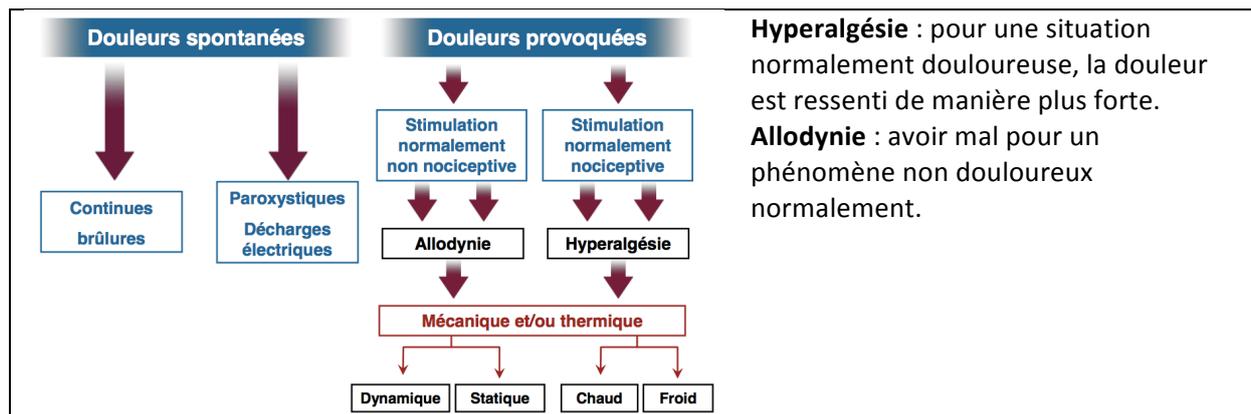


## EIA Locomoteur

Sémiologie ostéo-articulaire médicale – Rhumatologie		
Conduite de l'entretien et l'examen		
<b>Anamnèse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Attitude antalgique</li> <li>Amyotrophie</li> <li>Asymétrie et gonflement</li> <li>Gonflements</li> <li>Gonflement et rougeur</li> <li>Déformations</li> </ul>	<b>Examen physique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspection</li> <li>Palpation</li> <li>Mobilisation active, passive, contrariée</li> <li>Manœuvres spécifiques</li> </ul>	<b>Synthèse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation des symptômes en syndromes</li> <li>Formulation d'hypothèses</li> <li>Prescription d'investigations</li> </ul>
Douleurs		
Selon la <b>durée</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Aigüe &lt;3 mois</li> <li>Subaigüe 6 semaines &lt;...&lt;3 mois</li> <li>Chronique &gt; 3 mois</li> </ul>		
Selon le <b>mécanisme</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Par excès de nociception :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agression (trauma, plaie, brûlure...) =&gt; existence d'un danger</li> <li>- Stimulation de récepteur nociceptifs fonctionnels (fibres A delta et C)</li> </ul> </li> <li>Douleur neurogène :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'agression extérieure # danger</li> <li>- Création d'un signal de douleur par une structure nerveuse dysfonctionnant</li> </ul> </li> </ul>		
	Nociceptive	Neuropathique
Origine	Nocicepteur	Dysfonction SNC ou SNP <ul style="list-style-type: none"> <li>- SNP : racine (radiculalgie, radiculopathie, radiculite), plexus (plexite), nerf (neuropathie, névrite)</li> <li>- SNC : moelle (myélopathie, myélite, causes spécifiques) ; cerveau (causes spécifiques, zone de la douleur : thalamus)</li> </ul>
Début	Dès l'agression	Souvent retardée
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variables</li> <li>- Pulsatiles</li> <li>- Lancinante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brûlure</li> <li>- Décharges électriques</li> <li>- Démangeaisons</li> <li>- Fourmillements</li> <li>- Picotements</li> </ul>
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locorégional</li> <li>- Site de l'agression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable</li> <li>- Systématisation neuro</li> </ul>
Rythmicité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facteur déclenchant</li> <li>- Horaire inflammatoire ou mécanique</li> <li>- Crises occasionnelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variables</li> <li>- Spontanée ou déclenchée</li> <li>- Crises fréquentes</li> </ul>
Examen neuro	Normal	Troubles sensitifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypo/hyper esthésie</li> <li>- Dysesthésies</li> <li>- Hypo/hyper algésie, allodynie</li> </ul>
Evolution	Aigüe Parfois chronique	Chronique
Thérapeutique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antalgique</li> <li>- AINS</li> </ul>	Médicaments neurotropes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antidépresseurs</li> <li>- Anti-convulsivants</li> </ul>



**Hyperalgésie** : pour une situation normalement douloureuse, la douleur est ressentie de manière plus forte.

**Allodynie** : avoir mal pour un phénomène non douloureux normalement.

Selon l'horaire :

Douleur mécanique	Douleur inflammatoire
- Le jour	- La nuit, notion de réveil nocturne
- Soir > matin	- Matin au réveil > soir, notion de dérouillage matinal
- A l'activité, soulagement par le repos	- Au repos, amélioration à l'activité ou au réchauffement
- Caractère positionnel	- Non positionnel

#### Éléments sémiologiques

- **Tendinopathie** : terme générique. Signes :
  - Douleur sur le trajet d'un tendon
  - Douleur du tendon à l'étirement
  - Douleur du tendon à la contraction contrariée
- **Tendinite** : signes d'atteinte tendineuse + signes inflammatoires (douleur inflammatoire +/- rougeur/chaueur/tuméfaction)
- **Enthésopathie** : atteinte de l'enthèse (insertion d'un tendon/ligament/capsule articulaire dans l'os). Signes :
  - Douleur sur l'insertion du tendon sur l'os
  - Douleur sur l'insertion à l'étirement du tendon
  - Douleur sur l'insertion à la contraction contrariée
- **Enthésite** : signes d'atteinte de l'enthèse + signes inflammatoires (douleur inflammatoire +/- rougeur/chaueur/tuméfaction)
- **Bursite** : atteinte inflammatoire d'une bourse sous tendineuse. Signes :
  - Douleur sur l'insertion de la bourse ou du tendon
  - Douleur sur l'insertion à l'étirement du tendon
  - Douleur sur l'insertion à la contraction contrariée (compression de la bourse)
  - Signes inflammatoires : douleur inflammatoire, rougeur/chaueur, tuméfaction +++
- **Myalgie** : douleur musculaire, terme générique. Signes :
  - Douleur spontanée ou à la pression sur le muscle
  - Douleur musculaire à la contraction
- **Myosite** : signes d'atteinte musculaire + signes inflammatoires (douleur inflammatoire +/- rougeur/chaueur/tuméfaction + perturbations biologiques : augmentation de aldolase et CPK)
- **Arthralgie** : douleur articulaire, terme générique. Signes :
  - Douleur spontanée sur l'articulation
  - Douleur à la mobilisation de l'articulation
- **Arthrite** : signe d'atteinte articulaire + signes inflammatoires (douleur inflammatoire +/- rougeur/chaueur/tuméfaction)
- **Epanchement** : liquide dans l'articulation
- **Synovite** : épaissement de la synoviale

## Pathologie mécanique ou inflammatoire

### Paramètres biologiques

- Obtention par prise de sang
- Recherche d'un syndrome inflammatoire biologique
  - Vitesse de sédimentation (en mm)
    - Normes :  $<10$  la 1ère heure,  $H = \text{âge}/2$  et  $F = (\text{âge} + 10)/2$
    - Augmentation et décroissance en qq jours
  - CRP (n mg/L)
    - Normes : selon laboratoire ( $<5$ mg/L)
    - Augmentation et décroissance en qq heures
  - Autres : fibrinogène...

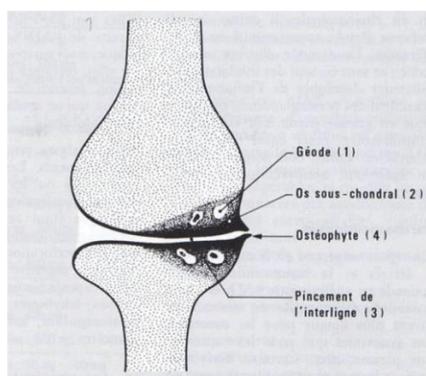
### Liquide articulaire

- Obtention par ponction articulaire
- **Aspect macroscopique**
  - Normal (ou mécanique) :
    - Aspect citrin (jaune pâle et translucide)
    - Non trouble
    - Visqueux -> signe du fil
  - Inflammatoires :
    - Aspect jaune à blanc
    - Trouble ou louche, parfois puriforme
    - Perte de sa viscosité -> perte du signe du fil
- Analyses :
  - **Cytologiques** : nombre de cellules/mm<sup>3</sup>
    - $<1000-2000$  liquide mécanique
    - $>2000$  liquide inflammatoire
  - **Microbiologiques** : recherche de germes (bactéries)
  - **Cristaux** :
    - Fin et pointu (aiguille) : acide urique
    - Epais à bouts carrés : pyrophosphate de Ca

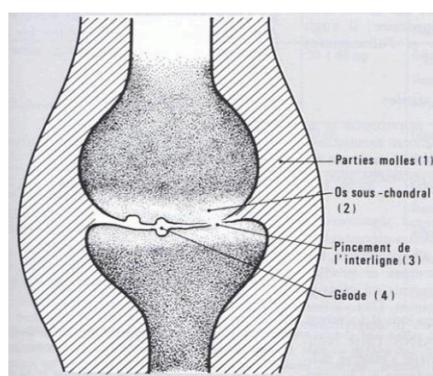
Mécanique	Inflammatoire
Douleur mécanique	Douleur inflammatoire
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen normal ou épanchement</li> <li>- Signes généraux = 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Signes locaux d'inflammation (rougeur, chaleur, tuméfaction)</li> <li>- Signes généraux : fièvre à rechercher</li> </ul>
Biologie normale	Syndrome inflammatoire biologique
Liquide mécanique	Liquide inflammatoire

### Radiographies

#### Syndrome mécanique



#### Syndrome inflammatoire



## Examen clinique d'un patient en traumatologie

### Contexte

- **Polytraumatisme** (=au moins 2 lésions dont 1 engageant le pronostic vital) ou non
- Terrain : psychiatrique ?
- Accident de sport ?
- Délai ?

### Diagnostic :

- Positif
- Différentiel
- Etiologique
- Complications

### Interrogatoire

- **Terrain**
  - Age
  - Profession : pianiste/inactif
  - Antécédents : néoplasie connue ?
  - Traitements actuels : facteurs favorisant de chute
  - Mode de vie
- **Heure** : traumatisme, dernier repas
- **Traumatisme**
  - Type de traumatisme
    - AVP (accident de la voie publique) : jusqu'à preuve du contraire :
      - C'est un polytraumatisme
      - Il y a une fracture du rachis
      - La fracture du rachis est potentiellement neurologique
    - Défenestration : 1 lésion/étage
    - Accident domestique
    - Accident de sport
    - Parfois, minime ou absent : néoplasie
  - Topographie
    - Demander au patient
    - Attention une douleur peut en cacher une autre : douleur prédominante
  - Mécanisme
    - Valgus flexion rotation externe -> entorse interne
    - Varus flexion rotation interne -> entorse externe
    - Cheville : inversion/éversion
  - Energie :

<b>Trauma à haute NRJ</b>	AVP Chute d'un lieu élevé
<b>Trauma à NRJ moyenne</b>	Chute de vélo Chute dans l'escalier
<b>Trauma à basse NRJ</b>	Chute de sa hauteur
<b>Pas de trauma</b>	Lésions métastatiques

- Fractures spontanées ?
  - Fractures pathologiques
    - Métastase osseuse
    - Tumeur osseuse primitive
  - Fractures de fatigue
    - Marathonien
- Degré d'**impotence** fonctionnelle

- **Contusions musculaires**
- **Plaie :**
  - Préciser l'objet
    - Couteau
    - Plaie par verre : lésion tendineuse
  - Position de la main au moment de la blessure ++
  - Profession, côté dominant
  - Vaccination tétanique +++
- **Signes associés :** à la douleur
  - Gonflement +/- immédiat
    - Hémarthrose de genou : rupture LCA, désinsertion ménisque, luxation de rotule)
    - Signe de gravité
  - Craquement
  - Blocage (genou : lésion méniscale)

### Examen clinique

#### Examen physique :

- Degré d'impotence fonctionnelle
  - Luxation est plus grave qu'une fracture
  - Critères d'Ottawa définissant la gravité d'une entorse de cheville : impotence totale ? douleur aux rebords osseux ? âge ?
- Inspection : déformation ? ecchymose ? gonflement ?
- Palpation
  - Points douloureux
  - Pouls
- Mobilité : passive/active : rupture tendineuse
  - Eliminer une fracture +++
  - Mouvements passifs/actifs/contrariés (recherche d'une lésion tendino-musculaire)
- Laxité ligamentaire
- Recherche de signes spécifiques d'une pathologie
  - Signe de Thompson : signes spécifique de rupture du tendon d'Achille : lorsqu'on presse le mollet, on a pas de mise en pointe des pieds en cas de rupture du tendon
  - Signe du tiroir antérieur en flexion : témoigne d'une lésion du LCA
  - Signe du tiroir postérieur : témoignage d'une lésion du LCP
  - Signe de Lachmann : tiroir en extension => rupture du LCA

#### Recherche de complications

- Cutanées
  - Valeur pronostic
  - Classification de l'ouverture : stade 1 – ouverture punctiforme <1 cm ; stade 2 – refermable, > 1 cm ; stade 3 – perte de substance des parties molles
- Vasculaires
  - Urgence +++
  - 6 heures
  - Palper les pouls
- Nerveuses
  - Examen neurologique
  - Pronostic ?

### Bilan radiologique

- Au moindre doute
- Motivé + : que recherche-t-on ?
- Orienté +++
- Articulations : on doit voir les articulations sus et sous-jacente

