

SEMIOLOGIE ARTICULAIRE DU MEMBRE SUPERIEUR

Relu par Olivier MEYER

I- L'épaule

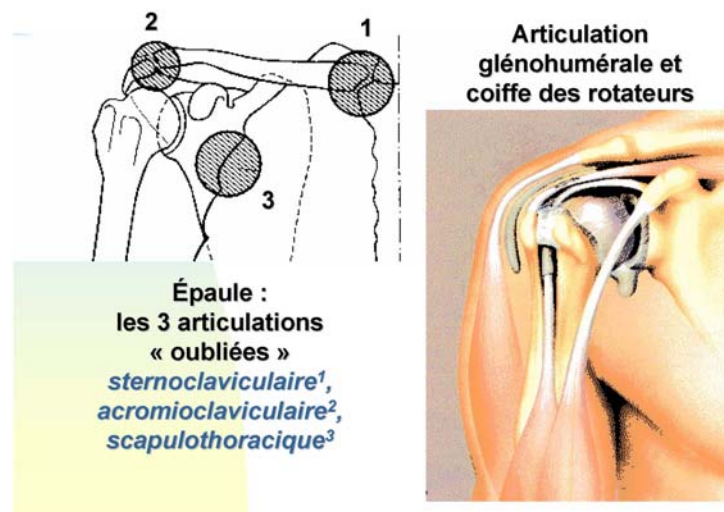
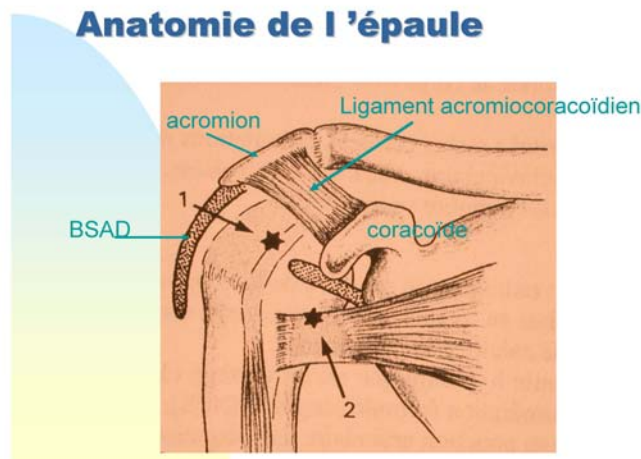
A – Anatomie de l'épaule

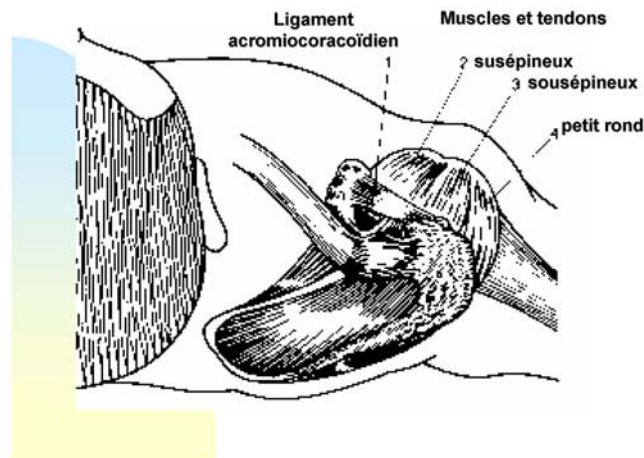
L'épaule est une structure anatomique profonde mais qui peut être examinée. Elle est constituée de 3 articulations.

- glénohumérale
- acromio-claviculaire
- sterno-claviculaire
- (voire scapulo-thoracique)

L'épaule est capable de beaucoup de mobilité, mais cette mobilité la rend instable. Pour la stabiliser, il existe des ligaments et un complexe tendineux stabilisateur et moteur : **la coiffe des rotateurs**, composée de tendons supra (1) et infra-épineux, subscapulaire (2), petit rond et long biceps.

Entre la structure osseuse et les tendons, il existe une bourse séreuse (BSAD) qui protège les tendons de l'os.





B – Les signes fonctionnels

Lorsqu'un patient vient pour une douleur, il faut caractériser cette douleur :

- Type de douleur
- Localisation de la douleur et ses irradiations. En fonction de la localisation, on peut trouver la structure responsable de cette douleur. Si le patient désigne la douleur par un doigt, la douleur provient de l'articulation acromio-claviculaire. Si le patient désigne la douleur par la main, la douleur provient de l'articulation gléno-humérale car cette articulation est profonde et se projette sur toute l'épaule. Attention aux irradiations aussi. Parfois la douleur de l'épaule peut être une irradiation. Une pathologie de la vésicule biliaire ou du foie peut donner des irradiations dans l'épaule droite. Un infarctus du myocarde ou une douleur de péricardite ou de pleurésie peut donner des irradiations dans l'épaule gauche.
- Mode d'installation : progressive/brutale. Les deux causes d'une douleur brutale sont les fractures et l'ostéonécrose (due à l'occlusion d'un vaisseau)
- Les facteurs déclenchants
- L'horaire de la douleur : une douleur inflammatoire survient la nuit, est calmée par le repos et s'accompagne d'un dérouillage matinal long (supérieur à 30 minutes). Une douleur mécanique survient à l'effort, est calmée par le repos. Elle est brève le matin et s'accroît au cours de la journée.
- Signes accompagnants (comme la fièvre)
- Le retentissement fonctionnel : la limitation de la mobilité due à la douleur, la gêne à la mobilisation, la gêne à l'habillage ou l'impotence totale.
- Les ports de charge, les appuis
- Les traitements utilisés pour calmer la douleur et ceux à envisager.

Les pathologies de l'épaule sont souvent des pathologies tendineuses (et non articulaires) !! L'espace sous-acromial est très étroit. Le passage de la coiffe des rotateurs se fait dans un tunnel entre la voûte sous-acromiale et la tête de l'humérus. Il peut y avoir des irritations des tendons dans ce passage, les tendons

rentrent en conflit avec la voûte osseuse, ce qui favorise l'inflammation et donc la tendinite.

La douleur peut aussi provenir des racines nerveuses.

C – Les signes physiques

1. Inspection

L'inspection doit se faire sur un patient dénudé. On compare l'amyotrophie, la sous-utilisation d'un muscle... Par exemple une atteinte nerveuse, due à l'atteinte radiculaire de C5, peut provoquer une amyotrophie puisque le muscle n'est plus innervé, donc n'est plus utilisé. On peut aussi observer des déformations, des hématomes, des signes inflammatoires, des tuméfactions.

2. Palpation

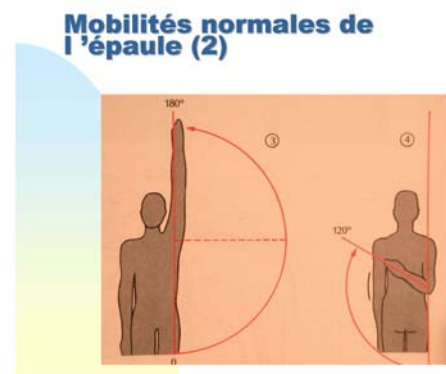
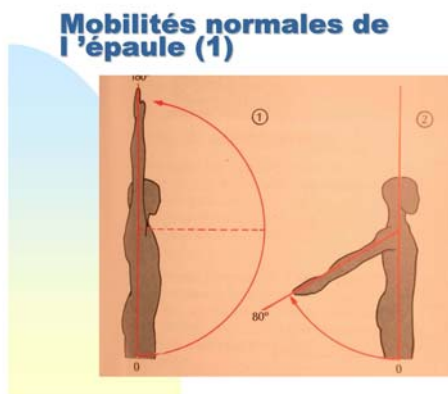
On peut palper le long biceps, le sous-épineux, le sus-épineux, l'acromio-claviculaire et le sterno-claviculaire. On peut sentir une tuméfaction. Physiologiquement le sillon delto-pectoral est creux. S'il est comblé, cela signifie qu'il y a une luxation articulaire de la tête de l'humérus ou une arthrite de l'épaule.

3. Mobilisation active

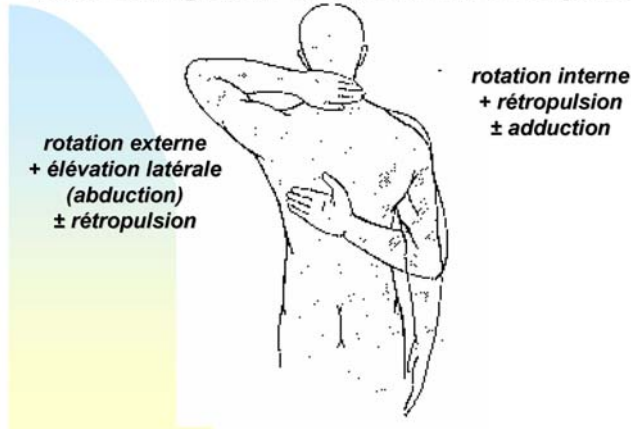
La mobilisation active est effectuée par le patient lui-même. Il faut examiner de manière bilatérale et comparative les mobilités actives de l'épaule.

Les mobilités actives sont :

- l'abduction (schéma 3) : élévation du bras dans le plan frontal (élévation latérale) de 180° si on n'immobilise pas la scapula, l'abduction est de 90°-100°. Il y a une possibilité d'un arc douloureux entre 60° et 120° lors de l'abduction active.
- L'élévation antérieure (antépuulsion) (schéma 1) : dans 180° élévation, 120° sont réalisés par l'articulation gléno-humérale et 60° dans le bascule de l'omoplate.
- La rétropulsion (schéma 2)
- La rotation externe : l'amplitude de rotation physiologique est de 60° à 80°. Cependant, en fonction de la laxité des patients, l'amplitude peut être augmentée. C'est pourquoi l'examen doit être bilatéral et comparatif.
- La rotation interne (schéma 4) : il faut que le patient ait son bras contre corps et sa main dans le dos.



Évaluation globale de la mobilité de l'épaule



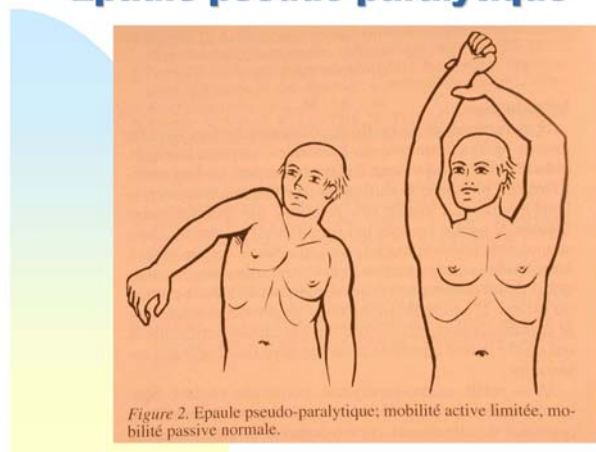
Si le patient peut mobiliser seul son épaule, l'articulation gléno-humérale est saine (car il n'y a pas de raideur) et les muscles sont sains (parce que le patient utilise son bras).

4. Mobilisation passive

Le patient est immobile. C'est le médecin qui bouge son bras.

Si l'amplitude passive est diminuée, il y a peut-être une lésion articulaire gléno-humérale (comme une synovite ou une arthropathie). Dans ce cas il faut faire une radio. Si rien d'anormal n'est observé, alors il s'agit d'une atteinte de la capsule qui est rétractée (et non visible à la radio). Si la mobilité active est impossible, mais celle passive est normale, alors les articulations sont saines, mais soit le muscle, soit le nerf, ne l'est pas. Le patient ressent des fourmillements, des brûlures, ou un engourdissement dans l'épaule, ce qui implique de rechercher une origine neurologique. L'épaule pseudo-paralytique est une épaule rhumatologique. La mobilité active est limitée, mais la mobilité passive est normale. Donc l'articulation gléno-humérale est saine. Il s'agit d'une rupture complète de la coiffe des rotateurs, qui entraîne une amyotrophie des muscles de l'épaule.

Epaule pseudo-paralytique



5. Test de mobilisation contrariée

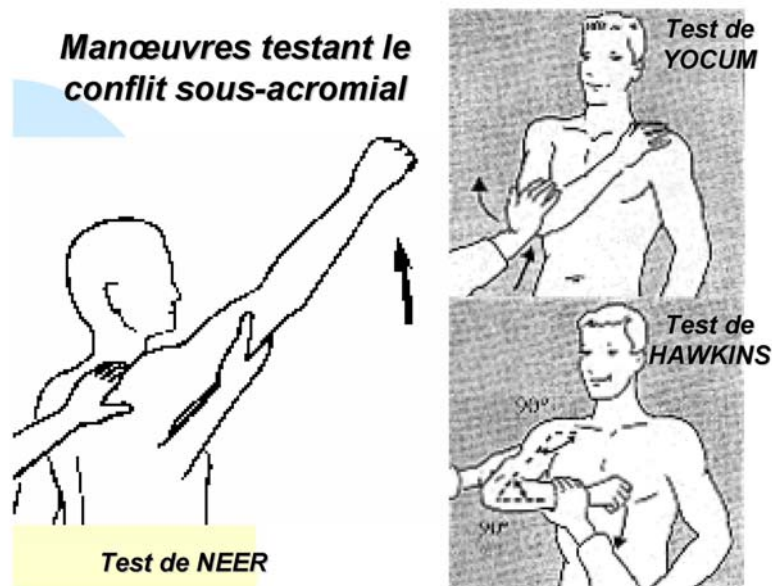
L'examineur exerce une résistance au mouvement du patient. On utilise les tests de mobilisation contrariée pour tester le déclenchement d'une douleur en s'opposant au mouvement physiologique de tel ou tel tendon.

Les tests de **Neer**, de **Yocum**, de **Hawkins** et l'**arc douloureux** permettent de rechercher un **conflit sous acromial**. Si, lors de ces tests, une douleur apparaît il y a alors présence d'un conflit sous-acromial (le conflit sous-acromial concerne la pathologie tendineuse : les tendons des rotateurs passent dans cet espace sous-acromial étroit).

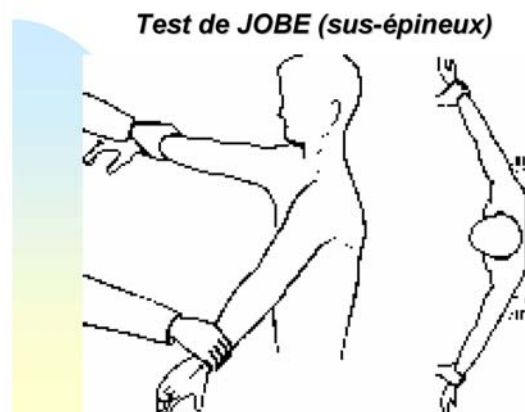
Dans la manœuvre de **Neer**, le clinicien se place derrière le patient, il élève le bras du patient tout en bloquant la scapula. Au début le patient n'a pas mal, puis plus le bras est levé, plus il ressent une douleur, puis cette douleur disparaît quand le bras est levé encore plus haut... (arc douloureux prédominant au delà de 90°).

Dans la manœuvre de **Yocum**, le patient pose la paume de sa main contre l'épaule opposée et lève son coude et l'examineur exerce une résistance.

Dans la manœuvre de **Hawkins**, le bras est en flexion à 90° et l'examineur exerce une pression sur le poignet contre résistance.

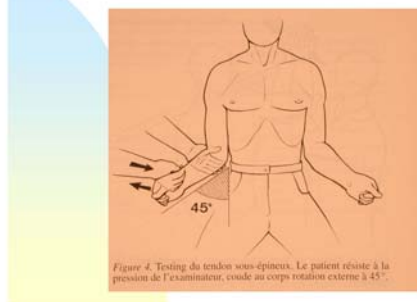


Dans le test de **Jobe**, on teste le tendon sus-épineux. Les membres supérieurs sont en abduction de 90°, les pouces vers le bas. L'examineur exerce une pression sur le poignet. Si une douleur apparaît, le test est positif, il y a lésion du sus-épineux.

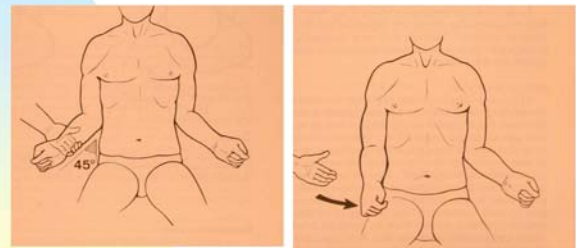


On teste le tendon sous-épineux par une rotation externe. Le patient a ses bras et ses coudes le long du corps et les mains dirigées vers l'extérieur d'un angle de 45°. Le patient doit résister à la pression de l'examineur. Si le patient ne peut maintenir une rotation externe et que l'avant-bras revient automatiquement vers lui, en rotation interne, alors il y a lésion du sous-épineux.

Test du tendon sous-épineux



« Rappel automatique » : lésion du sous-épineux



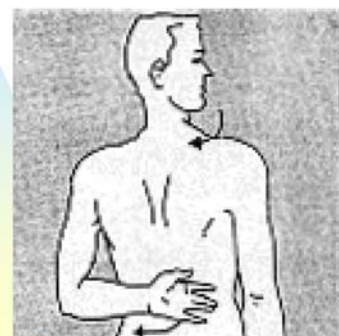
On peut aussi tester le tendon sous-épineux par le test de **Patte**. Le patient a l'épaule en abduction à 90°, le poing vers le haut. L'examineur exerce une pression contre le dos de la main.

Test de **PATTE** (sous-épineux)

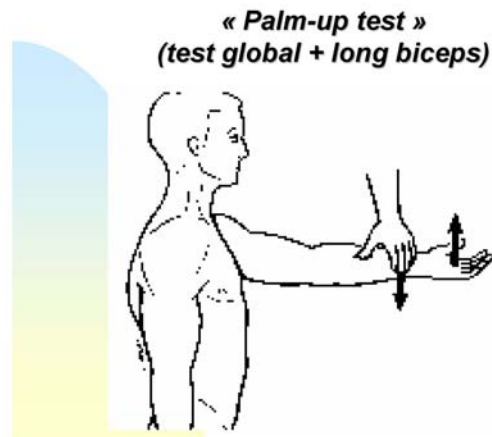


Le test de **Gerber** ou **lift-off test** permet de tester le sous-scapulaire. Le patient a la main dans le dos (donc l'épaule en rotation interne) : on lui demande d'éloigner sa main de son dos. La manœuvre est impossible s'il y a rupture du sous-scapulaire et il y a une douleur si la rupture est partielle.

« Lift-off test » de **GERBER** (sous-scapulaire)



Le test de **palm-up** permet de tester essentiellement le long biceps. Le patient fait une élévation antérieure et sa paume de la main est vers le haut (supination). L'examineur appuie et le patient résiste. Ce test est peu spécifique



II – Le coude

A – Anatomie du coude

Le coude est superficiel, palpable. On y trouve des pathologies articulaires, péri-articulaires (tendinite, bursite olécranienne) et neurologiques.

Le coude est formé de reliefs anatomiques

- épicondyle latéral
- épicondyle médial (ou épitrochlée)
- tête radiale, olécrane, sillons

Entre l'olécrane et l'épicondyle il existe une fossette. Quand il y a un épanchement intra-articulaire on ne sent plus la fossette. Le patient est en **flexum** : il n'a plus d'extension complète, mais une flexion irréductible.

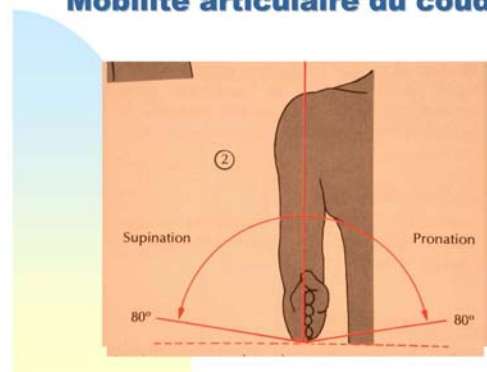
Le coude a 3 articulations

- huméro-ulnaire
- radio-ulnaire
- radio-ulnaire inférieure

Le coude est composé de 2 axes de mobilité :

- flexion-extension : l'extension normale est de 0° à 5°. La flexion normale est supérieure à 150°.
- prono-supination

Mobilité articulaire du coude



Les articulations huméro-ulnaire et radio-ulnaire permettent la flexion/extension. Les articulations radio-ulnaire supérieure et inférieure permettent la prono/supination.

Quand le bras est en flexion, les épicondyles et l'olécrane forment un triangle. Quand le bras est en extension, les épicondyles et l'olécrane forment une ligne droite.

B – Examen cutané

Le coude est la localisation typique du psoriasis (maladie dermatologique dont les lésions élémentaires sont faites d'érythème et de squame cutané. Quand on desquame, la rougeur devient plus intense). Le psoriasis est une maladie inflammatoire, auto-immune, déclenchée par le stress et qui s'améliore avec le soleil. Le psoriasis se localise préférentiellement sur les zones d'extension du coude et du genou. Cependant il existe des formes généralisées sur le corps et il existe différents types de psoriasis (le psoriasis de la paume de la main est sous forme de pustules ; celui des ongles est encore différent..).



On peut trouver un **hygroma** (atteinte des structures péri-articulaires) : il s'agit de l'apparition en arrière du coude d'une tuméfaction ronde qui correspond au gonflement d'une bourse habituellement vide. Cette bourse séreuse est une cavité close qui facilite le glissement de la peau sur l'os lors de la flexion du coude. Cette poche peut s'enflammer, les parois fabriquent alors du liquide synovial et la tuméfaction apparaît : on parle d'hygroma ou de bursite. Il s'agit d'une poche bien mobile, non adhérente, peu douloureuse sauf à la pression appuyée. Le coude est bien mobile et non douloureux. Lorsque cette tuméfaction est rouge, chaude, douloureuse avec une lésion cutanée en regard et des ganglions, nous sommes en présence d'une **bursite infectée**.

La polyarthrite rhumatoïde touche plusieurs articulations. Elle peut se manifester par des signes extra-articulaires comme la présence de **nodules** sur la crête cubitale.

C – Palpation

On recherche un nodule, un épanchement, un ganglion, une douleur. On peut aussi rechercher un épanchement par des manœuvres spécifiques.

D – Pathologie abarticulaire

Il existe des pathologies extra-articulaires comme l'épicondylite appelée également tennis elbow, qui est une inflammation douloureuse des tendons du coude. Ces tendons permettent surtout l'extension du poignet et des doigts. Pour la phase de rémission de cette tendinopathie, on pratique la manœuvre de **Mill** (étirement passif des extenseurs du poignet).

E – Pathologie neurologique

Le nerf ulnaire est souvent comprimé au niveau du coude du fait des arthroses et des fractures. Ce nerf est responsable des décharges électriques (quand on tape son coude dans une porte par exemple). Dans ce cas la douleur est le long du bord interne de l'avant-bras jusqu'à l'annulaire et l'auriculaire. Le nerf ulnaire (nerf sensitif et nerf moteur) est responsable de la sensibilité des 2 derniers doigts. Pour confirmer le diagnostic de la compression du nerf ulnaire, on utilise le signe de **Tinel** (percussion entre l'olécrane et la trochlée) déclenchant des paresthésies le long du territoire du nerf ulnaire et irradiant dans l'avant-bras et les deux derniers doigts.

III – Le poignet et les doigts

A – Anatomie du poignet

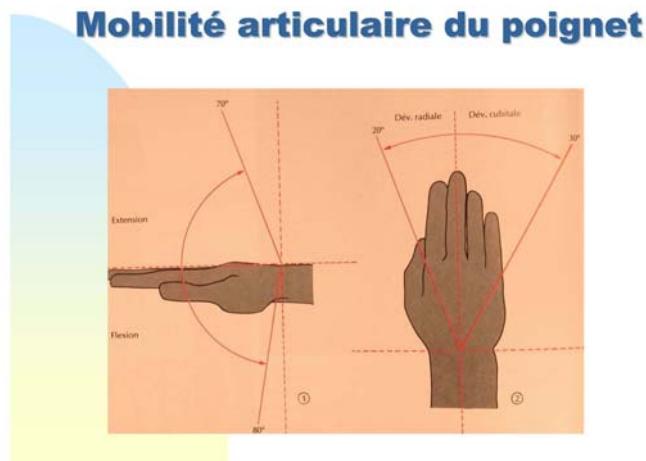
Le relief anatomique est l'ulnaire et la styloïde radiale.

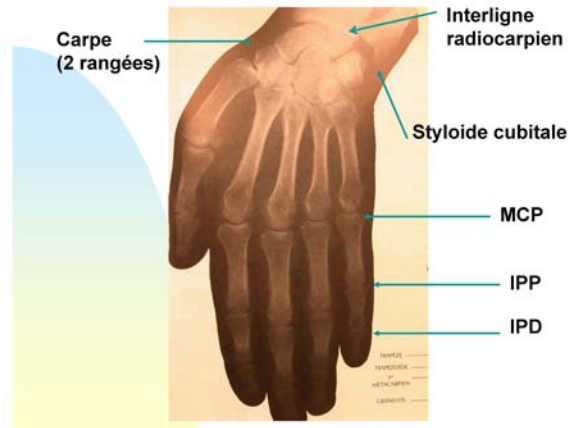
Il existe 3 axes de mobilité :

- flexion-extension
- prono-supination
- déviation ulnaire ou radiale

Les mobilités actives du poignet sont :

- extension-flexion
- inclinaison radiale
- inclinaison cubitale





B – Examen clinique

1. Inspection

On recherche, de façon bilatérale et comparative, s'il y a une **amyotrophie** de l'éminence thénar (c'est le cas si le nerf médian est touché de façon chronique) ou hypothénar (atteinte du nerf cubital).

Lors d'une **rhizarthrose** (arthrose du pouce à son extrémité proximale, c'est à dire au niveau de l'articulation trapézo-métacarpienne), il y a une amyotrophie de l'éminence thénar (éminence musculaire de forme allongée située à la partie supérieure et externe de la paume de la main). De plus le pouce se déforme parce qu'il prend une position antalgique (position en adduction). Il faut mettre une attelle pour éviter cette déformation.

S'il y a une arthrose au niveau des articulations inter-phalangiennes distales, on peut observer des nodosités **d'Heberden**. Si c'est au niveau des articulations inter-phalangiennes proximales on peut observer des nodosités de **Bouchard**.

Atteintes des doigts



Nodosités d'Heberden
et kyste mucoïde



Rhizarthrose + arthrose IPD

Pour regarder l'éminence hypothénar (proéminence musculaire de forme allongée située le long du bord interne de la paume de la main), on colle les deux paumes de ses mains et on compare les reliefs. On peut aussi remarquer un **kyste synovial** à la face dorsale de l'articulation inter-phalangienne. On peut également remarquer une déviation des articulations des doigts et apprécier si cette déviation est douloureuse. On peut aussi rechercher **un psoriasis, un hippocratisme digital ou une dactylite** (déformation en « saucisse » de l'ensemble du doigt).

2. Palpation

Recherche un épanchement ou une douleur.

3. Examen cutané

On recherche un œdème de la main ou un aspect de **sclérodermie** (induration de la peau) des doigts et du dos des mains gênant le pincé de la peau qui ne se plisse plus lorsque l'examineur tente de pincer la peau entre son pouce et son index.