

UE11 Appareil Locomoteur
Vendredi 10 mars 2017 à 8h30
Ronéotypeuse: Alice Delafosse
Ronéoficheur: Alexis Granjon

ED 6 Sémiologie rhumatologique

Membre inférieur: genou/hanche, cheville/pied

SÉMIOLOGIE RHUMATOLOGIQUE DU MEMBRE INFÉRIEUR

I. La hanche

- 1) Rappels d'anatomie
- 2) Sémiologie de la hanche
 - a) Douleur
 - b) Diagnostics différentiels
 - c) Inspection
 - d) Palpation
 - e) Manoeuvres de hanche
 - f) Autre systématique
 - g) Evaluation de la sévérité

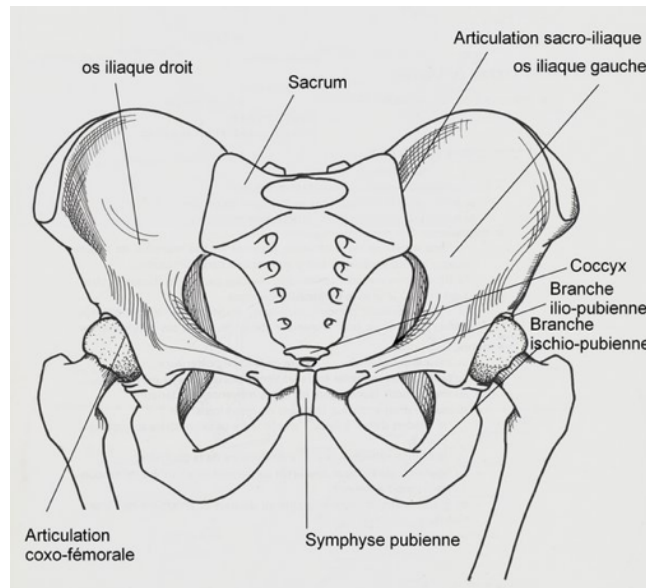
II. Le genou

- 1) Anatomie
- 2) Sémiologie du genou
 - a) Interrogatoire
 - b) Inspection
 - c) Palpation
 - d) Mobilisation du genou
 - e) Manoeuvres ligamentaires et méniscales

III. La cheville et le pied

I. La hanche

1) Rappels d'anatomie



L'**articulation coxo-fémorale** est constituée du cotyle et de la tête du fémur. Au niveau du fémur, il y a la tête fémorale, le col, le grand trochanter et le petit trochanter. Le fémur s'insère au niveau de la fovéa, ce qui explique l'encoche visible sur les radiographies du bassin.

L'ischion est l'os sur lequel on s'assoit. Il y a ensuite l'aile iliaque avec l'épine antéro supérieure. L'ischion est derrière et le pubis est devant. Les branches **ischio-pubienne** et **illio-pubienne** se cassent souvent chez les personnes âgées, notamment chez les patients ostéoporotiques.

Le cervico obturateur doit faire un arrondi entre la branche illio-pubienne et le col.

Le **moyen fessier** s'insère sur le grand trochanter. Le **psaos illiaque** s'insère sur le petit trochanter. Le **droit fémoral** s'insère dans le cotyle et peut donner des symptomatologies particulières en cas d'atteinte à ce niveau.

L'articulation de la hanche est **profonde**, c'est la seule articulation qui ne peut être ponctionnée sous anticoagulants car les saignements sont difficiles à arrêter à cause du manque d'accès et de la profondeur de l'articulation.

Ses mobilités sont complexes: **flexion/extension**, **abduction/adduction** et **rotation interne/externe**. Les axes de mobilité sont comparables à l'épaule.

2) Sémiologie de la hanche

a) Douleur

Attention! Les patients disent avoir mal à la hanche quand ils ont mal sur le côté au niveau du grand trochanter. Ces douleurs correspondent en fait généralement à des tendinites du moyen fessier mais ne sont pas des douleurs de hanche.

La vraie douleur de hanche (de l'articulation coxo fémorale) est située au niveau du **pli inguinal**. Elle irradie souvent au niveau de la face antérieure de la cuisse et peut donner des douleurs du genou.

!! Toute douleur du genou doit faire examiner la hanche !!

L'irradiation peut être postérieure, mais il ne faut pas confondre avec les autres causes de fessalgie (sciatique, articulation sacro iliaque).

Elle peut donner des **boiteries** dites « **d'esquive** » car le patient appuie moins sur sa jambe pour éviter la douleur.

b) Diagnostics différentiels

Une douleur inguinale peut être causée par d'autres choses qu'une atteinte de la hanche.

Les diagnostics différentiels sont:

- la **lomboradiculalgie L5** qui donne une douleur de la flèche de l'aîne, du pli de l'aîne ou encore une douleur en bracelet de cheville (impression d'avoir la cheville dans un étau),
- les **cruralgies** (lomboradiculalgie L3, L4) donnant des douleurs sur la face antérieure de la cuisse
- douleurs du sacrum, des branches pubiennes, du cotyle, de la symphyse
- hernie
- ganglion
- anévrisme
- atteinte musculaire → lésion du psoas, des adducteurs, du piriforme
- **douleurs projetées** au niveau abdominal → appendicite, colique néphrétique, douleur testiculaire

c) Inspection

En position debout → permet d'apprécier l'état général, d'observer un membre raccourci, en **varus** ou en **valgus**.

Observer la marche → **boiterie**, douleur, petits pas dus à la **perte du pas postérieur** (pas d'extension de la hanche vers l'arrière à cause de la douleur).

L'examen de la hanche doit être **bilatéral et comparatif**.

Il faut faire la différence entre les douleurs aiguës ou chroniques.

Pour la hanche **AIGUE**:

- l'attitude typique du traumatisé avec le **raccourcissement** du membre, la **rotation externe** et l'**adduction** évoque une fracture notamment du col du fémur, fréquente chez les personnes âgées.
- **flessum** de hanche → bloqué en flexion. Peut être un signe d'appendicite mais aussi de douleur de la hanche avec des patients qui ne peuvent plus se lever. On peut penser selon le contexte à une fracture (chute, personne âgée...) ou à de l'arthrite de hanche par exemple.
- **impotence** totale ou partielle
- marche impossible.

Pour la hanche **CHRONIQUE**:

- perte du **pas postérieur**
- perte des rotations
- **amyotrophie** des fessiers et quadriceps à cause du manque de mobilisation de l'articulation
- **marche salulaire** → attitude penchée en avant à la marche à cause du flessum de hanche qui ne peut être réduit
- **marche de Trendelenburg** → le moyen fessier est un stabilisateur du bassin qui empêche la fesse de partir sur le côté lorsque nous sommes en appui sur une jambe. S'il est atteint, il y a comme un dandinement à la marche avec la fesse qui part sur le côté à chaque pas.

d) Palpation

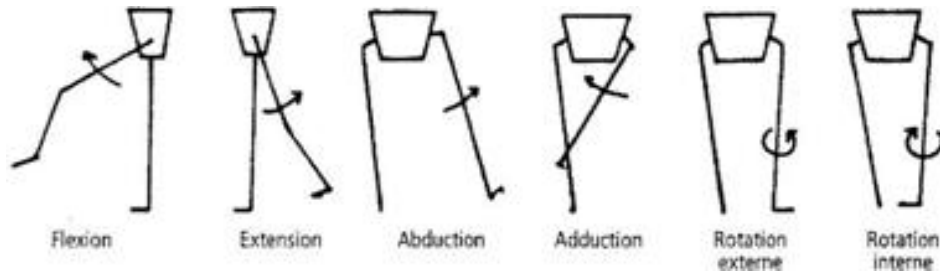
Il faut observer s'il y a une douleur à la palpation au niveau de l'**aîne**, du **grand trochanter** (tendinite du moyen fessier) ou au niveau postérieur. On peut essayer de localiser plus précisément la douleur en palpant l'épine illiaque antéro supérieure, le pubis, le sacrum, le rachis...

On palpe également les **aires ganglionnaires**, les **orifices herniaires** et on prend les pouls.

e) Manoeuvres de hanche

- **Mobilités de la hanche** à tester souvent en **passif**: flexion/extension, rotation interne/externe, abduction/adduction. On les note en degré dans l'ordre **F/E/Ab/Ad/RE/RI**, les valeurs normales sont 120/20/50/40/45/35 environ. Les degrés des mobilités ne sont pas à apprendre par coeur mais il faut avoir une idée approximative. Ce qui compte surtout est la comparaison controlatérale.

Attention! Pour tester les rotations, quand le pied est vers l'intérieur (genou plié à 90°), la hanche est en rotation externe et inversement.



La douleur de la hanche est souvent déclenchée en **flexion maximale en rotation interne**.

- **Signe de la clé ou roulé de hanche** → patient allongé jambe tendue, on fait tourner la hanche vers l'intérieur et vers l'extérieur. Ici comme il n'y a pas de flexion, quand le pied est vers l'intérieur la rotation de la hanche est interne.
- **Salut coxal** → Faire lever à 30° la jambe librement puis contre résistance

f) Autre systématique

- **Syndrome clinostatique** → Autre signe important, à faire systématiquement devant une douleur de hanche: allongé, le patient doit décoller le talon du lit. S'il n'arrive pas à lever au début mais peut ensuite si vous l'aidez à passer les premiers degrés, on peut penser à une lésion du **cotyle**. En effet le droit fémoral est responsable des premiers degrés de l'élévation des membres inférieurs, alors que le psoas prend le relai ensuite pour la flexion de hanche. Le **droit fémoral** s'insérant sur le cotyle, une lésion infectieuse, tumorale, un oedème osseux ou autre à ce niveau va entraîner une difficulté à faire ce mouvement, c'est le syndrome du clinostatisme.
- **Test du moyen fessier** → patient en rotation externe (étirement du muscle) puis interne, abduction contrariée ou encore test de l'appui monopodal (avec bascule de la fesse sur le côté comme vu précédemment).
- **Amyotrophie quadricipitale** → mesurer la circonférence à 15-20cm du bord supérieur de la patella et comparer avec l'autre jambe. Il n'y a pas de norme car il existe de grandes variations entre les individus. L'évaluation est comparative avec la jambe controlatérale.

g) Evaluation de la sévérité de l'atteinte de la hanche

Il faut quantifier pour évaluer la gêne occasionnée et l'éventuelle amélioration grâce au traitement mis en place. Les critères d'évaluation sont:

- **EVA** (douleur) au repos, à la marche
- Nombre d'**antalgiques** par jour
- **Périmètre de marche** en min ou en mètres
- **Score fonctionnel de Lequesne** prenant en compte différents facteurs: douleur, dérouillage matinal, station debout, douleur à la marche, périmètre de marche, station assise prolongée, difficultés de la vie quotidienne... C'est un indice de sévérité, plus il est élevé, plus l'atteinte est sévère.

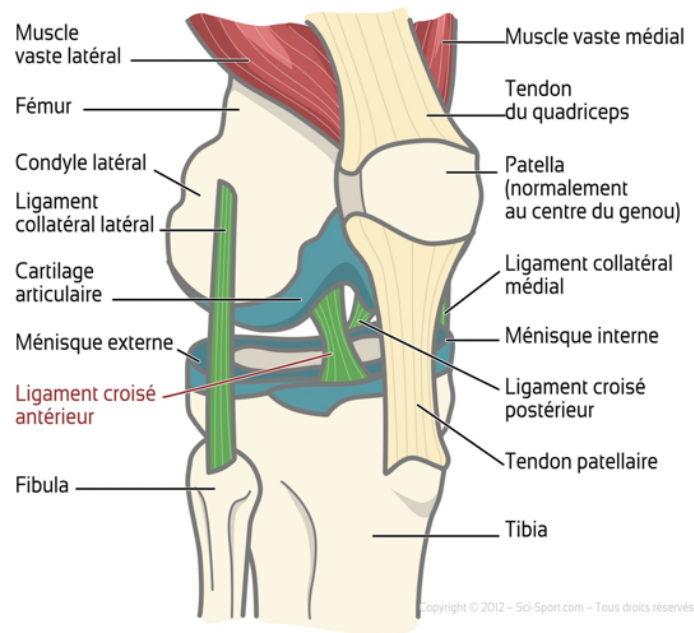
A score équivalent entre 2 individus, on va indiquer une prothèse ou non selon l'impact sur la vie quotidienne et selon les besoins du patient.

POINTS IMPORTANTS à retenir:

- la douleur de la hanche est **inguinale**
- douleur du grand trochanter = tendinite du **moyen fessier**
- signes importants: **signe de la clé** avec douleur à la rotation interne/externe, **salut coxal**, **clinostatisme** (atteinte du cotyle)
- **indice de Lequesne** à connaître pour quantifier la coxarthrose.

II. Le genou

1) Anatomie



La fibula est en externe. Les **ménisques** ont un rôle d'amortisseurs dans l'articulation. En faisant une menisectomie, on crée obligatoirement une **arthrose**. Une ménisque abimé vaut mieux que pas de ménisque.

Le genou est une articulation moins compliquée étant donné que les mobilités sont plus réduites: **flexion/extension** et des mouvements de **pivot** très limités.

Il est constitué d'une bourse séreuse et de 3 articulations:

- **fémoro-tibiale** avec 2 compartiments (fémoro-tibiale interne et externe)
- **fémoro-patellaire**
- **tibio-fibulaire** supérieure.

Il peut y avoir des **bursites** au dessus de la **patella** chez les patients qui se mettent souvent à genoux ou qui ont des infections, le liquide se trouve alors entre la rotule et la peau (différent des épanchements où le liquide est entre le fémur et la rotule).

Le genou est une articulation **superficielle** qui peut donc souvent être impliquée dans les traumatismes.

2) Sémiologie du genou

a) Interrogatoire

On s'intéresse à:

- l'**activité physique et professionnelle** → c'est important pour les ruptures ligamentaires par exemple qui ne seront pas envisagées de la même façon si le patient est actif ou sédentaire.
- le type de douleur → **aiguë** ou **chronique**
- l'**horaire** de la douleur → pour déterminer si la douleur est **mécanique** ou **inflammatoire**
- la **localisation** de la douleur → compartiment interne ou externe? devant ou derrière? Il faut éliminer une **douleur projetée** par exemple de hanche ou une radiculalgie L4.

Il existe des syndromes regroupant différents signes et qui peuvent orienter l'interrogatoire.

• **Syndrome fémoro-patellaire**

- insuffisance du quadriceps entraînant une sensation de **dérobement** du genou à la marche,
- **signe du cinéma** = douleur à la flexion prolongée et à la remise en route (assis pendant 2h au cinéma, douleur et difficulté à remarcher)
- douleur à la **descente des escaliers** et à l'accroupissement
- pseudo blocage en flexion car la rotule s'imbrique entre les deux condyles fémoraux (plus rare)

- **Syndrome méniscal**

- s'il y a une lésion méniscale avec une **anse de seau** (pas toujours présente), elle peut se bloquer dans les condyles fémoraux et donner une **impossibilité d'extension**
- douleur accroupi
- instabilité du genou

b) Palpation

On peut essayer de déclencher une douleur en palpant l'**interligne fémoro-tibial** interne ou externe. Une atteinte des **ménisques** entraîne une douleur exquise à la palpation.

Il faut rechercher la présence d'un **kyste poplité** en postérieur, signe d'un gros épanchement du genou.

- **Signes d'épanchement du genou**

Le liquide intra-articulaire ne va pas rester entre la rotule et le fémur car la rotule n'est pas soulevable à l'infini. Il va donc aller se loger au-dessus dans le **cul de sac quadricipital**. Les deux signes cliniques sont basés là dessus:

- **Signe du flot** → on met deux doigts de part et d'autre de la rotule et on chasse le liquide du cul de sac quadricipital avec l'autre main. S'il y a un épanchement, on va sentir le liquide qui descend sous les doigts car il se retrouve entre le fémur et la rotule.
- **Choc rotulien (=signe du glaçon)** → une main chasse le liquide du cul de sac quadricipital, il se retrouve donc entre le fémur et la rotule. Lorsqu'on appuie sur la rotule avec l'autre main, on va sentir un choc entre la rotule et le fémur une fois que l'on a passé le liquide s'il y a un épanchement. S'il n'y en a pas, il ne se passe rien car la rotule et le fémur sont déjà en contact.

- **Kyste poplité**

Le kyste poplité se trouve dans le creux du genou, il n'est pas toujours facile à trouver s'il y a de la graisse. Il est la conséquence d'un épanchement intra-intraculaire important, le liquide va aller se loger en postérieur, plutôt sur le compartiment interne. Il est **ferme, peu sensible, non battant et non soufflant** (cela le différencie d'un anévrisme de l'artère poplité).

- **Palpation de la rotule**

On examine la rotule, on vérifie si elle est **hypermobile** ou **douloureuse**. On peut la subluser un peu pour palper les **facettes rotuliennes** en dessous. Une douleur déclenchée à la palpation à ce niveau peut marquer une atteinte fémoro-patellaire.

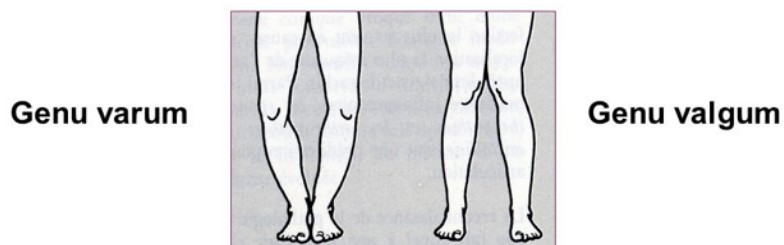
On écoute également s'il y a des **crépitations** à la flexion. Elles peuvent être causées par une arthrose fémoro-patellaire et des ostéophytes.

On palpe aussi les **condyles fémoraux** en flexion ainsi que les **interlignes fémoro-tibial** interne et externe.

c) Inspection

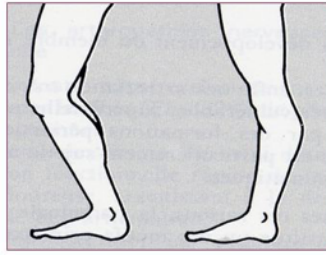
On inspecte le patient d'abord debout pour observer:

- l'**axe** du genou → normo axé ou en **valgum/varum**. On regarde la jambe par rapport au genou. Si le genou est vers l'intérieur et la jambe vers l'extérieur, on dit que c'est un genou valgum. Si c'est l'inverse, c'est un genou varum.



- le **recurvatum** (hyperextension du genou), normal jusqu'à 10° mais peut être pathologique et causer des problèmes à la marche car le genou part en recurvatum et est difficile à maintenir.
- le **flessum** → impossibilité d'étendre le genou

Genu flessum



Genu recurvatum

- un **kyste poplité** en postéro interne entre le gastrocnémien médial et le sémi membraneux. A différencier impérativement avec un **anévrisme** de l'artère poplitée (l'artère bat, le kyste ne bat pas). On ne ponctionne pas un kyste à l'aveugle car si c'est un anévrisme on ponctionne l'artère, ce qui est dangereux.

Puis on observe le patient à la marche pour voir s'il a une **boiterie** ou genou qui part en varus ou en recurvatum à la marche.

Et enfin on finit l'inspection en decubitus. On peut chercher des signes d'**épanchement** intra-articulaire du genou, un **gonflement**, des rougeurs ou encore une **amyotrophie quadricipitale** à mesurer (comme vu précédemment).

Un genou valgum va donner une **gonarthrose** au niveau fémoro-tibial externe car cela crée des conflits à cet endroit. L'arthrose va s'aggraver à la marche.

Un recurvatum majeur devient handicapant car le genou est difficile à maintenir à la marche. On pose alors une attelle qui bloque le recurvatum à 10°.

d) Mobilisations du genou

Elles peuvent être faites en actif ou en passif, le patient à plat ventre pour plus de précision. On mesure:

- le **recurvatum** (10° de manière physiologique)
- le **flessum** s'il y en a
- la **flexion** (140° normalement)

On mesure ces trois données en degré et on les note dans l'ordre par exemple 10/0/140.

Remarque: s'il y a un flessum, il ne peut pas y avoir de recurvatum et inversement, donc au moins un des 2 premiers chiffres est 0.

On peut également mesurer la distance talon-fesse pour mesurer la flexion.

e) Manoeuvres ligamentaires et méniscales

Les **ligaments** permettent de stabiliser le genou. En cas d'atteinte des ligaments, on aura une **laxité** qui est **frontale** pour les ligaments **collatéraux** et **sagittale** pour les ligaments **croisés** antérieur ou postérieur.

S'il y a une lésion du ligament collatéral médial ou latéral, on peut trouver un **varus ou valgus** à l'examen, non visible au premier abord mais le genou peut être désaxé de manière passive, ce qui n'est pas possible lorsque le genou est stable.

- **Test de Lachman** spécifique du ligament croisé antérieur → genou fléchi à 20°, on observe un tiroir antérieur s'il y a une lésion.

Le même test à 90° révèle une lésion du ligament croisé antérieur s'il y a un **tiroir antérieur** et du ligament croisé postérieur s'il y a un **tiroir postérieur**.

- **Manoeuvre de Mac Murray** pour tester le ménisque interne. On va petit à petit de la flexion forcée à l'extension en mettant la jambe en rotation externe et en valgus. On met ainsi en tension le ménisque interne et on va déclencher une douleur (cri méniscal) si celui-ci est atteint.

Pour le **ménisque externe**, on va aussi de la flexion vers l'extension mais en mettant la jambe en rotation interne et en varus.

POINTS IMPORTANTS

- Devant une gonalgie, il faut éliminer une atteinte de la **hanche** ou une **radiculalgie** L4.
- Si la douleur est d'horaire **inflammatoire**, la première chose à faire est de vérifier qu'il n'y a pas d'**épanchement** intra-articulaire et de le ponctionner s'il y en a un.
- Si la douleur est **mécanique**, c'est plutôt soit **articulaire** (arthrose, arthrite) soit **péri-articulaire** (ligamenteux ou osseux, ménisques).

III. La cheville et le pied

1) Anatomie

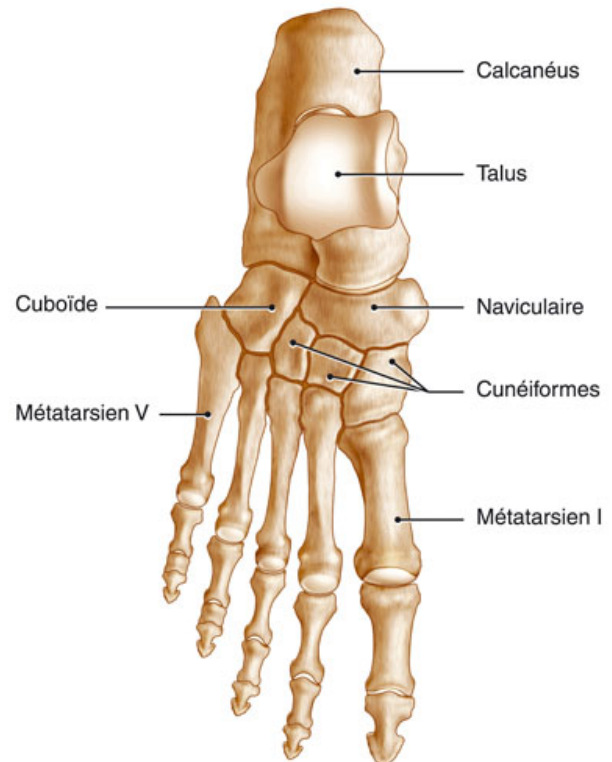
Les os du pied sont le talus, le naviculaire, le cunéiforme, le cuboïde... Les articulations sont donc: talo-naviculaire, naviculo-cunéiforme, calcanéocuboïdienne puis cuboïdo-métatarsienne ou cunéo-métatarsienne.

Le cunéiforme est du côté interne du pied tandis que le cuboïde est externe. L'hallux n'a que interphalangienne (comme le pouce).

Ces articulations sont très **peu mobiles** les unes par rapport aux autres.

Les mobilités de la cheville sont la **flexion** et l'**extension**, et un petit peu en **inversion** et en **éversion**. C'est une articulation superficielle souvent impliquée dans des **entorses** du compartiment médial ou latéral à cause de mouvements en inversion ou en éversion forcée.

La douleur de la cheville va d'une malléole à l'autre en passant par devant.



2) Sémiologie de la cheville

A l'inspection, on peut avoir un **gonflement** de l'articulation, ce qui peut être difficile à voir chez les patients obèses notamment. Un épanchement de la cheville se trouvera plus sur la face antérieure à l'endroit où la cheville se fléchit.

Il faut repérer les **malléoles**. Le tendon du **tibial postérieur** passe derrière la malléole interne et le tendon **fibulaire** passe derrière la malléole externe. S'il y a une entorse avec un oedème autour de ces tendons, il y aura une **perte de relief** des malléoles.

L'examen du pied est difficile car il y a beaucoup d'os et il est compliqué de localiser précisément la douleur. Pour révéler une douleur du tarse, on peut effectuer des mouvements de **torsion** du pied (à mi longueur environ).

On peut également **palper les os** pour essayer de localiser l'atteinte.

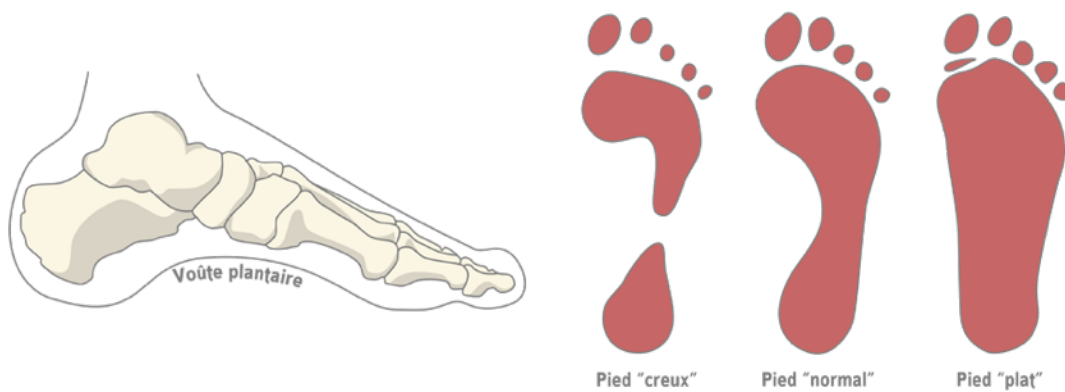
Quand on marche, on n'appuie pas sur tout le pied mais à 3 endroits: le **calcaneum**, la base de l'**hallux** et du **cinquième** orteil. On peut avoir des **durillons** (épaississements de la peau dus aux frottements prolongés) à ces endroits de manière physiologique. Aucun autre durillon n'est physiologique. Un durillon médian (au niveau des 2ème et 3ème métatarsiens) n'est pas normal.

Une déformation visible classique du pied est l'**hallux valgus**, qui peut entraîner un chevauchement du 1er et du 2ème orteil.

On peut aussi avoir des **orteils en griffe**, le patient marche avec les orteils pliés, il appuie donc sur la pulpe, ce qui donne des douleurs et des durillons.



Il peut aussi y avoir une déformation de la **voute plantaire**. On utilise une machine pour voir où s'appuie le pied. Un **pied creux** présente une voute plantaire importante. Un **pied plat** a une perte de la voute plantaire, cela entraîne un **effondrement** du médio pied et donc des conflits et de l'**arthrose** du medio pied. Il faut donc le prendre en charge en amont avec un soutien de voute plantaire pour éviter l'effondrement.



Un orteil « en saucisse » (gonflement) est le signe d'une **dactylite**.