

**Pr YAHIA .a**

Spécialiste en Chirurgie Orthopédique et Traumatologique

Maître de conférences

Faculté de médecine d'annaba

-Hôpital Ibn Rochd -

CHU de Annaba – Algérie

# Traumatologie –orthopédie Généralités



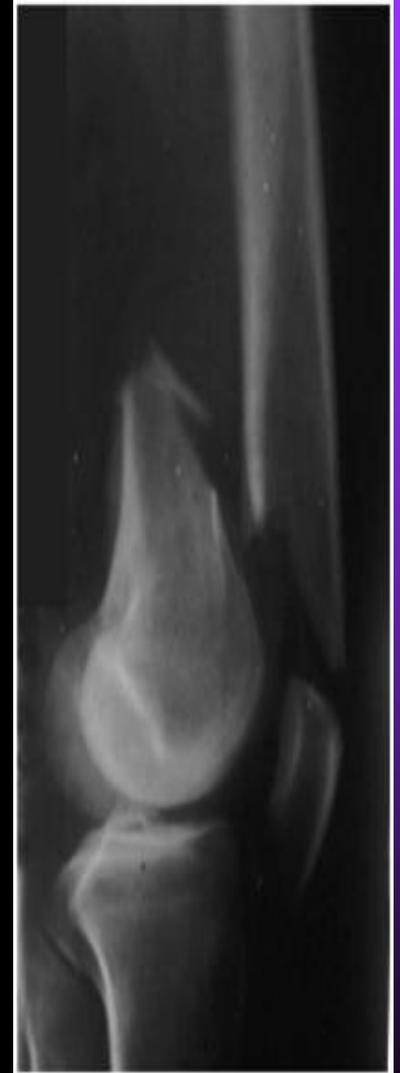
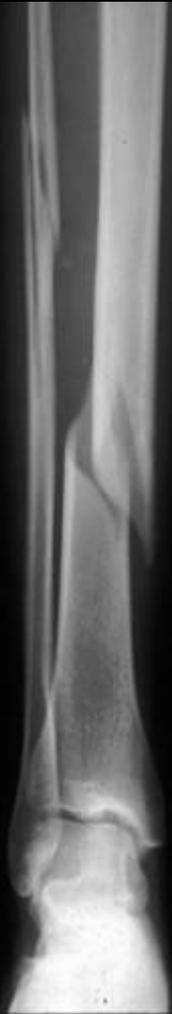
- **Plan**

- **1-Définition d'une fracture**
- 
- **2-mécanismes**
- 
- **-3les circonstances**
- 
- **4-les éléments anat- path d'une fracture**
- 
- **-5-ex clinique**
- 
- **-6-la radiologie**
- **-7-lésions associées**
- 
- **-8-traitement orthopédique**
- 
- **-9-traitement chirurgical**
- 
- **-10-complications immédiates**
- 
- **-11--complications secondaires**
- 
- **12--complications évolutives**
- 
- **13- séquelles**

## 1. DEFINITION

Une fracture:

solution de continuité d'un  
segment du squelette

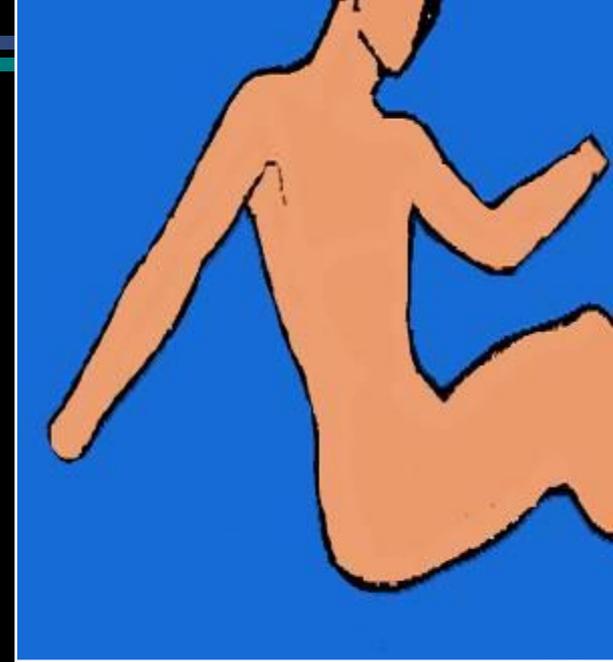


## 2. ETIOLOGIE et mécanismes

- 2.1 ) CAUSES DE LA FRACTURE
- 
- a) mécanisme direct
- L'os est rompu au niveau de l'impact. .

## b) mécanisme indirect

- L'os cède à distance du point d'application du traumatisme qui exerce selon les cas une compression, une flexion, une torsion osseuse;
- exemple: fracture du coude après une chute sur le poignet



# 3-les circonstances

•  
**+accident de sport:**  
sports de contact, le ski,..



- +accident de voiture:
- +accident de travail: chute d'un lieu élevé  
une chute d'un lieu élevé ( tentative d'autolyse) .
- +réception objet lourd .
- + chute banale chez les sujets âgés.



## 4- ETUDE ANATOMIQUE

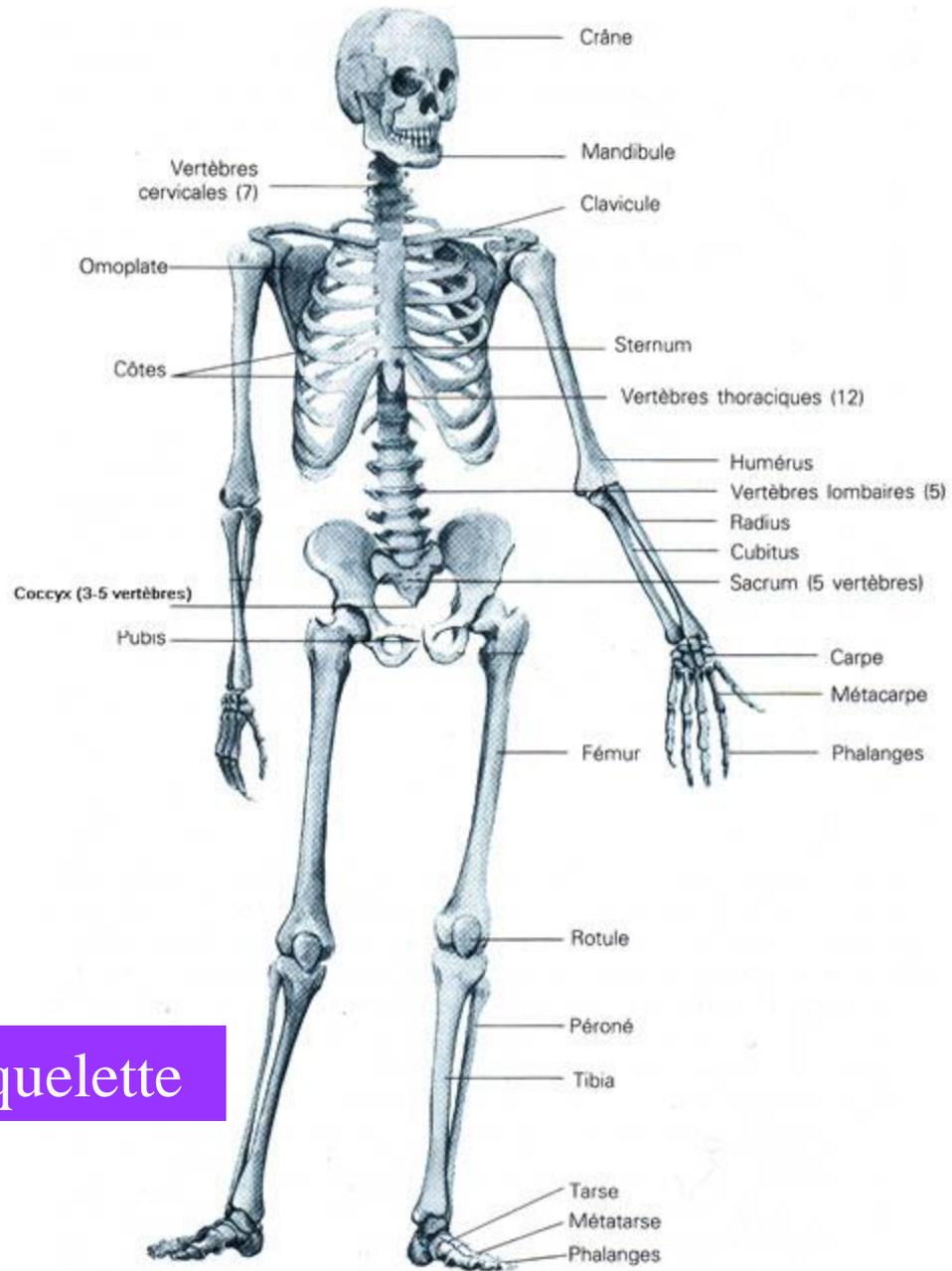
1-le siege

2-la complexité

3-l'aspect

4-le déplacement

# 1. Selon le siège



Par rapport au squelette

- 1) SIEGE
- -
- -
- fracture diaphysaire
- 1/3 moyen





**1/3 sup**



**1/3 moyen / inf**

# fracture métaphysaire ou épiphysaire



# Fractures métaphyso-épiphysaires



# FR PAROI POST

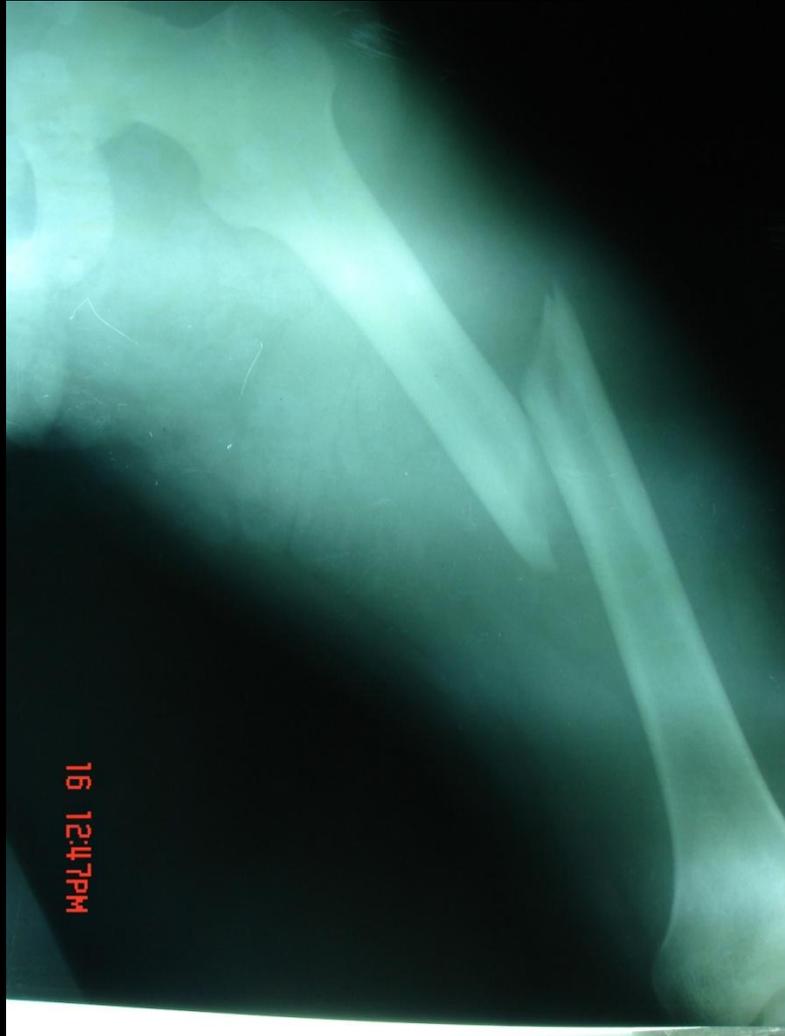


## 2- Selon la complexité

- 1- fracture simple
- 2- fracture complexe
- 3- fracture communitive



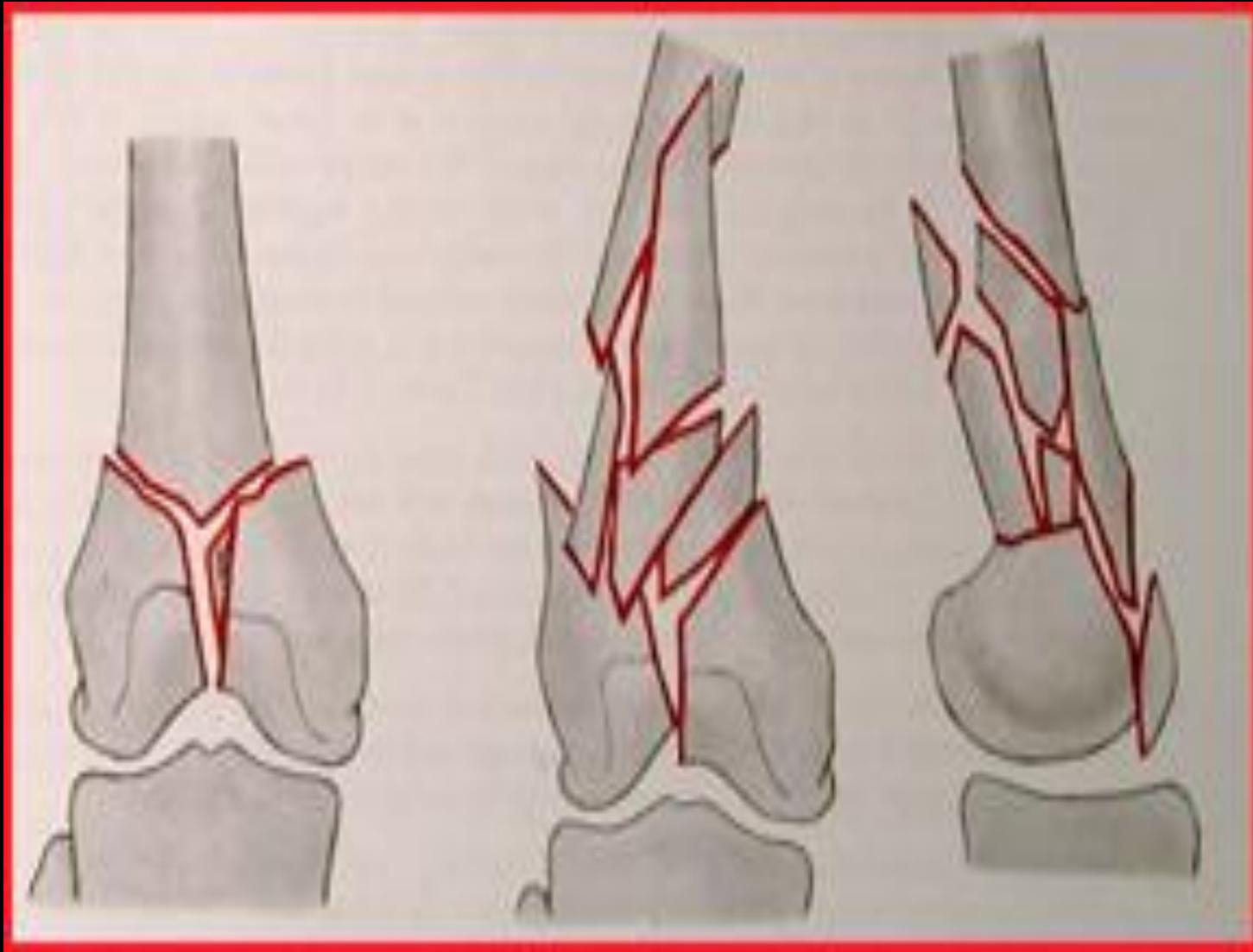
# Fracture simple



## 2) Fracture complexe



## 2) Fracture complexe





Fracture comminutive

# Fracture comminutive



Les fractures à double étage

Les lésions étagées

# Les lésions étagées



## Fractures bifocales

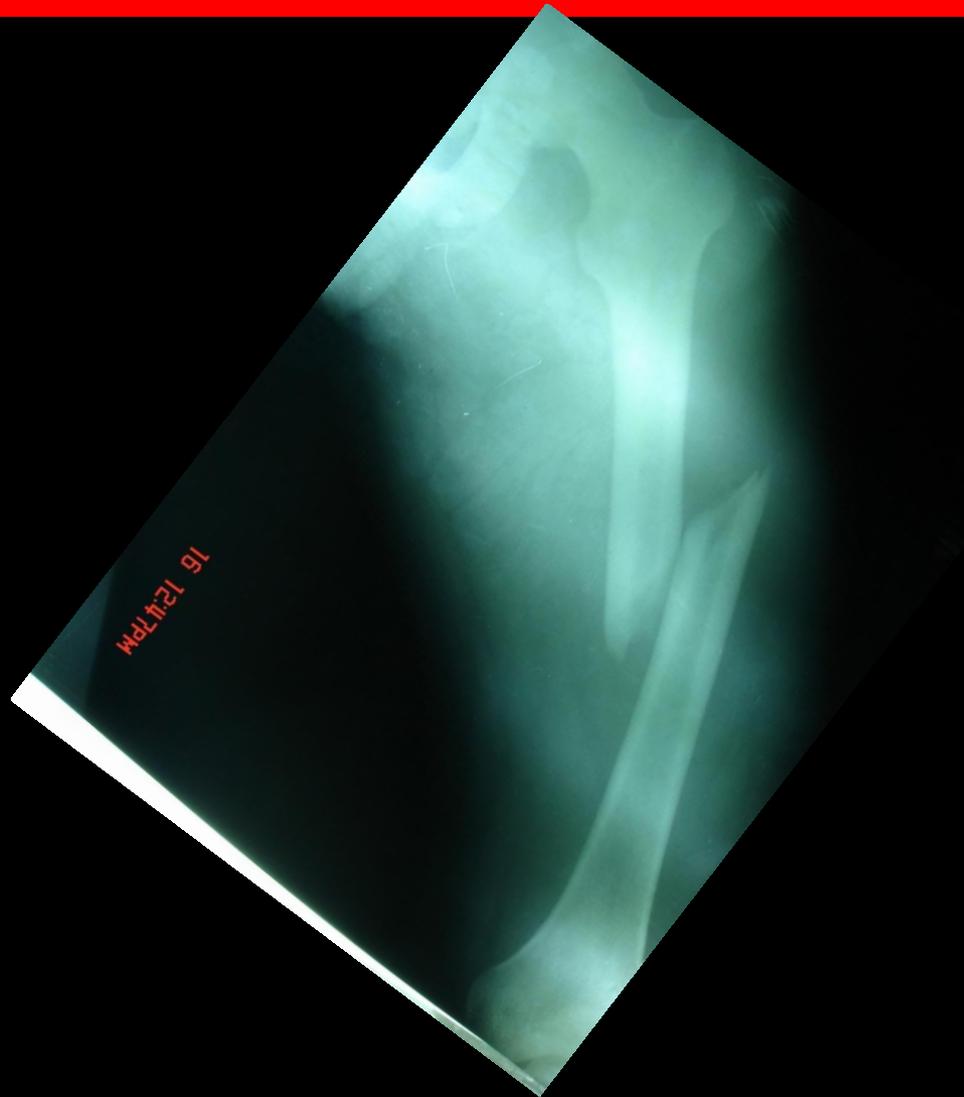


**3-SELON L'ASPECT DU TRAIT**

# trait trnsversale

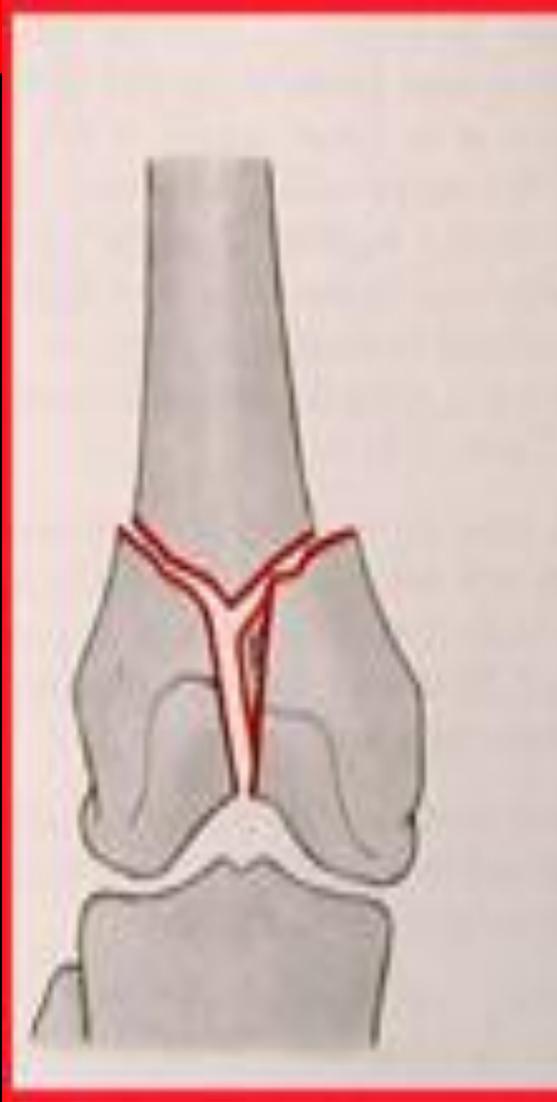


# trait oblique ou spiroïde



## **4-SELON LE DELACEMENT DES FRAGMENTS**

# FRACTURE NON DEPLACÉE



# FRACTURE DEPLACÉE

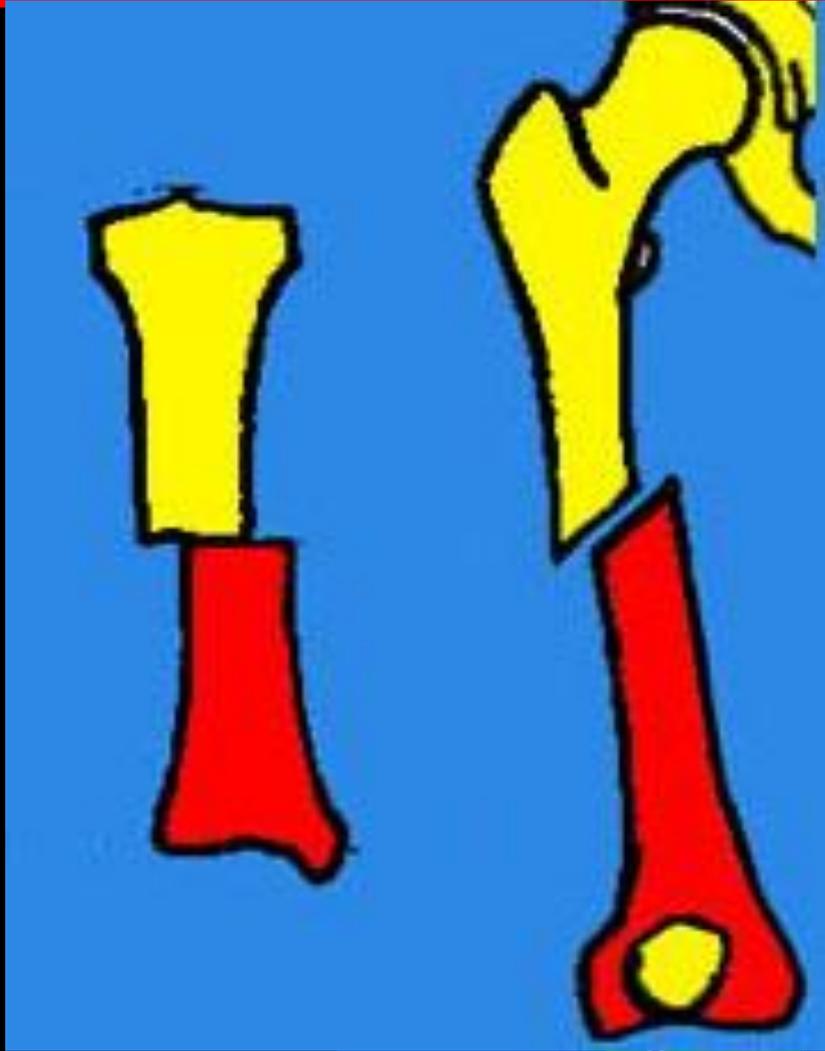


Type de déplacement

# FRACTURE DEPLACEE.....ANGULATION



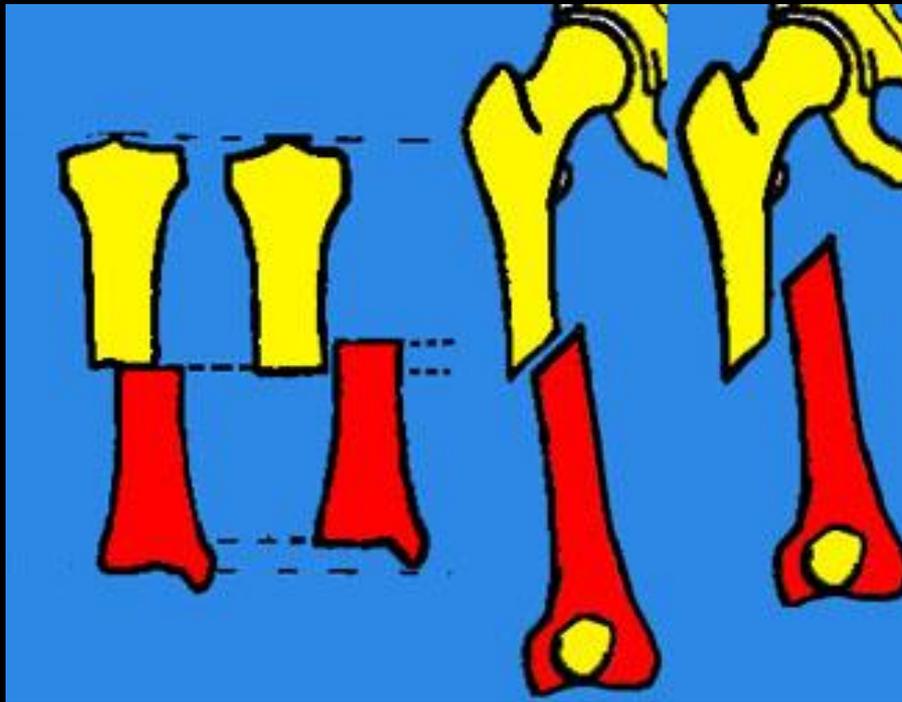
# FRACTURE DEPLACÉE..... TRANSLATION



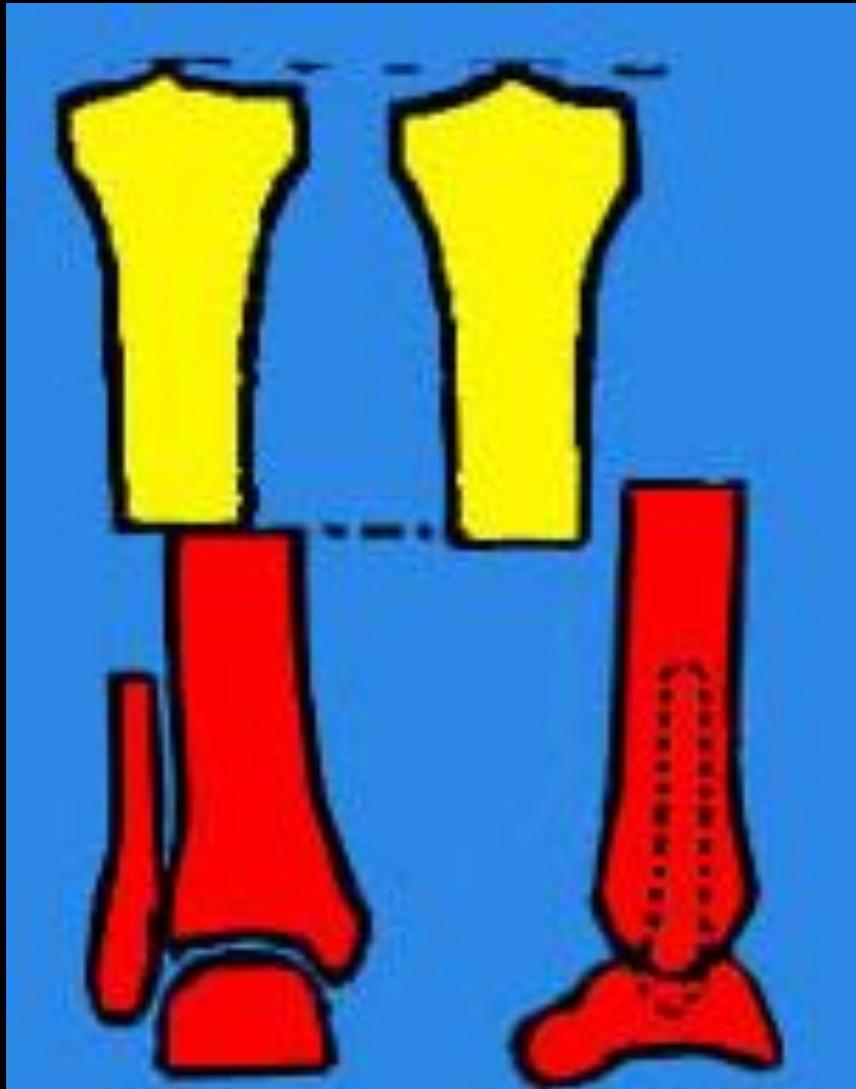
Le même fragment en aile de papillon



# - Le chevauchement



# - Le décalage ou rotation



- En résumé :une fracture est décrite selon :
  - Siège
  - Complexité
  - Aspect du trait
  - Déplacement

## 5- Clinique

## Interrogatoire:

Age

sexe,

ATDCS,

profession

Heure du dernier repas

Heure d'arrivée

circonstances

mécanisme du traumatisme

état locorégional,

neuropathie

artériopathie.

Vaccination

\* signes fonctionnels:

douleur,

impotence fonctionnelle qui peut être :

relative

absolue



**Examen :**

**inspection**

- état cutanée.
- œdème , déformation+/-

**palpation**

- les pouls périphériques
- craquement,
- douleur à la palpation

- examen vasculo-nerveux

Chercher des lésions associées: crane, abdomen, thorax,...



## 6- LA RADIOGRAPHIE

permet le diagnostic de certitude de la fracture en précisant :

siège

trait

complexité

déplacement



# 7-Complications ou Lésions associées



- **Complications immédiates ou Lésions associées**



- **Cutanées**
- **Vasculaires**
- **Nerveuses**

- **Complications immédiates ou Lésions associées**

- **Cutanées**

- **-elles peuvent être:**

- **de dedans en dehors**
- **-de dehors en dedans**

- **Il faut préciser :**

- **-le siège**
- **-l'étendue**
- **-l'agent causal**
- **-le degré de souillure**



26/09/2005

- **Complications immédiates ou Lésions associées**



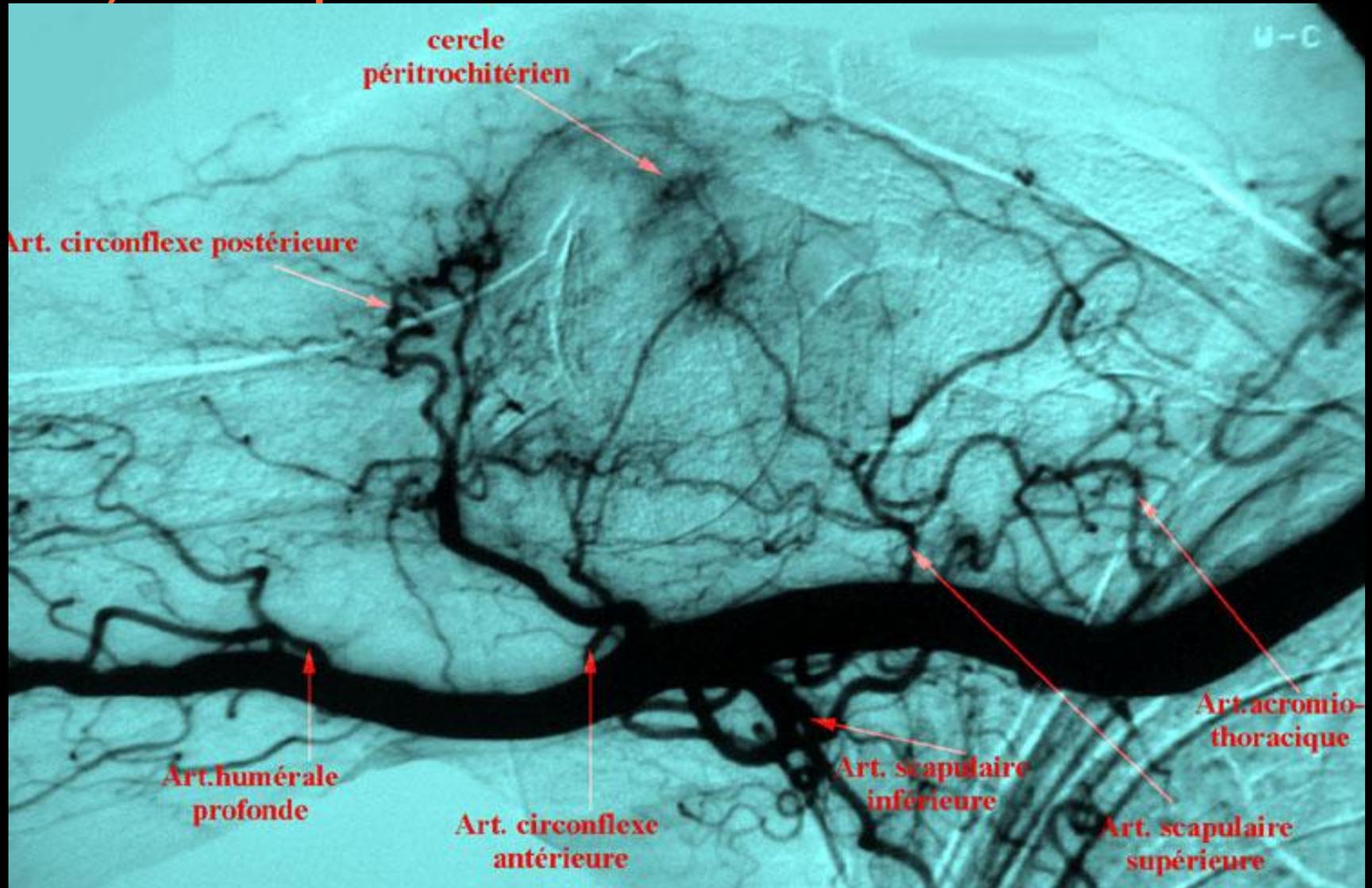
- **Vasculaires**

- **Le diagnostic est posé par :**

- **1-l'examen clinique par palpation des pouls périphériques**

- **Et confirmé par les examens radiologiques :artériographie angio- scanner ou échodoppler**

## b) Complications vasculaires



- **Complications immédiates ou Lésions associées**



- **Nerveuses**

- **Le diagnostic est posé par :**

- **1-l'examen clinique des territoires innervés par chaque nerf**

- **Exemple : la paralysie du nerf radial se traduit par un déficit de l'extension**

- **des extenseurs du poignet ( car le nerf radial est responsable de la motricité**

- **de l'extension du poignet ) et une anesthésie de la première commissure de la main**

- **( car le nerf radial est responsable de la sensibilité de cette partie de la main )**

Aspect de « main tombante » par paralysie radiale



2004/11/14

# Traitement



- 8-LE TRAITEMENT ORTHOPEDIQUE NON SANGLANT

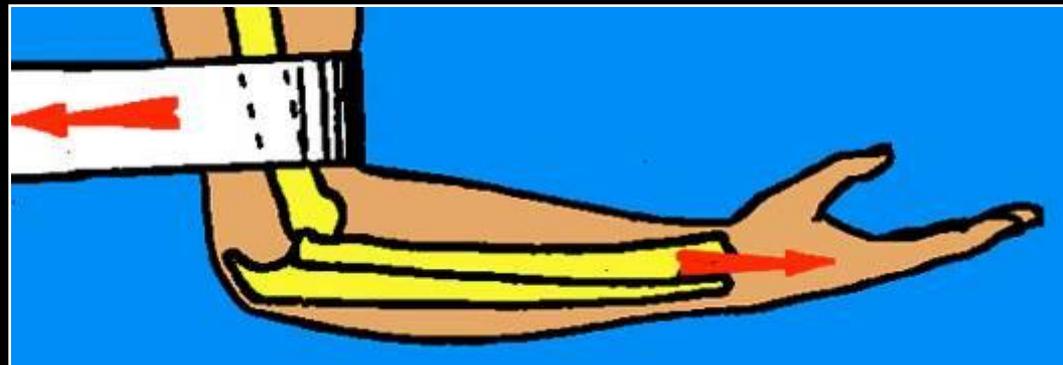
- 
- Il permet de traiter les fractures sans ouvrir le foyer.
- Avantages: Il n'expose pas au risque infectieux
- inconvénients :peut entraîner (raideur articulaire, amyotrophie..)

-

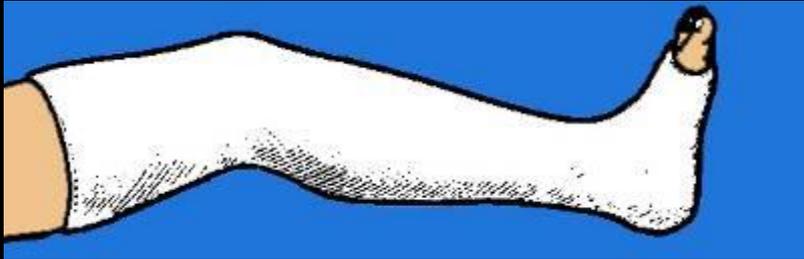
- 8-le TRAITEMENT ORTHOPEDIQUE NON SANGLANT

- a) la réduction

- Elle peut être obtenue d'emblée par des manœuvres externes et grâce au relâchement musculaire procuré par l'anesthésie.



## b) la contention



## **9-LE TRAITEMENT CHIRURGICAL**

## 7.2.2) LE TRAITEMENT CHIRURGICAL



# Fracture de jambe traitée par Enclouage centro- médullaire avec verrouillage



# Fracture de jambe traitée par plaque vissée



## Fracture de jambe traitée par fixateur externe



# Fracture de l'épitrôchlée traitée par vissage



# Fracture du radius distal traitée par embrochage



10-COMPLICATIONS IMMÉDIATES  
ce sont les lésions associées

# 11-COMPLICATIONS SECONDAIRES

## 5.2) COMPLICATIONS SECONDAIRES

- 5.2.1) COMPLICATIONS GENERALES
- 
- - Décompensation d'une tare organique ou
- - Complications de décubitus fréquentes du vieillard
- - complications cardio-respiratoires,
- - -infection urinaire,
- - escarres
- - Complications liées à la stase veineuse.
- - Embolies graisseuses.
- - -complications infectieuses graves

- 5.2.2) COMPLICATIONS LOCALES

- 
- - Déplacement secondaire
- - Mauvaise tolérance du plâtre
- .
- - Ouverture secondaire.
- - Complications septiques .
  
- - Complications vasculaires.
- , syndrome de Volkman ou syndrome des loges.

- **12-COMPLICATIONS ÉVOLUTIVES  
OU TARDIVES**

- 

-

- **5.3) COMPLICATIONS TARDIVES**

- 
- La consolidation est l'évolution habituelle d'une fracture.

- 

- 

- 

- -

- Cal vicieux

- 

- Retard de consolidation et pseudarthrose

## Consolidation vicieuse



**Cal vicieux**

**Translation**

**Chevauchement**

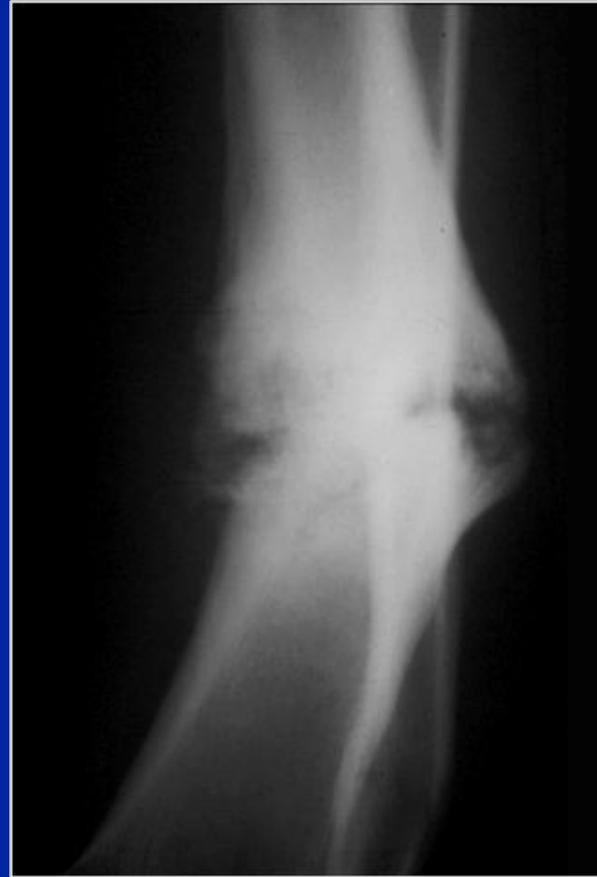
**Valgus**

## Consolidation vicieuse



Inégalité des membres

## Pseudarthrose hypertrophique

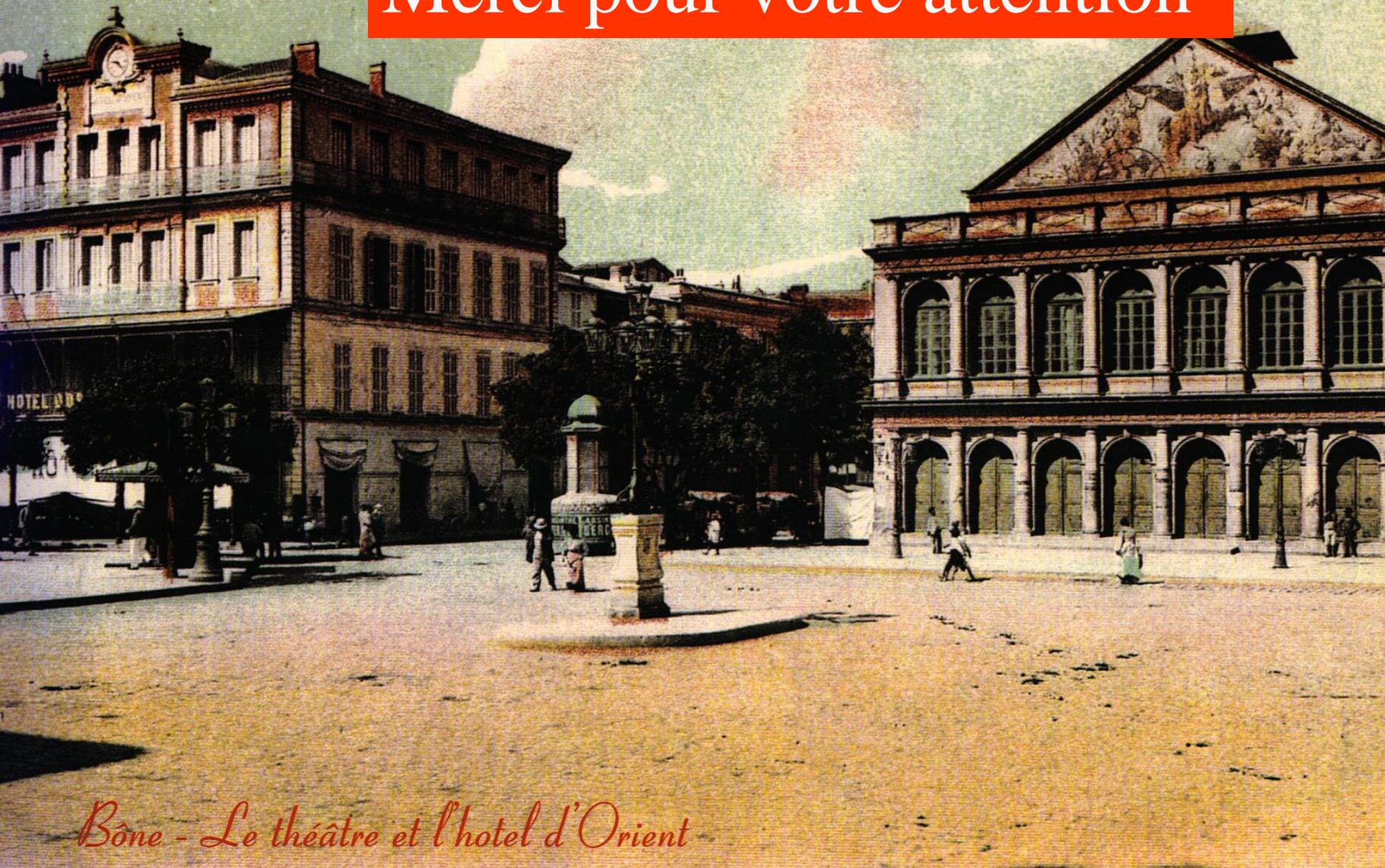


- **13- LES SEQUELLES FONCTIONNELLES**  
**INTERESSANT LES PARTIES MOLLES**

-

- - l'atrophie musculaire
- - la raideur articulaire
- - les œdèmes
- les séquelles de phlébite.

Merci pour votre attention



*Bône - Le théâtre et l'hotel d'Orient*