

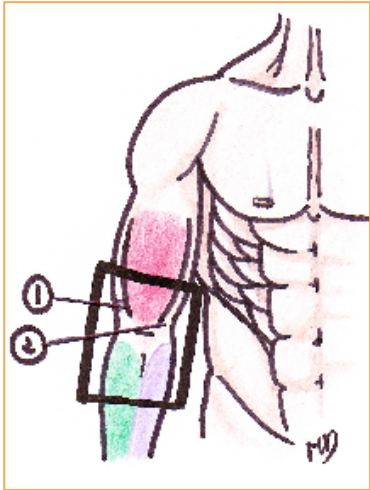
Région du Pli du Coude

Le pli du coude est situé sur la **face antérieure** de l'articulation du coude, 5 cm au dessous et au dessus du pli cutané du coude, il y passe le **pédicule vasculaire** de l'avant bras et de la main.

→ Zone de ponctions veineuses (veines visibles, car superficielles), de la prise de tension artérielle et de plaies (++).

La vue ventrale amène **3 groupes musculaires** :

- **Supérieur et ventral** : muscles du bras
- **Inférieur et médial** : loge antérieure de l'avant bras
- **Inférieur et latéral** : loge latérale de l'avant bras



Deux **gouttières** séparent ces trois groupes :

- **Bicipitale latérale (1)**
- **Bicipitale médiale (2)** : passage de l'artère brachiale

I/ Plan Superficiel (sous cutané) : (Schéma 2)

1- Fascia :

Fascia brachial, profond (1) : recouvre les muscles ventraux du bras

Fascia anté - brachial (2) : recouvre les muscles des loges antérieure et latérale de l'avant bras, en **continuité** avec le fascia brachial.

2- Veines :

Le M de Rouvière (8) :

Réseau veineux **superficiel**, composé d'**anastomoses** formant un M.

Veines du bras (sommet du M) :

- **Céphalique (6)** : latérale, se jetant dans la veine brachiale
- **Basilique (7)** : médiale, se jetant dans la veine sous clavière

Veines de l'avant - bras :

- **Basilique (5)** : médiale
- **Médiane (4)** : centrale
- **Céphalique (3)** : latérale

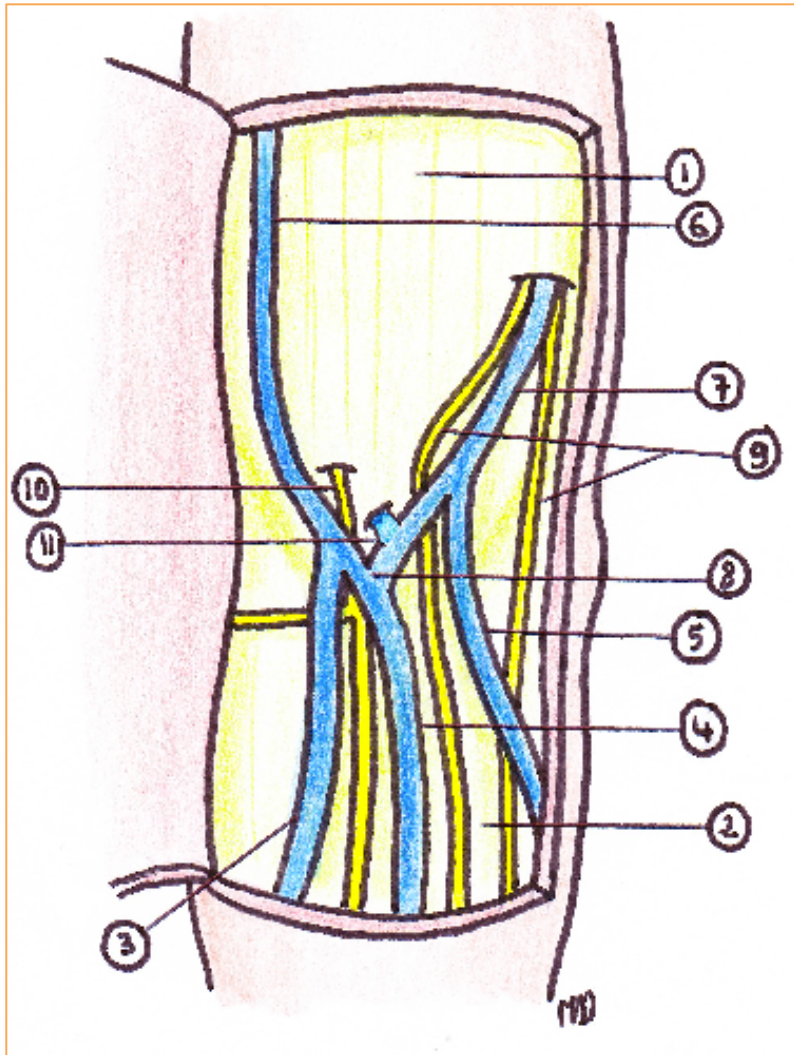
Ce réseau superficiel est relié à un réseau profond par **une anastomose (11)** traversant le **fascia musculaire** au niveau de la pointe du M, rejoignant la veine brachiale, utile en cas de thrombose.

3- Nerfs :

Longeant les veines, on a :

- **Nerf anté - brachial cutané médial (9)**: issu du **plexus brachial**, innervant la face **médiale** de la peau de l'avant bras.
- **Nerf musculo cutané (10)** : donne des branches satellites de la veine céphalique (donc latérale), issu du **plexus brachial**, innervant la face **latérale** de la peau de l'avant bras.

Un petit ganglion est présent au pli du coude, drainant la peau de l'extrémité distale du membre.



II/ Plan Profond : (Schéma 3)

1- Articulation :

- **Faces articulaires humérales : Trochlée** (massif articulaire avec poulie) + **capitulum**
- **Face articulaire ulnaire** : extrémité supérieure (en dedans)
- **Face articulaire du radius** : tête quasi - cylindrique (en dehors, s'articule avec l'**humérus et l'ulna**).

Le coude a trois articulations :

- huméro - radiale
- huméro - ulnaire
- radio - ulnaire

2- Muscles :

a- Groupe supérieur : loge antérieure du bras

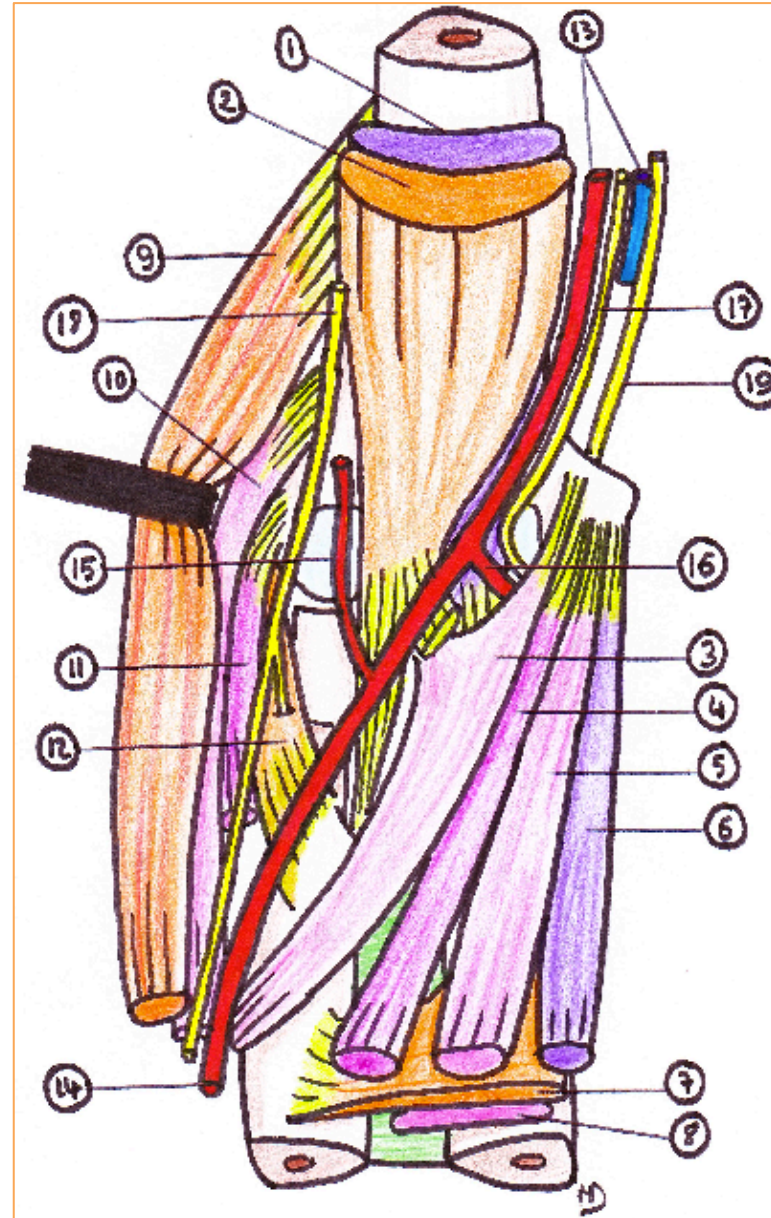
- **Muscle brachial antérieur (1)** : le plus profond
 - o *Insertion* : face **antérieure** de l'humérus
 - o *Terminaison* : processus coronoïde **ulnaire**
 - o *Action* : fléchisseur de l'avant - bras sur le bras
- **Muscle biceps brachial (2)** :
 - o *Insertion* :
 - chef long : tubérosité supraclévitale de la scapula
 - chef court : processus coracoïde
 - o *terminaison commune* : **tubérosité bicipitale** du radius (*existe expansion aponévrotique du biceps = tendon accessoire*)

b- Groupe inférieur médial :**1^{ère} couche superficielle :**

- **Rond pronateur (3) :**
 - *Insertion* : forme arcade entre **processus coronoïde** de l'ulna et **épicondyle médiale** huméral
 - *Terminaison* : sur la courbure **pronatrice**
- **Muscle fléchisseur radial du carpe (4) :**
 - *Insertion* : **épicondyle médial** de l'humérus
 - *Terminaison* : **métacarpes**
 - *Action* : flexion radiale du carpe (**abduction** + flexion)
- **Muscle palmaire long (5)**
- **Muscle fléchisseur ulnaire du carpe (6) :**
 - *Action* : flexion ulnaire (**adduction** + flexion)

2^{ème} couche : Fléchisseurs superficiels des doigts (7)**3^{ème} couche :** Fléchisseurs profonds des doigts (8)**4^{ème} couche :** Muscle carré pronateur (non visible sur le schéma)**c- Groupe inférieur latéral :**

- **Muscle brachio - radial (9) :**
 - *Insertion* : épicondyle latéral de l'humérus
 - *Terminaison* : radius
 - *Action* : forme galbe de la partie latérale de l'avant bras
- **Muscle long extenseur radial du carpe (10) + muscle court extenseur radial du carpe (11) :**
 - *Insertion* : épicondyle latéral
 - *Terminaison* : face postérieure du métacarpe
- **Muscle supinateur (12) :** 2 faisceaux (superficiel et profond)
 - *Insertion* : épicondyle latéral
 - *Terminaison* : tubérosité bicipitale du radius



III/ Contenu du Pli du Coude :

1- Artère et Veines :

Artère brachiale (13) :

- **Trajet** : Passe dans **canal brachial de Cruveilhier** (formé par muscles de la loge antérieure et postérieure du bras), puis canal bicipital médial
- **Origine** : fait suite à l'artère axillaire
- **Terminaison** : se divise en 2 donnant :
 - o **Artère radiale (14)** : dans l'axe, elle satellite les muscles de la **loge latérale**, et donne le pouls radial
 - o **Artère ulnaire (16)** : qui par médialement à **90°**, et passe sous l'arcade du rond pronateur, et l'arcade du fléchisseur superficiel des doigts. Elle plonge dans la loge antérieure de l'avant bras, rejoint le poignet puis s'engage entre les muscles de la paume **antérieure**.
- **Collatérale** :
 - o *Ulnaire récurrente*
 - o **Radiale récurrente (15)** : qui a une branche anastomosé avec l'artère profonde du bras

Veine brachiale (13) :

Satellite de l'artère brachiale, recevant anastomose venant de branche superficielle, située entre les plans superficiels et profonds.

2- Nerfs :

Nerf médian, sort du plexus brachial, croisant en X le plexus vasculaire, puis s'engage dans l'arcade du rond pronateur, passant sous le plan superficiel.

	Fonction motrice	Fonction sensitive
Nerf Radial (18)	Extension de la main sur l'avant bras et doigts	Face dorsale pouce et index
Nerf Ulnaire (19)	Ecartement rapprochement des doigts	Face palmaire 1/2 4 ^{ème} et 5 ^{ème} doigts
Nerf Médian (17)	Flexion de la main sur l'avant bras et doigts	Face palmaire 1 ^{er} , 2 nd , 3 ^{ème} et 1/2 4 ^{ème} doigts

IV/ La Prono – supination :

Pronation : tourne la paume de main vers le sol → **90° max**

Supination : tourne la paume de main vers le ciel → **80° max**

1- Conditions osseuses :

- **Alignement** : **capitulum + humérus + extrémité inférieure de l'ulna + 5^{ème} doigt** = valgus physiologique de l'ulna allant jusqu'à 10° (++) chez la femme)
- **Ulna rectiligne**
- **Section triangulaire des os** : membrane inter – osseuse unissant bord latéral de l'ulna au bord médial du radius
- **Forme de S inversé du radius** :
 - o *En haut* : courbure **supinatrice**
→ Insertion : biceps brachial et court supinateur
 - o *En bas* : courbure **pronatrice**
→ Insertion : rond pronateur et carré pronateur
- **Ecartement constant entre les os** : grâce a la membrane
- **Inégalité de longueur des os** : radius 2 cm plus bas

C'est le radius qui tourne autour de l'ulna = effet manivelle

2- Conditions articulaires :

Deux articulations trochoïde inversées de même axe :

- *En haut* : entre tête radiale (segment cylindrique plein) et facette radiale de l'ulna (segment cylindrique creux)
- *En bas* : entre tête de l'ulna (segment cylindrique plein) et facette ulnaire du radius (segment cylindrique creux)

3- Conditions ligamentaires :

En haut : ligament carré de Dénucé (2) + ligament annulaire (1)

En bas : ligament radio - ulnaire antérieur et postérieur

4- Conditions musculaires et nerveuses :

- **Muscle supinateur long** : biceps brachial
→ Innervation musculo - cutané
- **Muscles supinateurs courts** : supinateur
→ Innervation radiale
- **Muscle pronateur long** : rond pronateur
→ Innervation médiane
- **Muscle pronateur court** : carré pronateur
→ Innervation médiane

