

LES OSTEOPATHIES DES MAXILLAIRES ET DE LA FACE

Cours 5^{ème} Année
2023

Présenté par Pr. F. Bouadam

Introduction

Les ostéopathies sont des anomalies morphologiques localisées ou généralisées du squelette. Elles peuvent être :

- **Soit Liées à des troubles de l'embryogénèse ou de modelage crânio-facial**
- **Soit la conséquence d'une perturbation quantitative, ou qualitative de la trame collagène ou de sa minéralisation.**

DÉFINITIONS

La dysplasie

Anomalie constitutionnelle qualitative de développement d'un organe qui engendre des déformations ou malformations d'un ou plusieurs os du corps.

Elle touche les sujets jeunes, localisée, rarement multifocale.

Elle s'exprime par des perturbations qualitatives

La dystrophie

C'est un développement anormal de la croissance d'un os .

Anomalie acquise quantitative liée à une perturbation du remodelage osseux par un excès ou un défaut d'ossification.

Affecte les sujets âgés

**Intéresse plusieurs foyers osseux
d'évolution lente**

Hyperostose

Est la conséquence d'un excès de production ou d'une insuffisance de résorption

L'ostéolyse

Résulte d'une insuffisance de production ou d'un excès de résorption

2 - RAPPELS

HISTOPHYSIOLOGIQUES de L'OS

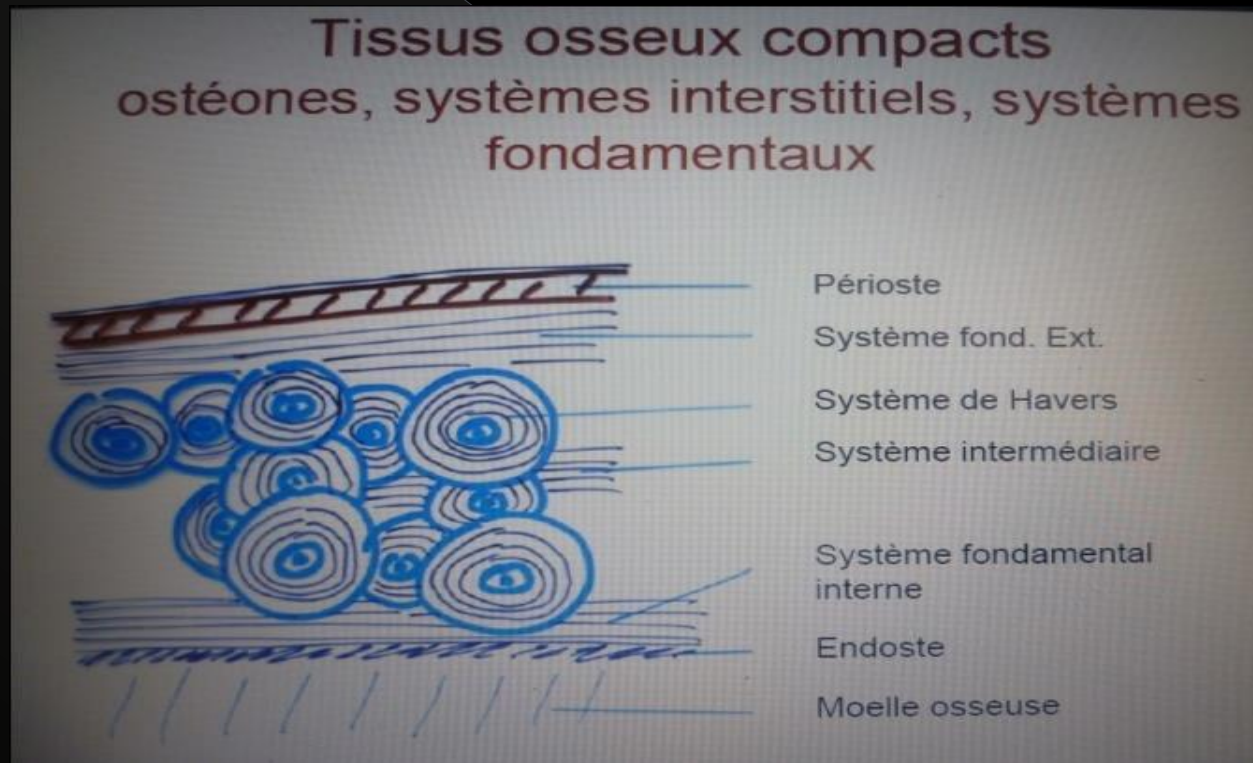
1 - Histologie

Le tissu osseux adulte comporte :

- * os cortical compact**
- * os spongieux ou trabéculaire.**

Le tissu osseux est formé de :

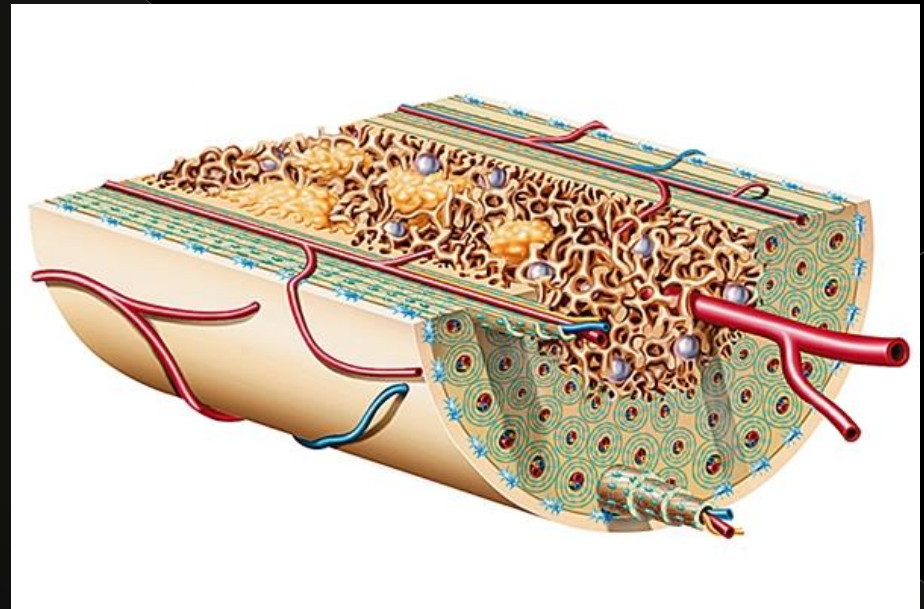
- Etui périosté
- Corticale d'os compact
- Les ostéones -- le canal de Havers
- Un os spongieux central



L'os cortical est constitué d'ostéones

Entre les travées spongieuses on trouve le tissu médullaire.

L'os spongieux central renfermant la moelle osseuse (T médullaire hématopoïétique)



Le tissu osseux est constitué de :

**20% d'eau, 45% sels minéraux ,
20% de substances organiques
dont 90% du collagène .**

**Les sels minéraux : calcium , phosphore,
assurent solidité et dureté de l'os.**

2 - PHYSIOLOGIE

Phénomènes d'ostéogénèse

Le tissu osseux : une structure dynamique en remaniement constant sous la dépendance du remodelage osseux .

L'os s'adapte aux différentes contraintes auxquelles il est soumis, en modifiant sa forme, sa longueur, son épaisseur et sa densité.

L'ossification périostique: à partir d'ostéoblastes situés dans la gaine périostique

L'ossification enchondrale: responsable de la formation des os longs est caractérisée par le dépôt de matrice osseuse sur une matrice cartilagineuse.

L'ossification endostale: apposition de nouvelles lamelles osseuses concentriques à partir des ostéoblastes. L'ossification est moins importante dans la cavité centrale spongieuse

**L'histogénèse du tissu osseux est basée
sur la formation et la résorption**

**La formation se fait en 2 étapes :
phase ostéoïde- phase de minéralisation**

- **Apposition de couches des ostéoblastes (O B)
et Sécrétion de substance ostéoïde (pré-osseuse
= osséine)**
- **Précipitation de cristaux d'hydroxyde apatite
=> minéralisation**

La résorption : réalisée par les ostéoclastes (OC)

La fixation des OC sur les OB provoque:

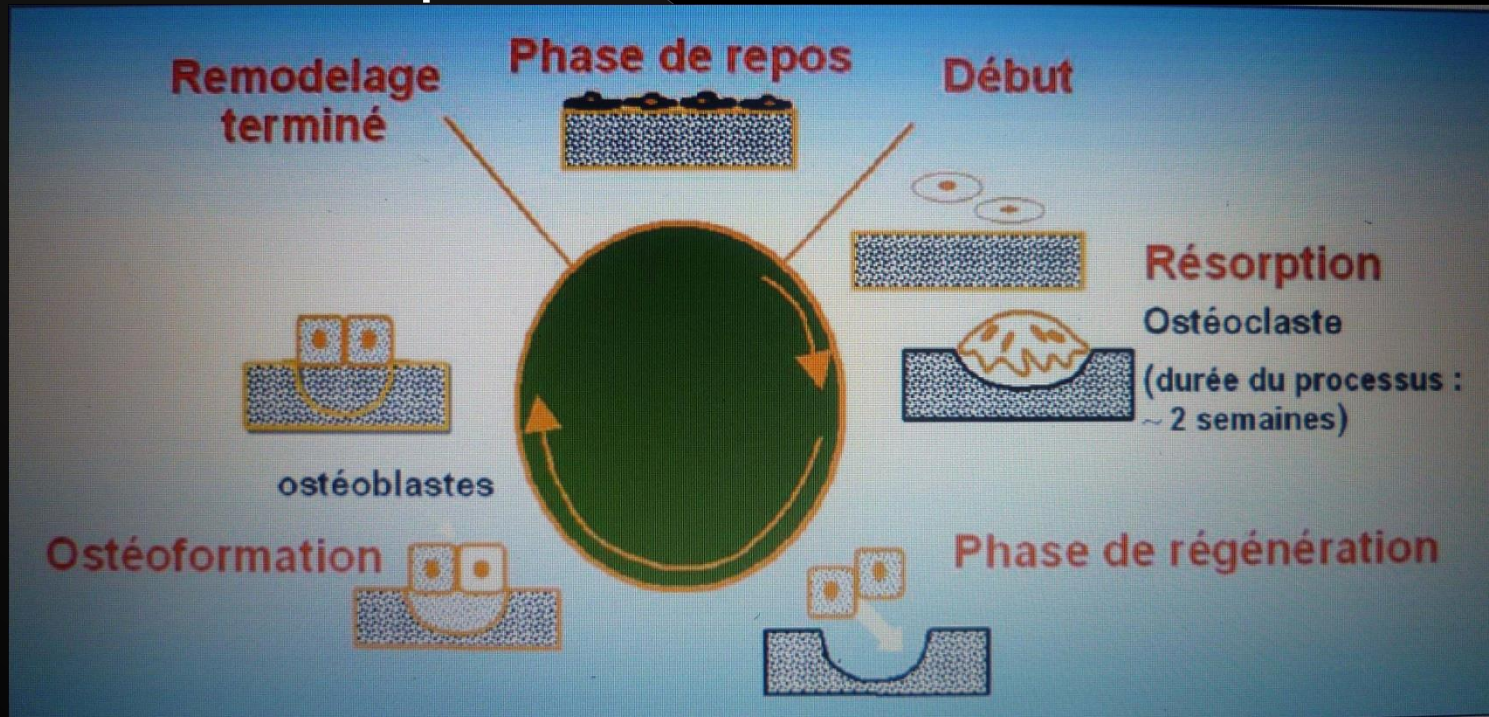
Acidification du milieu et libération d'enzymes lysosomiales

=> Dégradation de la fraction organique (non collagénique)

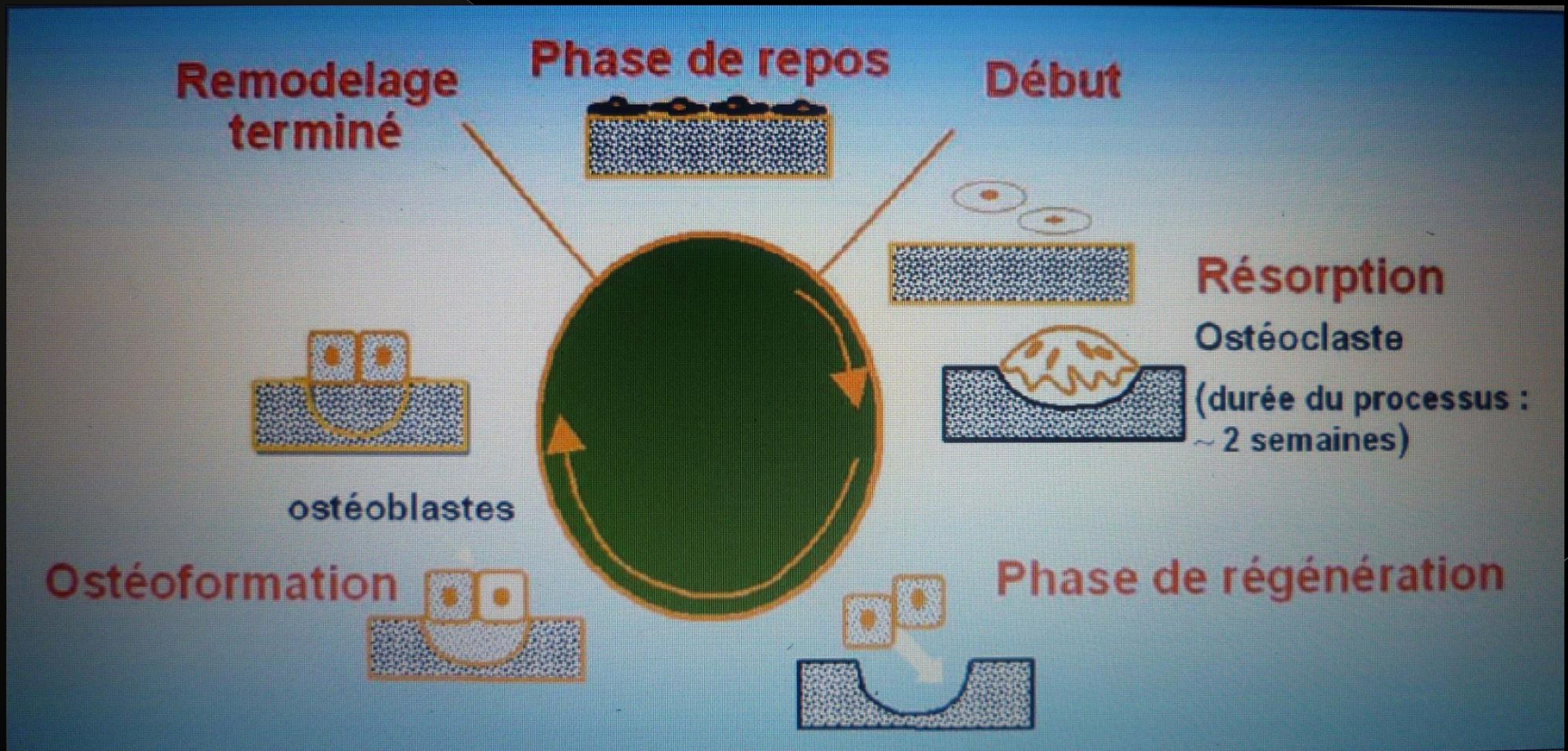
=> Déplacement des cristaux et dissolution des sels minéraux suivi de => Phagocytose

Le cycle de remodelage osseux suit plusieurs phases:

- phase de repos
- phase d'activation (recrutement des OC, reconnaissance de la surface à résorber)
- Phase de résorption



- phase d'inversion (recrutement des OB)
- phase de formation (apposition d'ostéoïde et minéralisation).



3 - CLASSIFICATION

Dysplasies

- Formes hyperostosantes
- Formes ostéolytiques

Dystrophies

- Formes ostéocondensantes
- Formes ostéolytiques

▪ Dysostoses

- Dysostoses constitutionnelles des grands syndromes malformatifs
- Dysostoses constitutionnelles mineures

- **Les dysplasies et les dystrophies osseuses résultent d'une perturbation de la physiologie osseuse par :**
 - **une hyperproduction osseuse**
 - **une hyperdestruction osseuse.**

- **Ces anomalies peuvent être qualitatives ou quantitatives.**
- **Les causes sont obscures,**
- **Certains facteurs constitutionnels ou acquis (nutritionnelles, hormonales) sont retrouvés.**

4 - ETUDE CLINIQUE

* LES DYSPLASIES

Formes hyperostosantes

- Maladie d'Albers schonberg
- Maladie de Caffey (Hyperostose corticale infantile).
- Ostéogénèse imparfaite
- La pchnodysostose
- Dentinogénèse Imparfait

Formes osteolytiques

- Dysplasie fibreuse
- Chérubisme
- Syndrome de MARFAN
- Syndrome de DOWN

1 - Maladie d'ALBERS SCHONBERG

Héréditaire, liée à une résorption physiologique insuffisante.

Se manifeste dès la naissance, caractérisée par une condensation osseuse.

Effets de la condensation osseuse:

- **Comble les cavités médullaire => disparition de la moelle osseuse (anémie, agranulocytose)**
- **Rétrécit les orifices crâniens (paralysie)**
- **Douleurs osseuses,**
- **Inclusions dentaires**
- **Fractures spontanées**

chez l'adulte l'affection peut être révélée par des fractures pathologiques.

L'os ne cicatrise pas, devient source d'infection => ostéite

Biologie: anémie

Radiographie:

opacités diffuses de la trame osseuse avec disparition de la structure spongieuse, racines dentaires sont invisibles.

Complications

**Douleurs osseuses, paralysie des nerfs
crâniens, anémie**

**(paralysie F., cécité, surdité, ostéite
maxillaire)**

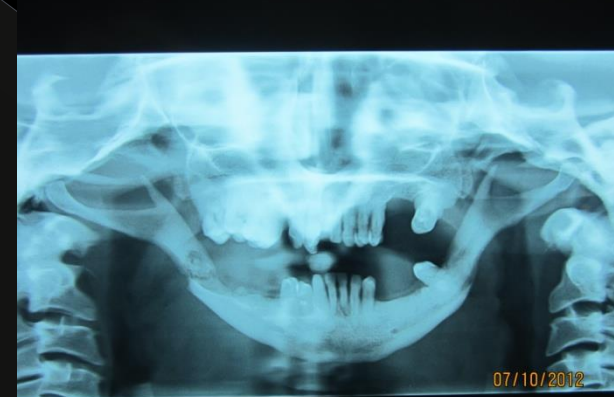
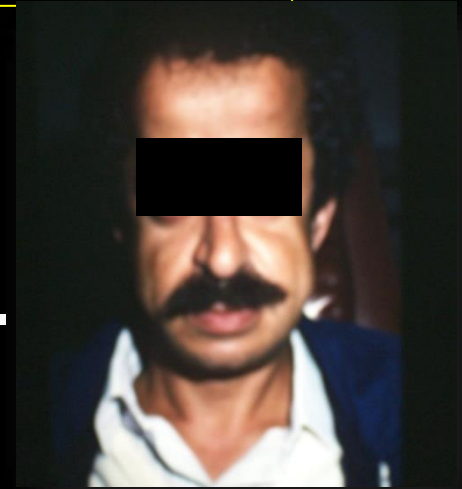
3 - Ostéogénèse imparfaite

Maladie des os de verre, idiopathique, due à un trouble héréditaire de l'ostéogénèse . Se manifeste dès la 1^{ère} enfance , par des fractures spontanées des os longs, lors des premiers pas.

4 - La **PYCHNODYSOSTOSE**

Se caractérise par :

- **Nanisme, anomalies crâniennes.**
- **Hypoplasie de l'angle mandibulaire.**
- **Aspect court des phalanges des doigts et des pieds.**
- **Anomalies dentaires (dents incluses,...).**



- **Un épaissement des travées osseuses: engendre une condensation osseuse, comblant les cavités sinusiennes (sinus non pneumatisés)**
- **Fractures spontanées**
- **Risque infectieux accru (absence de cicatrisation osseuse)**



5 - Dentinogénèse Imparfaite

La dentinogénèse imparfaite est une anomalie de structure dentaire héréditaire.

Affecte les dents temporaires et définitives.

Les lésions dentaires

- **un retard d'éruption,**
- **modification de teinte allant du gris au brun ambré**



- **Couronnes globuleuses avec un rétrécissement cervical,**
- **Abrasion des couronnes, mettant à nu la dentine et peut atteindre la gencive**

Aspect radiologique des dents

- **racines étroites et de petite taille, dent en cloche**
- **oblitération pulpaire et canalaire.**



Formes ostéolytiques

1 - La dysplasie fibreuse

**Est une maladie osseuse bénigne
congénitale mais non transmissible**

**Causée par une dégénérescence de la
moelle osseuse, qui devient fibreuse.**

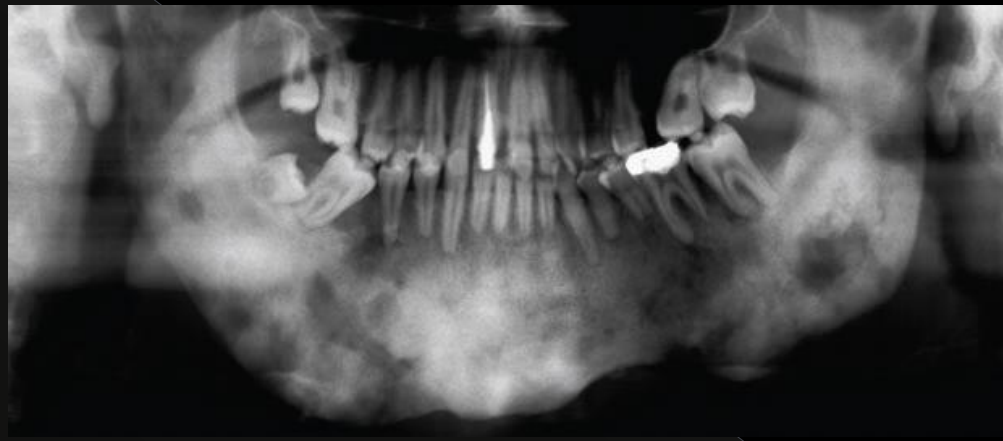
**Caractérisée par une prolifération localisée
de tissu fibreux dans la moelle osseuse.**

Elle touche l'ensemble des os;

Se révèle entre dix et vingt ans par des fractures spontanées.

La maladie débute pendant l'enfance pour arrêter sa progression après la puberté.

**Se présente sous 2 formes :
monostotique et polyostotique.**



- **Une ostéo-raréfaction mal limitée, ponctuée de fines opacités.**

- Elle est responsable de déformations, de fractures répétées et de douleurs osseuses.
- Souvent monostotique, (+) retrouvée aux max.
- La tuméfaction est asymptomatique, provoque de troubles de l'éruption dentaires.
- Le foyer dysplasique peut combler les sinus;
- Occasionner une asymétrie faciale.

LES DYSTROPHIES

Les Formes Ostéocondensantes

- La maladie de PAGET

La maladie de PAGET

Dystrophie liée à un phénomène de destruction et de réparation.

Survient chez le sujet âgé, elle est mono ou poly-ostotique. Siège au niveau des os longs, le rachis, le crâne et la face.

Les procès alvéolaires sont épaissis, d'où l'impossibilité de porter une prothèse chez l'édenté.

Sur le plan dentaire :

- hypercémentose apicale**
- Calcification de la pulpe radiculaire.**
- Résorption radiculaire.**

La maladie de PAGET

La radio objective une condensation de densité irrégulière (aspect moucheté) due à l'alternance de zones d'hyperostose et de raréfaction .

L'os devient poreux et épais, aspect ouaté.

L'extraction dentaire peut entraîner un processus ostéomyélitique grave.

LES DYSTROPHIES

LES FORMES OSTÉOLYTIQUES

- La maladie de RECKLINGHAUSEN
- Le syndrome de GORHAM ou ostéolyse massive

- LA MALADIE DE RECKLINGHAUSEN

Liée à une sécrétion élevée de la parathormone (hypercalcimiante).

Elle touche le squelette, le crâne et les max.

- **Au maxillaires elle se manifeste par des tumeurs brunes (lacunes ostéolytiques comblées par un tissu vascularisé brunâtre);**
- **Elle provoque une ostéoporose généralisée.**
- **L'atteinte de la lamina dura provoque une mobilité dentaire, une résorption des racines (±)**

Les Précautions Odontologiques

- **La fragilité osseuse expose à des fractures lors des actes chirurgicaux.**
- **Actes non traumatisants , les extractions par alvéolectomie, anesthésie sans vaso.**
- **Eviter le risque infectieux (ostéites) par une couverture ATB.**

- **Prévenir toute complication par le maintien d'un état bucco-dentaire adéquat**
- **Prévenir le risque hémorragique: assurer une bonne hémostase**
- **les soins conservateurs ne soulèvent aucun problème, sauf la calcification pulpaire**

CONCLUSION

Le praticien est amené à prendre en charge un malade présentant une ostéopathie, de ce fait la connaissance des complications de cette pathologie mérite une prise en charge codifiée basée sur la prévention .