

APPAREIL OSSEUX

Os: tissu dur blanc relié par des articulations mobilisés par des muscles.

208 os constants, mais souvent supérieurs car os surnuméraires et os doubles.

Ensemble des os= squelette.

Squelette axial: colonne vertébrale, tête, thorax, os hyoïde.

Fonctions:

- supportent les structures corporelles.
- protègent organes internes.
- permettent le mouvement. Mise en action par muscles striés.
- hébergent la moelle osseuse (formation des cellules sanguines).
- stockage et métabolisme de minéraux (calcium) > radio-opaque.
- détoxification en fixant certains toxiques (ex: plomb).

Histologie:

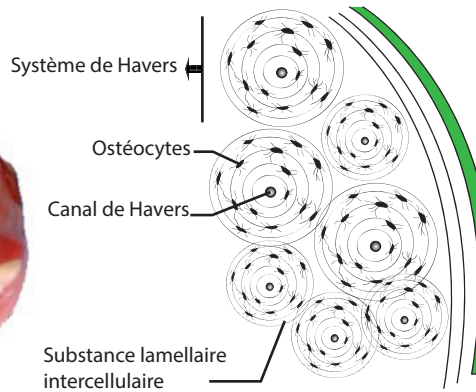
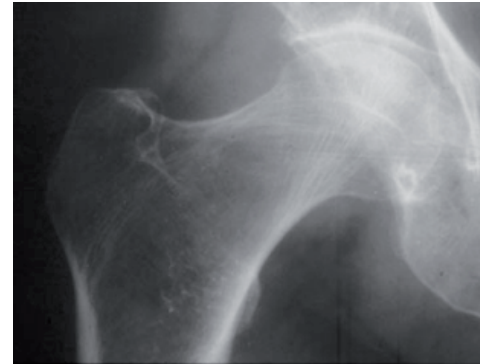
Tissu osseux formé de système de **Havers** = lamelles concentriques et cellules osseuses (=ostéocytes) entourée de substance fondamentale et matrice intercellulaire riche en carbonate de Ca⁺ et phosphate de Ca⁺.

Le tissu osseux est organisé sous forme d'**os compact** (=réunion de systèmes de Havers) ou d'**os spongieux** disposé en colonnes entre lesquelles se trouvent de la moelle osseuse. Les colonnes sont disposées en fonction de **lignes de force**. Tissu osseux en **perpétuel remaniment** grâce à cellules spécifiques: **ostéoblastes** et **ostéoclastes**.

Forme des os traduit l'adaptation évolutive à leurs fonctions
Plasticité osseuse. Potentiel régénératif chez l'adulte grace au périoste.



Fémur



Consolidation d'une fracture osseuse



Exemple de plasticité osseuse



Prélèvement de moelle osseuse dans la crête iliaque postérieure