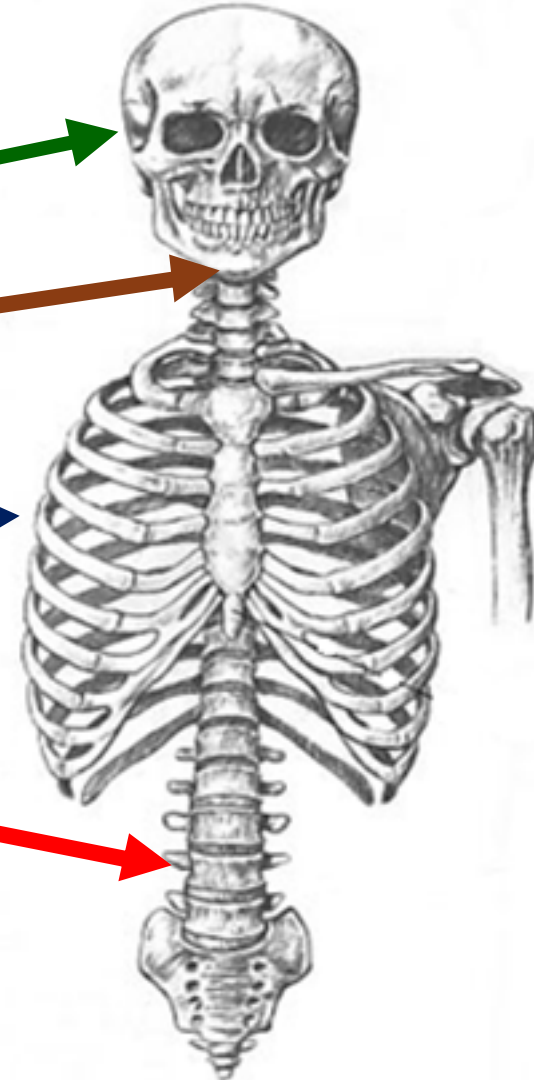
○ Formé par:

■ **Tête osseuse**

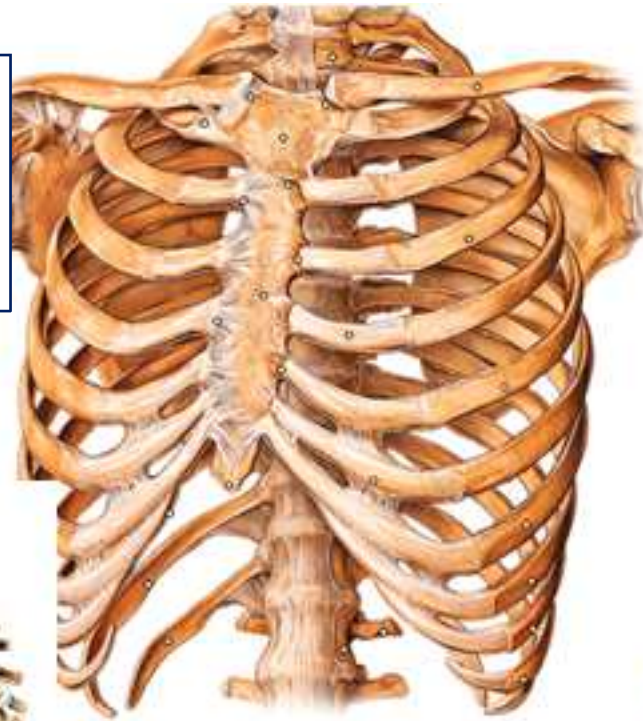
■ **Os hyoïde**

■ **Cage thoracique**

■ **Rachis**



**Cage  
thoracique**



**Rachis**



**Tête osseuse  
et os hyoïde**



# Squelette appendiculaire



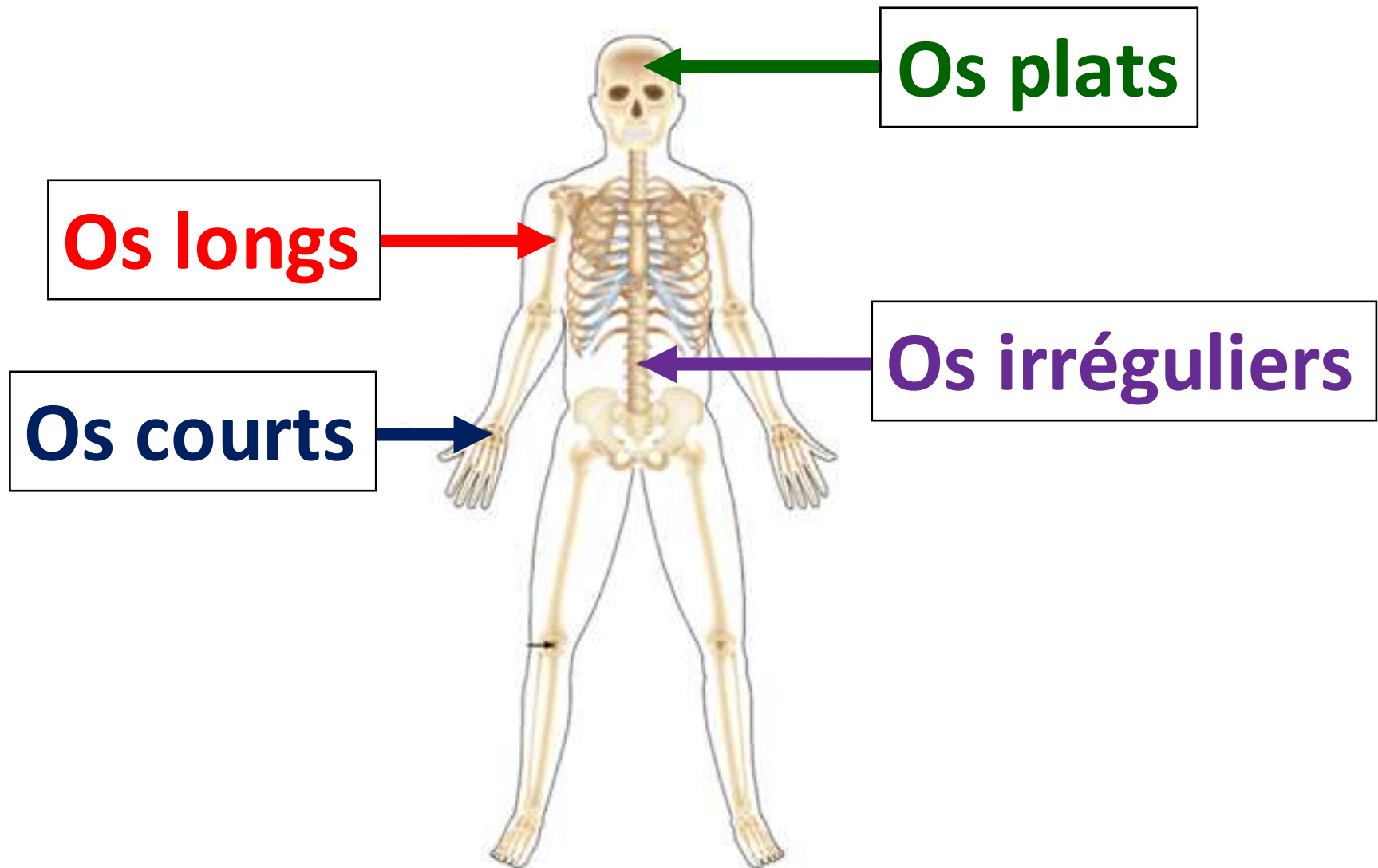
- Formé par:  
**os membres thoraciques**  
et **pelviens**
- **Symétrique**
- **Se fixe** sur  
squelette axial



The background image shows a city street scene. In the foreground, there is a market with several wooden stalls. People are walking around the market. In the background, there are several modern skyscrapers, including a prominent cylindrical one with a grid of windows. The sky is blue with some clouds.

# CLASSIFICATION DES OS

# Classification des os



# Os long

- **Longueur** prédomine par rapport à **la largeur** et **épaisseur**
- Exp: **fémur**



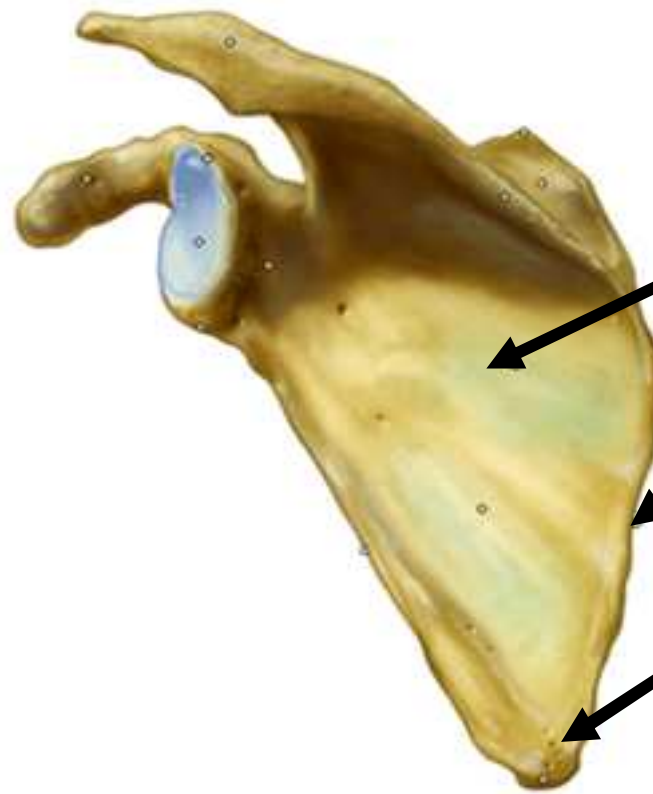
- Partie intermédiaire: **diaphyse (corps)**
- 2 parties distales: **épiphyse** (portent surfaces articulaires)



# Os plat

○ **Longueur**  
et **largeur**  
**prédominant**  
par rapport  
à **l'épaisseur**

○ Exp: scapula,  
os coxal,  
crâne



○ Présente

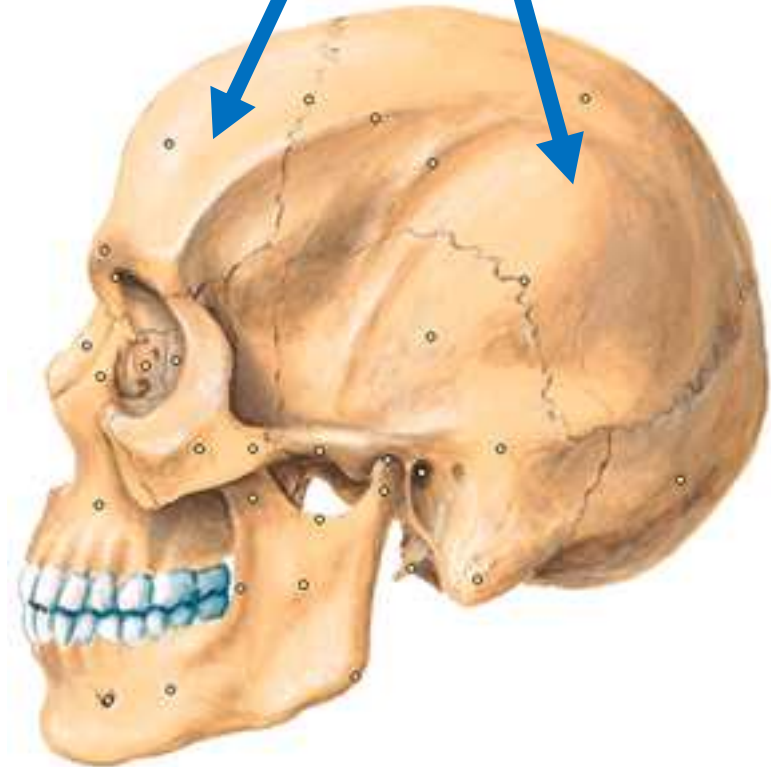
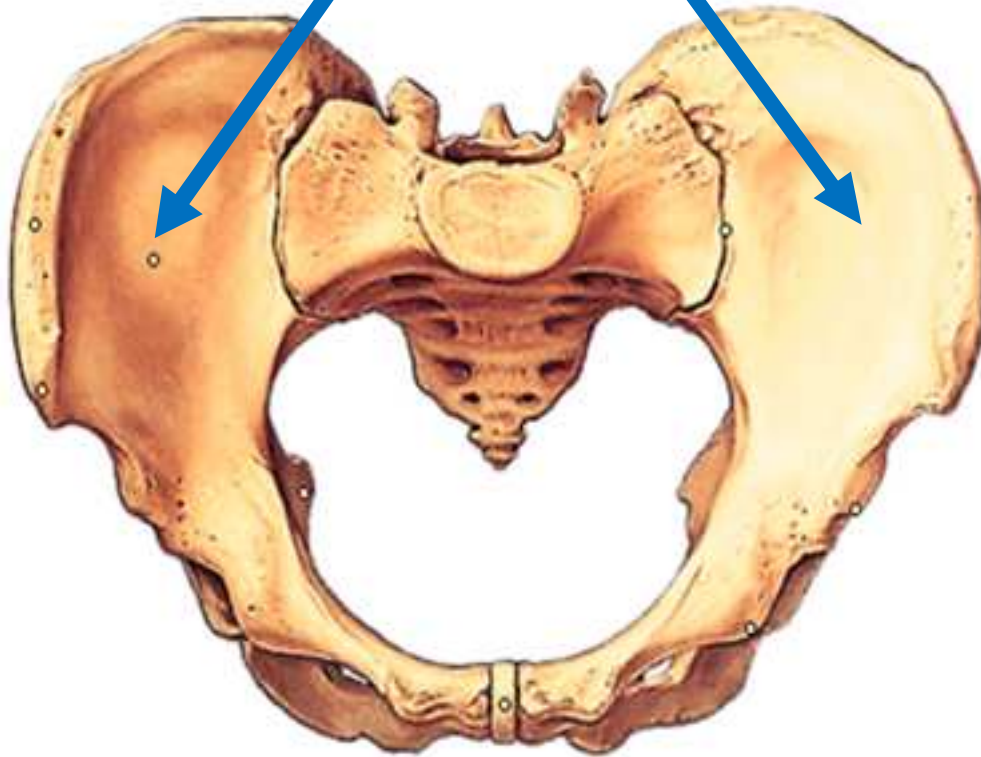
■ **2 faces**

■ **Bords**

■ **Angles**

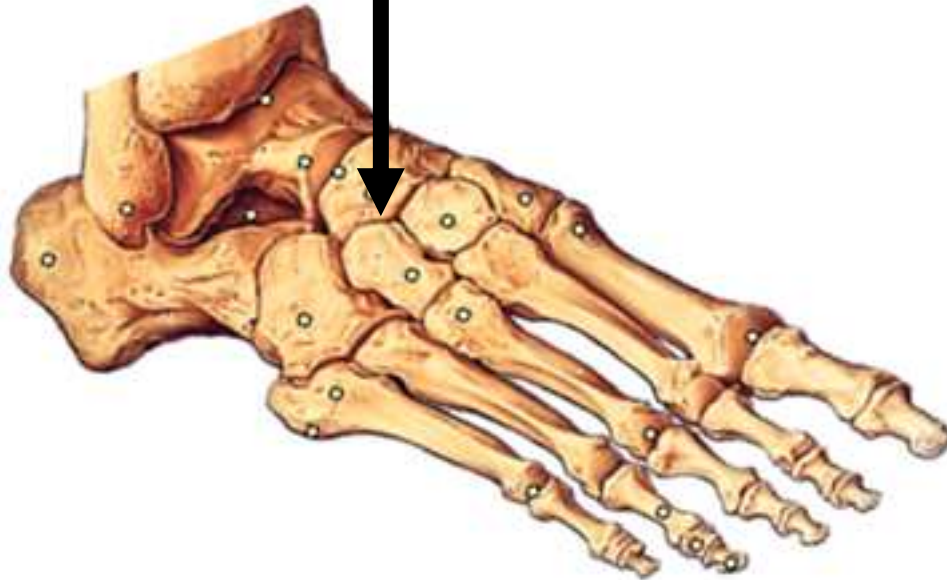
**Os coxal**

**Crâne**



# Os court

- **3 dimensions** presque égales
- Exp: **os tarsiens, carpiens**



# Os irrégulier

- Échappe à la description des 3 types précédents
- Exp: **vertèbre**







# RELIEFS OSSEUX

# Reliefs osseux

○ Surface des os n'est pas régulière

○ Soient **saillies**

**(éminences)**

ou **dépressions**

**(cavités)**



# Éminences articulaires



○ Ou **tête**

○ Exp : tête humérale,

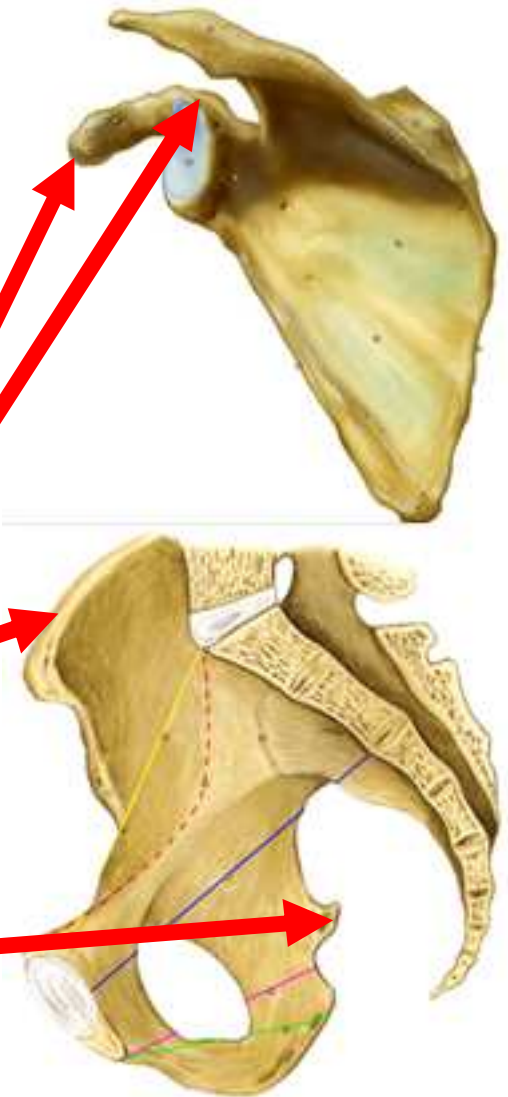
tête fémorale





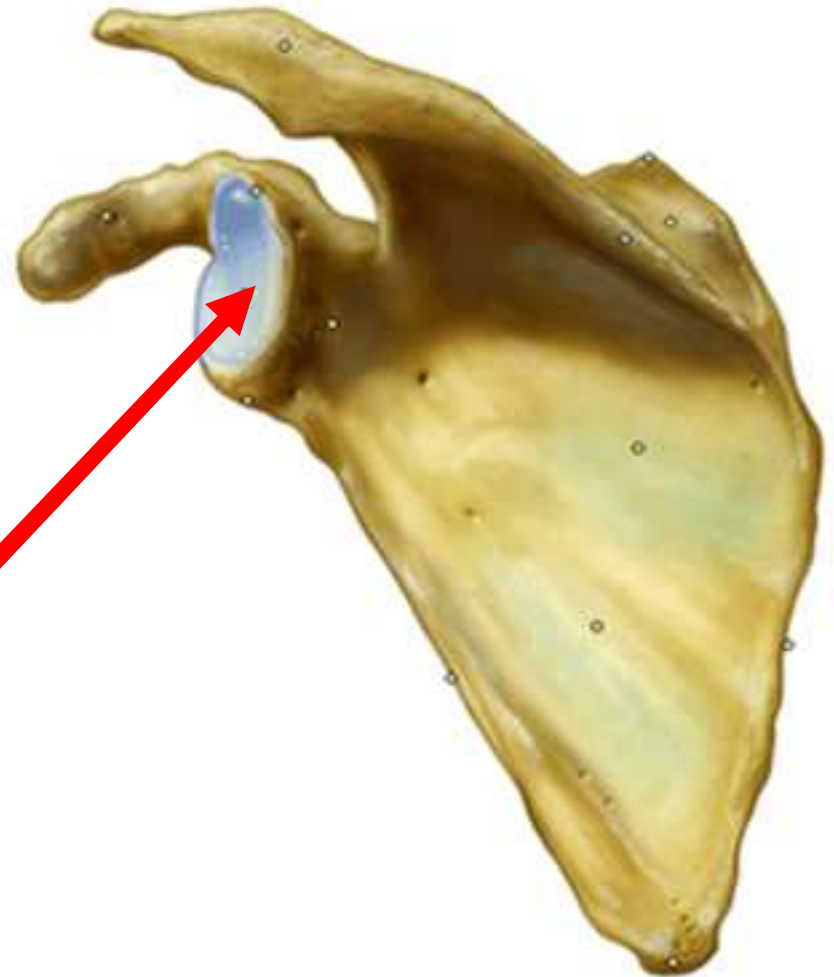
# Éminences non articulaires

- Pour: **insertions ligamentaires** ou **musculaires**
- **Tubérosité** : éminence volumineuse de forme variable (**processus coracoïde**)
- **Tubercule** : petite éminence arrondie (**tubercule sus-glénoïdien**)
- **Crête** : éminence linéaire (**crête iliaque**)
- **Épine** : éminence aiguë (**épine sciatique**)



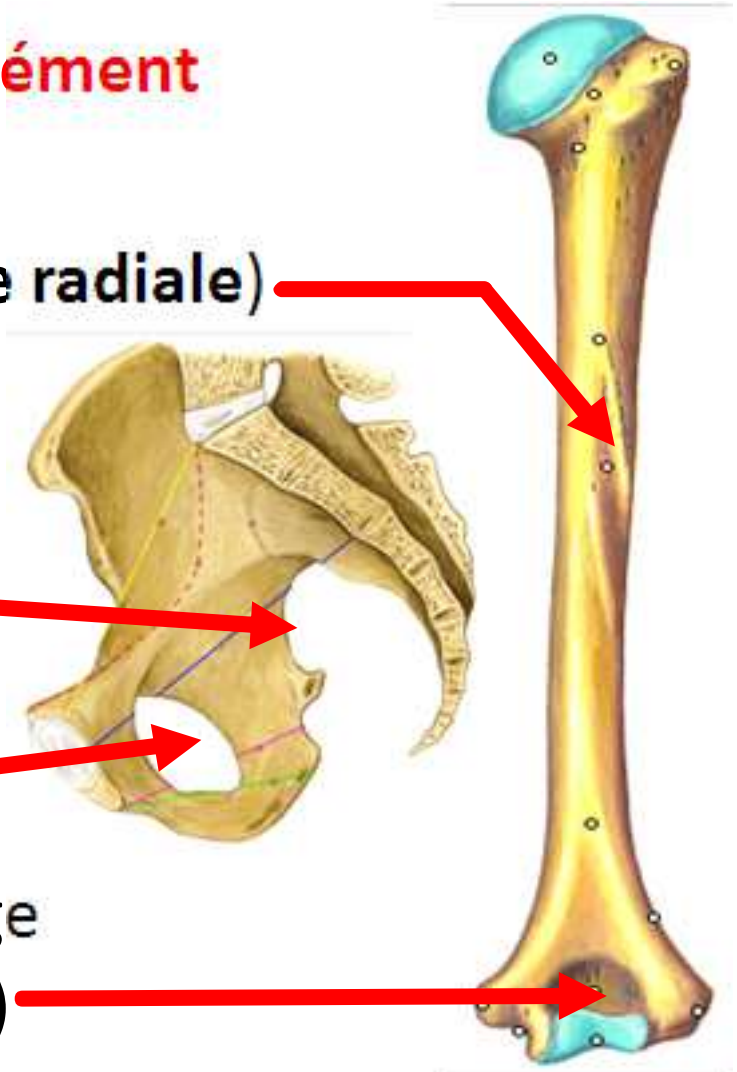
# Cavités articulaires

- Répondent  
aux **éminences  
articulaires**
- Exp : **cavité glénoïde  
de l'omoplate**



# Cavités non articulaires

- Pour: **passage** ou **attache qu'un élément anatomique**
- **Gouttière** : canal ouvert (**gouttière radiale**)
- **Échancrure** (incisure) : cavité creusée au niveau d'un bord (**échancrure sciatique**)
- **Trou** (foramen) : ouverture dans l'os (**trou obturateur**)
- **Fossette** : creux plus au moins large et profond (**fossette olécraniennne**)

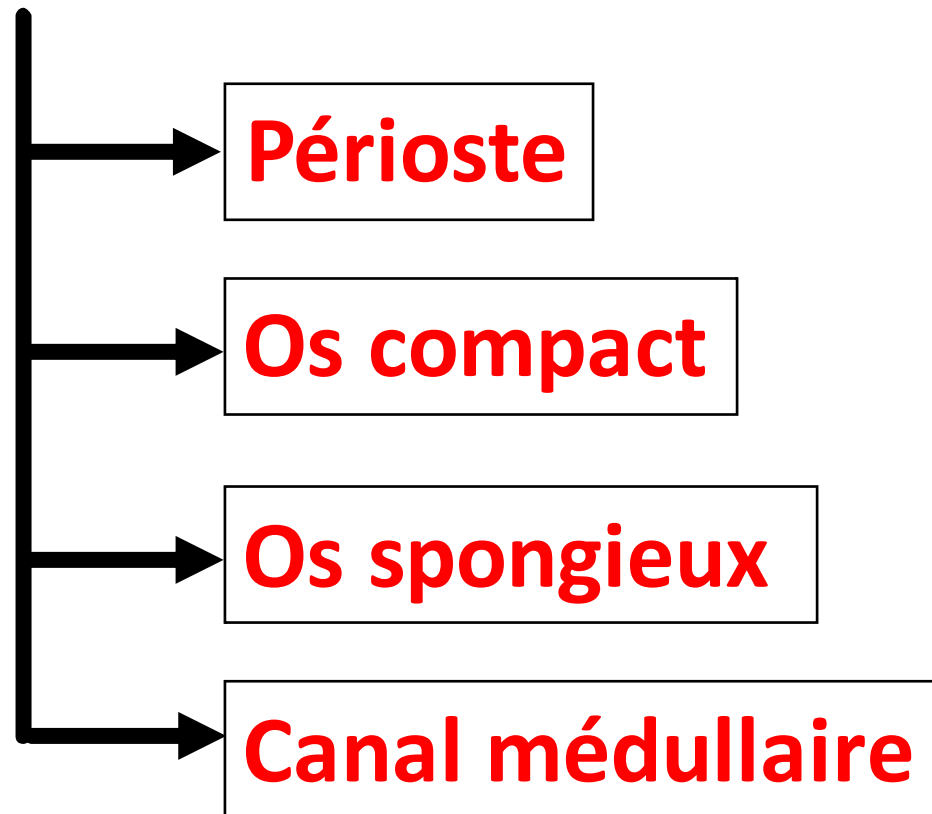




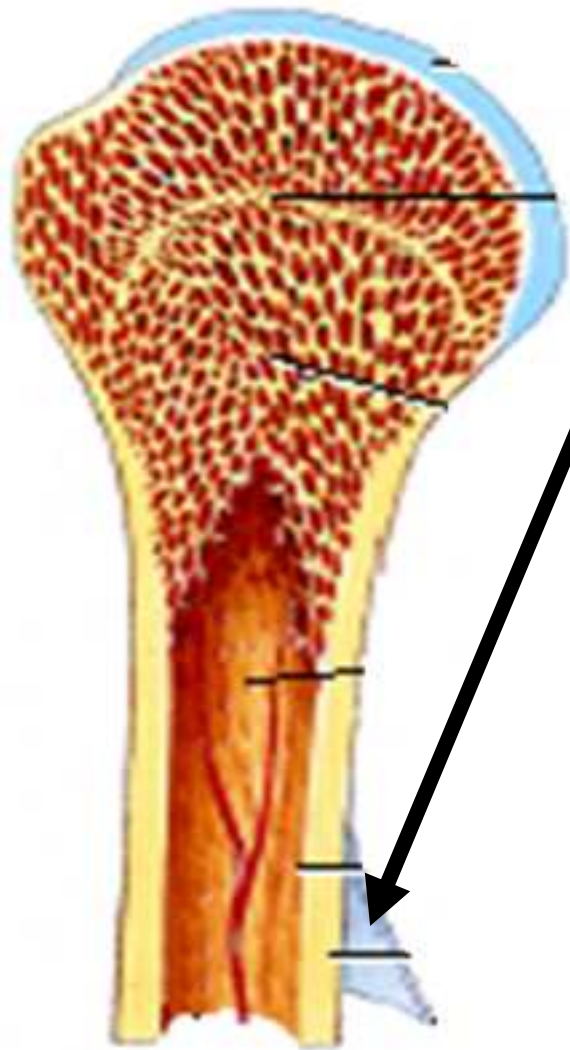
# CONFIGURATION INTERNE

La Défense en WiFi

# De la superficie à la profondeur

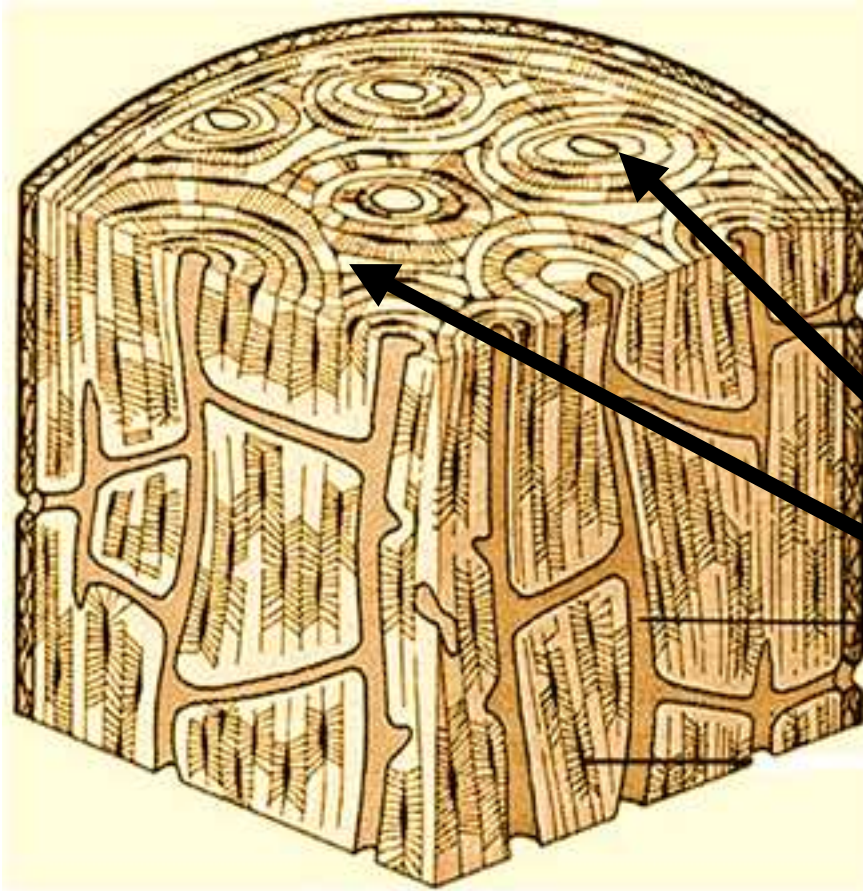


# Périoste

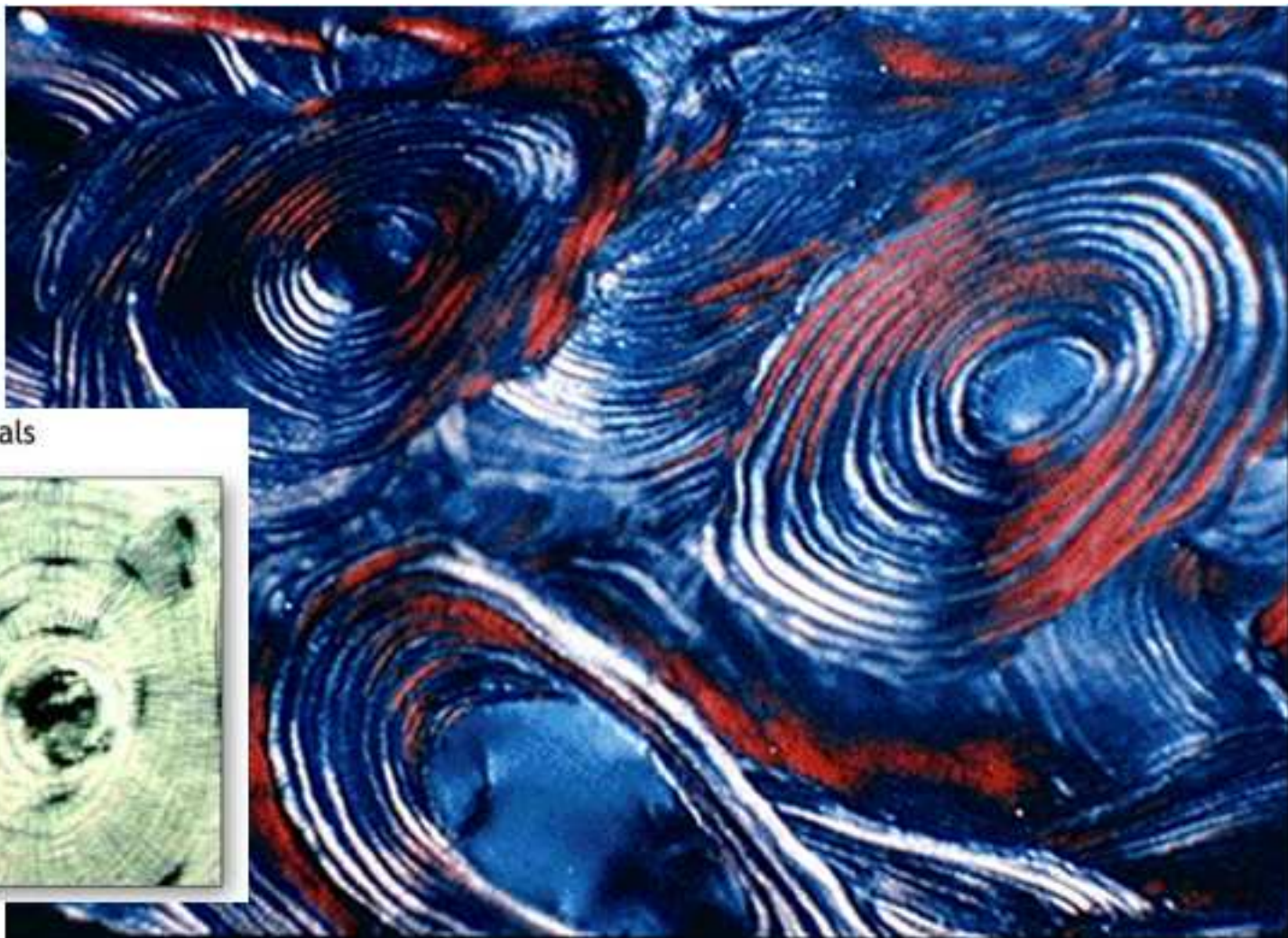


- **Membrane blanchâtre**
- **Recouvre l'os** sauf  
au niveau **surfaces**  
**articulaires**

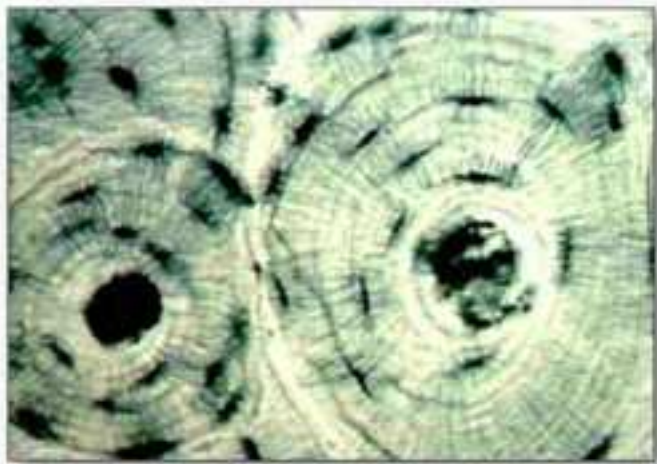
# Os compact



- Substance dure et **blanche**
- Formé d'**ostéones** et **lamelles arciformes interstitielles**



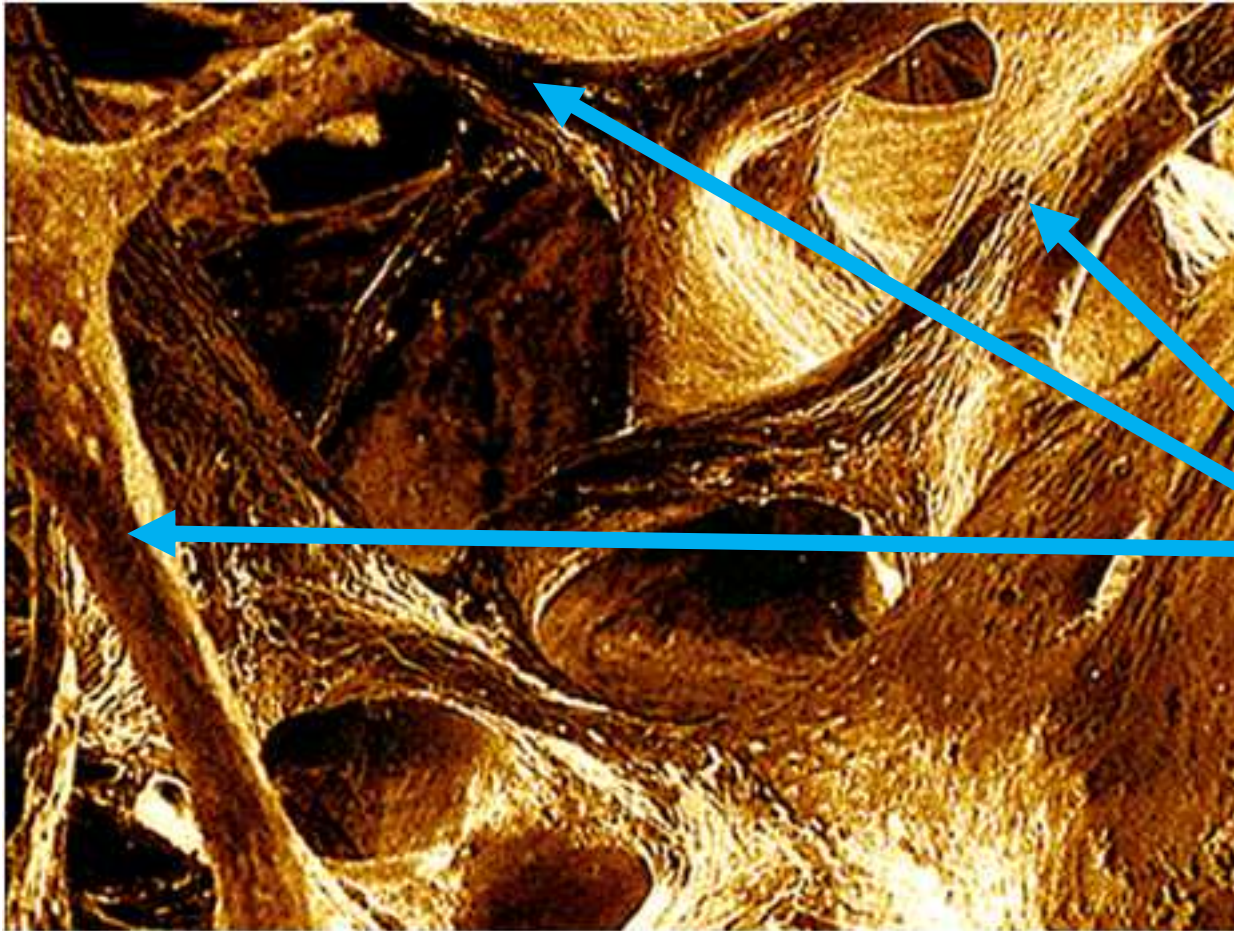
Haversian canals



Structure lamellaire ■



# Os spongieux



○ Constitué  
par des  
**trabécules**  
**osseuses**





**Gustave  
EIFFEL  
1889**

# Canal médullaire



○ Creusé dans l'os

○ Contient:

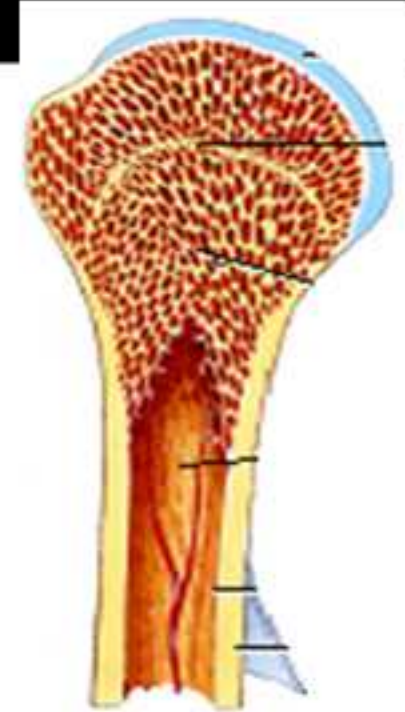
- **Moelle osseuse**
- **Vaisseaux**
- **Nerfs**



# Disposition des composantes selon le type d'os

## ○ Os long :

- Os compact diaphysaire
- Canal médullaire diaphysaire (contient moelle osseuse jaune)
- Os spongieux épiphysaire (contient moelle osseuse rouge)



## ○ Os plat :

- Os spongieux (diploé), en couche moyenne
- Os compact (vitrée), en couches externe et interne



## ○ Os court :

- Os compact entourant os spongieux

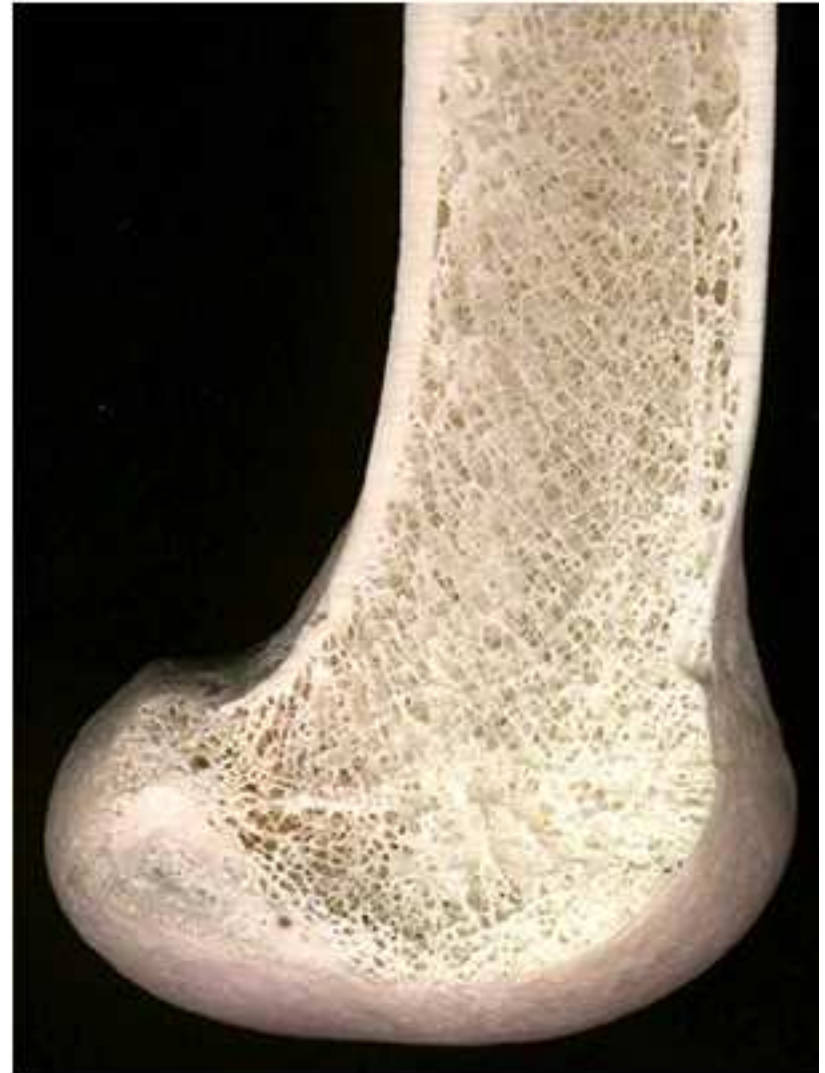




# TISSU OSSEUX

# Définition

- **Tissu spécialisé**, dense et solide
- **Riche en phosphate** et **carbonate de calcium**
- **Richement vascularisé**
- En **perpétuel remaniement**



# Constitution

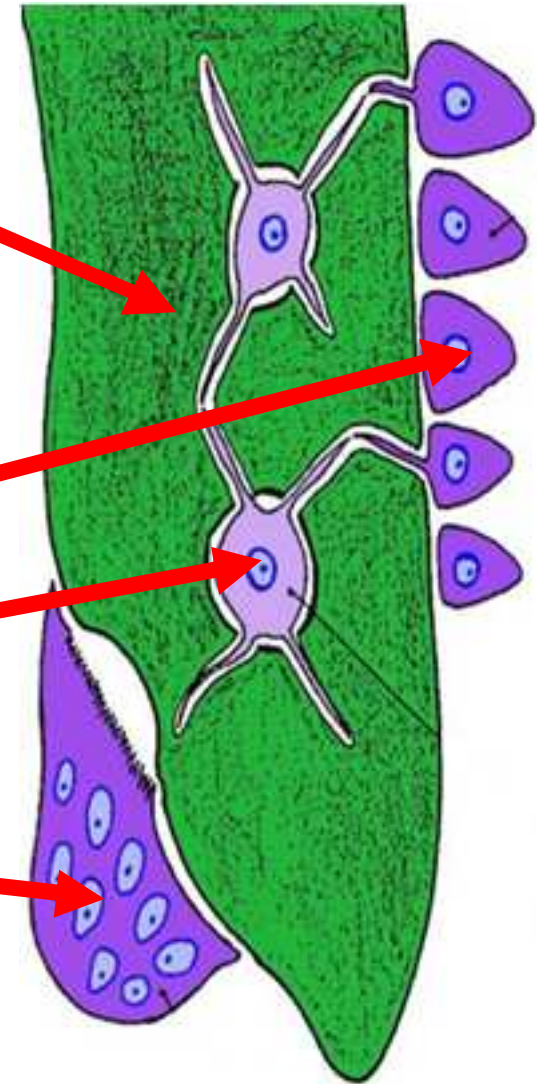
○ **Cellules osseuses** comprises dans une **matrice intercellulaire calcifiée**

○ 3 types de cellules :

**ostéoblastes**

**ostéocytes**

**ostéoclastes**



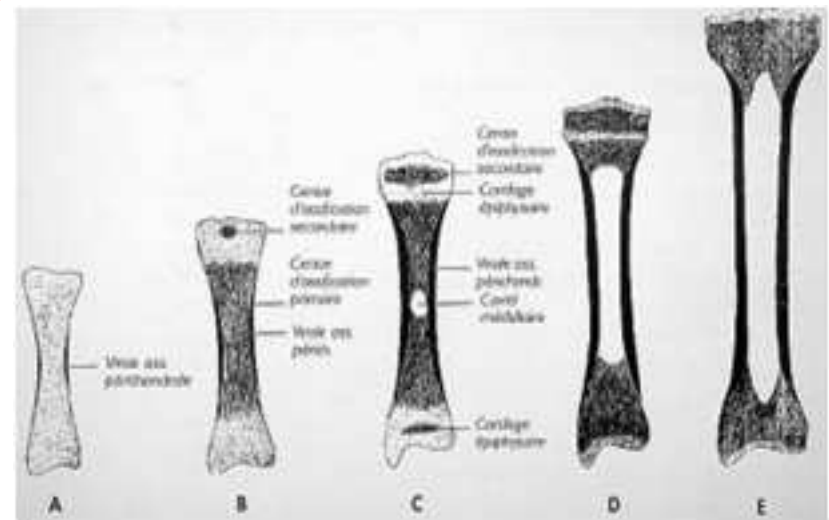
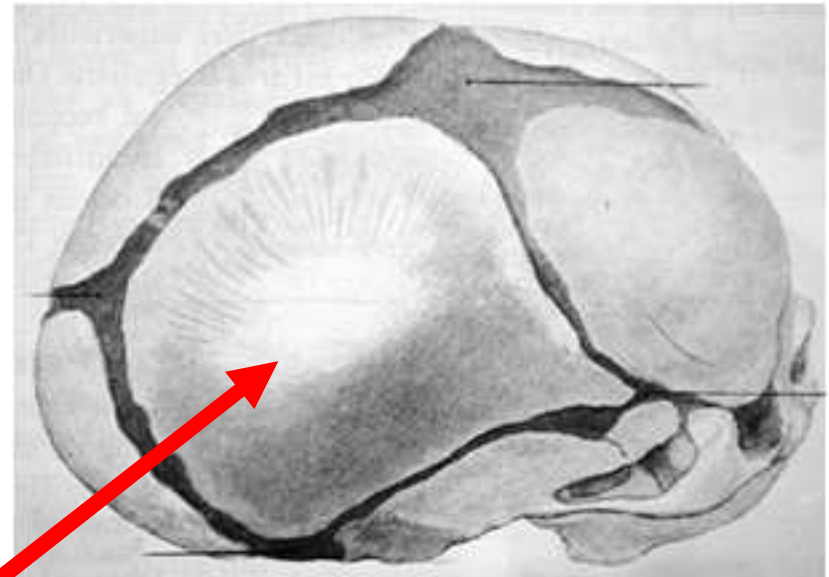




# DEVELOPPEMENT DE L'OS

# Ossification

- Commence à la fin de la période embryonnaire
- 2 types d'ossifications:
  - **Membraneuse**
  - **Cartilagineuse**



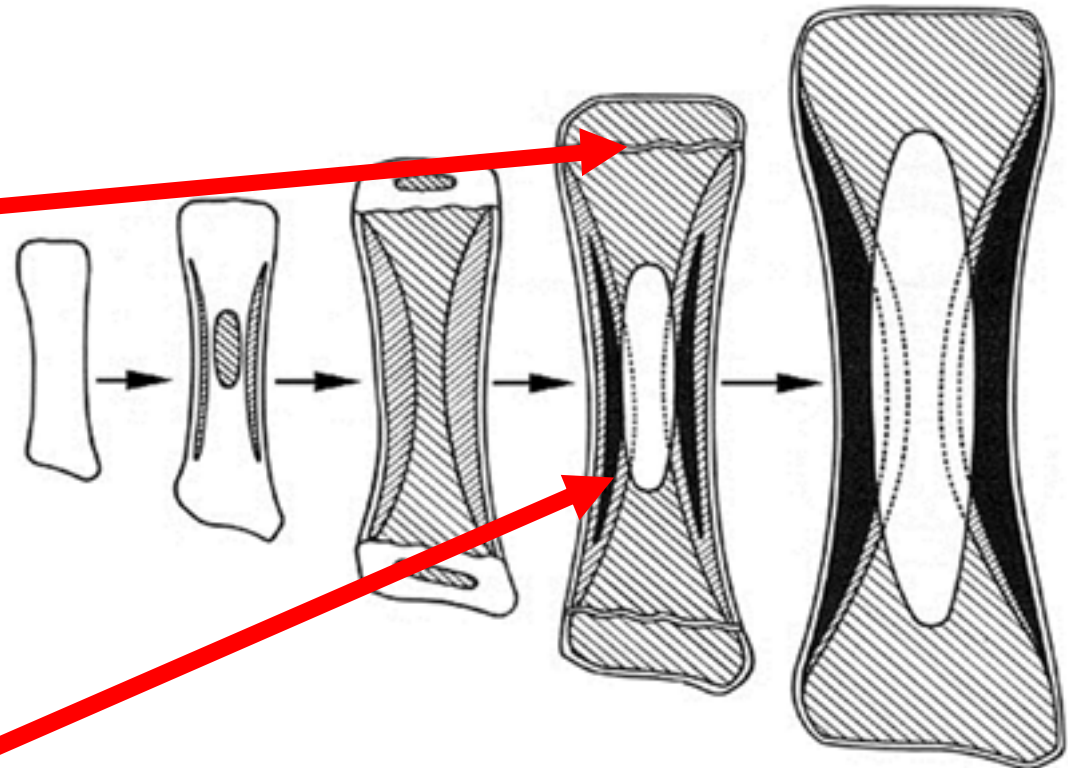
# Croissance

- **En longueur:**

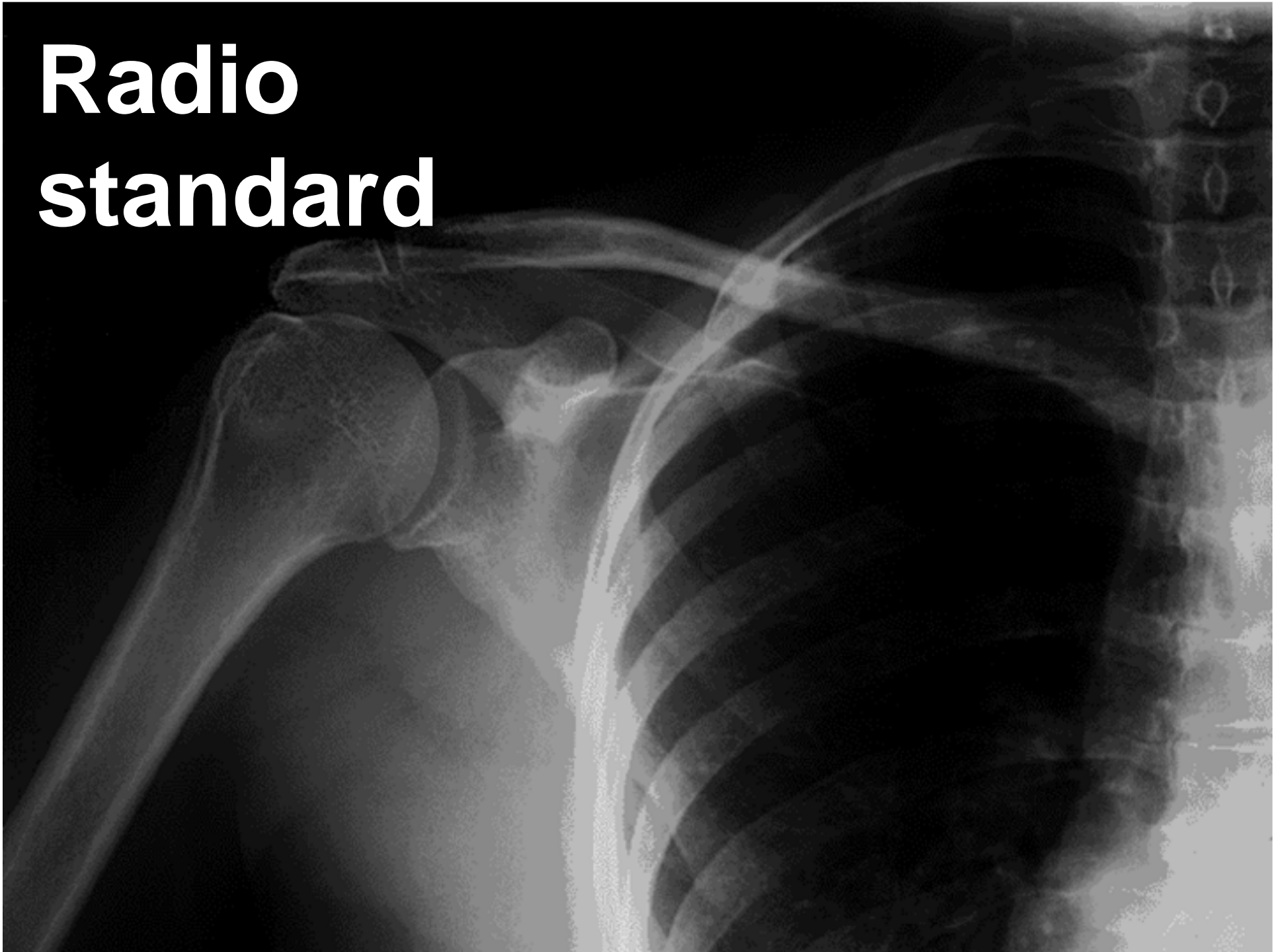
se fait au niveau  
du **cartilage**  
**épiphyse**  
**(de conjugaison)**

- **En largeur:**

se fait au niveau  
du **périoste**



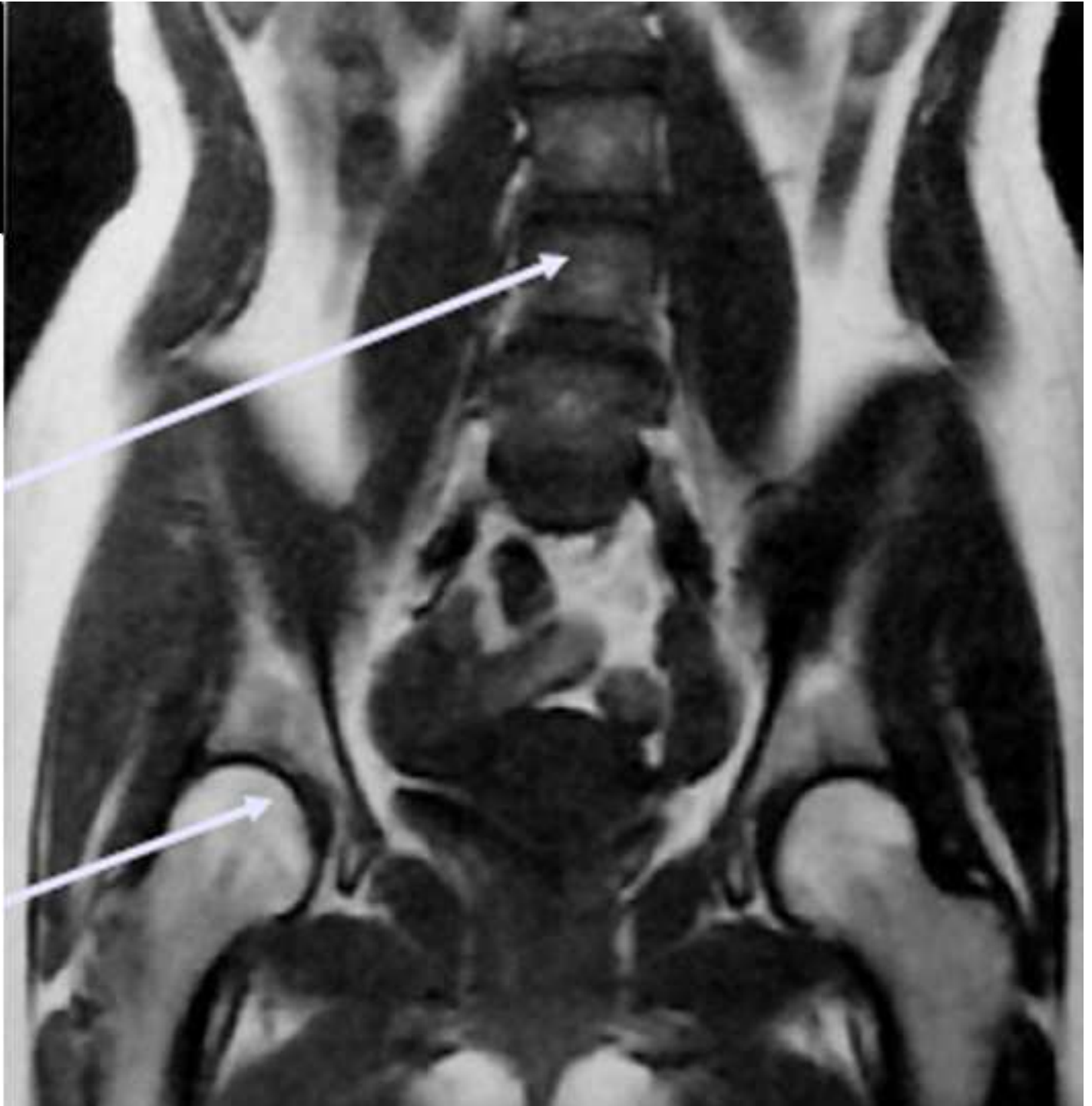
# Radio standard



08/11/2011



# IRM



08/11/2011

# Scintigraphie osseuse



Vue antérieure.



Vue postérieure

# Bonne révision

