

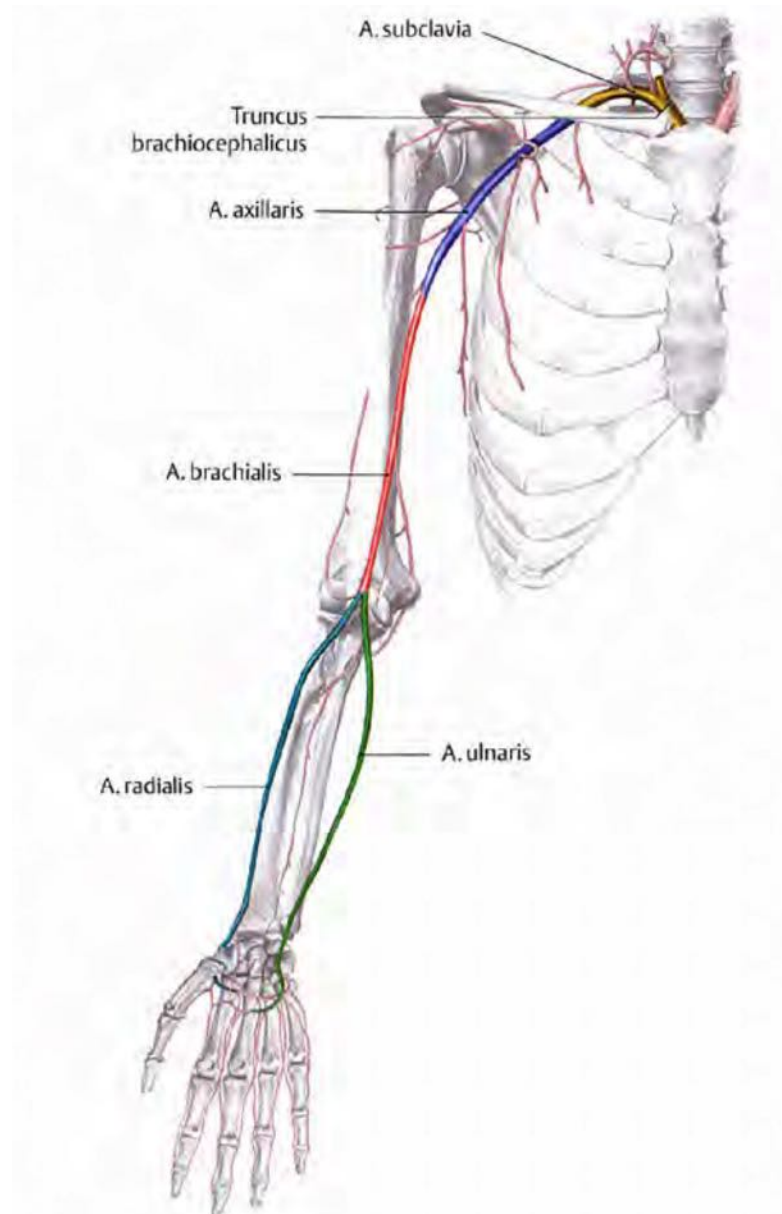
# Vascularisation et innervation du membre supérieur

Laboratoire d' Anatomie

Faculté de Médecine et de pharmacie de Marrakech

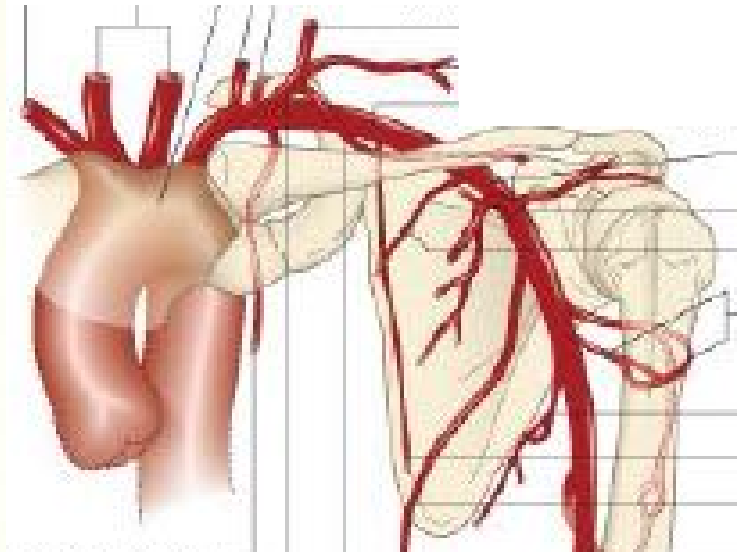
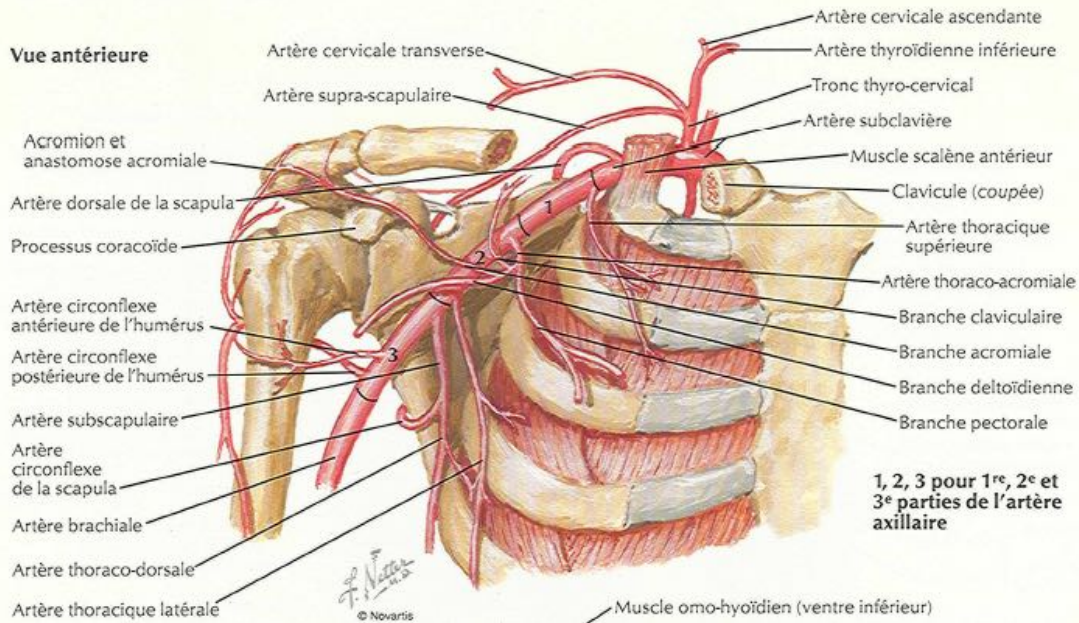
# Vascularisation artérielle

# Organisation générale

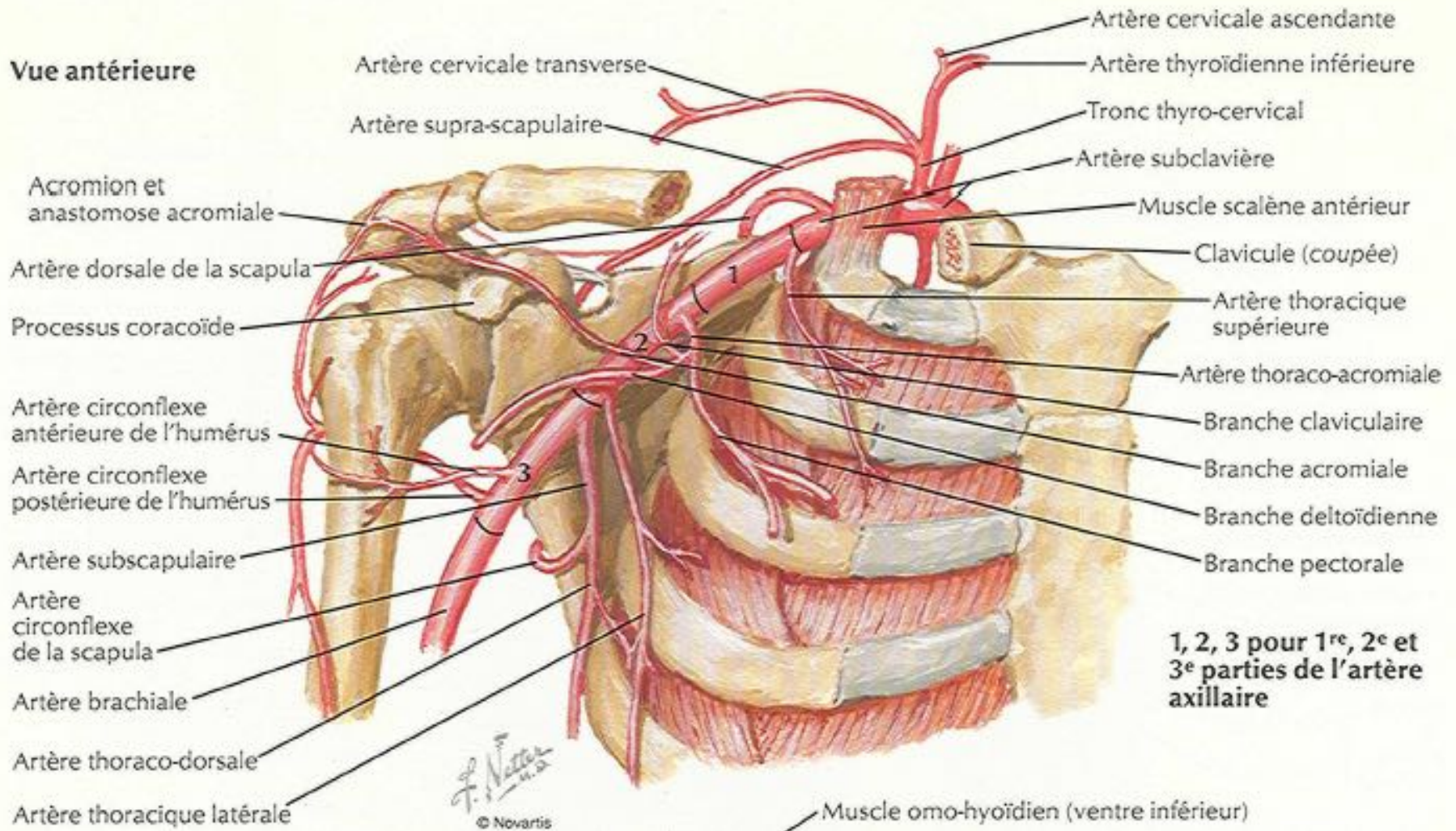


# Artère sub - clavière

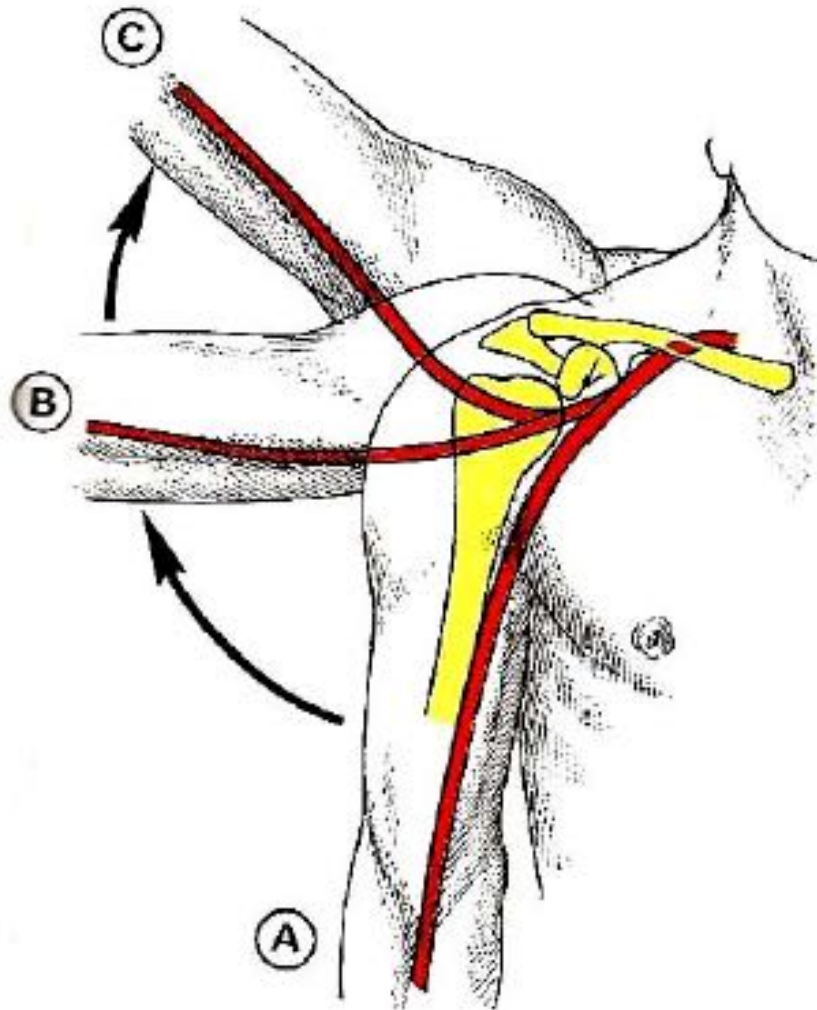
## Vue antérieure



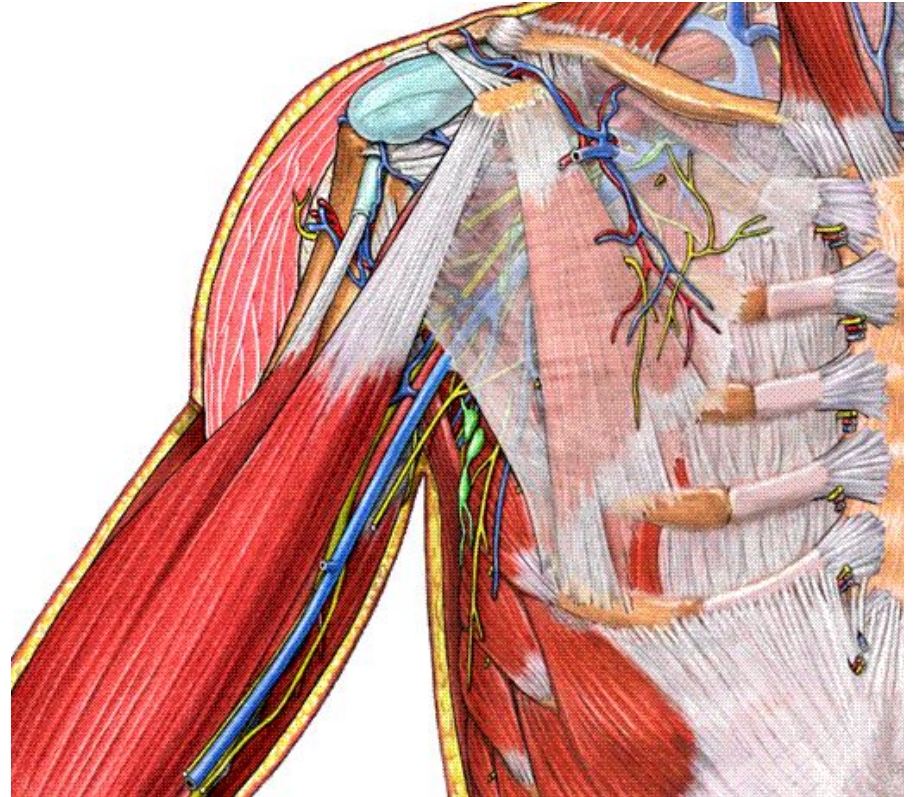
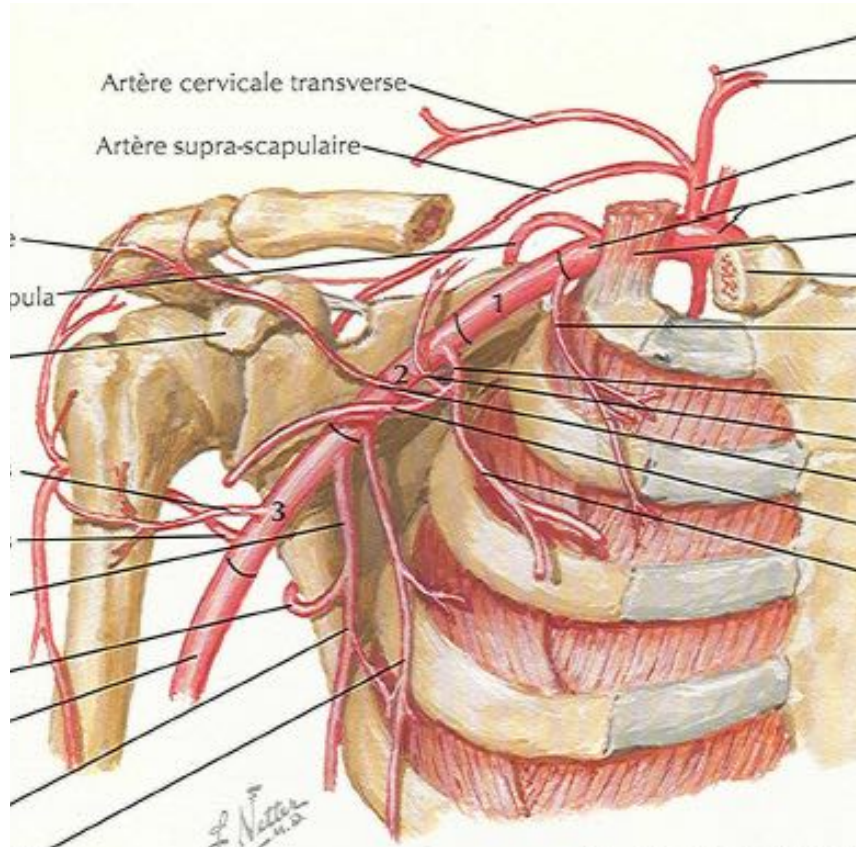
# Artère axillaire: situation, origine



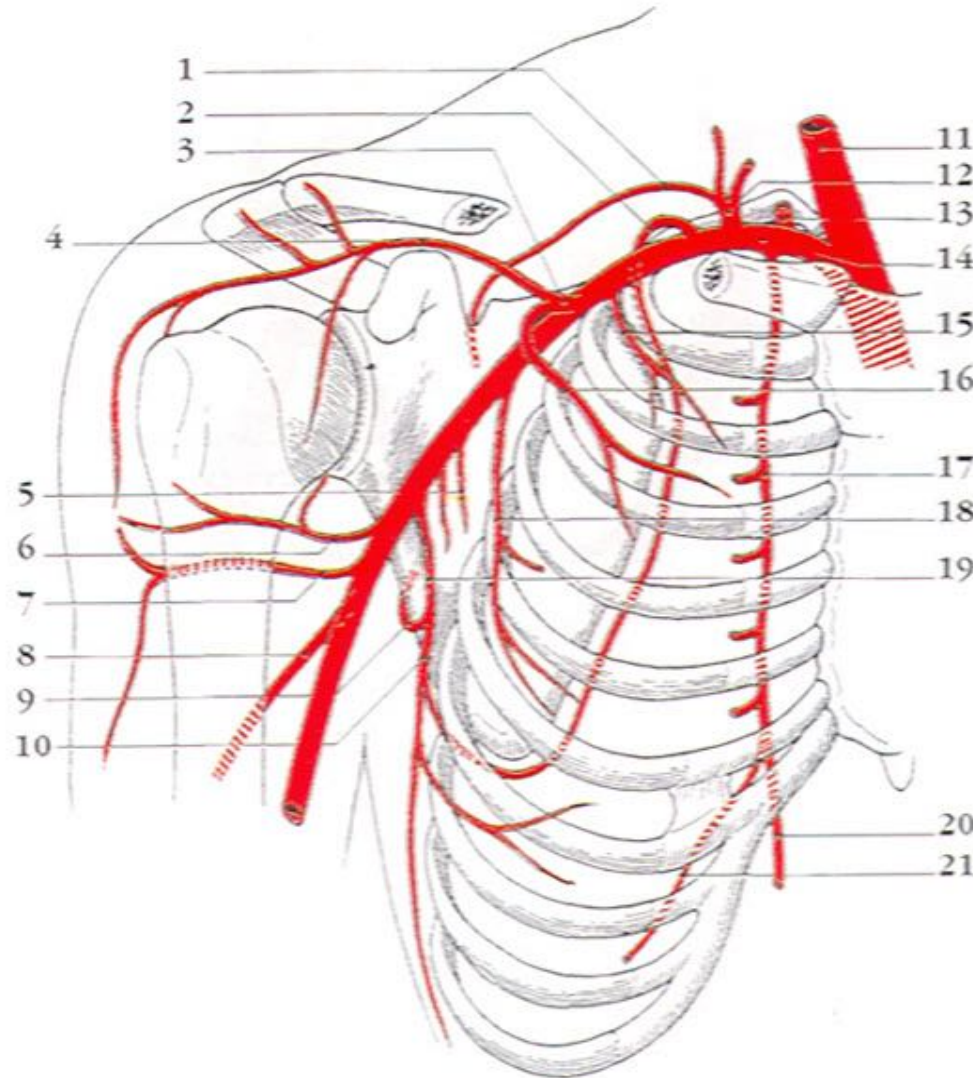
# Artère axillaire: Trajet



# Artère axillaire: segments



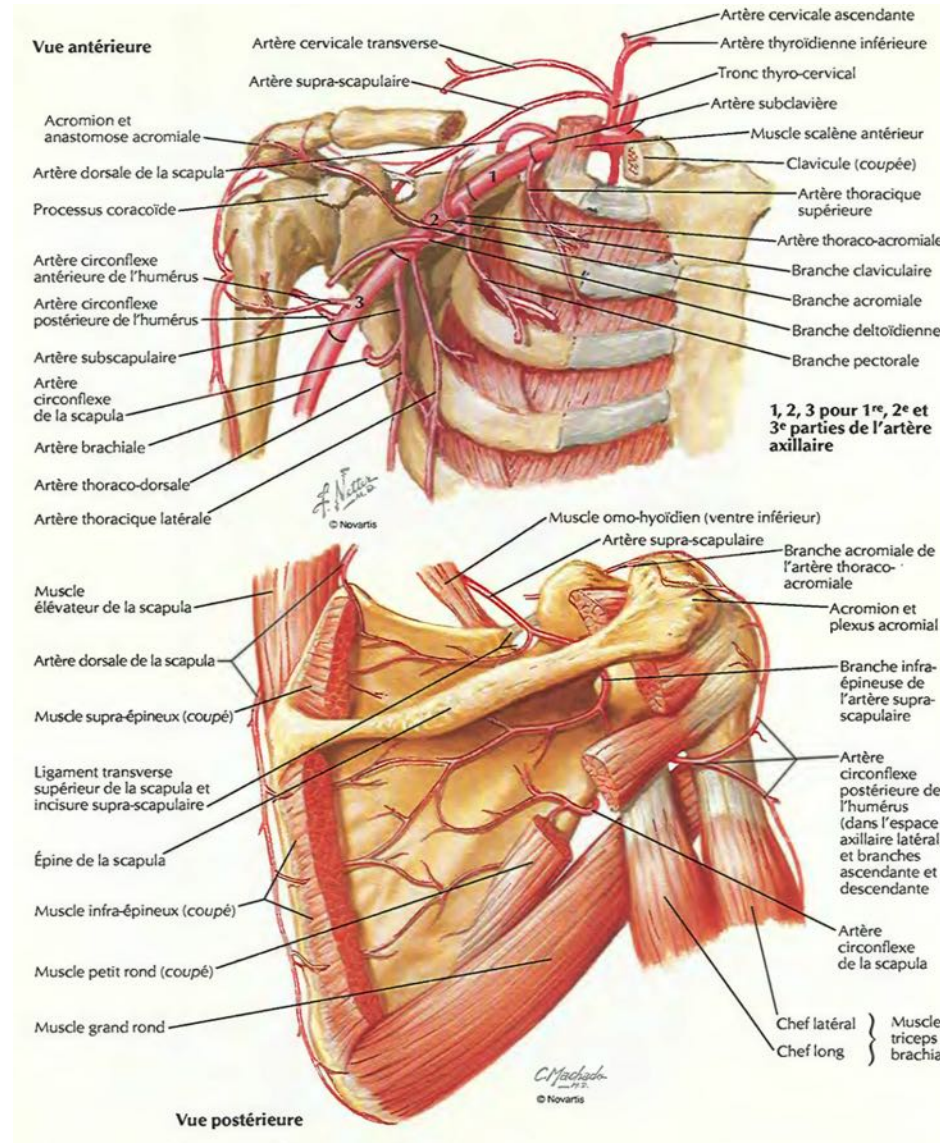
# Artère axillaire : Branches collatérales



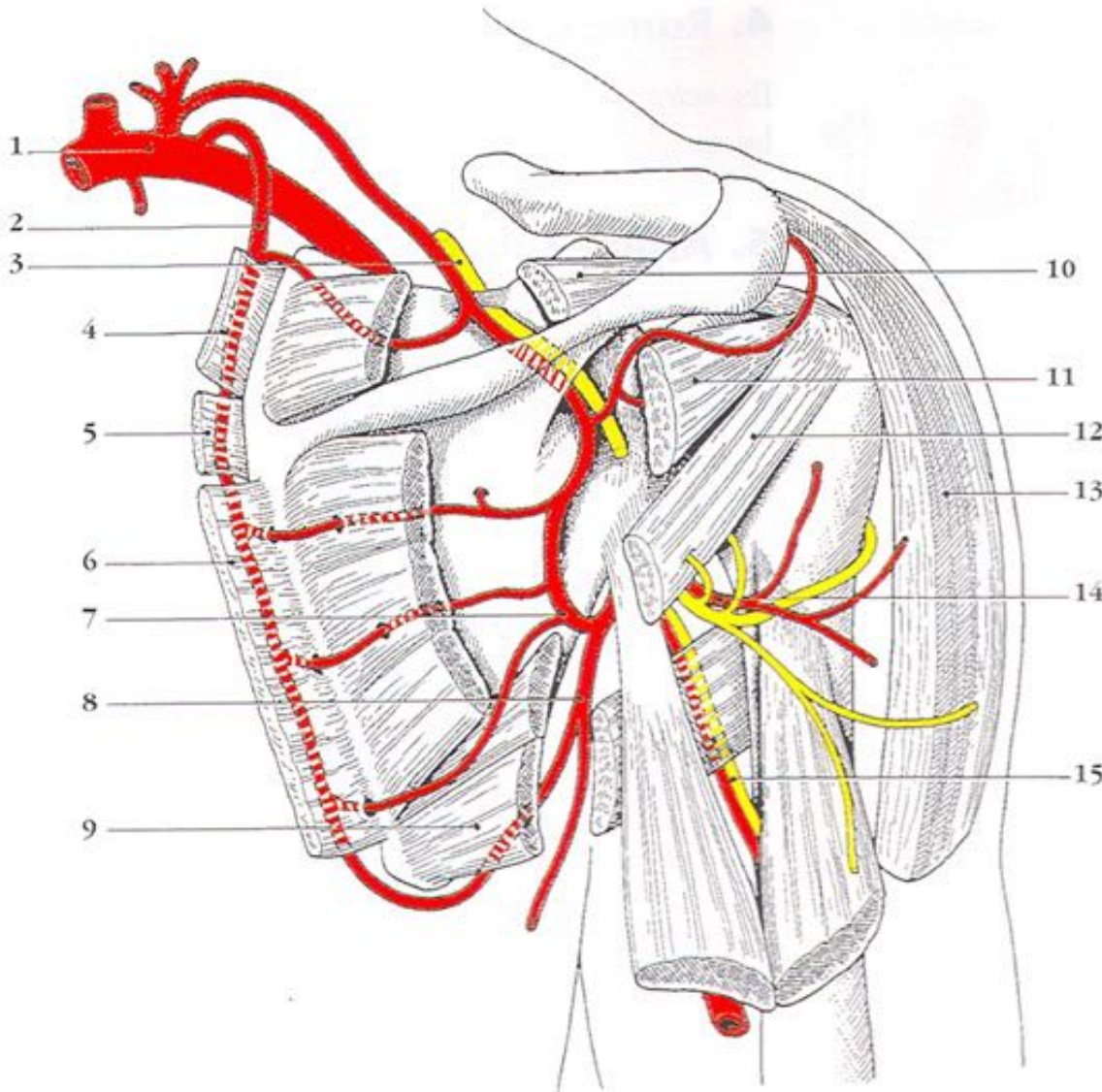
- 1/ a. suprascapulaire
- 2/ a. scapulaire dorsale
- 3/ r. acromial
- 5/ rr. scapulaires
- 6/ a. circonflexe ant. de l'humérus
- 7/ a. circonflexe post. de l'humérus
- 8/ a. profonde du bras
- 9/ a. circonflexe de la scapula
- 10/ a. thoraco-dorsale
- 11/ a. carotide commune
- 12/ tronc thyro-cervical
- 13/ a. vertébrale
- 14/ a. subclavière
- 15/ a. thoracique suprême
- 16/ r. pectoral
- 17/ a. thoracique interne
- 18/ a. thoracique latéral
- 19/ a. subscapulaire
- 20/ a. épigastrique sup.
- 21/ a. musculo-diaphragmatiquetère thoraco-dorsale



# Artère axillaire: Anastomoses péri – scapulaires (Entre systèmes sub – clavier et axillaire)



# Artère axillaire: Anastomoses péri – scapulaires (Entre systèmes sub – clavier et axillaire)



Anastomoses scapulaires Post

1/ a. subclavière

2/ a. scapulaire dorsale

3/ a. et n. suprascapulaires

4/ m. élévateur de la scapula

5/ m. petit rhomboïde

6/ m. grand rhomboïde

7/ a. circonflexe de la scapula

8/ a. thoraco-dorsale

9/ m. grand rond

10/ m. supra épineux

11/ m. infra épineux

12/ m. petit deltoïde

13/ m. deltoïde

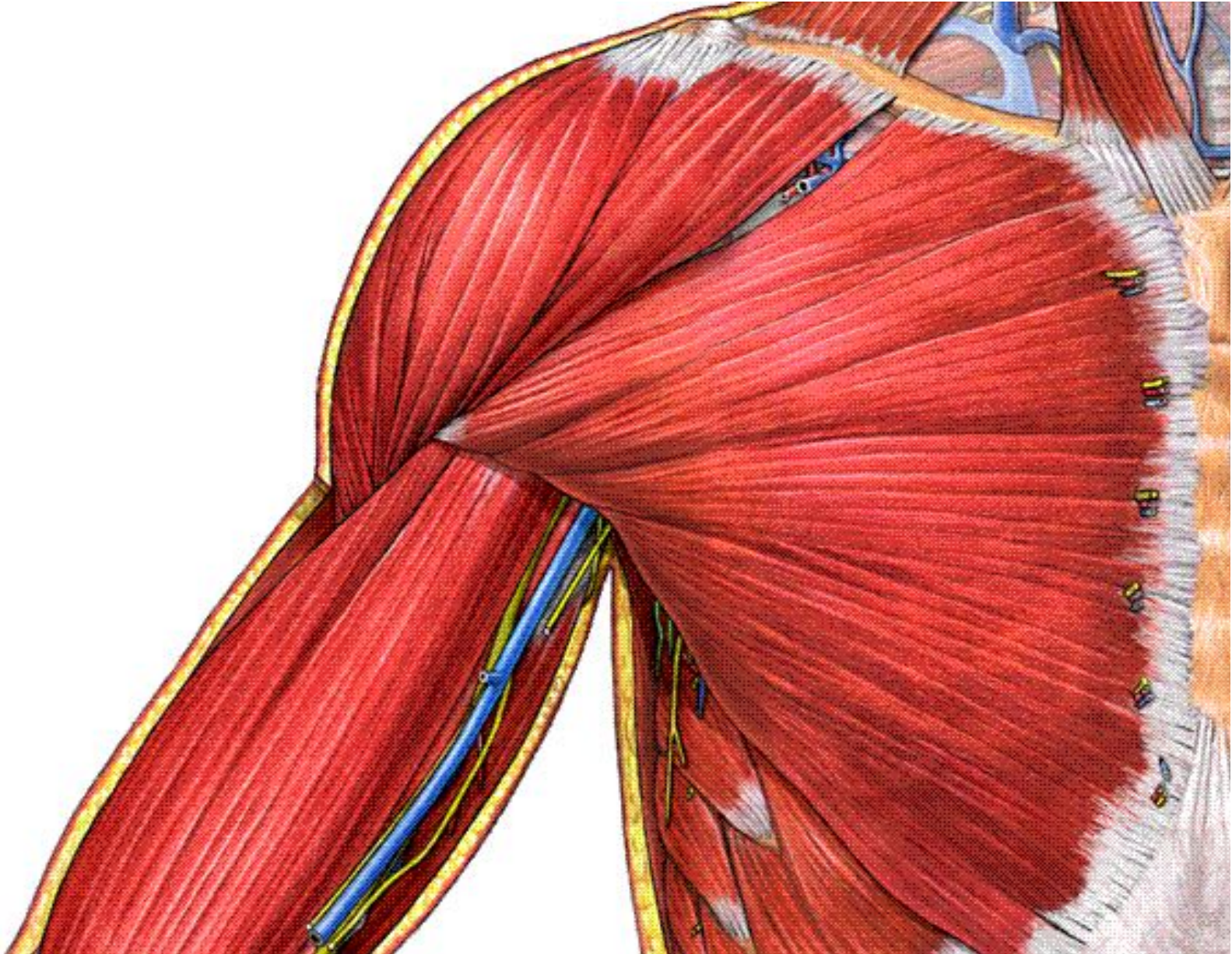
14/ n. axillaire et a. circonflexe  
humérale post.

15/ n. cutané lat. sup. du bras

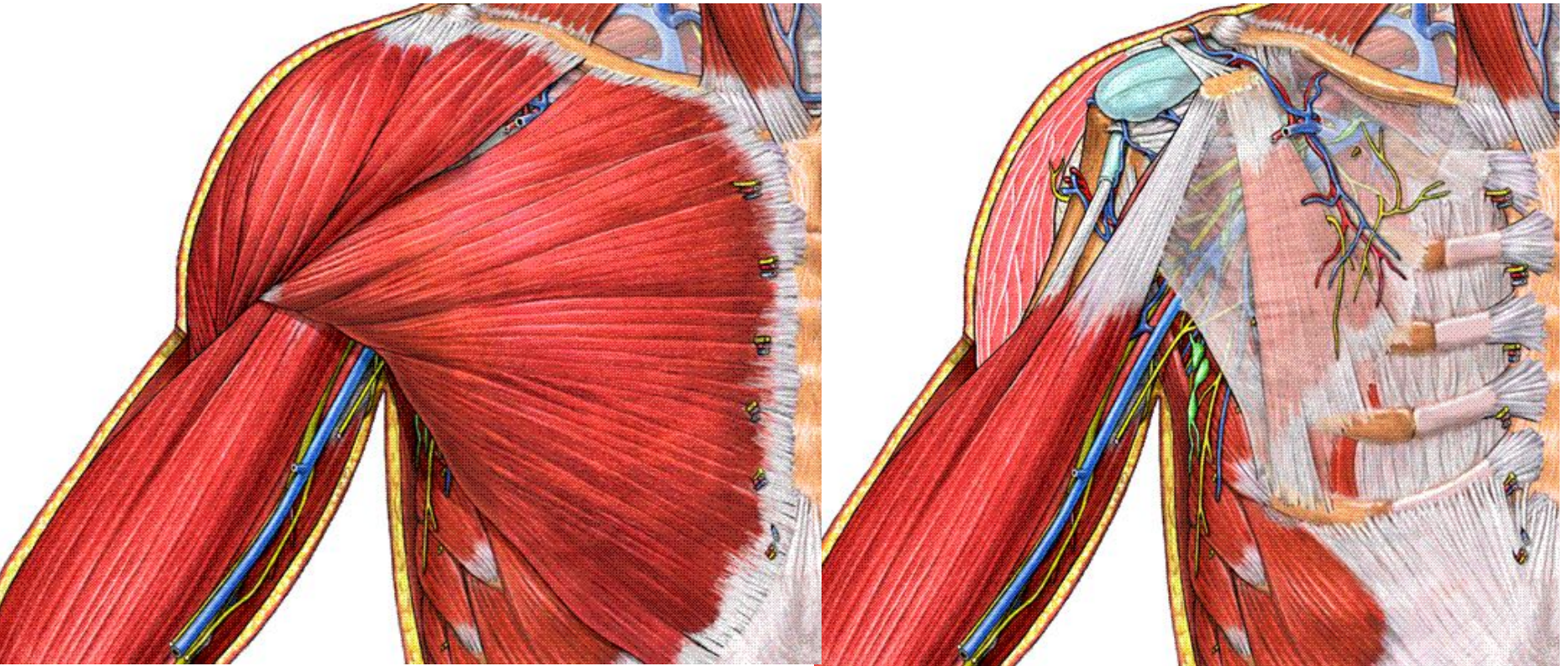
16/ n. radial et a. profonde du bras

**➔ Voies de suppléances +++**

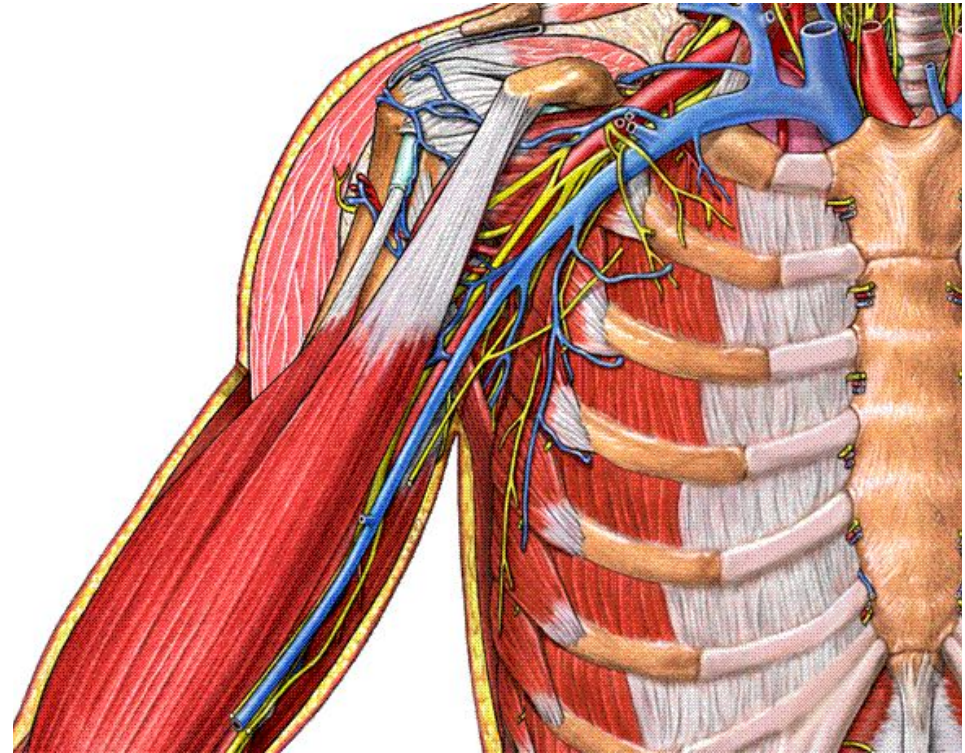
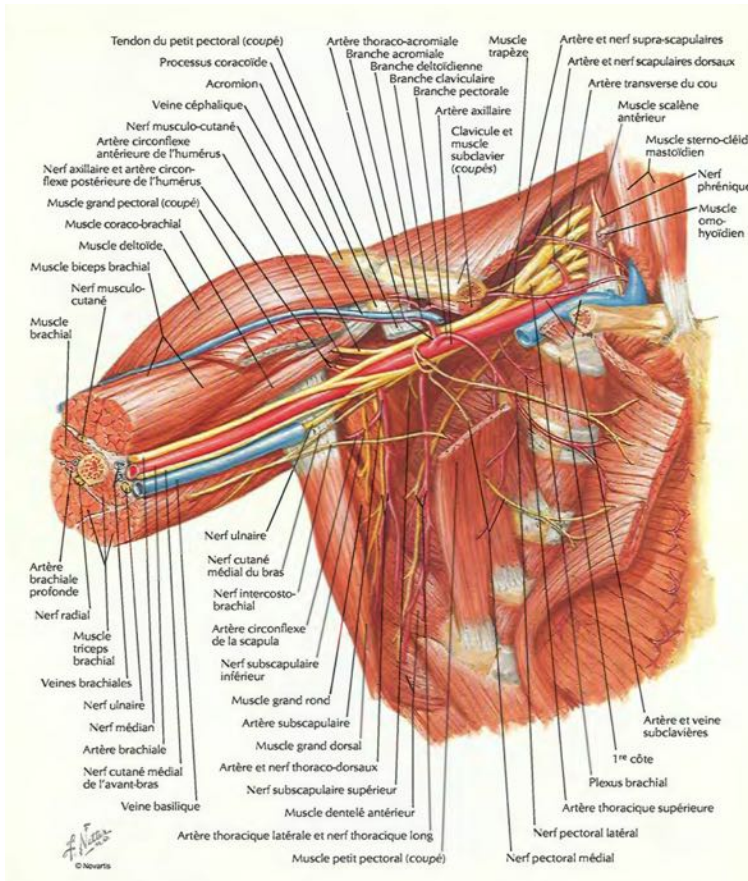
# Artère axillaire: Terminaison



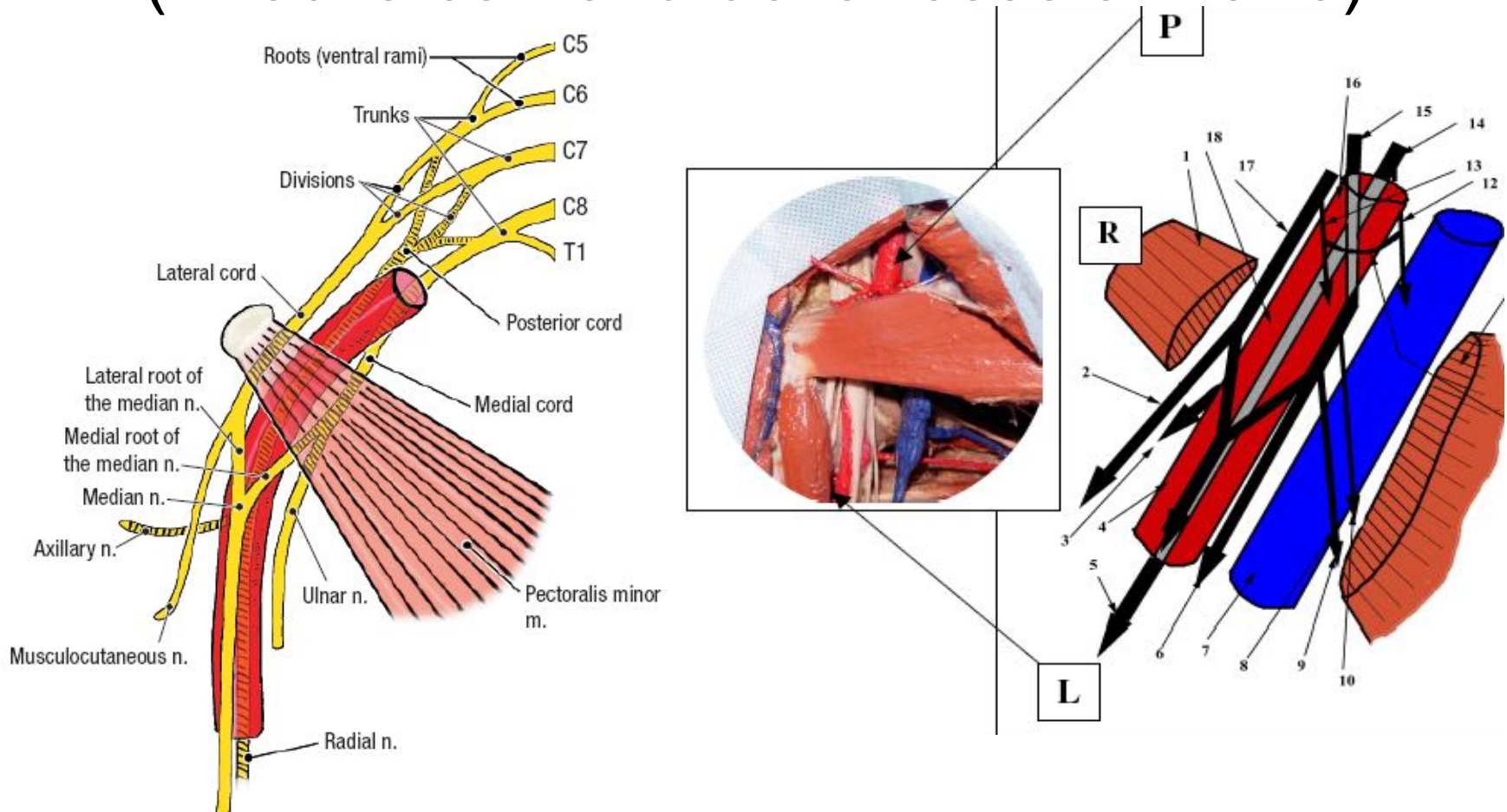
# Artère axillaire: Rappports (Avec les parois da la fosse axillaire)



# Artère axillaire: Rappports (Avec le contenu de la fosse axillaire)



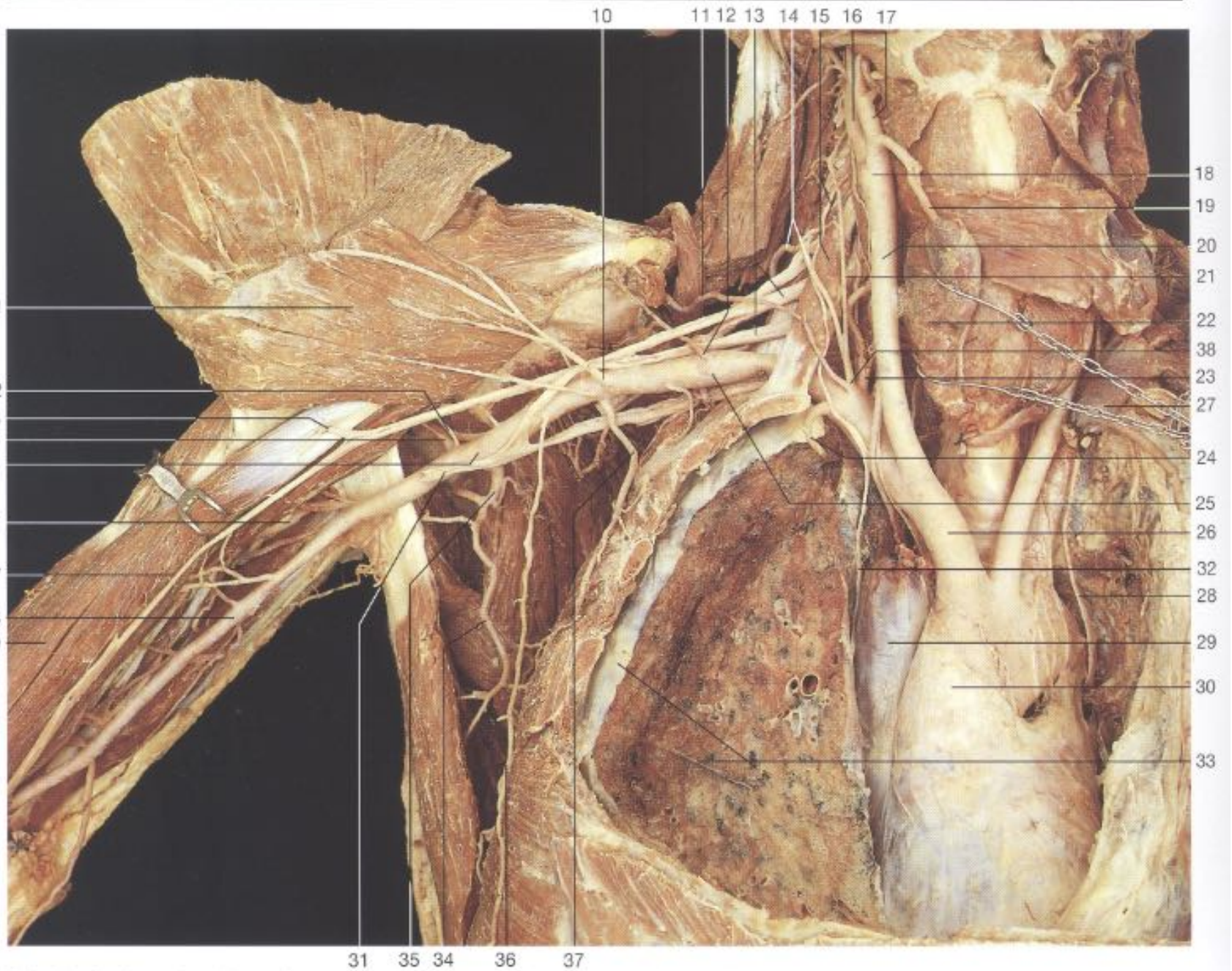
# Artère axillaire: Rappports (Avec le contenu de la fosse axillaire)



## Rappports avec le contenu du creux axillaire:

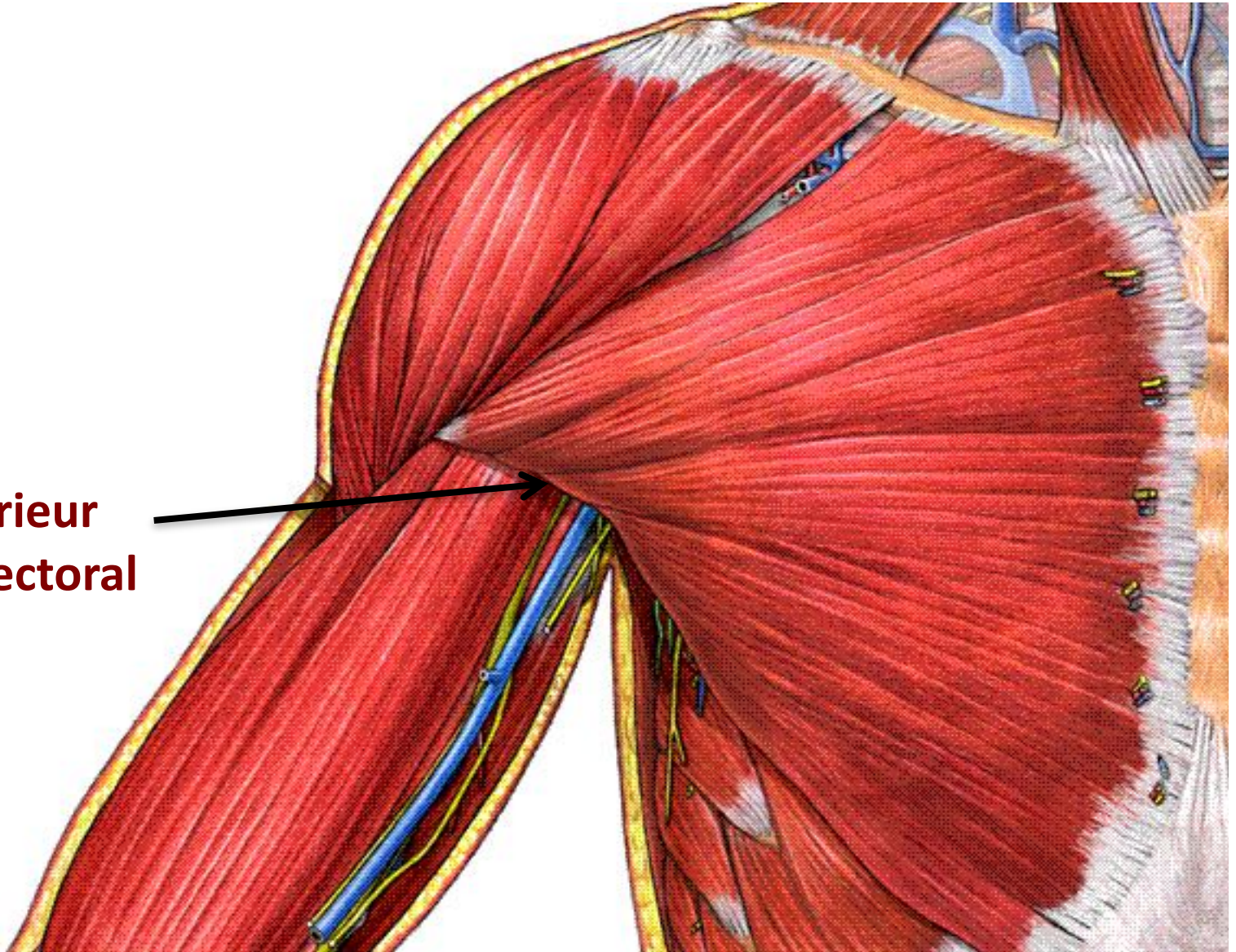
L'artère axillaire est entourée des branches terminales du plexus brachial: le nerf radial est dorsal, le nerf ulnaire est médian et le nerf médian forme son M au niveau de la face ventrale de l'artère.

La veine axillaire est au dessous et en avant de l'artère



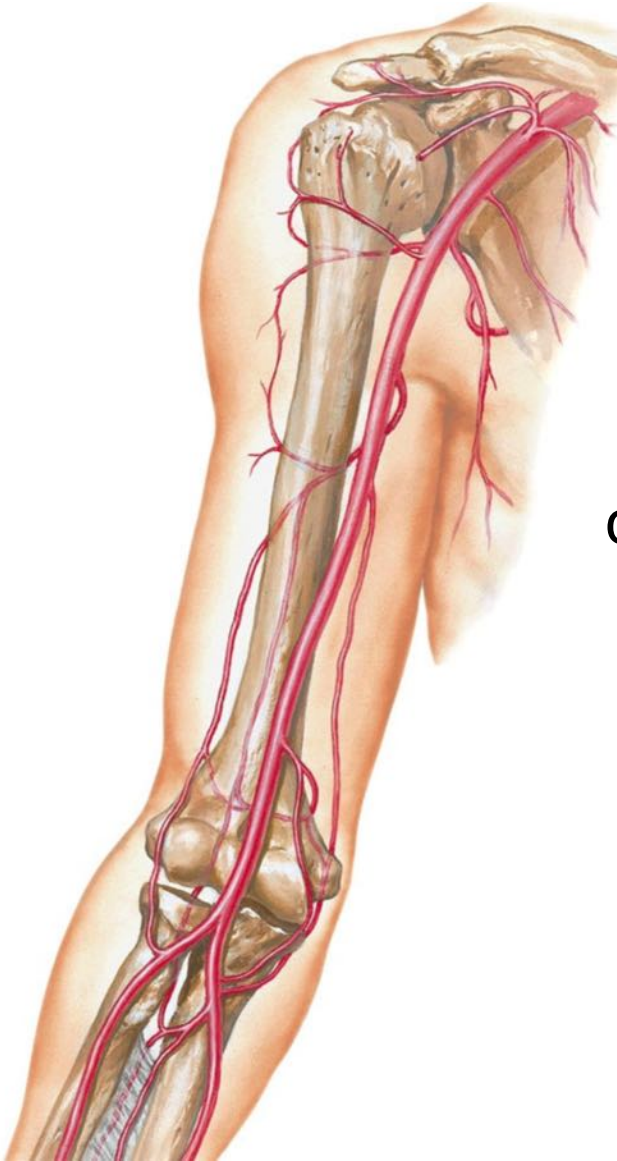
# Artère brachiale: Origine

**Bord inférieur  
du grand pectoral**



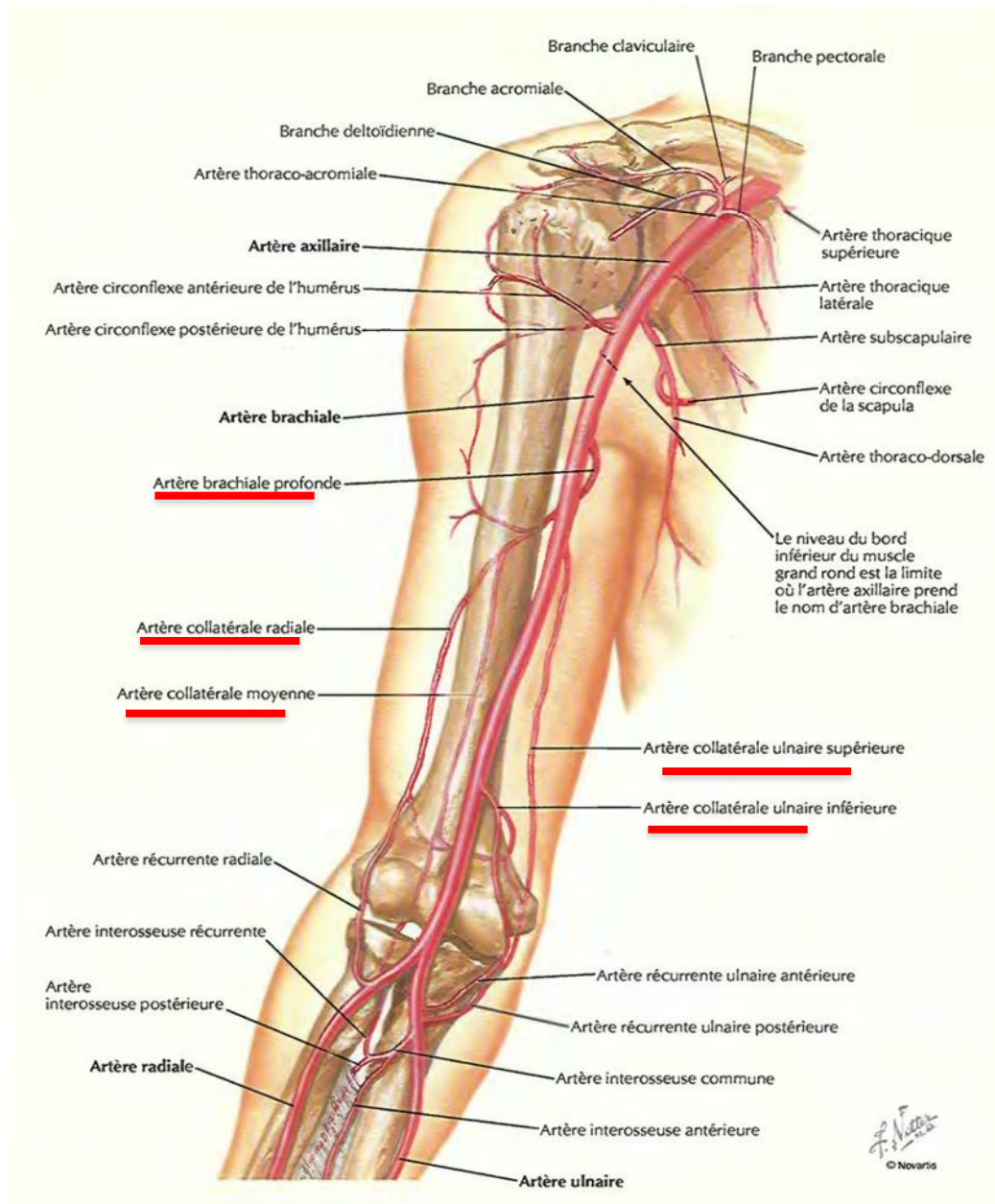


# Artère brachiale: Trajet



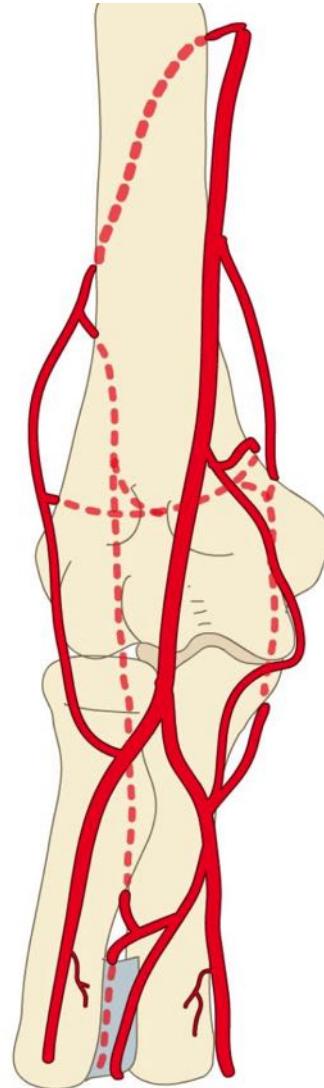
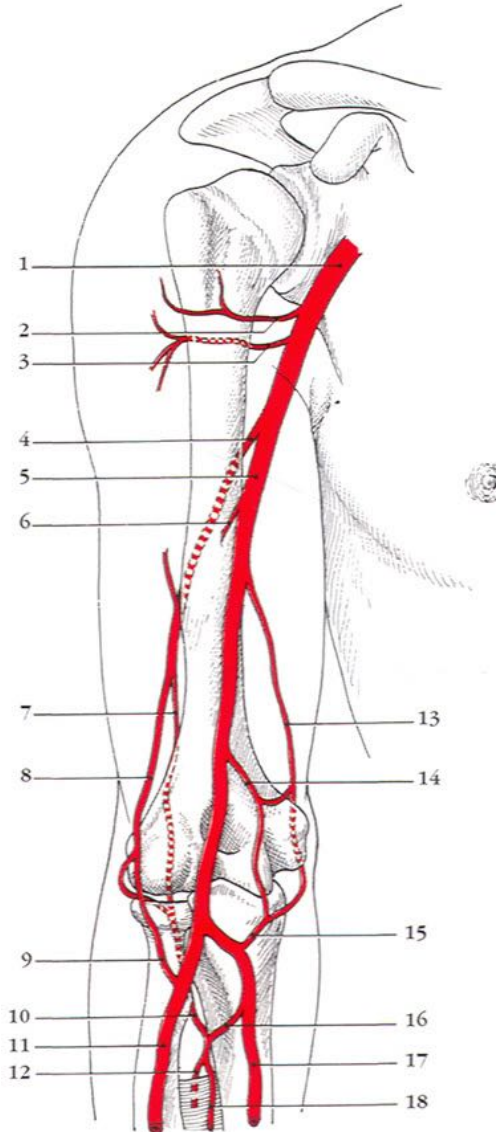
Ligne tendue entre le milieu de la clavicule et le milieu du pli du coude, dans le canal brachial (Cruveilhier),

# Artère brachiale: Branches collatérales



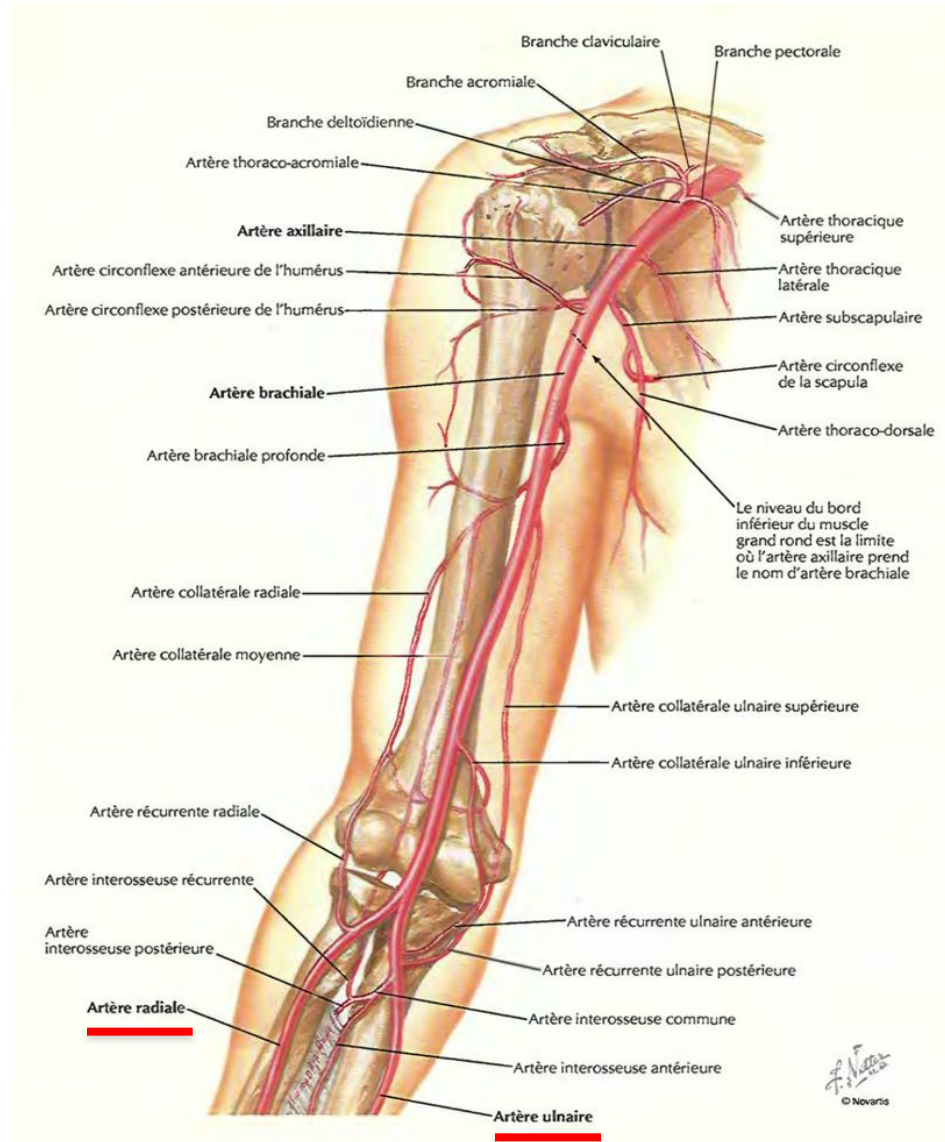
# Artère brachiale:

## Anastomoses périarticulaires du coude



- 1/ a. axillaire
- 2/ a. circonflexe ant. de l'humérus
- 3/ a. circonflexe post. de l'humérus
- 4/ a. profonde du bras
- 5/ a. brachiale
- 6/ a. nourricière de l'humérus
- 7/ a. collatérale moyenne
- 8/ a. collatérale radiale
- 9/ a. récurrente radiale
- 10/ a. interosseuse récurrente
- 11/ a. radiale
- 12/ a. interosseuse post.
- 13/ a. collatérale ulnaire sup.
- 14/ a. collatérale ulnaire inf.
- 15/ a. récurrente ulnaire
- 16/ a. interosseuse commune
- 17/ a. ulnaire
- 18/ a. interosseuse ant.

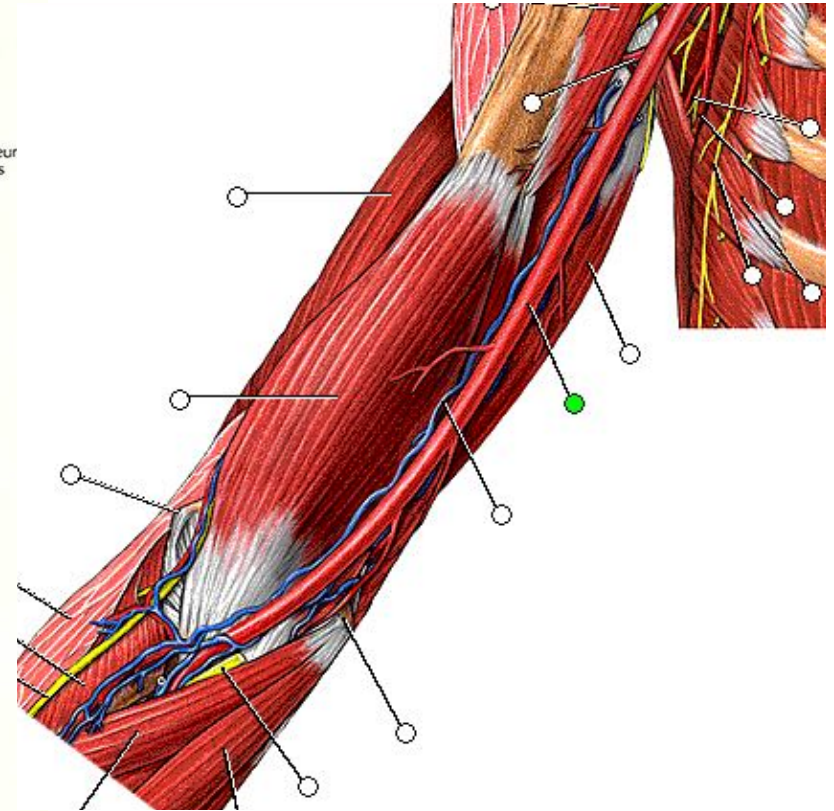
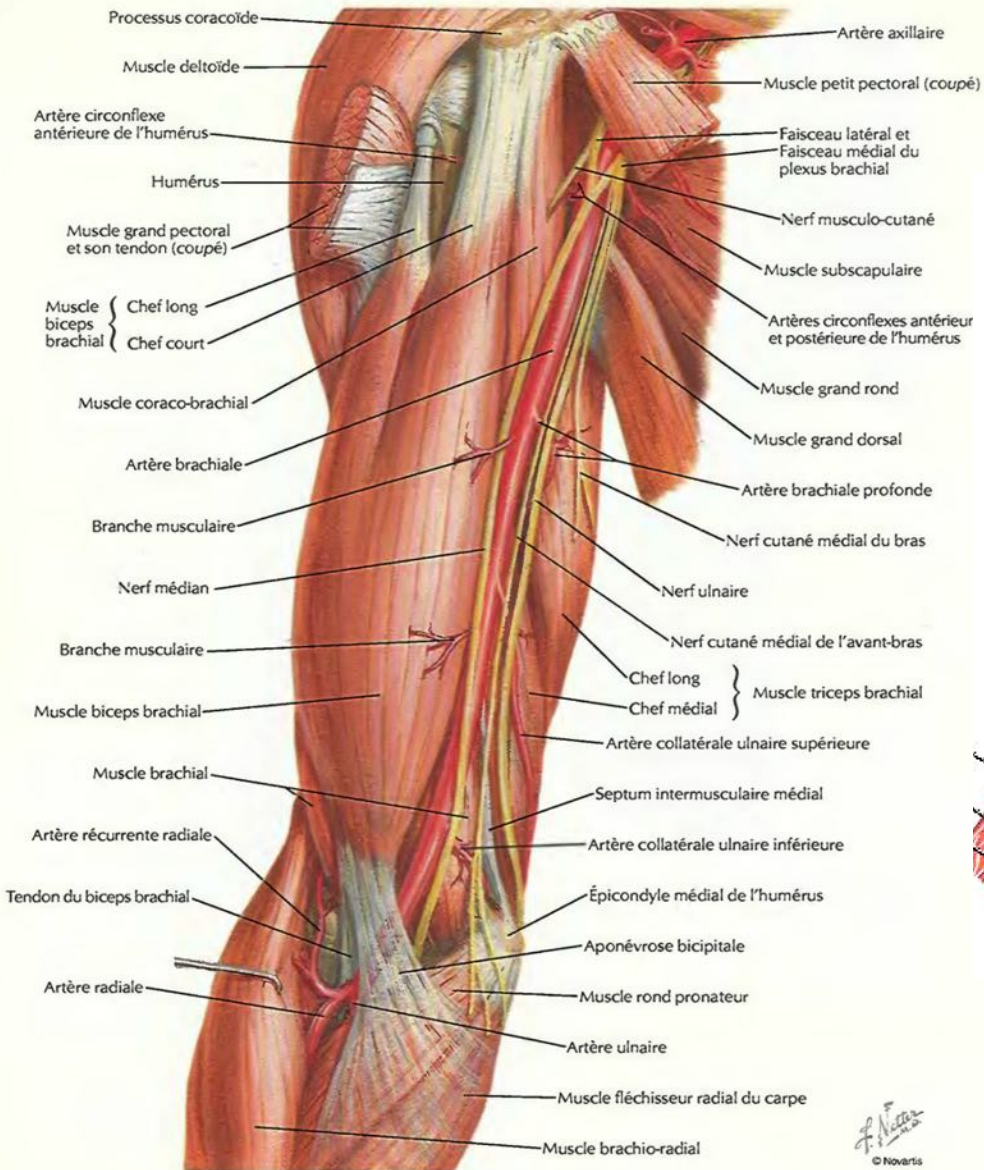
# Artère brachiale: Terminaison



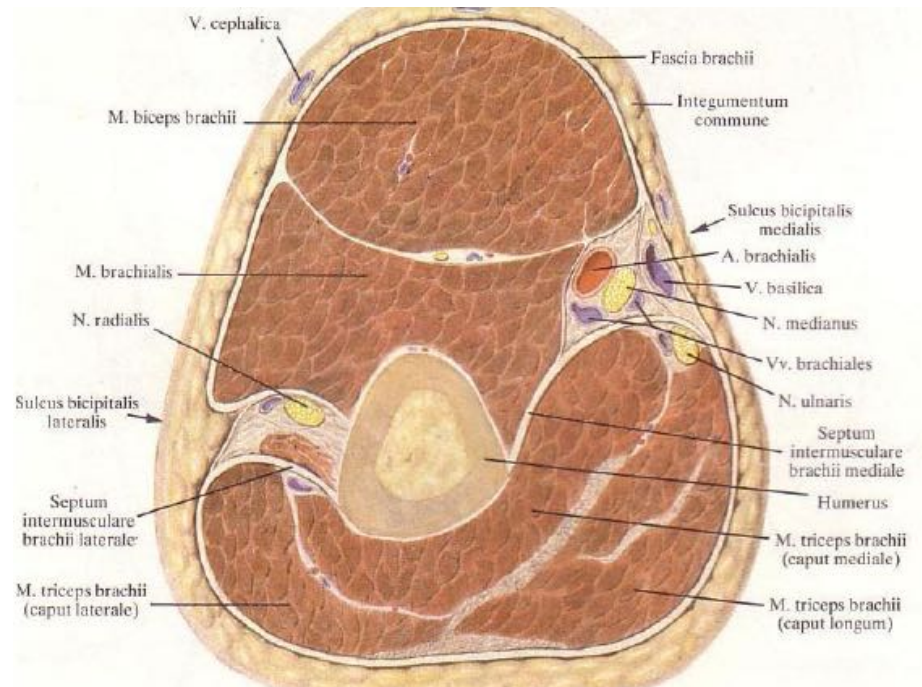
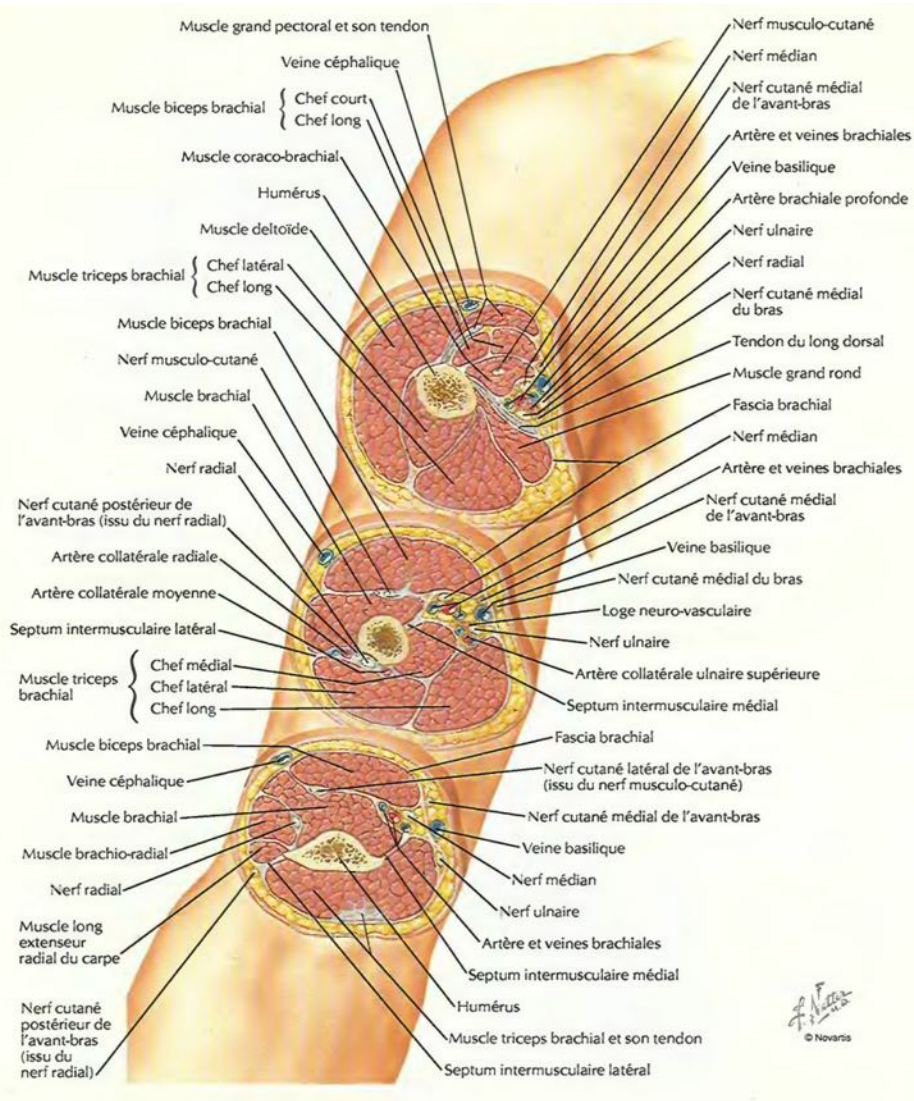
Fosse cubitale:  
1cm au dessous du pli du coude

# Artère brachiale:

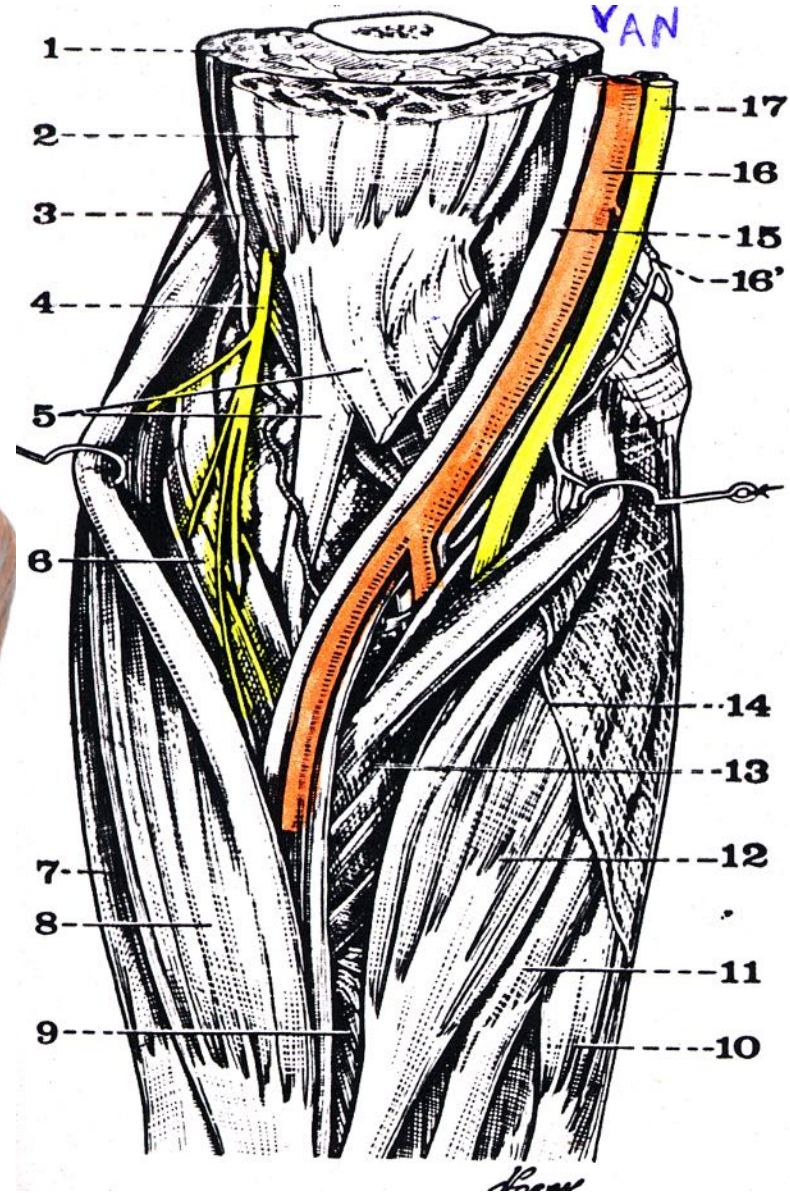
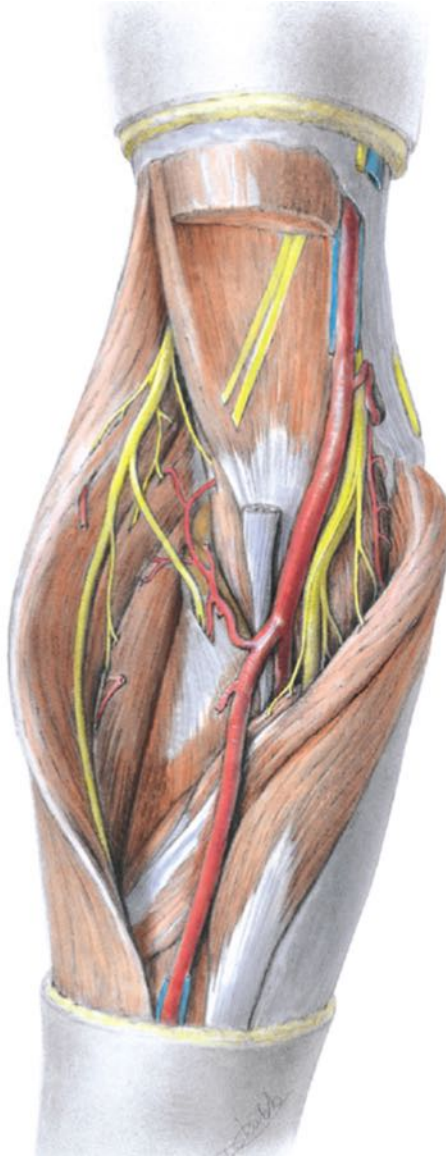
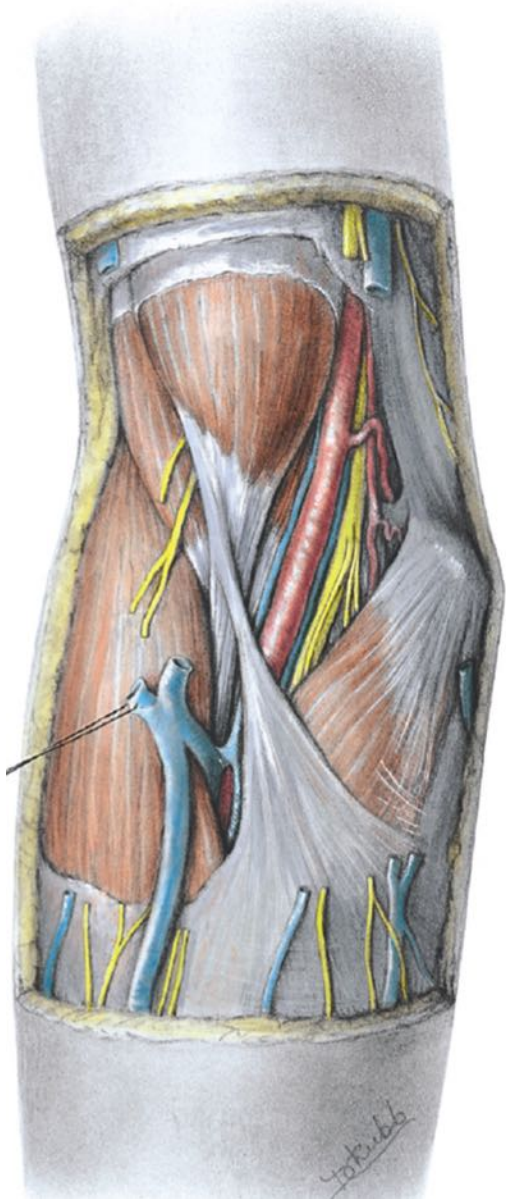
## Rapports au niveau du bras (Canal de Cruveilhier)

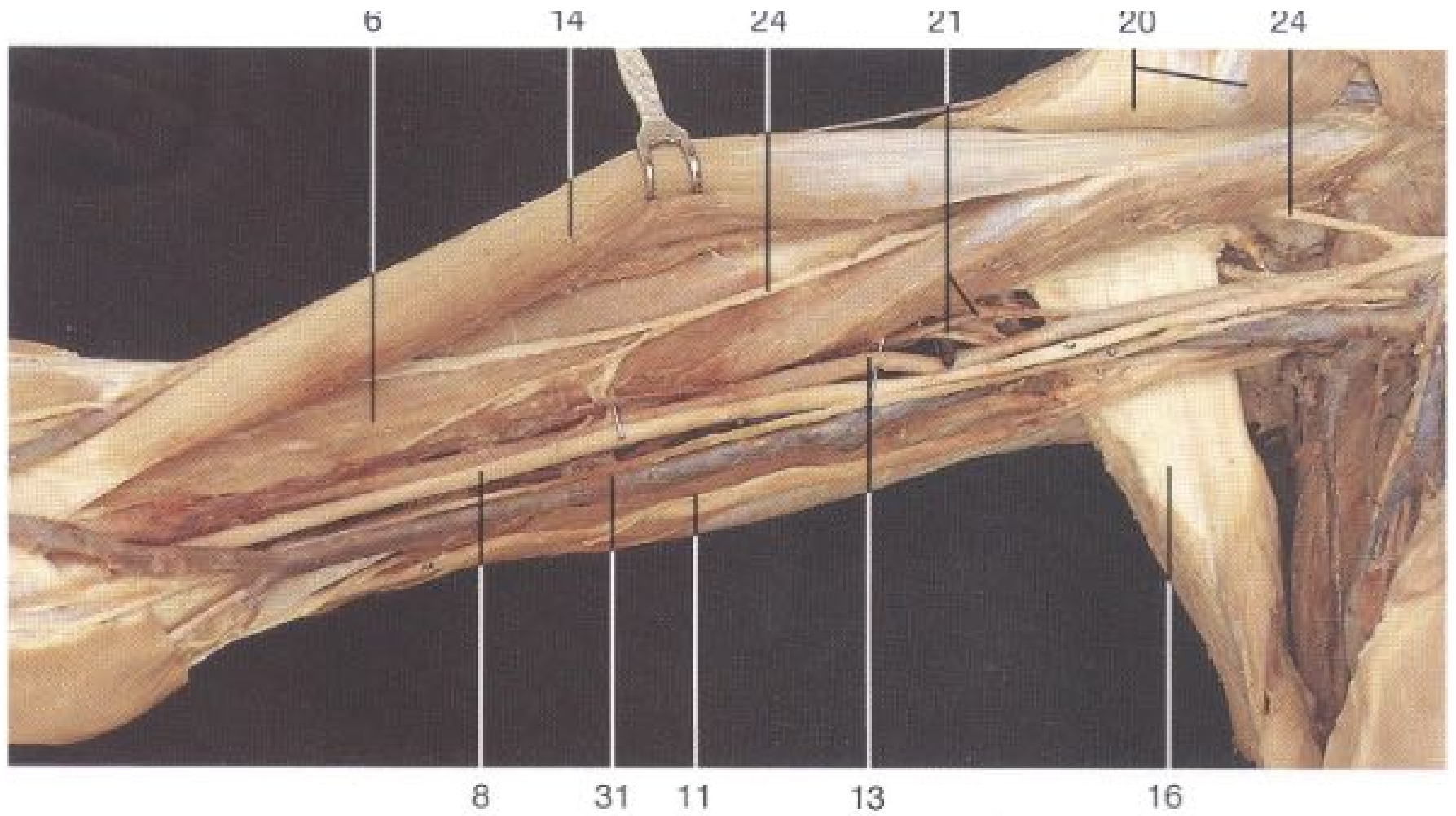


# Artère brachiale: Rapports sur coupes sériées du bras



# Artère brachiale: Rapports au niveau du coude (fosse cubitale)

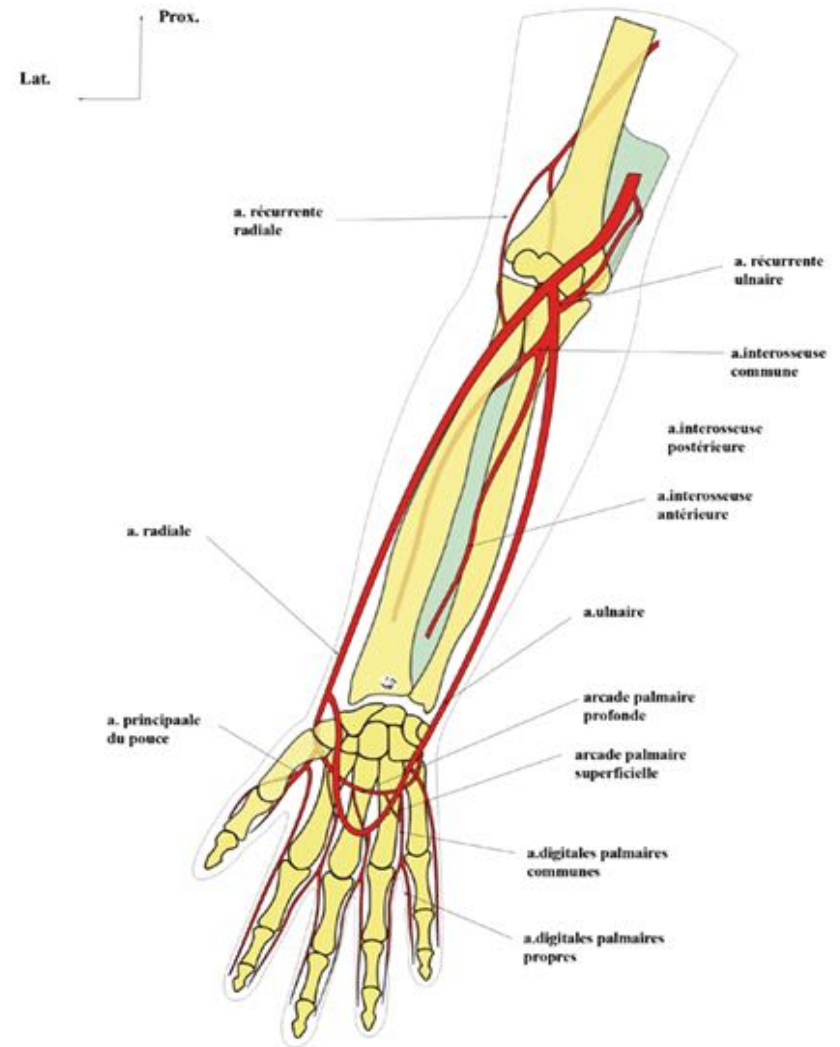






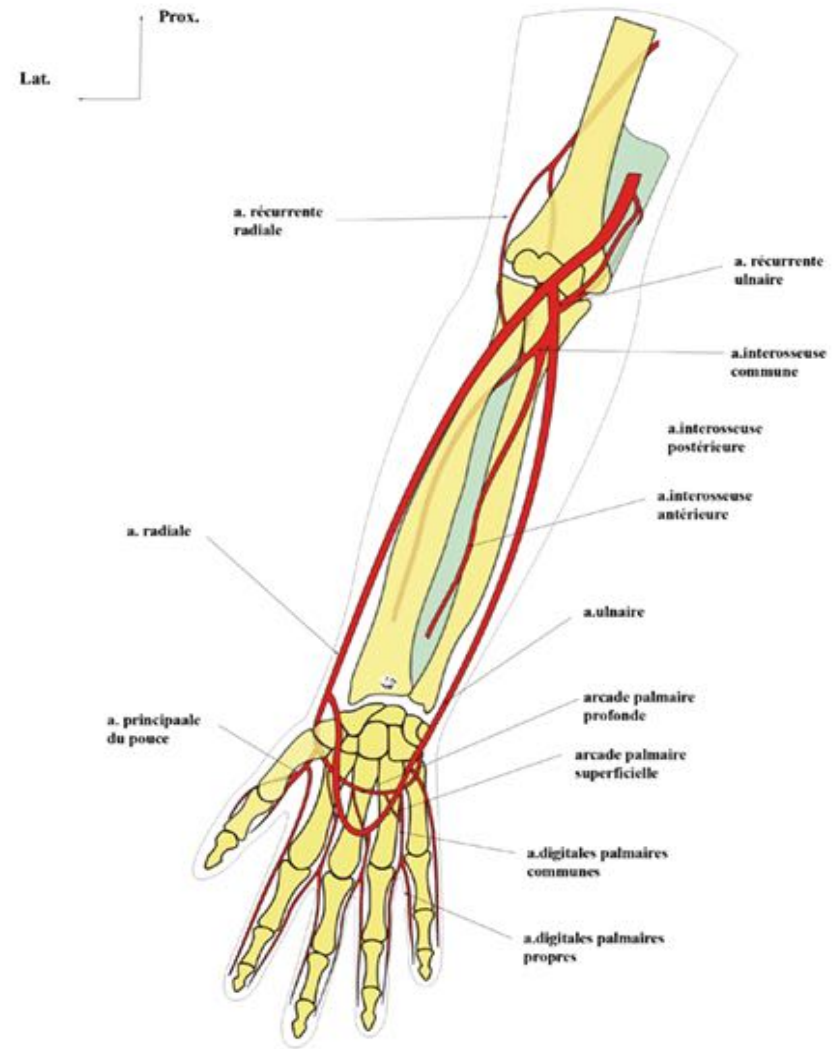
# Artère radiale: Origine

- Bifurcation de l'artère brachiale
- Fosse cubitale
- En avant de la tubérosité radiale



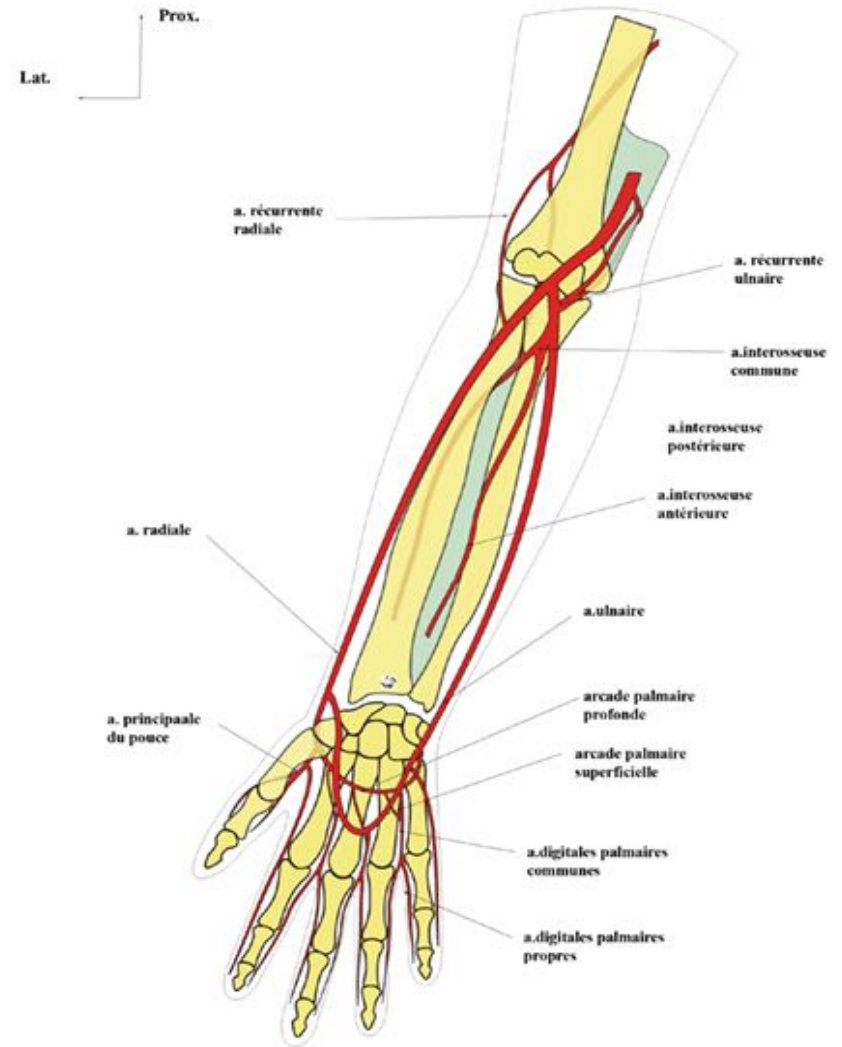
# Artère radiale: Trajet

- Ligne allant du milieu du pli du coude à la gouttière du pouls radial,
- Contourne le poignet,
- Fond de la tabatière anatomique,
- Traverse le premier espace interosseux



# Artère radiale: Terminaison

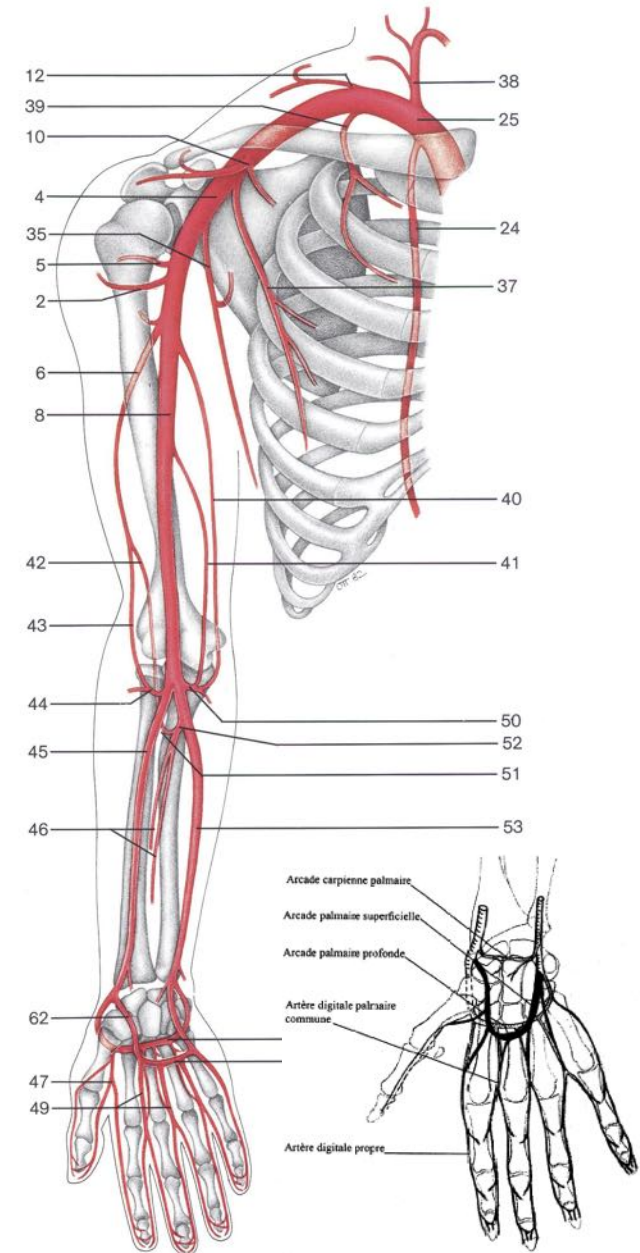
- Partie profonde de la loge palmaire moyenne
- Formant l'arcade palmaire profonde avec le rameau palmaire profond, branche de l'artère ulnaire



# Artère radiale: Branches collatérales

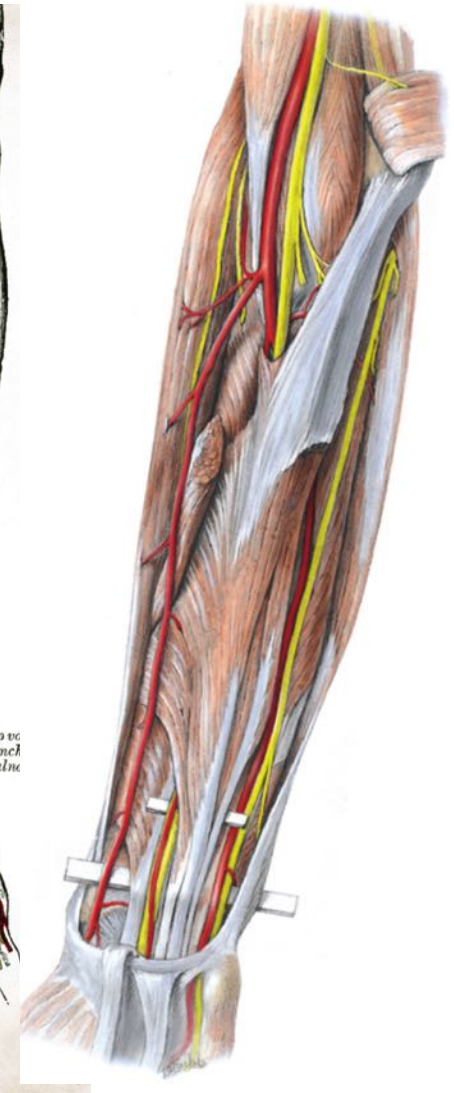
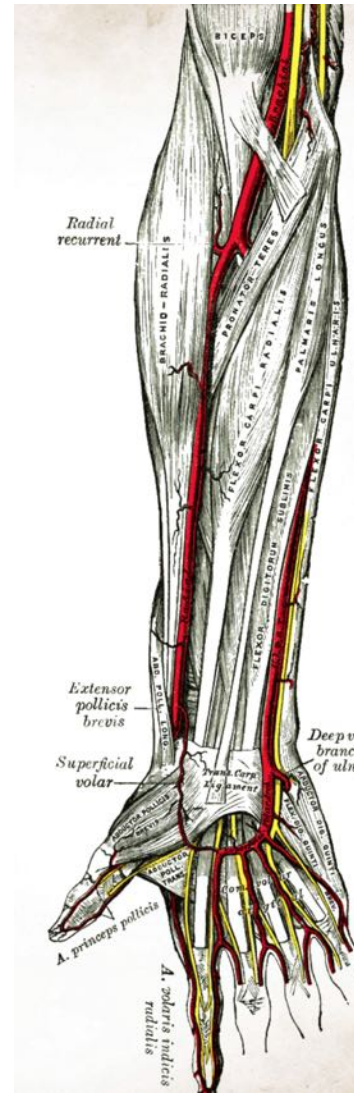
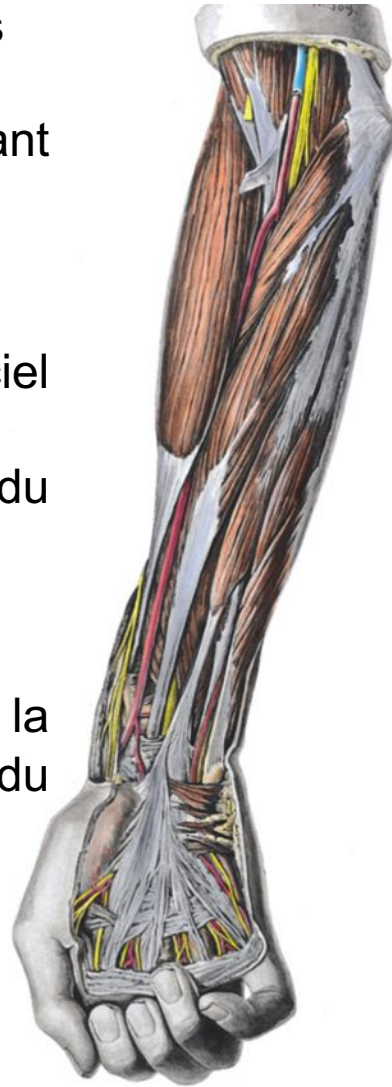
- **Cinq principales:**

1. **Artère récurrente radiale**
2. **Rameau carpien palmaire** : forme l'arcade palmaire carpienne avec le rameau carpien de l'artère ulnaire
3. **Rameau carpien dorsal**: contribue au réseau dorsal du carpe;
4. **Rameau palmaire superficiel**: forme l'arcade palmaire superficielle avec l'artère ulnaire ;
5. **Artère principale du pouce**: donne les deux artères digitales palmaires du pouce.



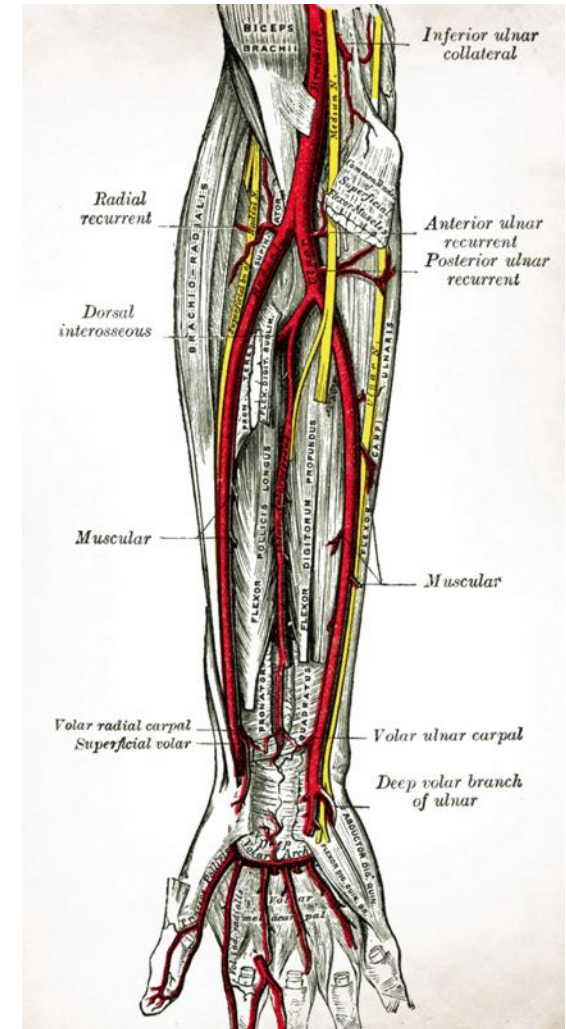
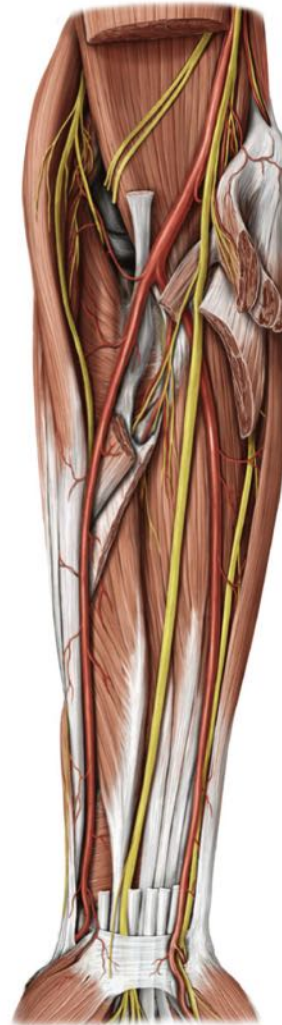
# Artère radiale : Rapports au niveau de l'avant bras

- Couverte par le muscle satellite: brachio – radialis
- Successivement en avant des muscles:
  - supinateur,
  - rond pronateur,
  - fléchisseur superficiel des doigts,
  - long fléchisseur du pouce
  - Carré pronateur
- Accompagnée par la branche superficielle du nerf radial

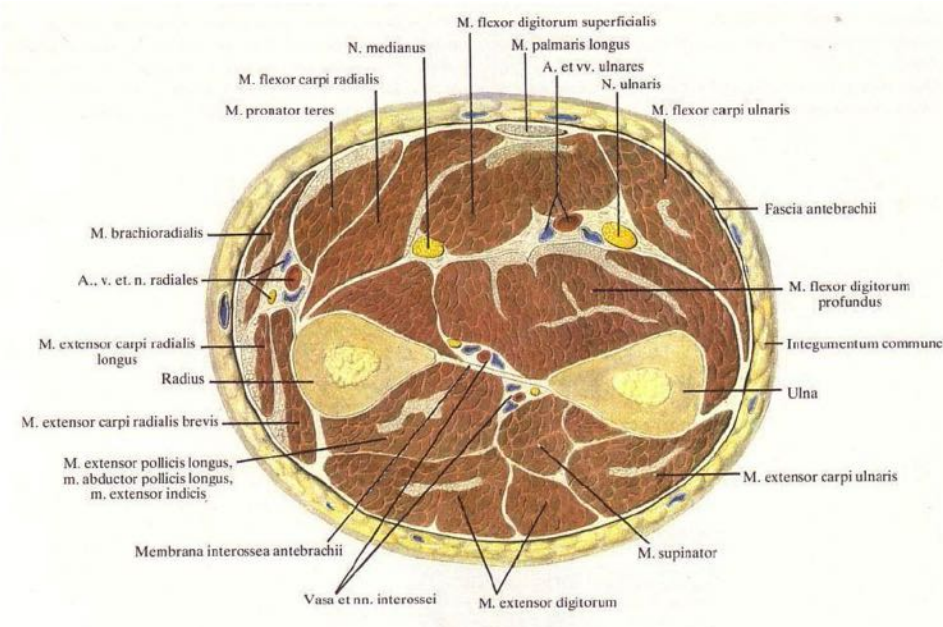
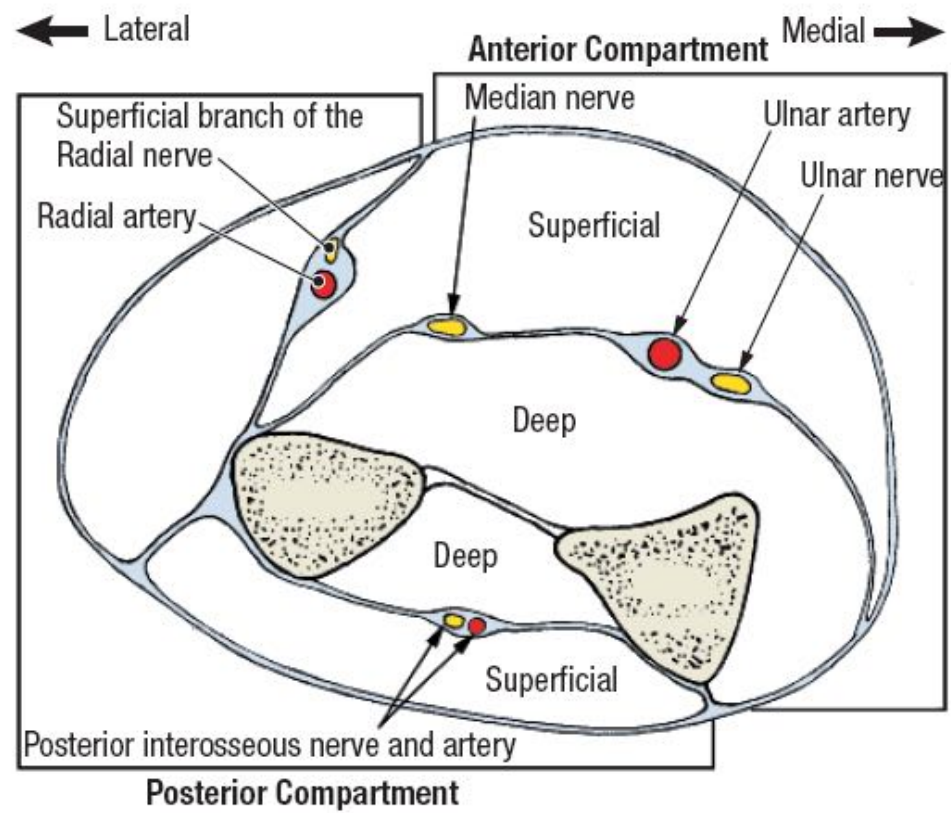


# Artère radiale : Rapports au niveau de l'avant bras

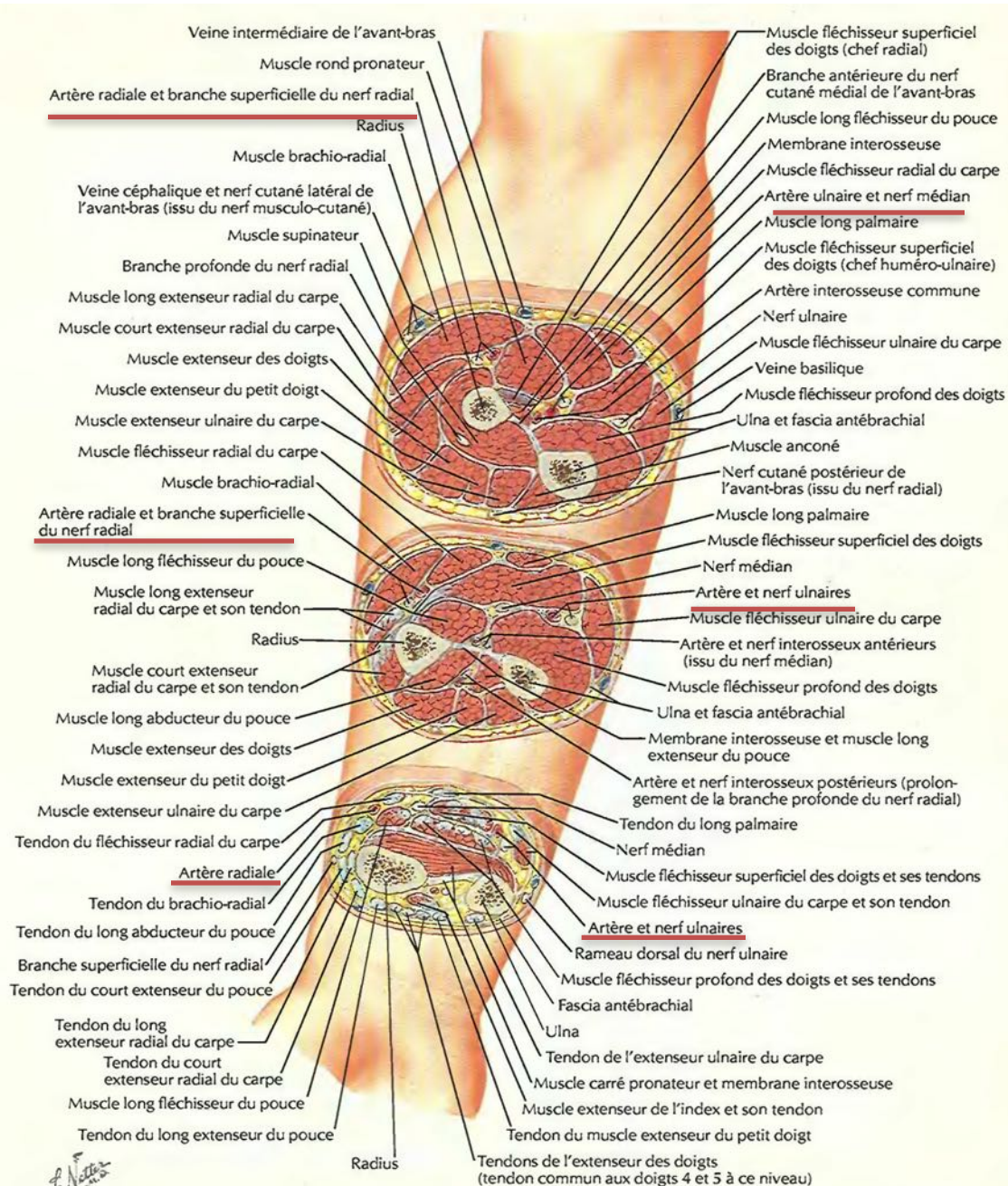
- Couverte par le muscle satellite: brachio – radialis
- Successivement en avant des muscles:
  - supinateur,
  - rond pronateur,
  - fléchisseur superficiel des doigts,
  - long fléchisseur du pouce
  - Carré pronateur
- Accompagnée par la branche superficielle du nerf radial



# Artère radiale : Rapports au niveau de l'avant bras



# Artère radiale : Rapports au niveau de l'avant bras

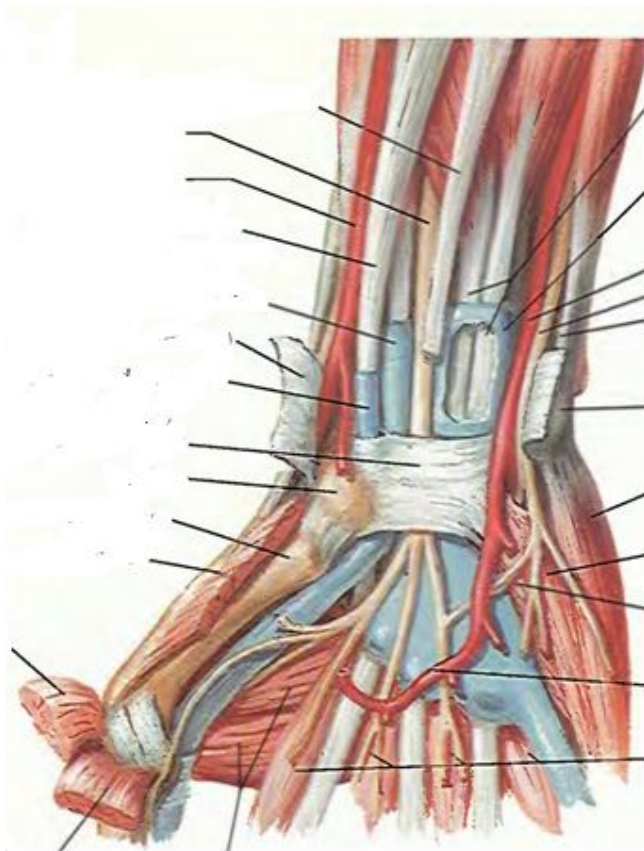


F. Netter

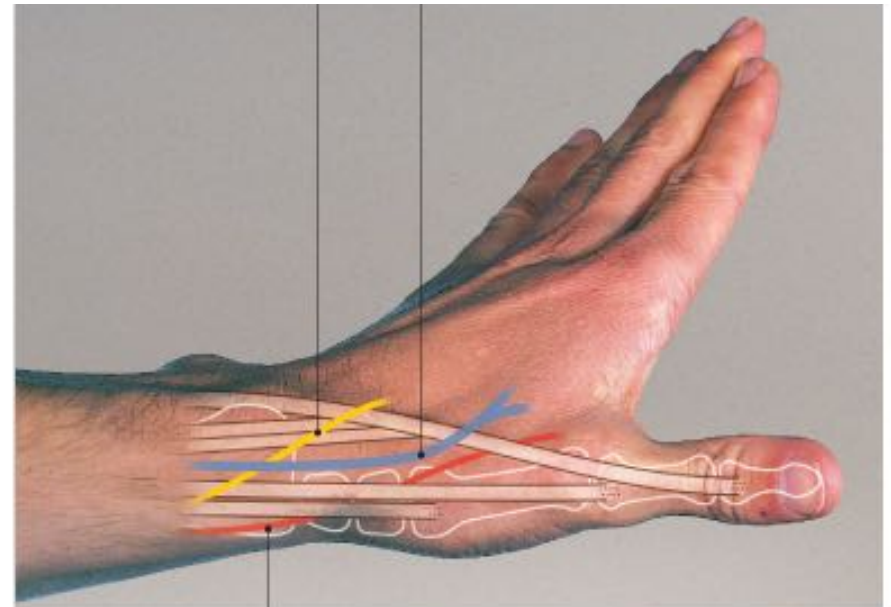


# Artère radiale : Rapports au niveau du poignet

Gouttière du pouls radial

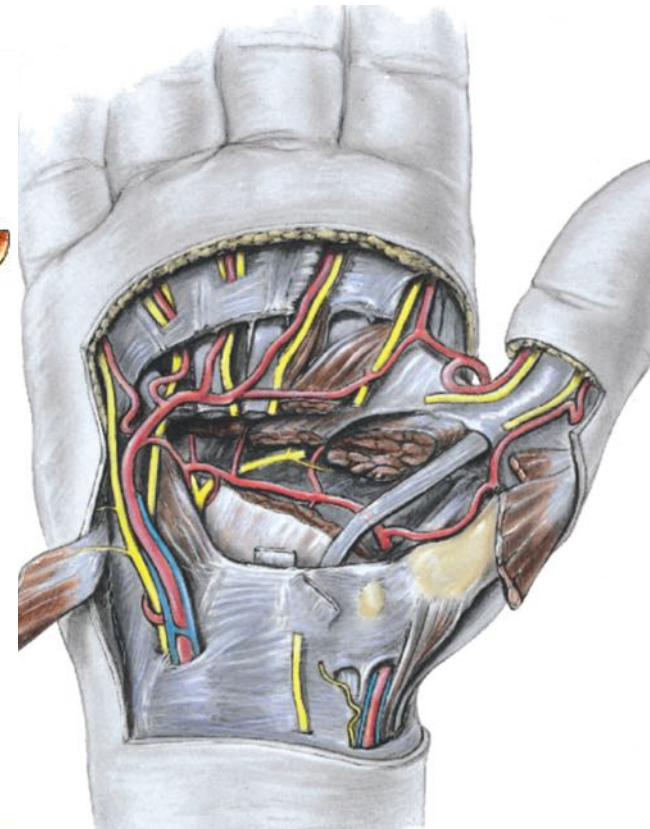
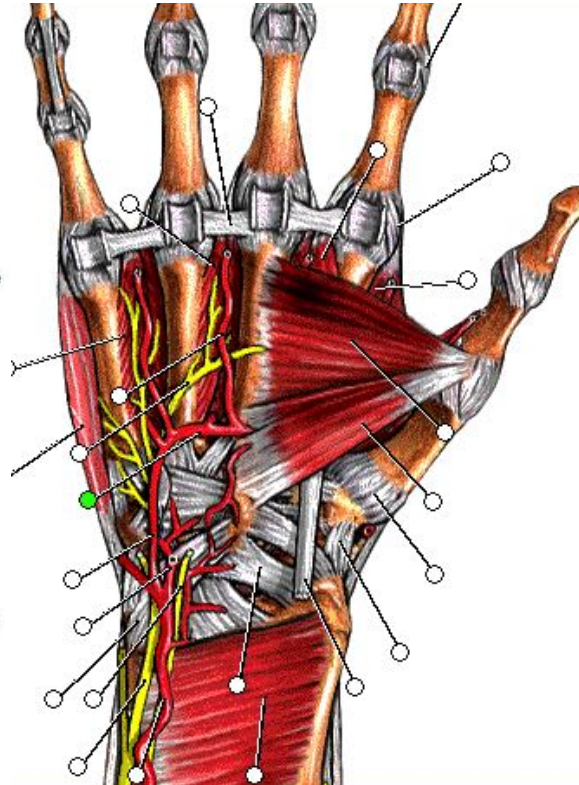
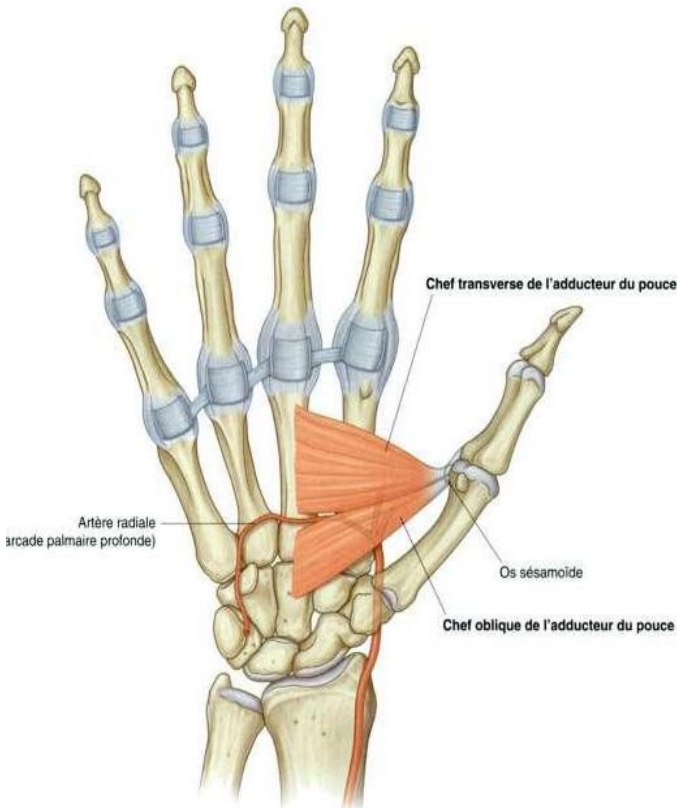


Tabatière anatomique



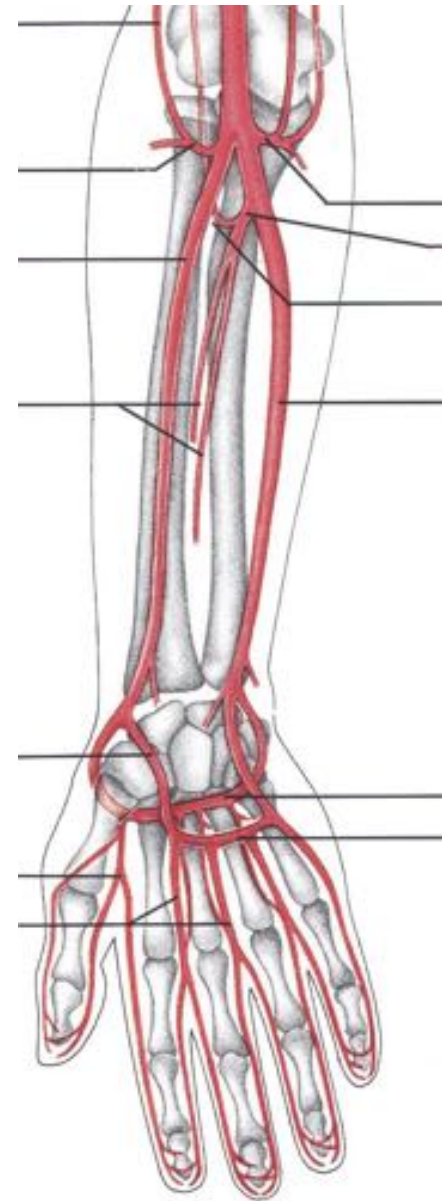
# Artère radiale : Rapports au niveau de la main

Premier espace interosseux puis partie profonde de la loge palmaire moyenne



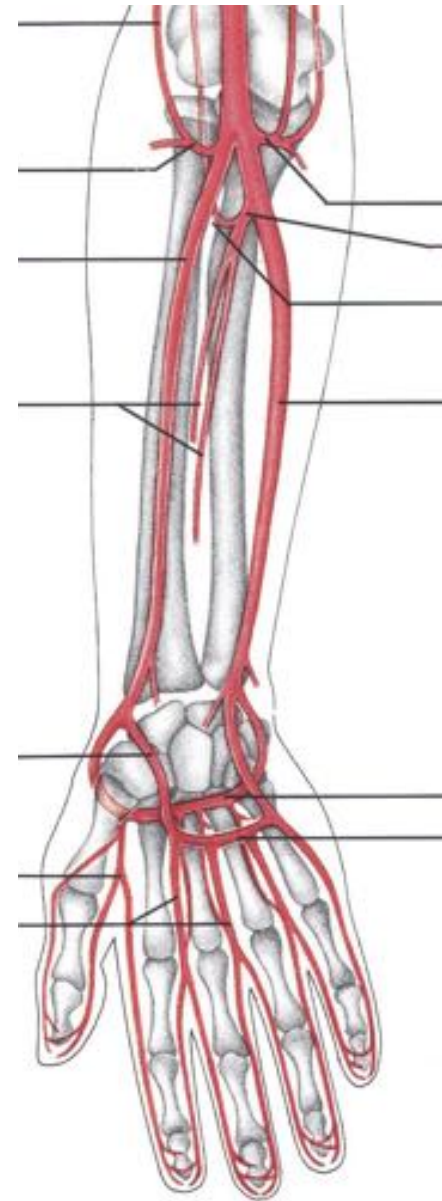
# Artère ulnaire: Origine

- Plus volumineuse que l'artère radiale (artère dominante de la main)
- Branche de bifurcation médiale de l'artère brachiale
- Fosse cubitale



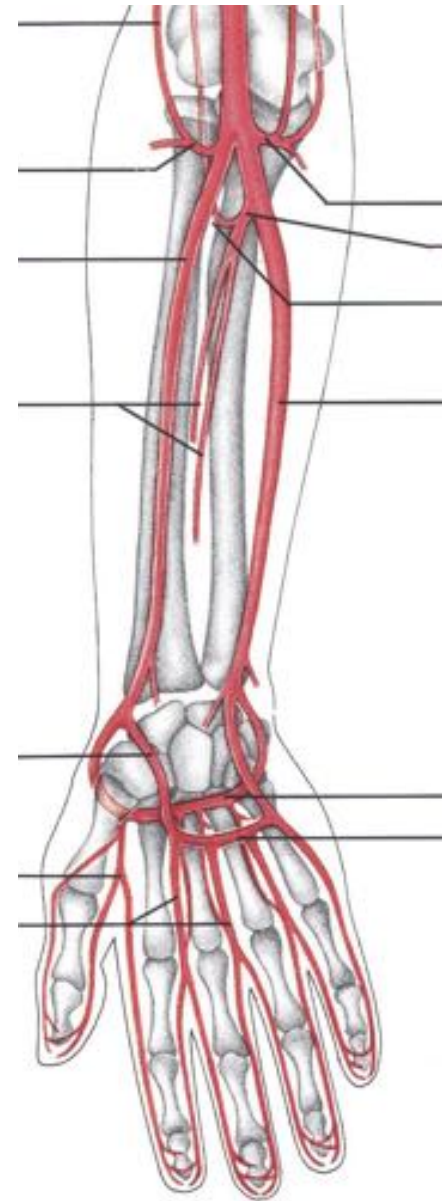
# Artère ulnaire: Trajet

- D'abord oblique en bas et en dedans au niveau du tiers proximal de l'avant bras, puis verticale ,
- Ligne allant du sommet de l'épicondyle médial de l'humérus au bord latéral de l'os pisiforme



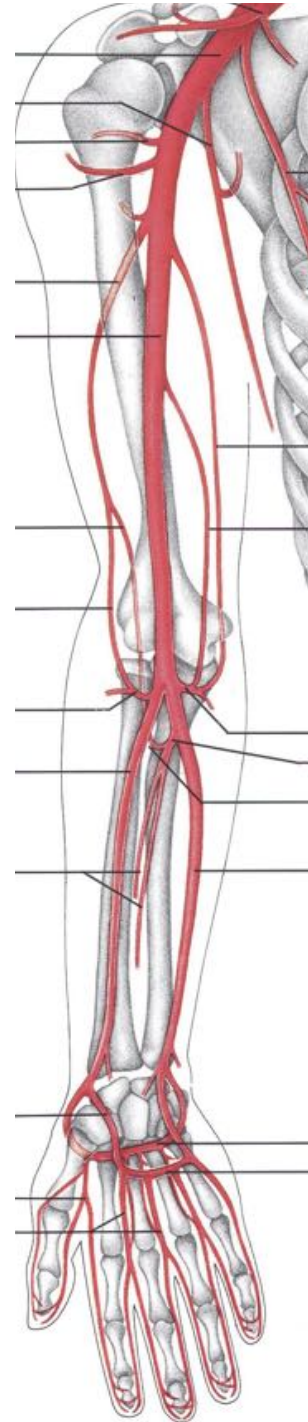
# Artère ulnaire: Terminaison

- Formant l'arcade palmaire superficielle avec le rameau palmaire superficiel de l'artère radiale
- Au niveau de la loge palmaire moyenne superficielle



# Artère ulnaire: Branches collatérales

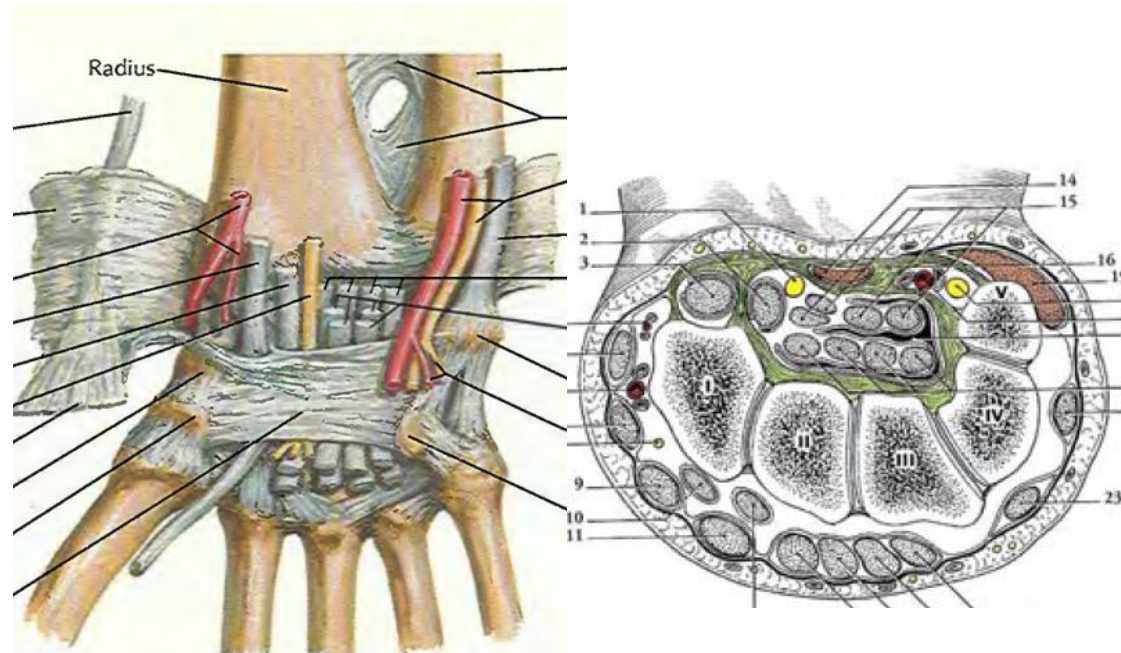
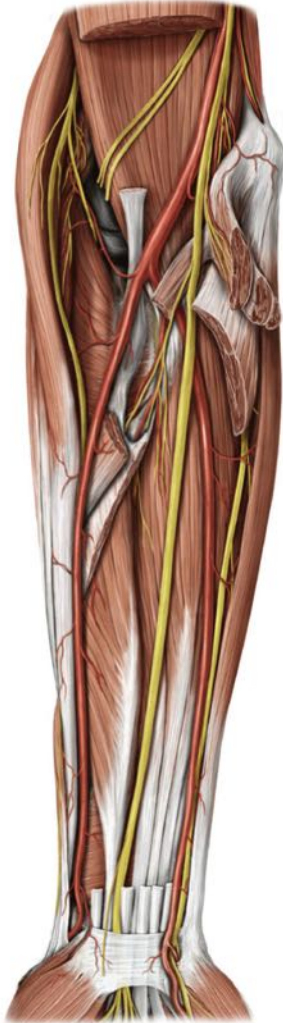
- **Au nombre de cinq:**
  - 1. artère récurrente ulnaire** qui se divise en une branche antérieure qui s'anastomose avec l'artère collatérale ulnaire inférieure et une branche postérieure qui s'anastomose avec l'artère collatérale ulnaire supérieure;
  - 2. artère interosseuse commune** qui se divise en une artère interosseuse antérieure, une artère interosseuse postérieure et une artère récurrente interosseuse
  - 3. rameau carpien palmaire** qui forme l'arcade carpienne palmaire;
  - 4. rameau carpien dorsal** qui rejoint le réseau carpien dorsal;
  - 5. rameau palmaire profond** qui s'anastomose à l'artère radiale et forme l'arcade palmaire profonde.



# Artère ulnaire: Rapports au niveau de l'avant bras et du poignet

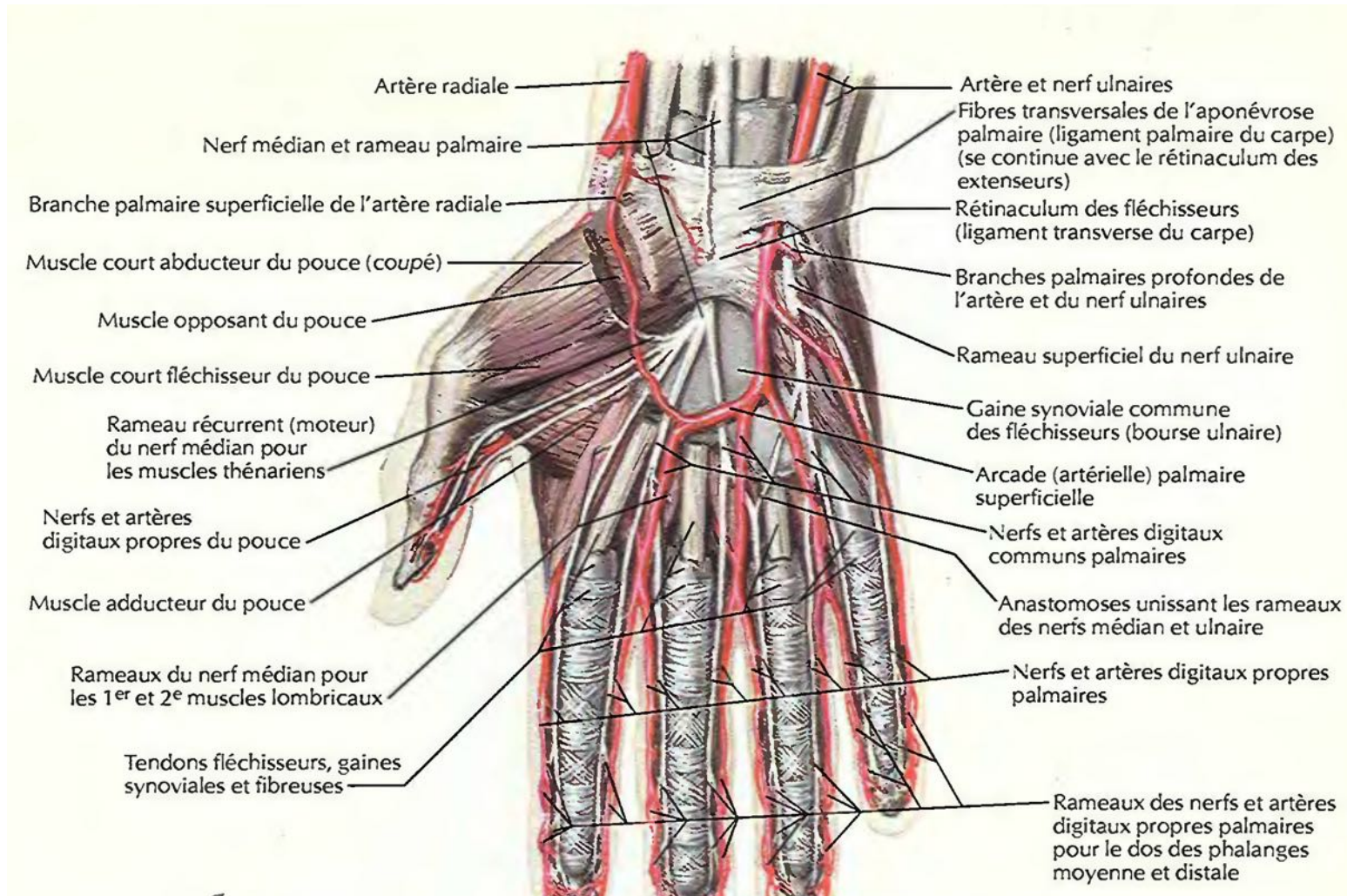
D'abord entre les muscles fléchisseur profond et fléchisseur superficiel des doigts

Puis passe en avant du rétinaculum des fléchisseurs, près du bord radial du pisiforme, dans le canal ulnaire (Guyon)



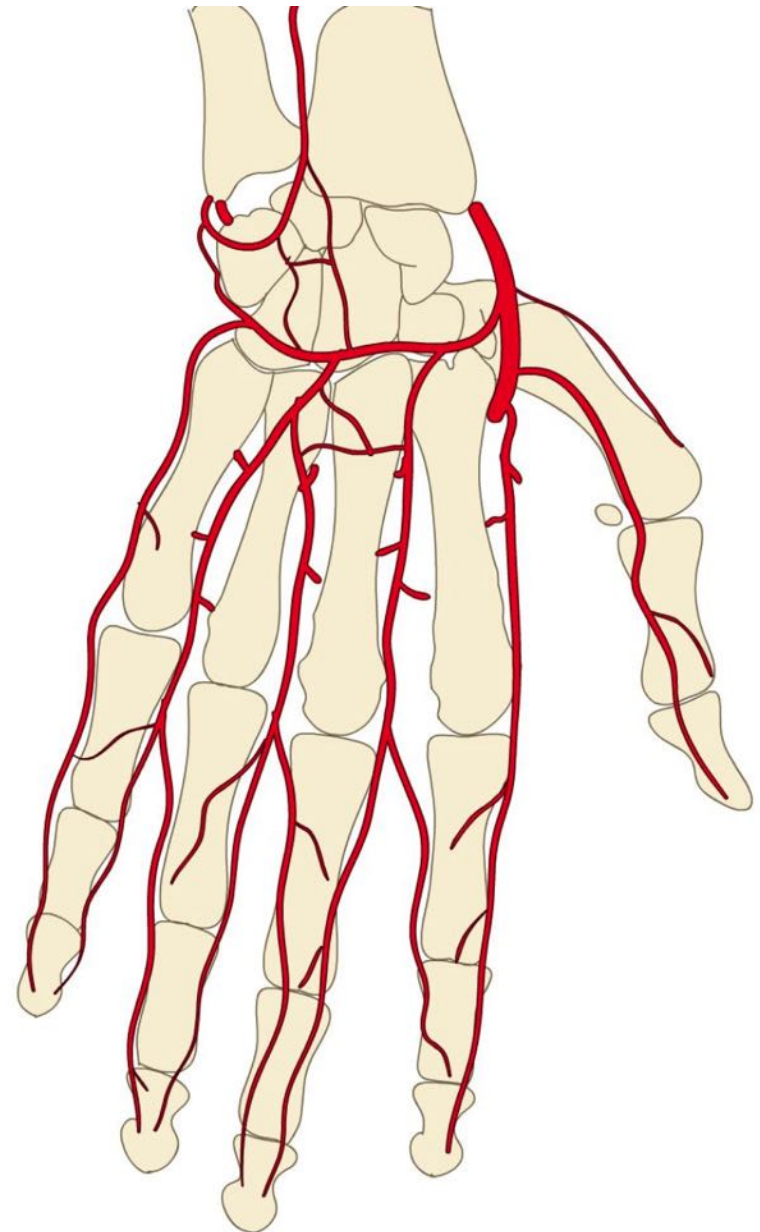
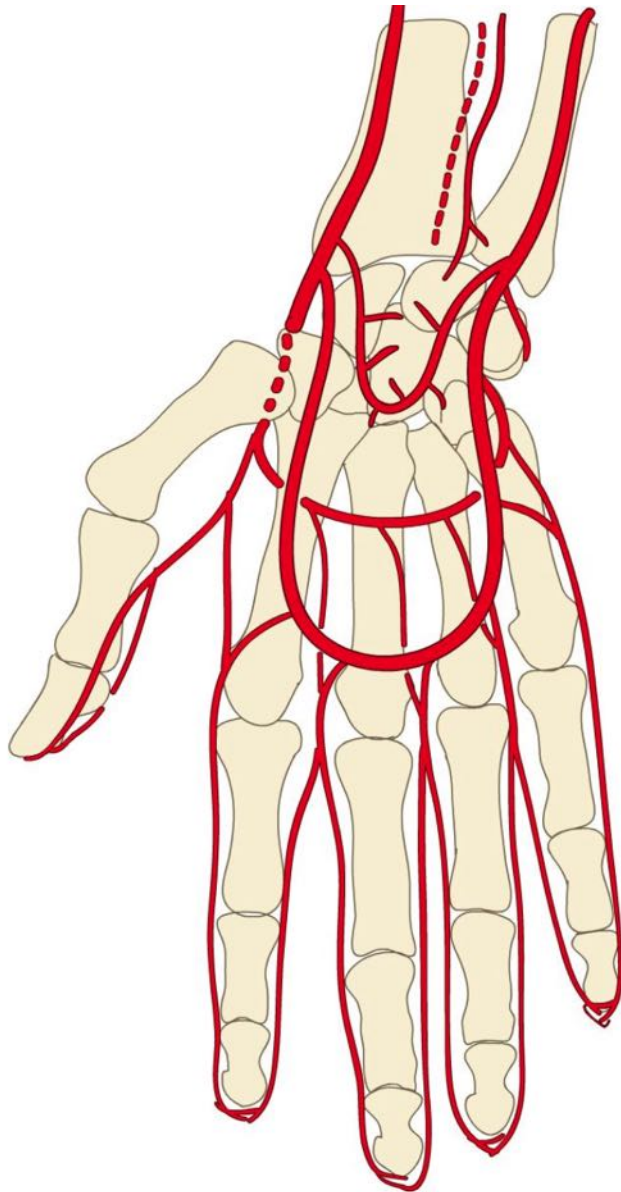
# Artère ulnaire: Rapports au niveau de la main

Au dessous de l'aponévrose palmaire superficielle, en avant des tendons fléchisseurs superficiels et de l'épanouissement du nerf médian

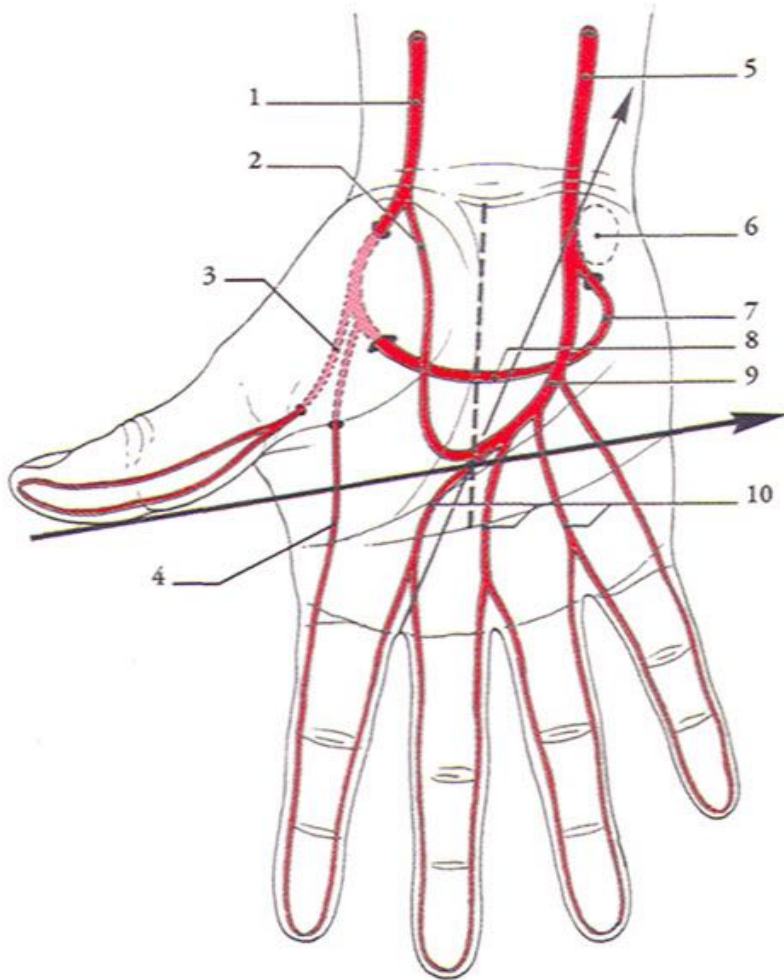




# Arcades artérielles de la main



# L' arcade palmaire superficielle

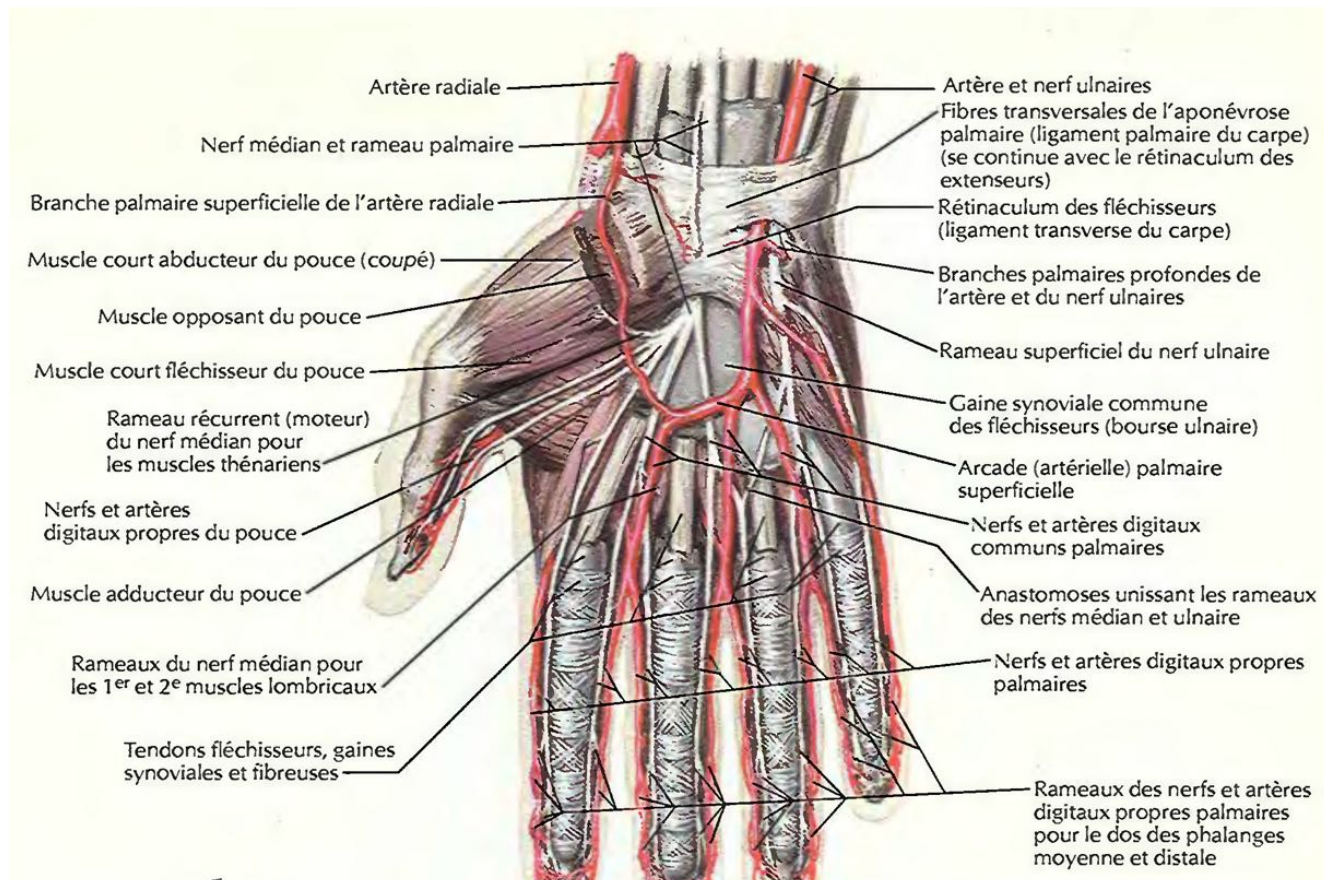


- A. ligne d'adduction forcée du pouce
- B. ligne pisiforme-deuxième commissure digitale

- 1/ a. radiale
- 2/ r. palmaire superficiel
- 3/ a. principale du pouce
- 4/ a. radiale de l'index
- 5/ a. ulnaire
- 6/ pisiforme
- 7/ r. palmaire profond
- 8/ arcade palmaire profonde
- 9/ arcade palmaire superficielle
- 10/ aa. digitales palmaires communes

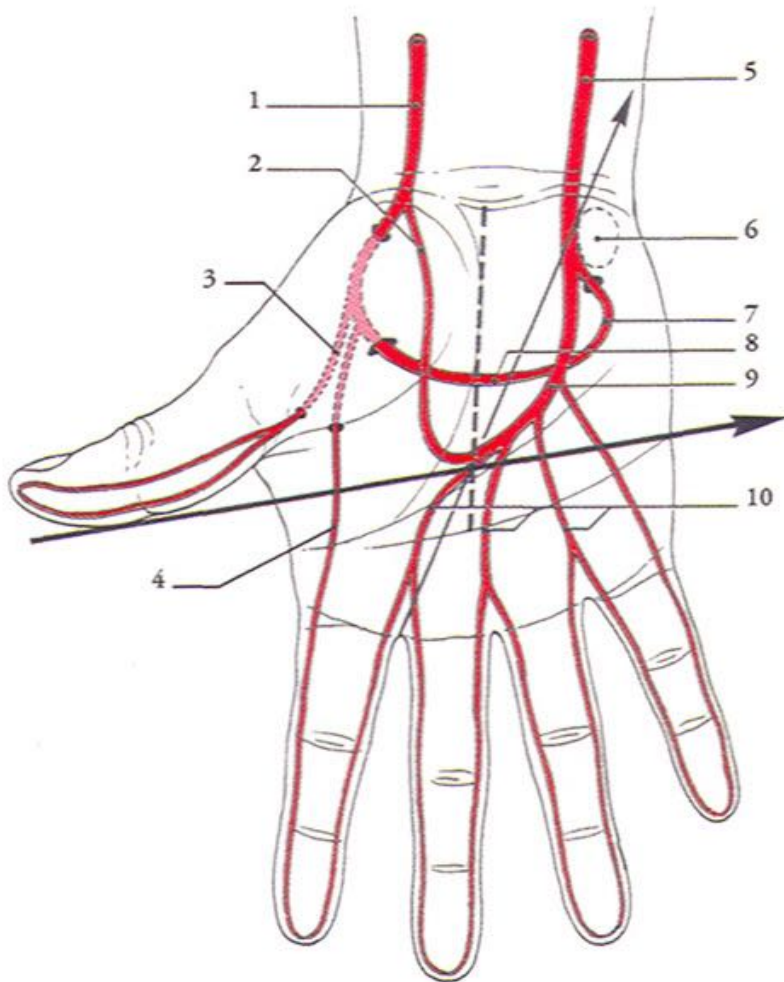
Formée de l'anastomose à plein canal  
du **rameau palmaire superficiel de l'artère radiale** et de **l'artère ulnaire**.  
Elle chemine transversalement dans la paume de la main

# L' arcade palmaire superficielle



- **Chemine dans** la région palmaire superficielle, sous l'aponévrose palmaire, au-dessus des tendons fléchisseurs.
- **Donne** quatre **artères digitales palmaires communes** qui se divisent en **artères digitales palmaires propres** au niveau des commissures inter-digitales. Ces dernières cheminent à la face antéro-latérale des doigts.

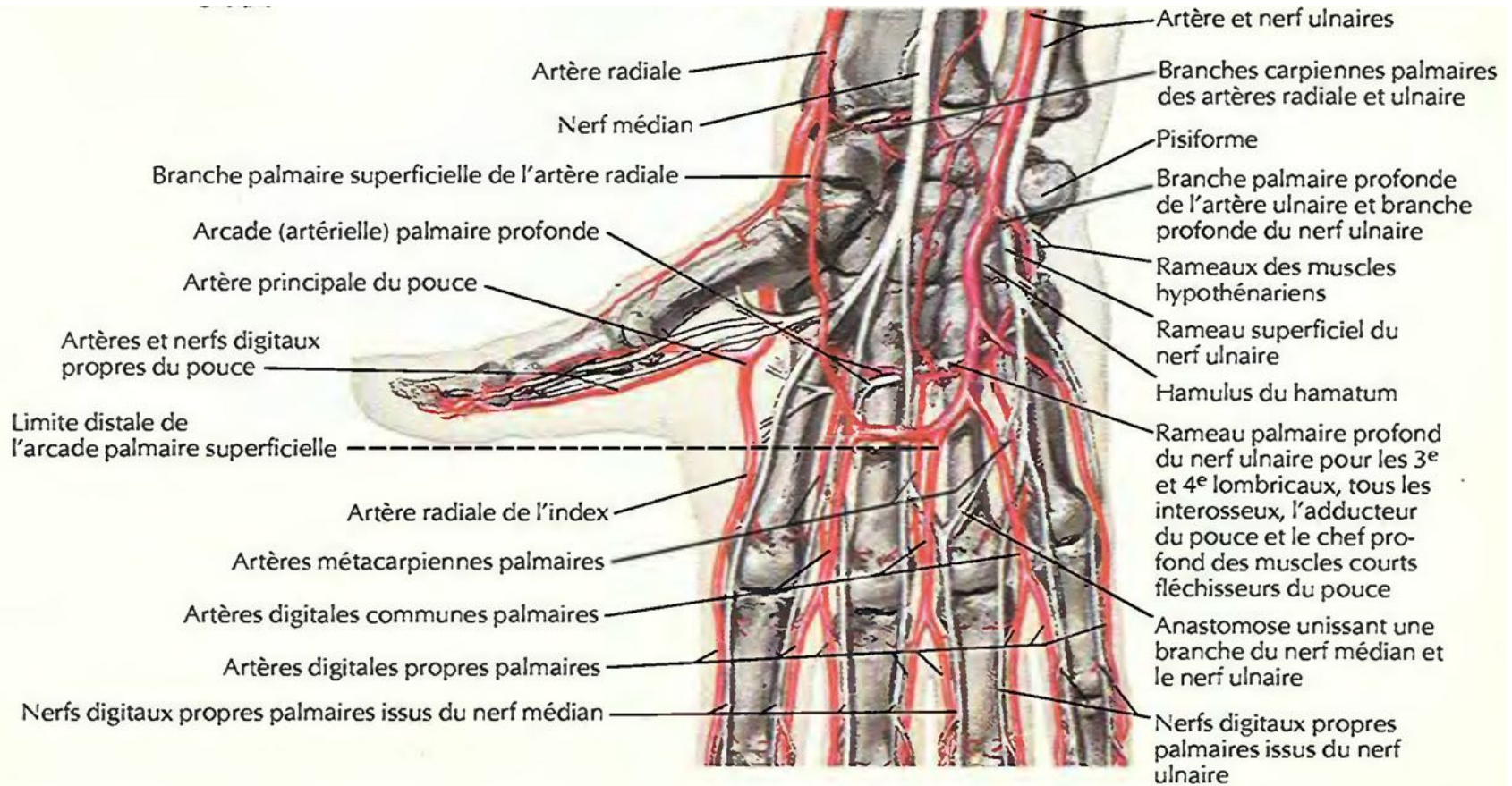
# L' arcade palmaire profonde



- 1/ a. radiale
- 2/ r. palmaire superficiel
- 3/ a. principale du pouce
- 4/ a. radiale de l'index
- 5/ a. ulnaire
- 6/ pisiforme
- 7/ r. palmaire profond
- 8/ arcade palmaire profonde
- 9/ arcade palmaire superficielle
- 10/ aa. digitales palmaires communes

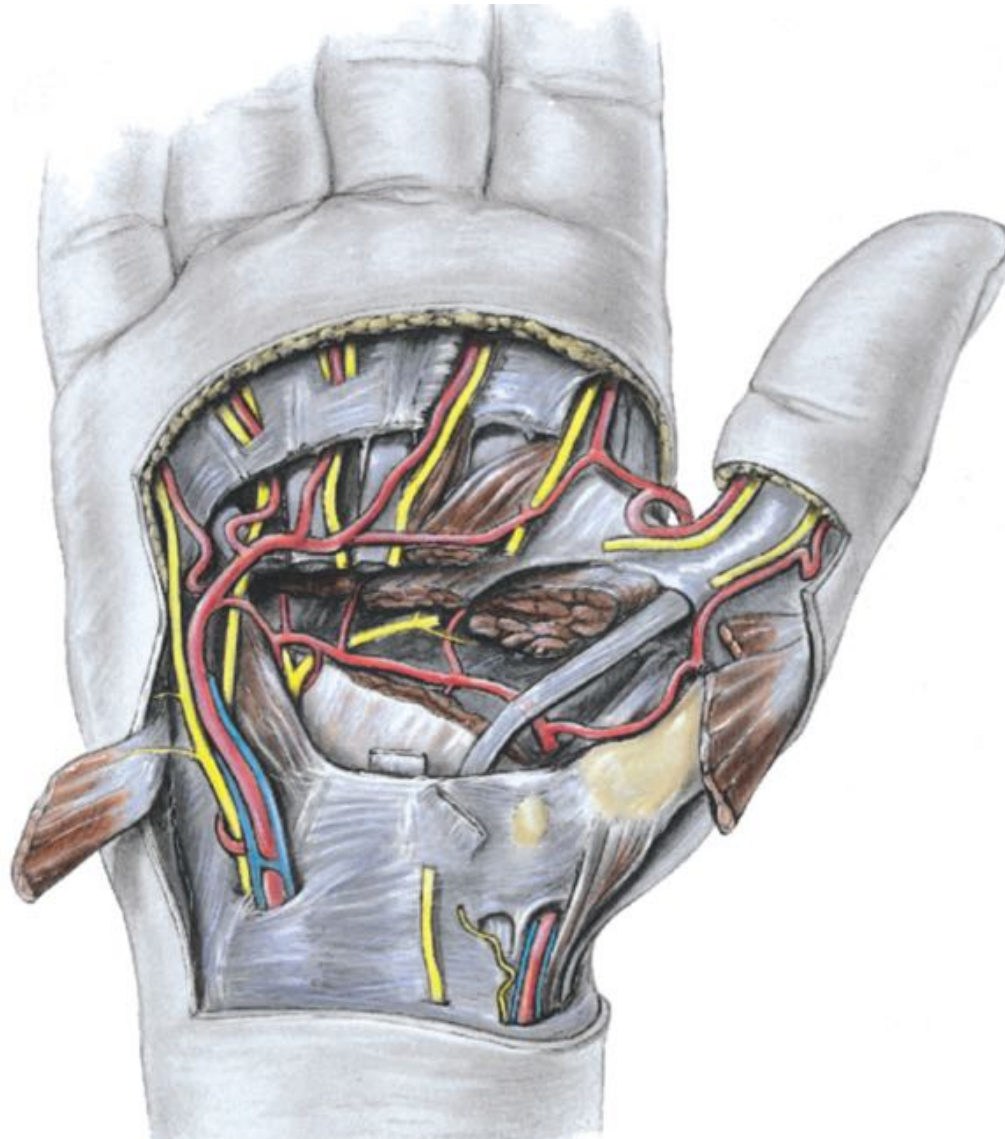
Formée de l'anastomose à plein canal de **l'artère radiale** et du **rameau palmaire profond de l'artère ulnaire**.

# L' arcade palmaire profonde

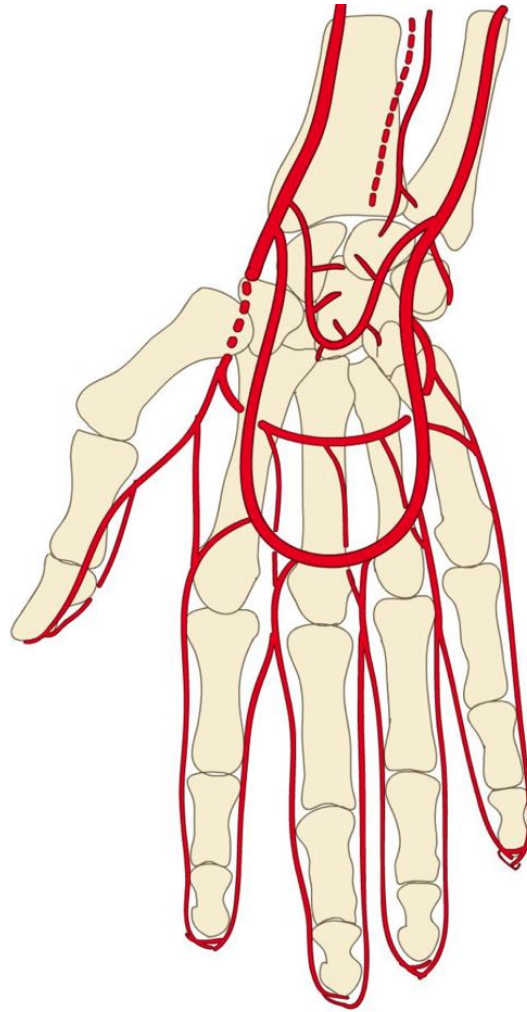


- **Chemine** transversalement dans la région profonde de la paume de la main, au contact des métacarpiens et des espaces interosseux, sous les tendons des muscles fléchisseurs des doigts.
- **Donne** quatre **artères métacarpiennes palmaires** qui s'anastomosent avec les artères digitales palmaires communes.

# Arcades palmaires: Rapports

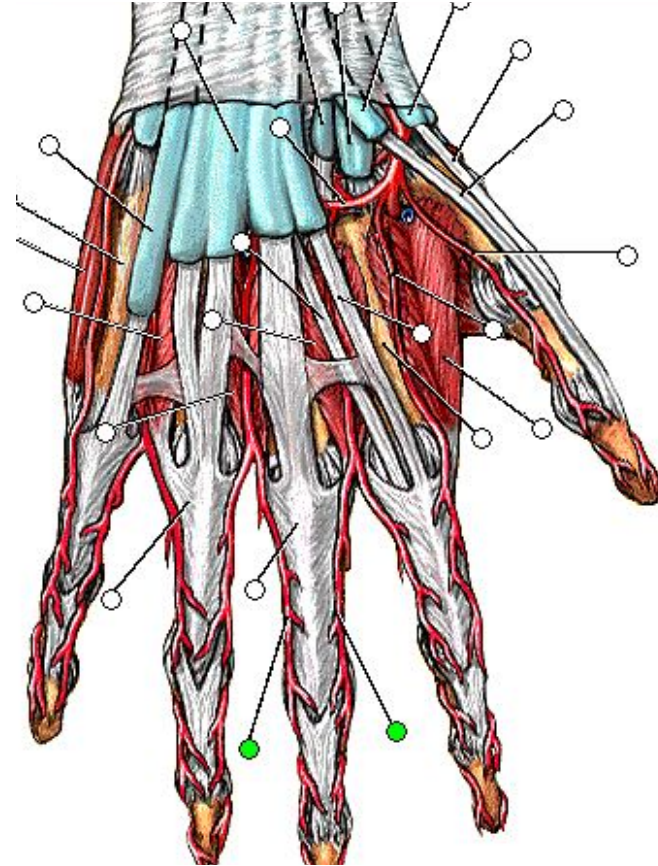
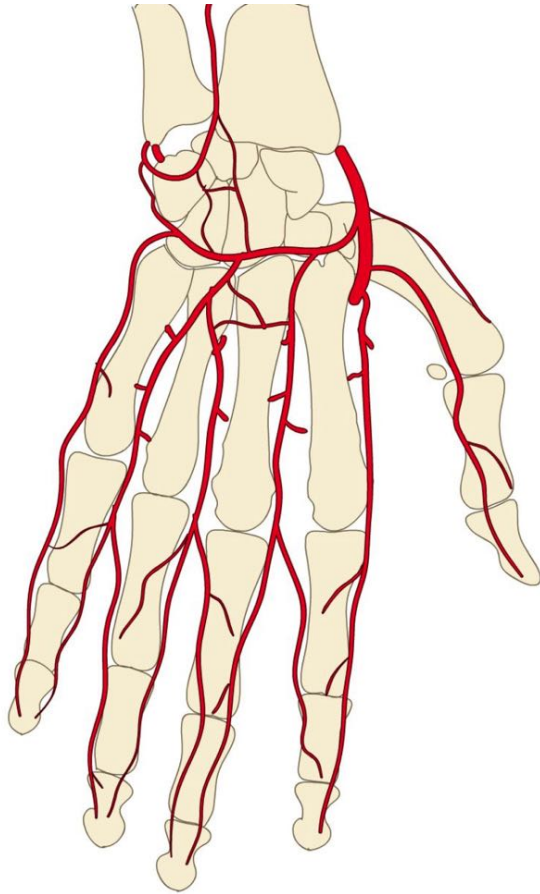


# Arcade palmaire du carpe



- **Formée** par l'anastomose sur la face ventrale du carpe des **rameaux carpiens palmaires des artères ulnaire et radiale**

# Arcade dorsale du carpe

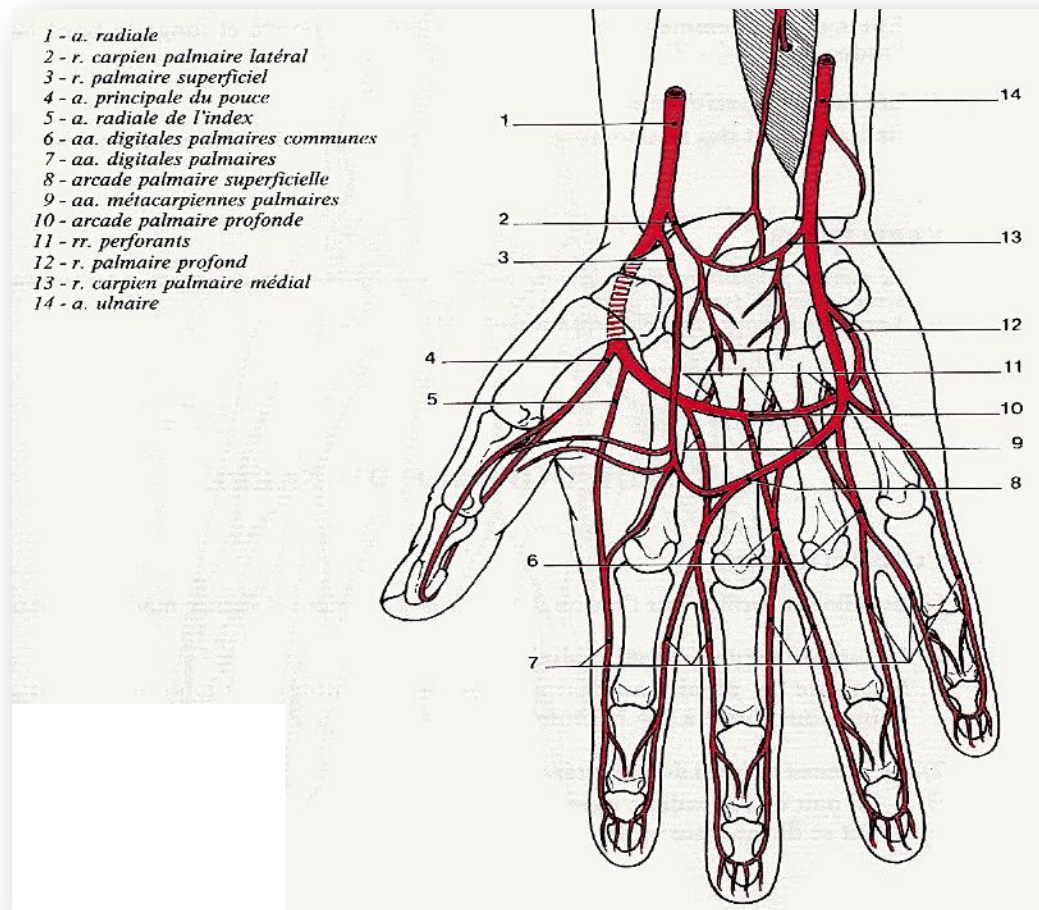


- Formée par l'anastomose sur la face dorsale du carpe des **rameaux carpiens dorsaux des artères radiale et ulnaire**
- Donne les **artères métacarpiennes dorsales** des trois espaces intermetacarpiens les plus internes qui se divisent en **collatérales dorsales internes et externes** des doigts correspondants



# Branches des arcades artérielles de la main

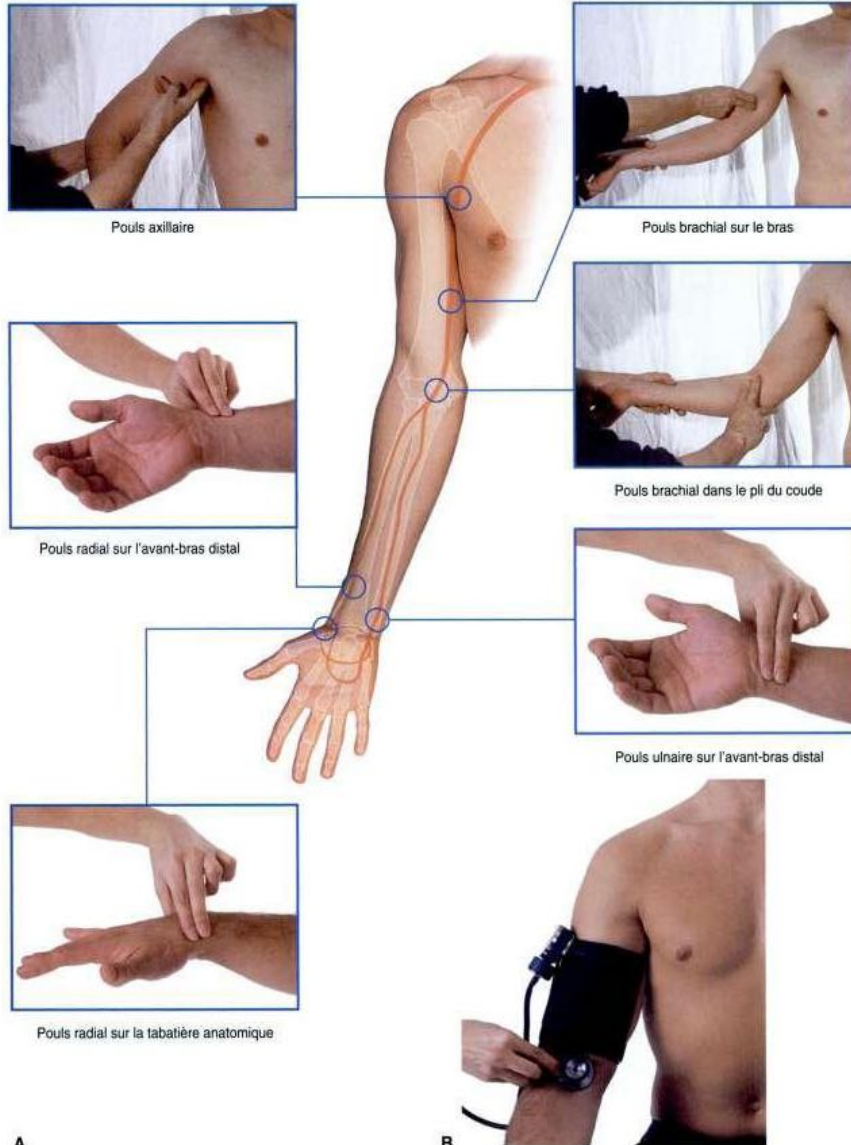
## Vascularisation des doigts



La vascularisation des doigts est assurée **essentiellement par les branches des arcades palmaires superficielle et profonde.**

En tout , sept collatérales digitales à partir de l'arcade superficielle ,  
contre trois à partir de l'arcade profonde

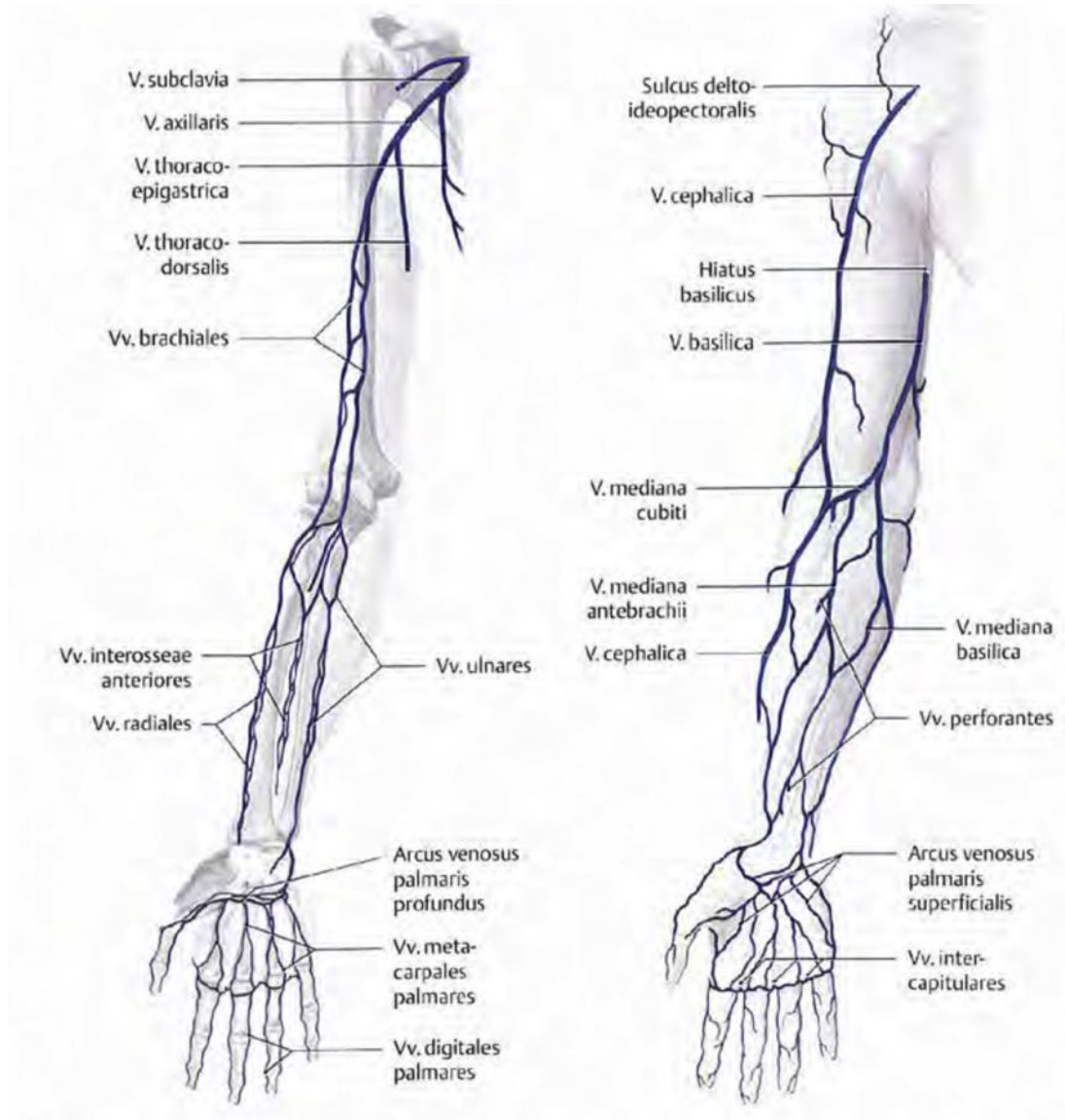
# Notes cliniques





Vascularisation veineuse

# Deux réseaux veineux

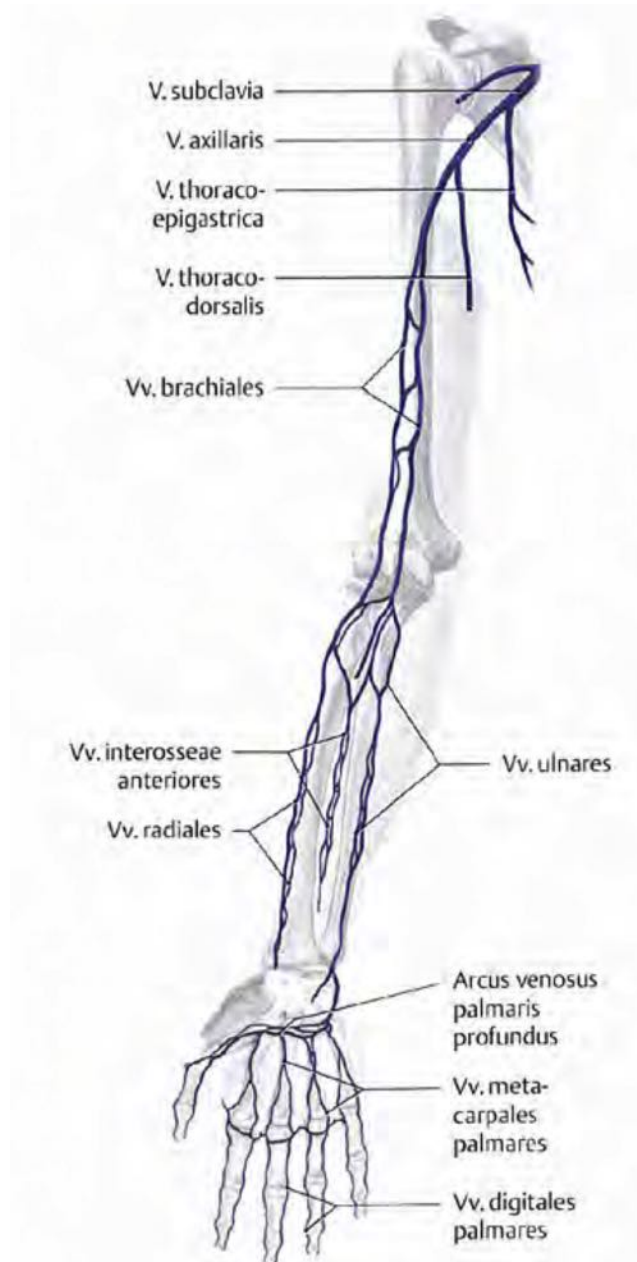


**Réseau profond**

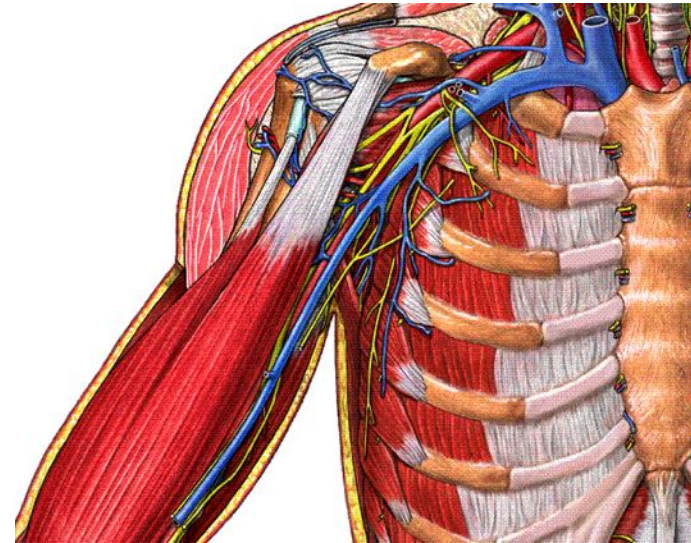
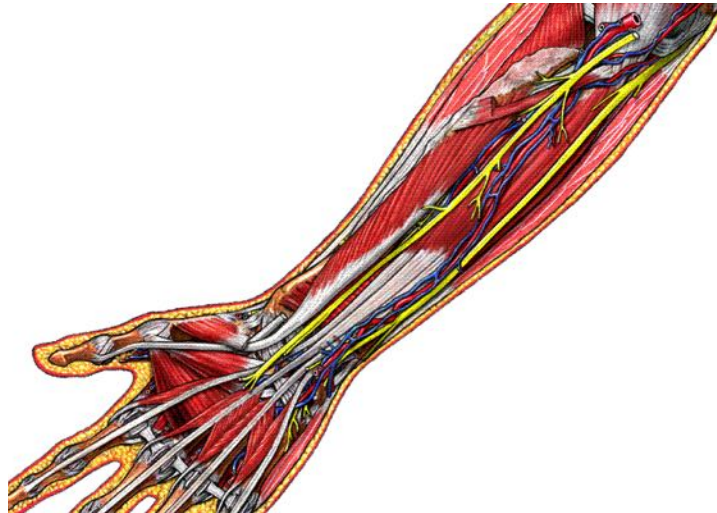
**Réseau superficiel**

**+ Veines communicantes ou perforantes**

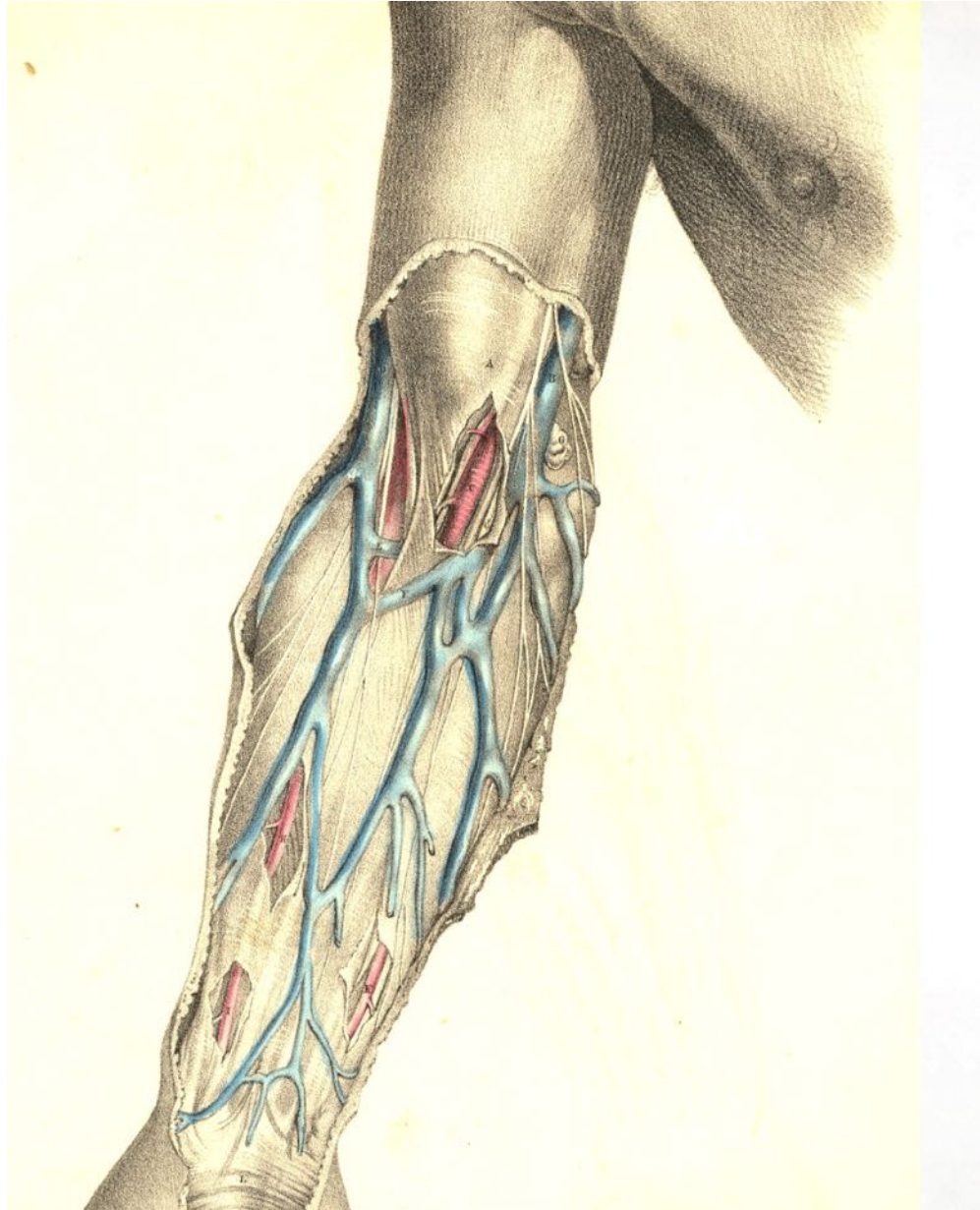
# Les veines profondes (comitantes)



Les veines profondes sont satellites des artères

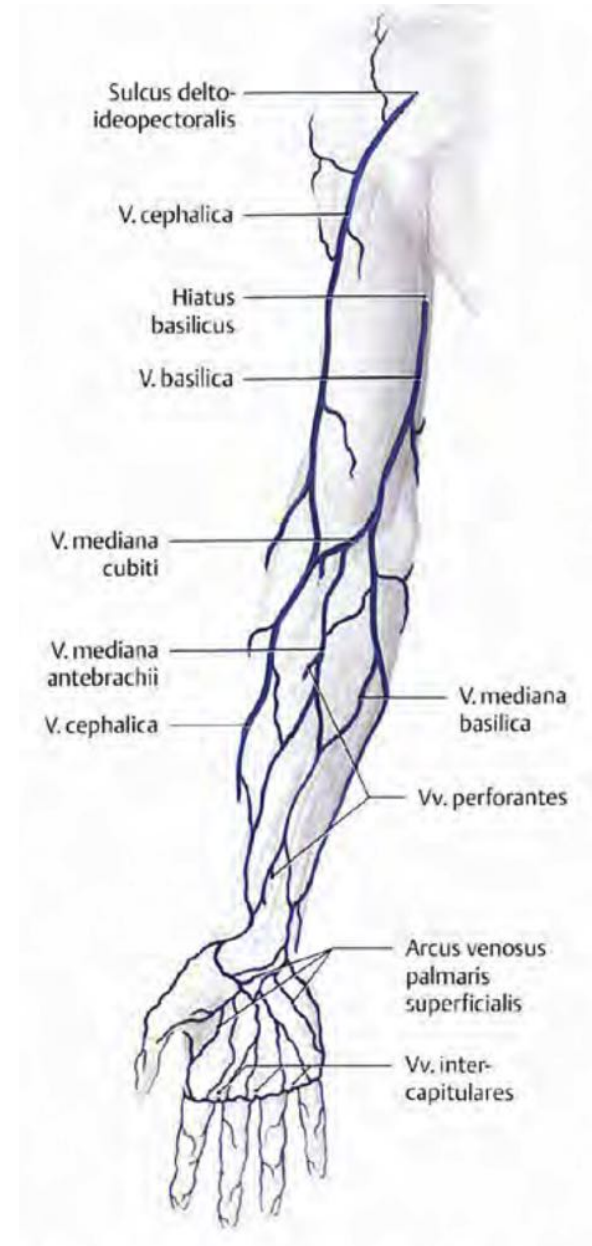
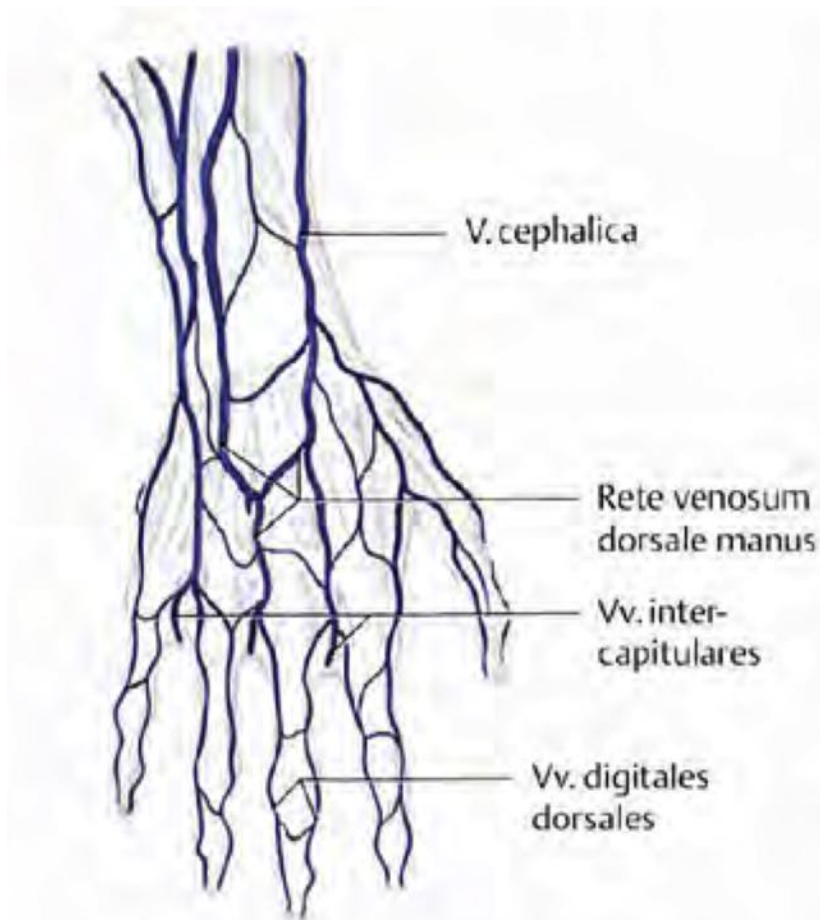


# Les veines superficielles

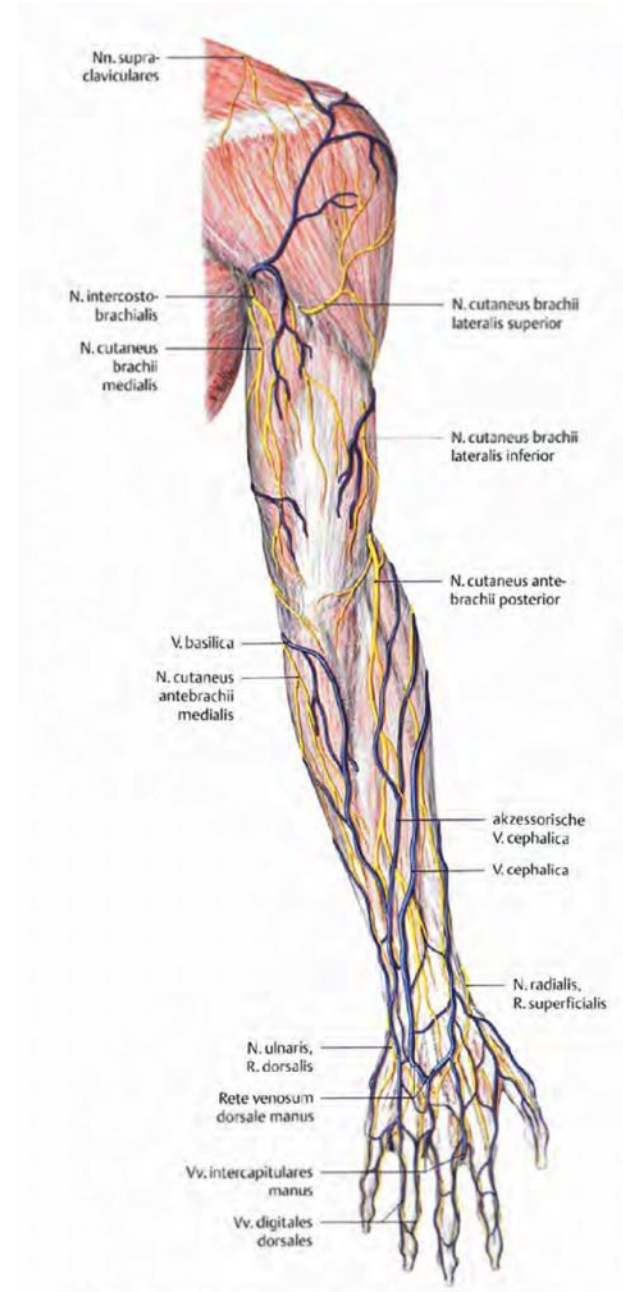
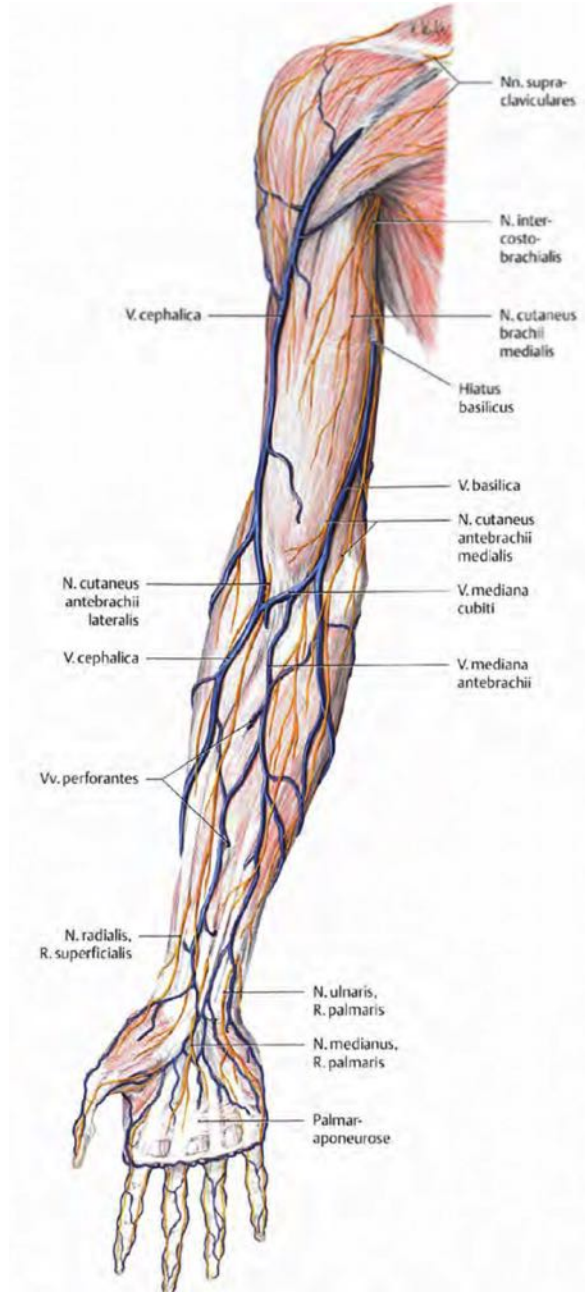




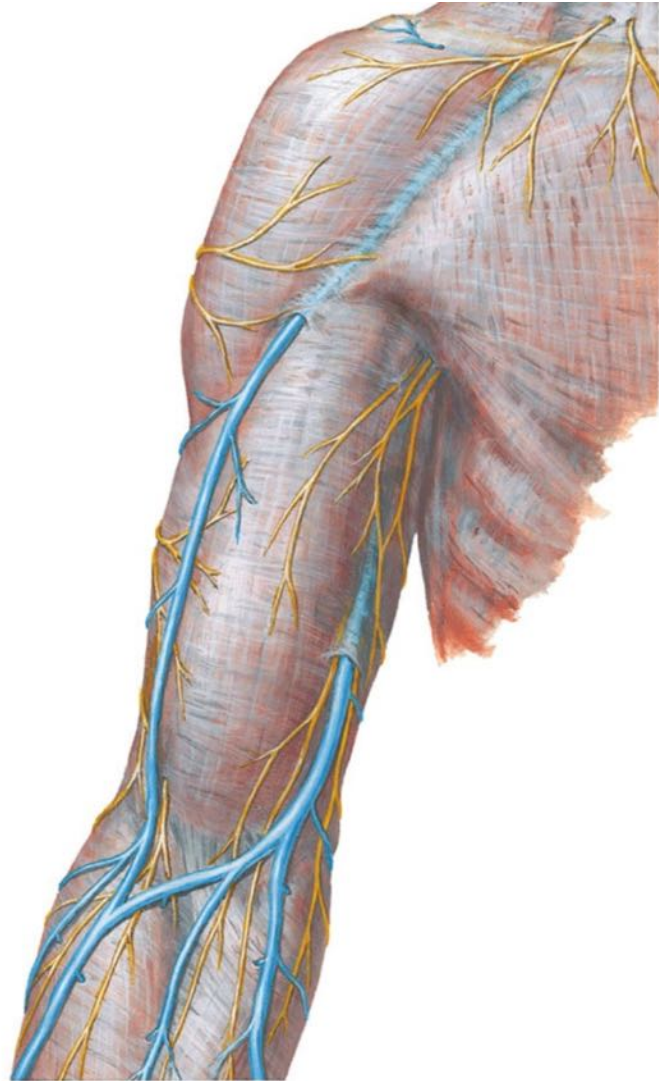
# Les veines superficielles



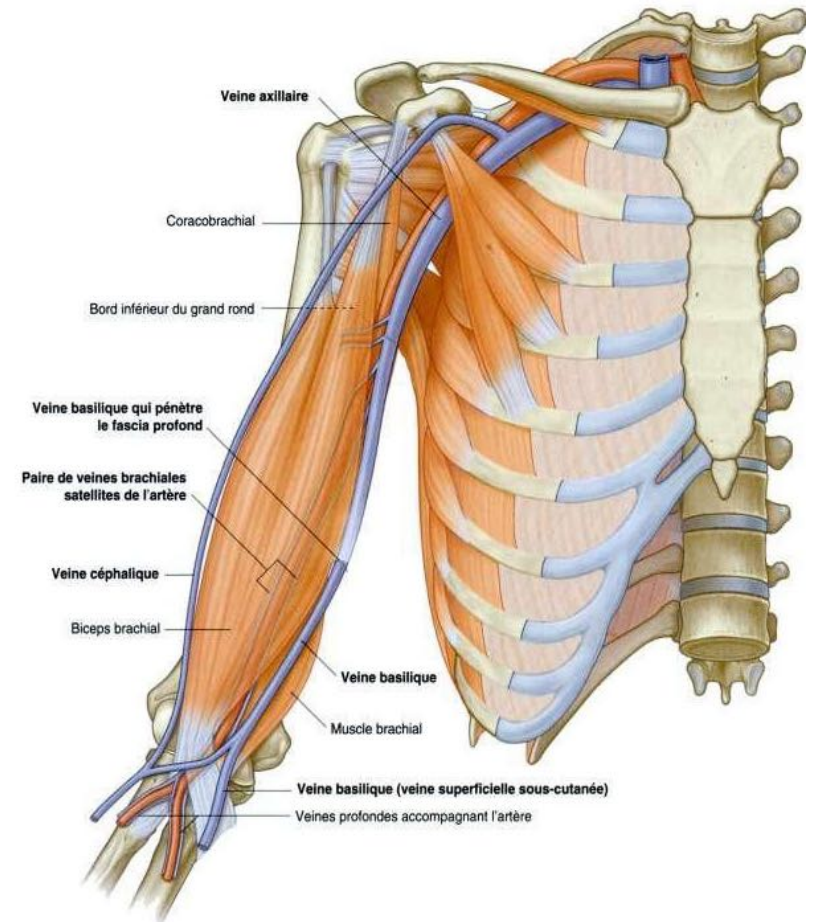
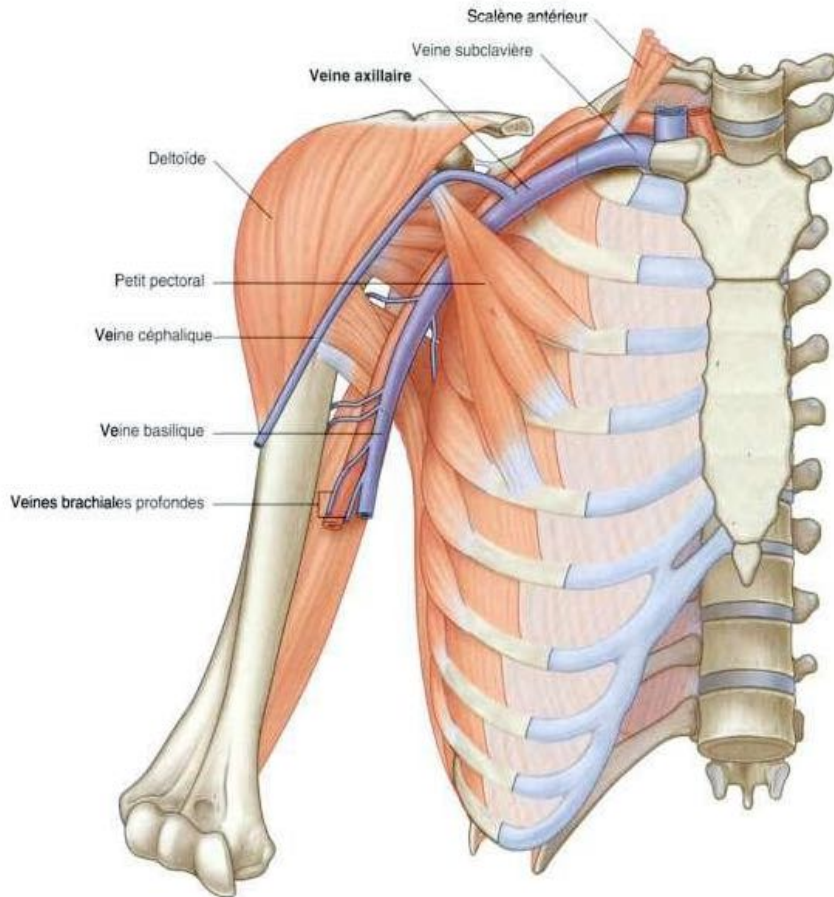
# Les veines superficielles

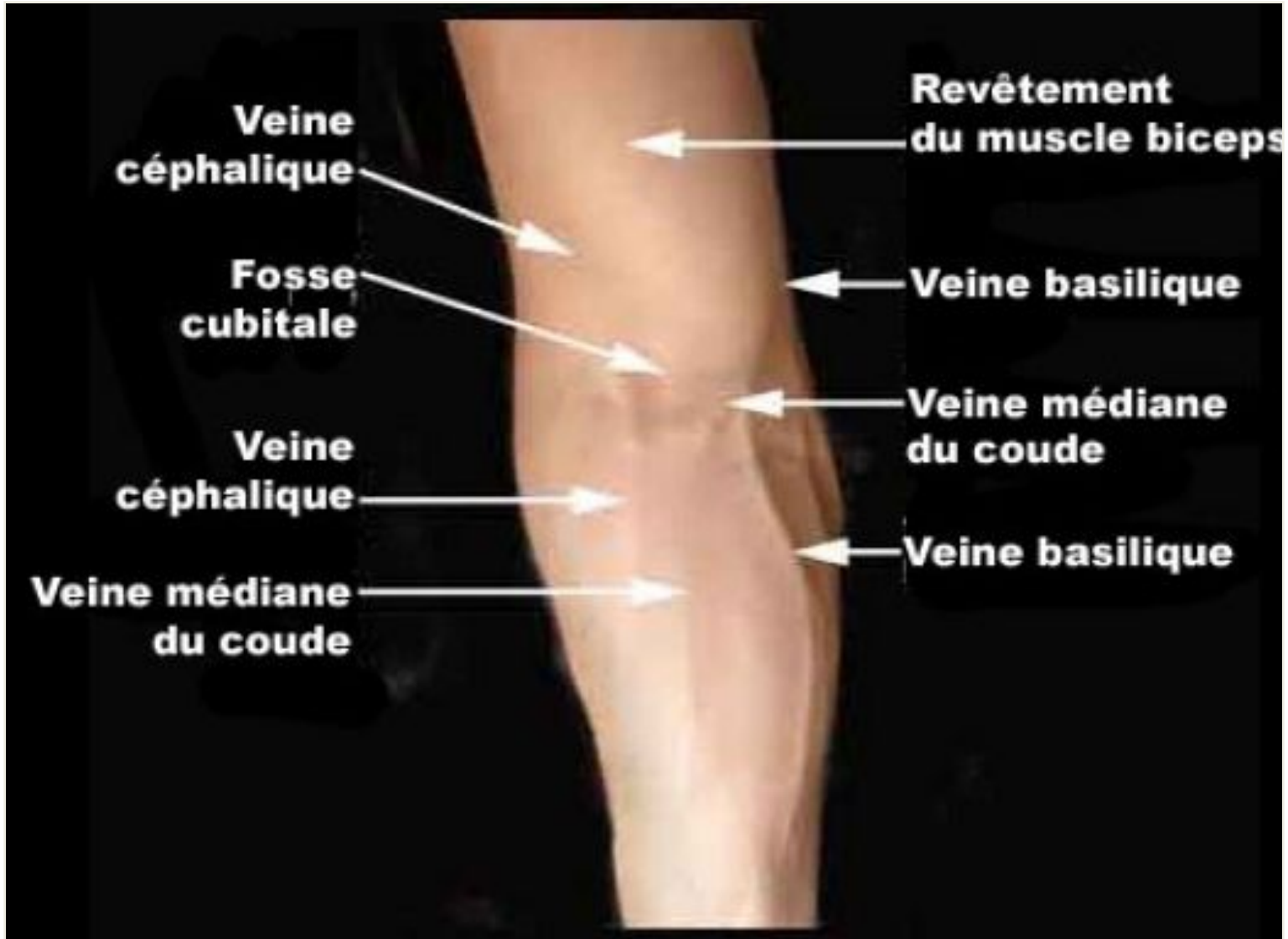


# Les veines superficielles

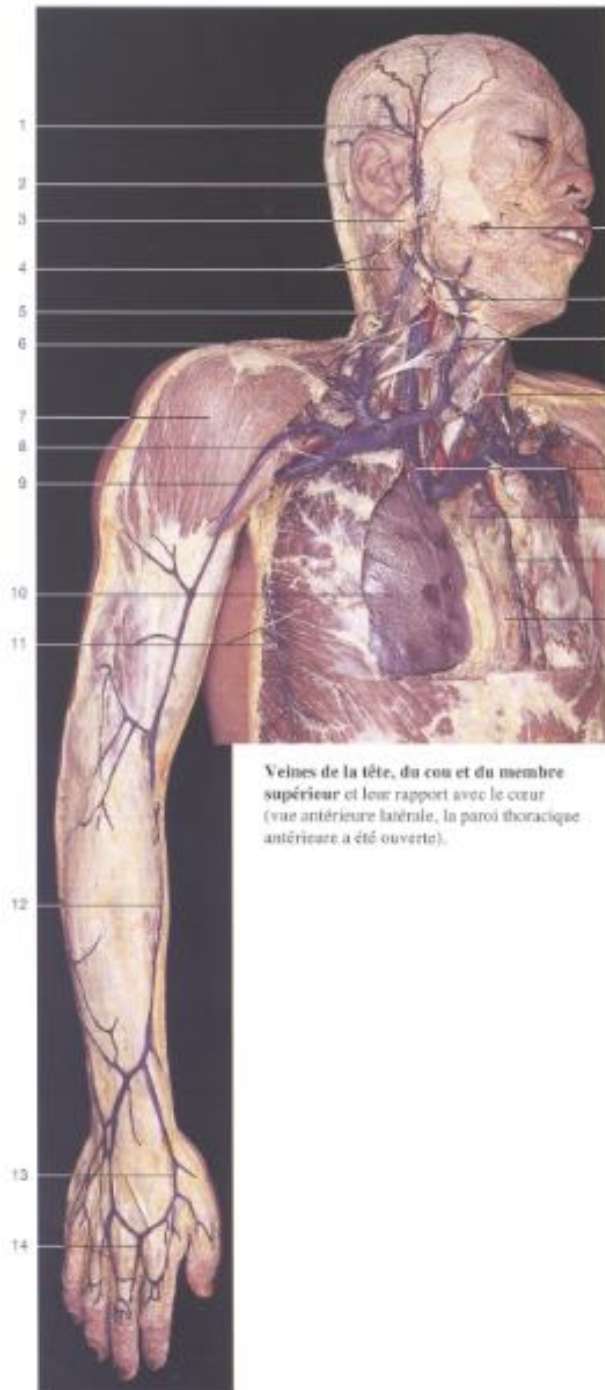


# Le réseau veineux superficiel se jette dans le réseau veineux profond

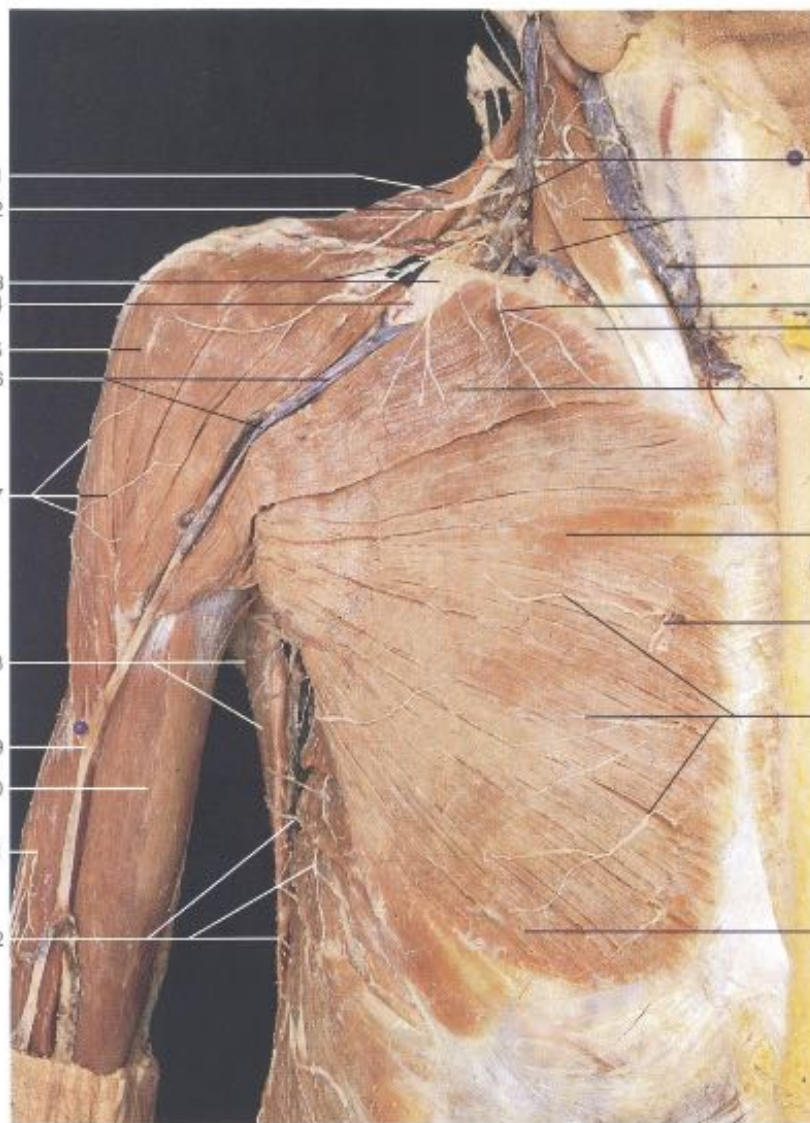




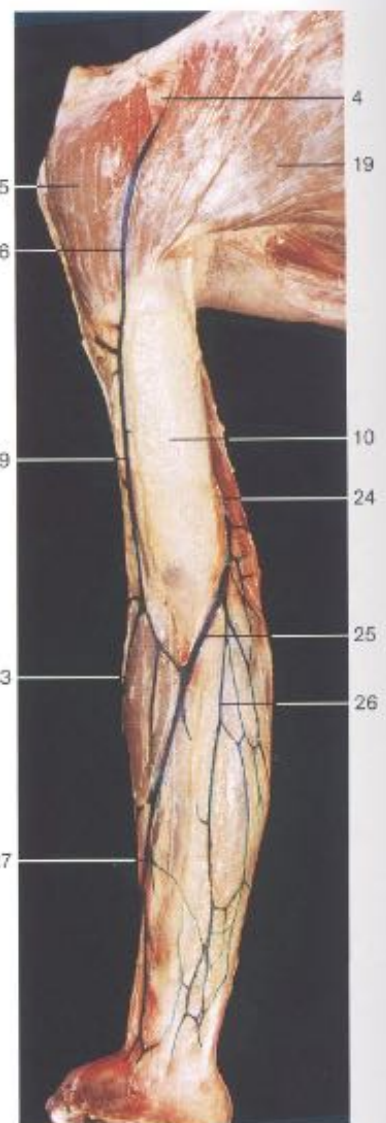
« **M Veineux du coude** » → ponctions veineuses



**Veines de la tête, du cou et du membre supérieur et leur rapport avec le cœur** (vue antérieure latérale, la paroi thoracique antérieure a été ouverte).



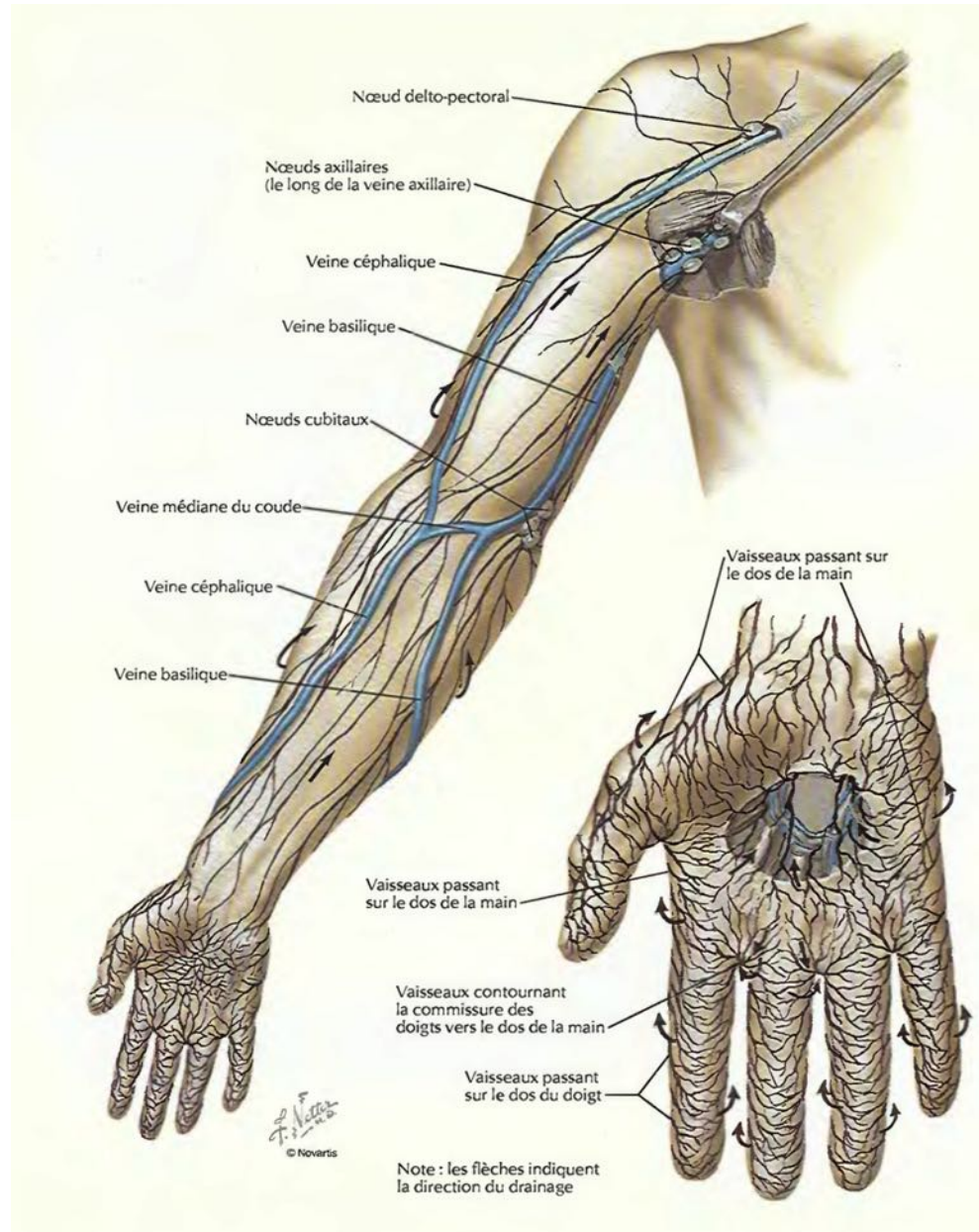
**Épaule et paroi thoracique droites, plan superficiel (vue antérieure).** Dissection des nerfs et des veines cutanés.



**Les veines superficielles du membre supérieur droit ont été injectées avec de la gélatine bleue.**

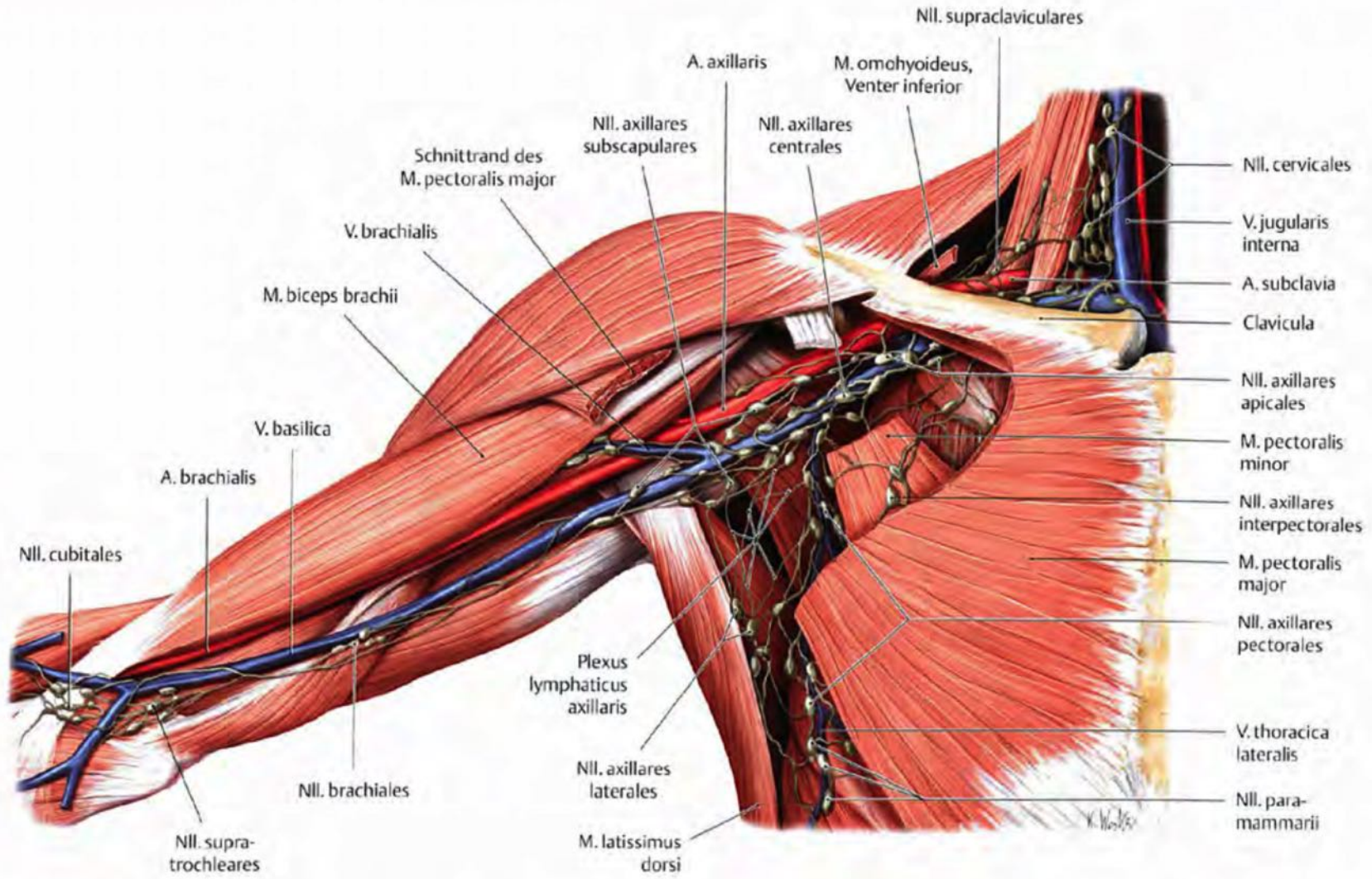
# Les lymphatiques

# Les vaisseaux lymphatiques: Deux réseaux, superficiel et profond

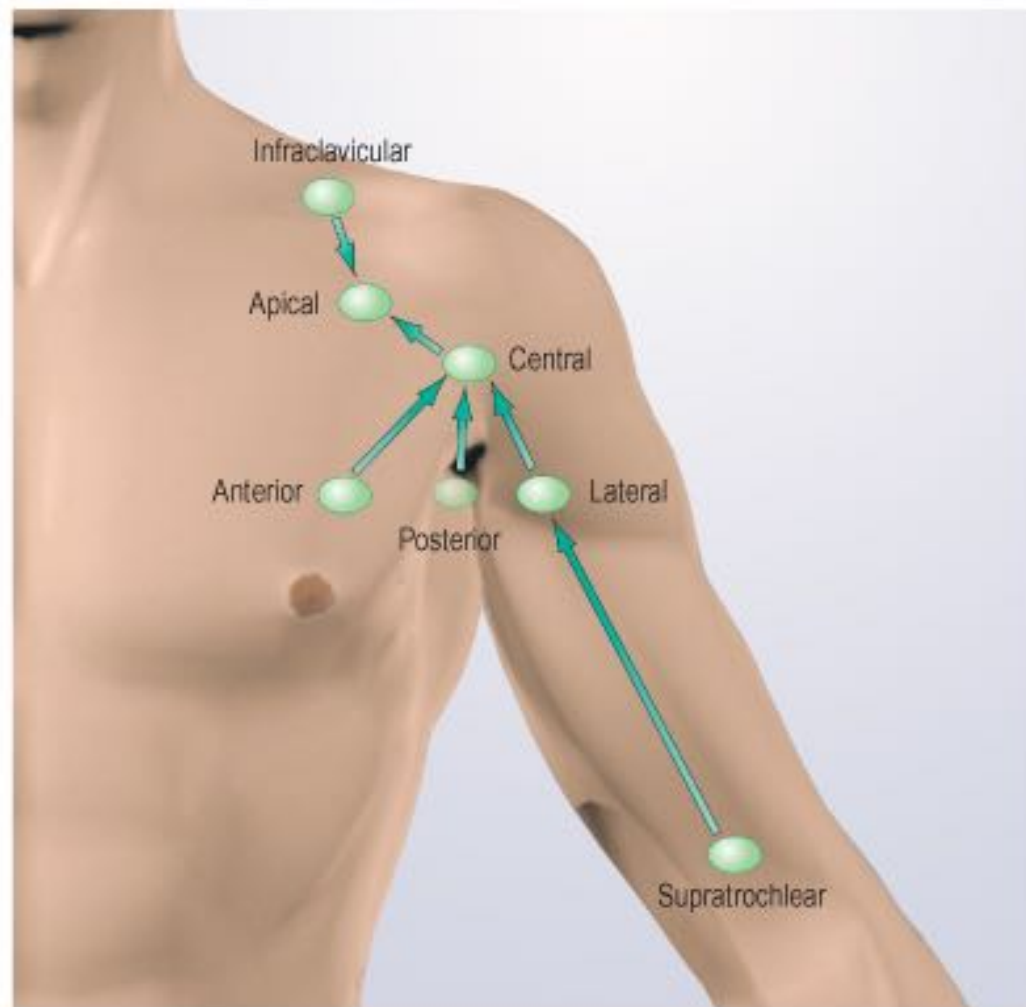
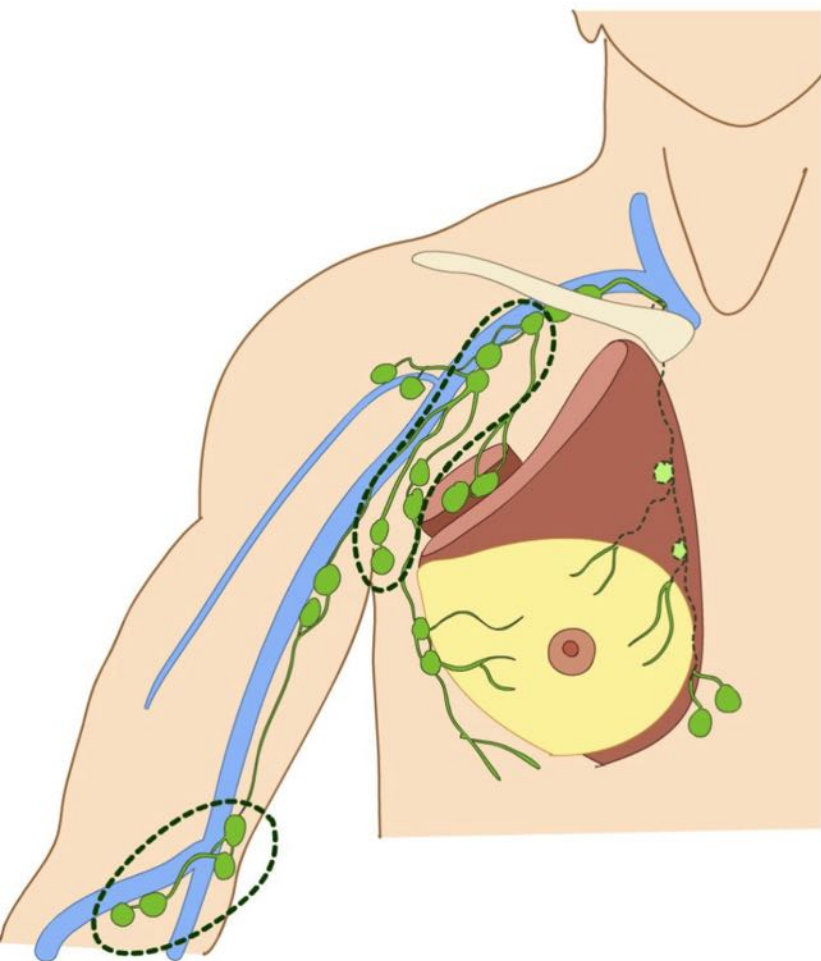




# Les nœuds lymphatiques: Deux groupes, superficiel et profond

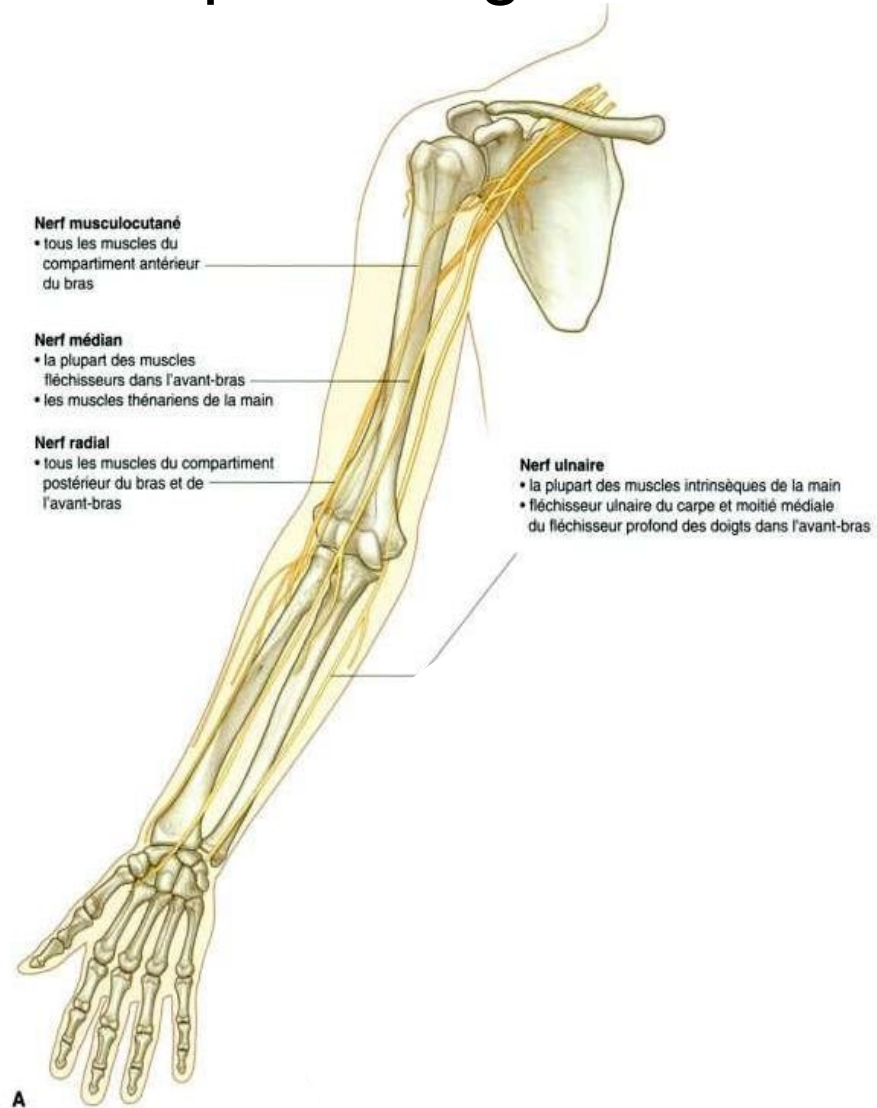


# Les nœuds lymphatiques du groupe principal (de la fosse axillaire)

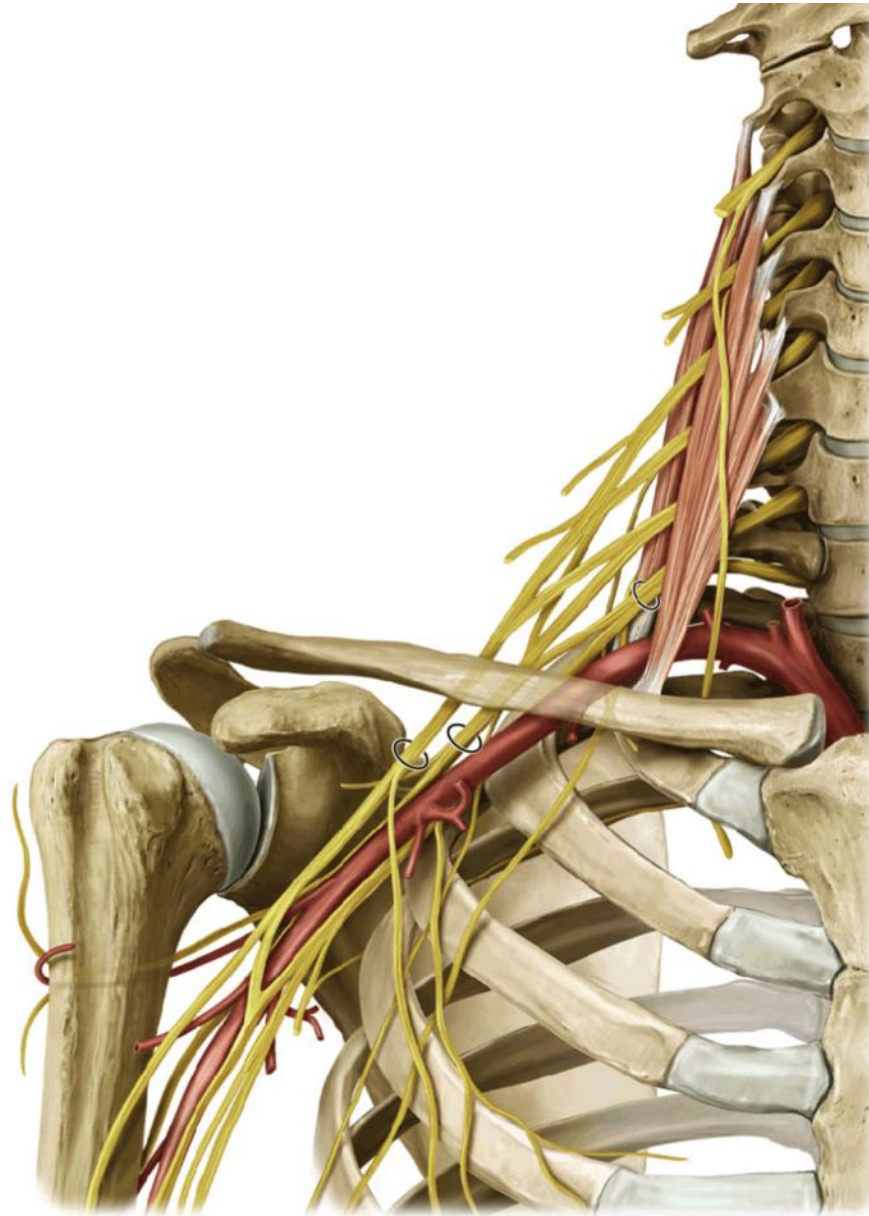


# Innervation

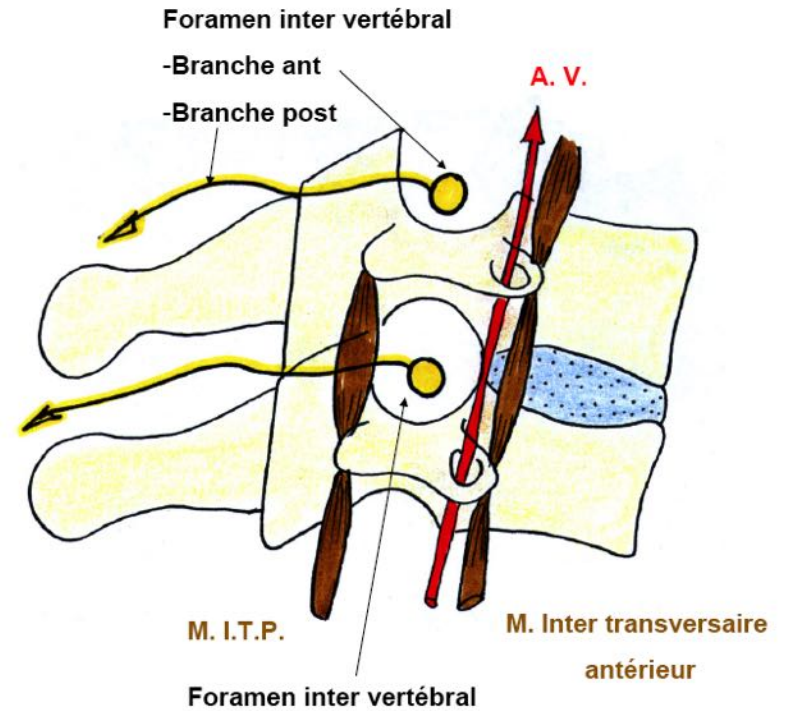
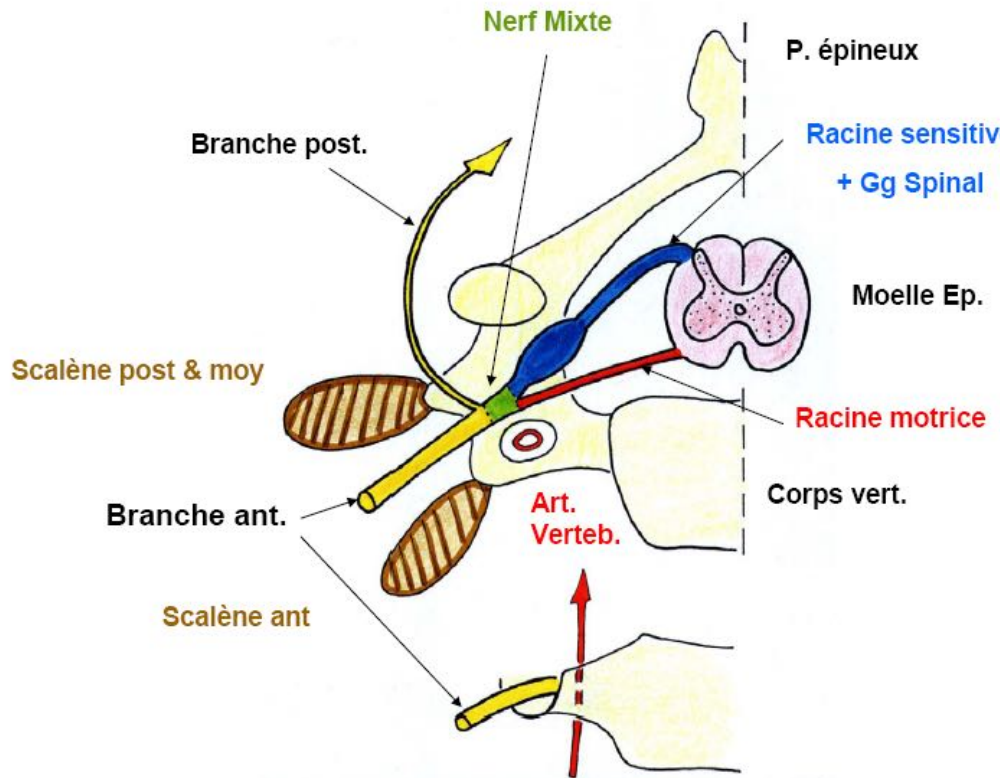
# Disposition générale



# Plexus brachial: Définition et morphologie



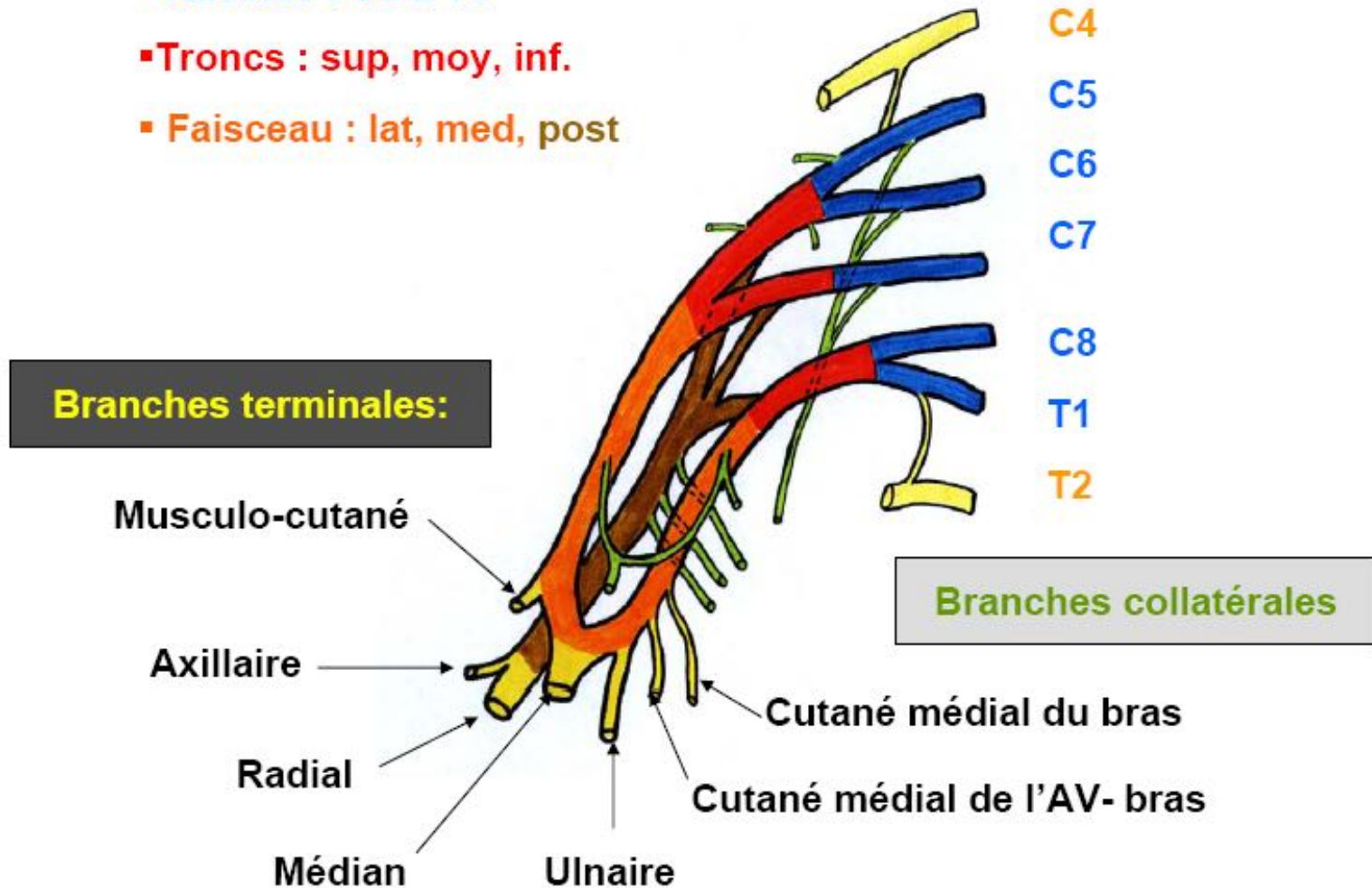
# Plexus brachial: Origine des racines



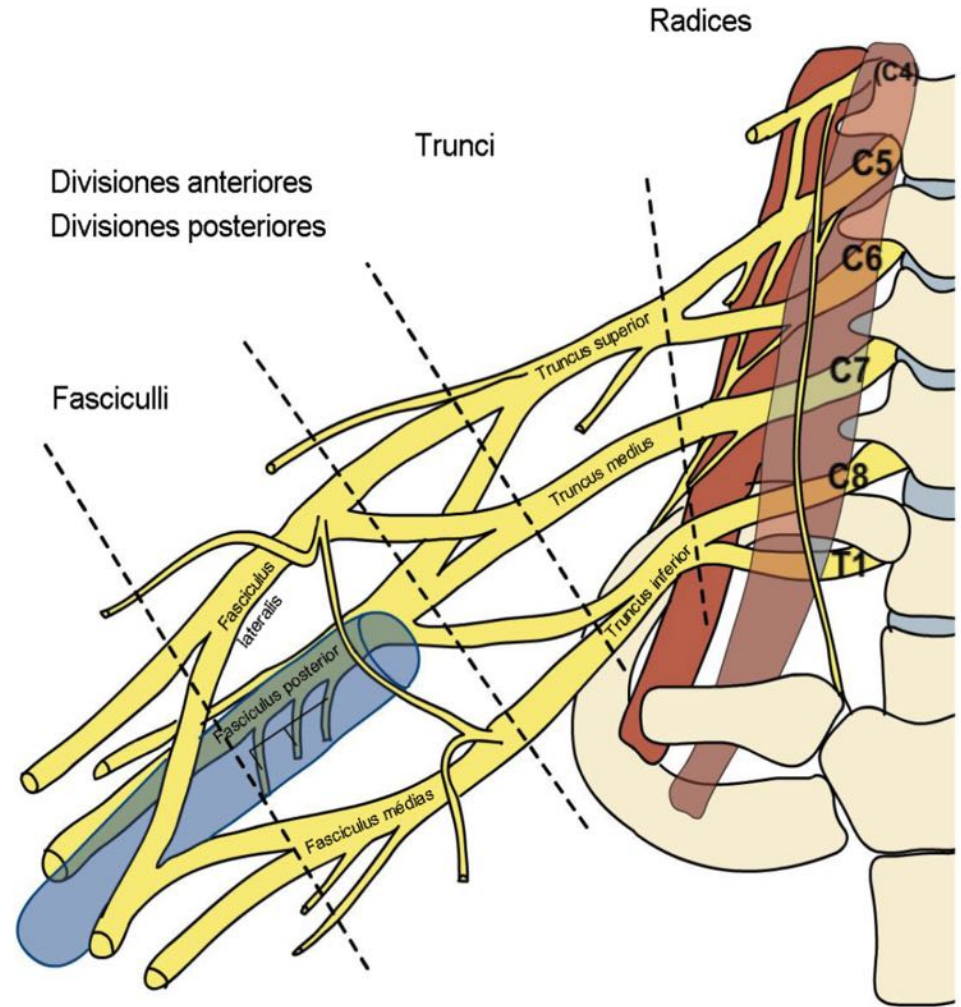
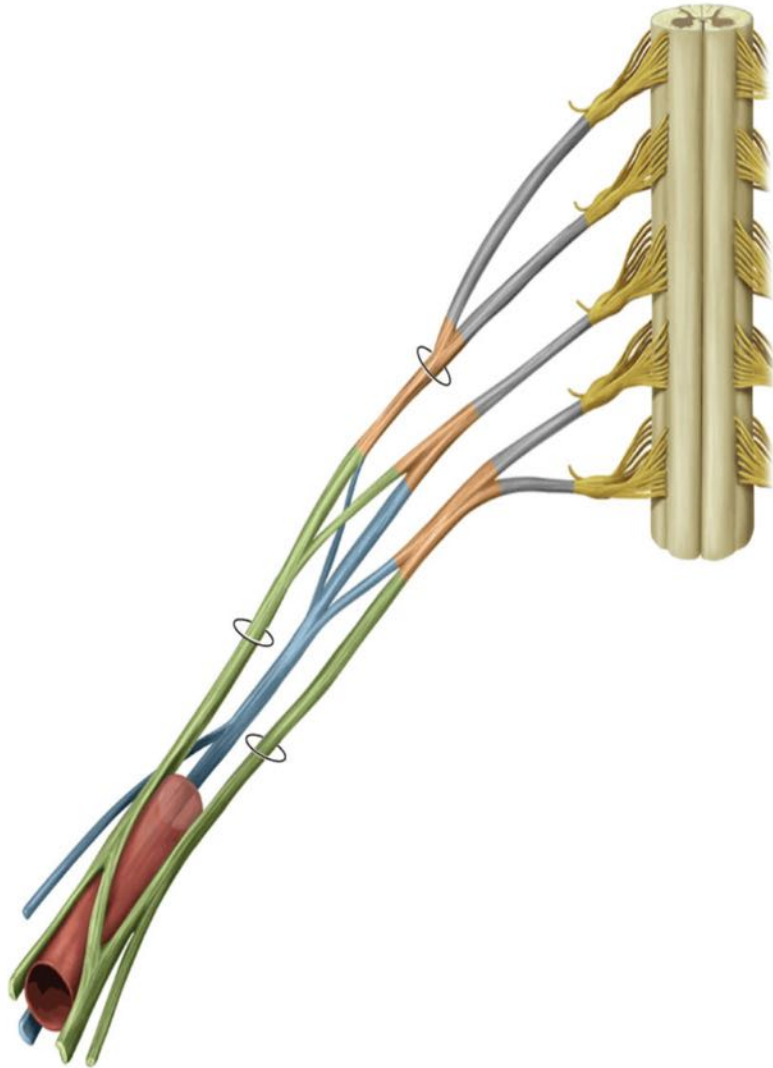
# Plexus brachial: Constitution

Racines, troncs, faisceaux, branches terminales

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post

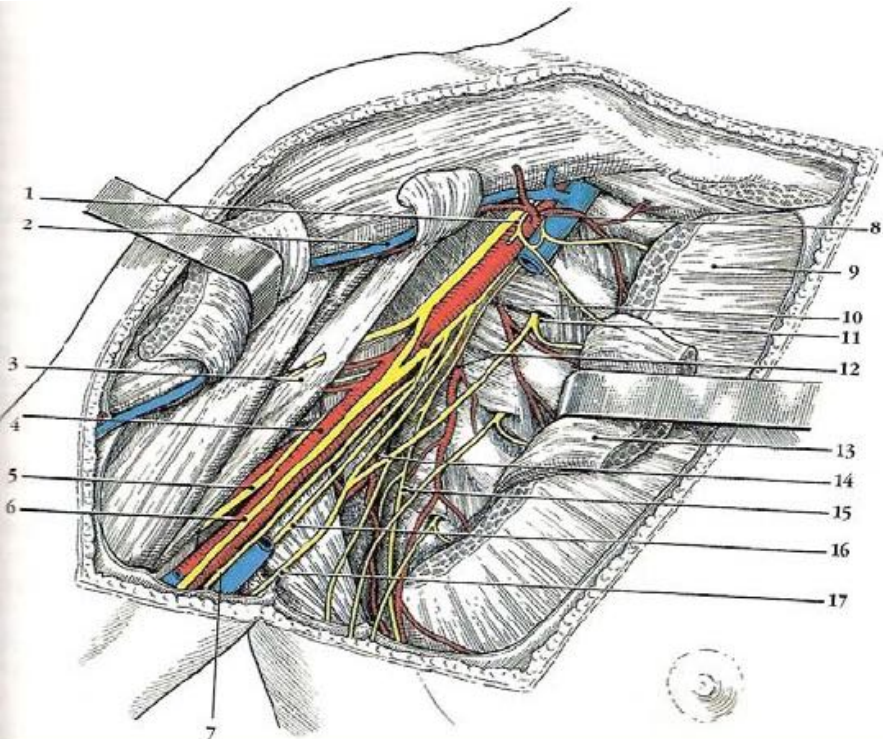


# Plexus brachial: Constitution

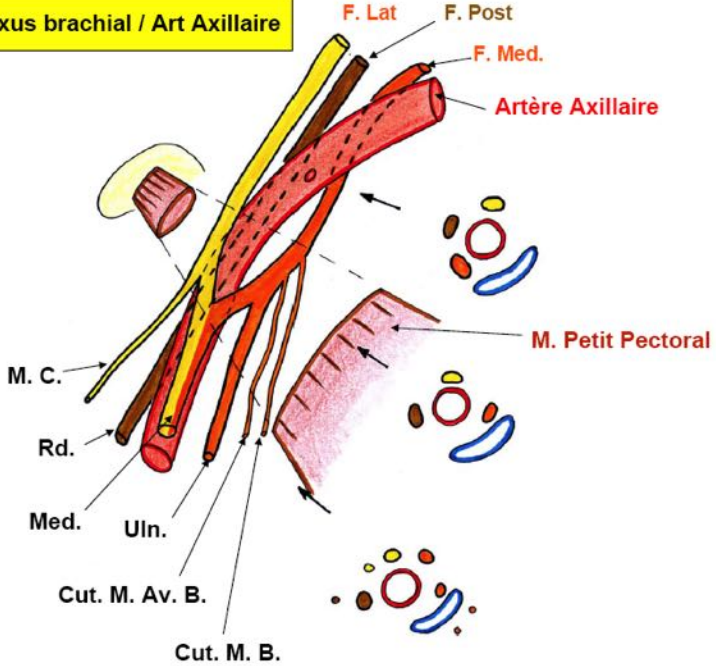




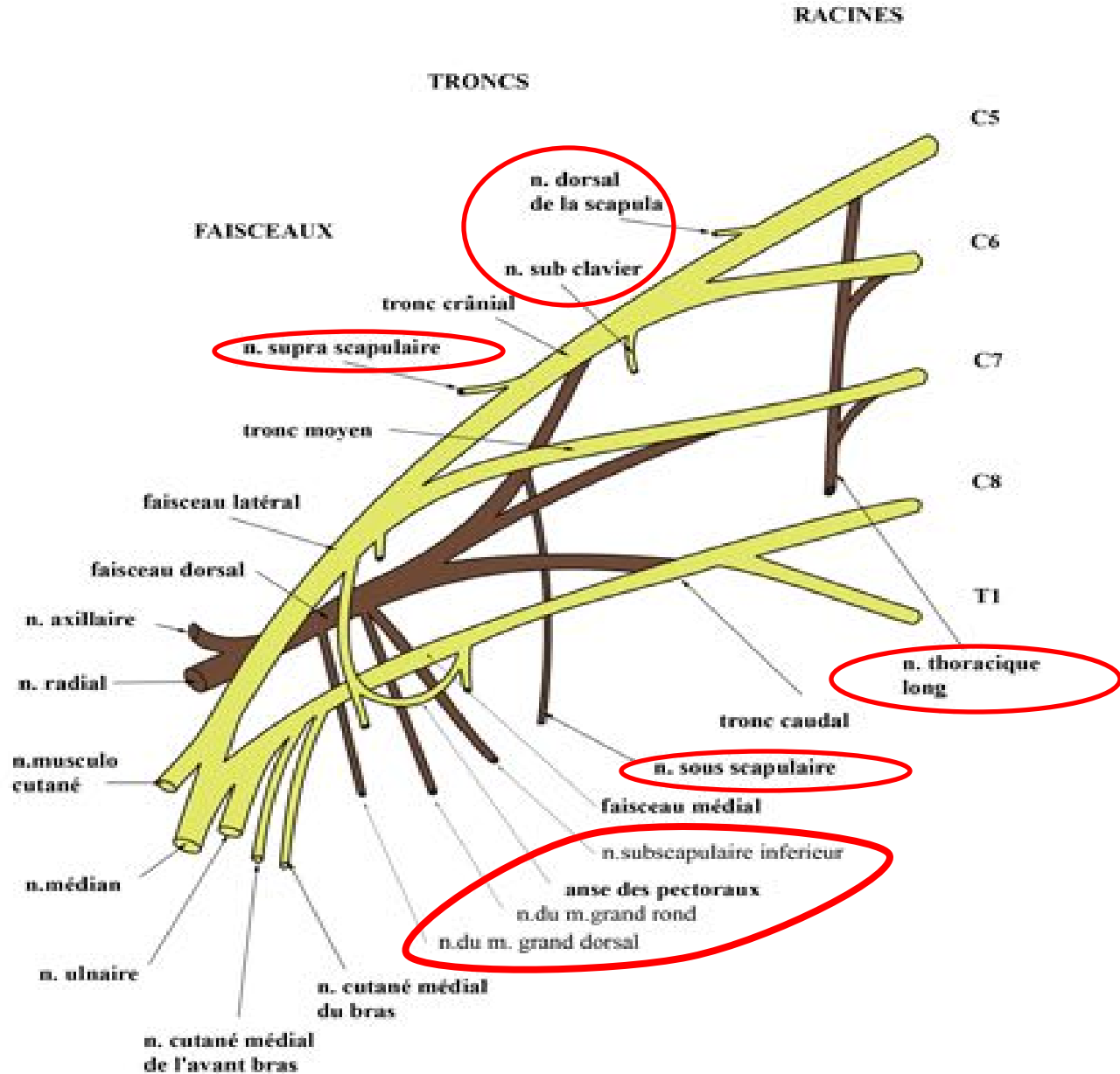
# Plexus brachial: Rappports



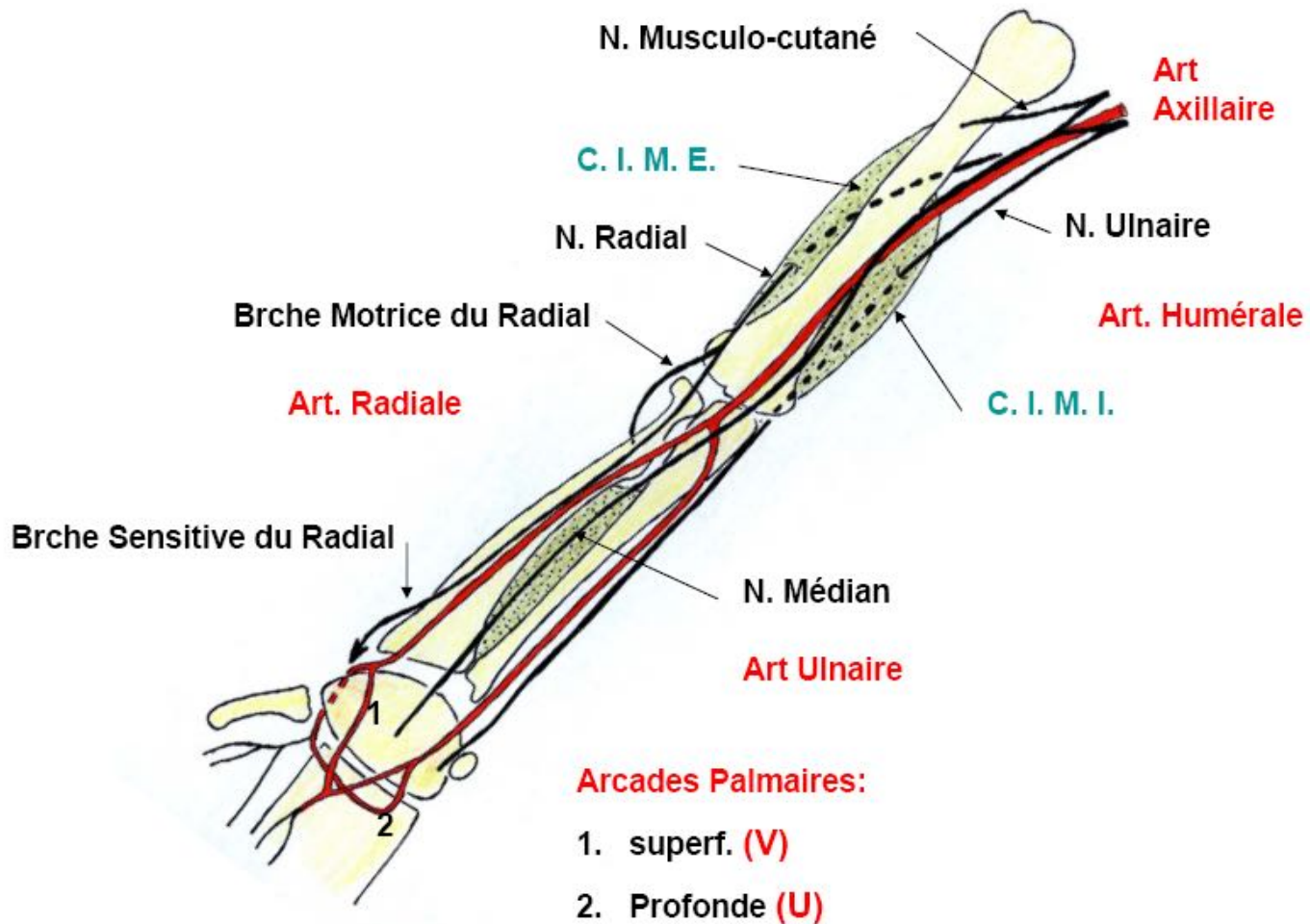
Rapport Plexus brachial / Art Axillaire



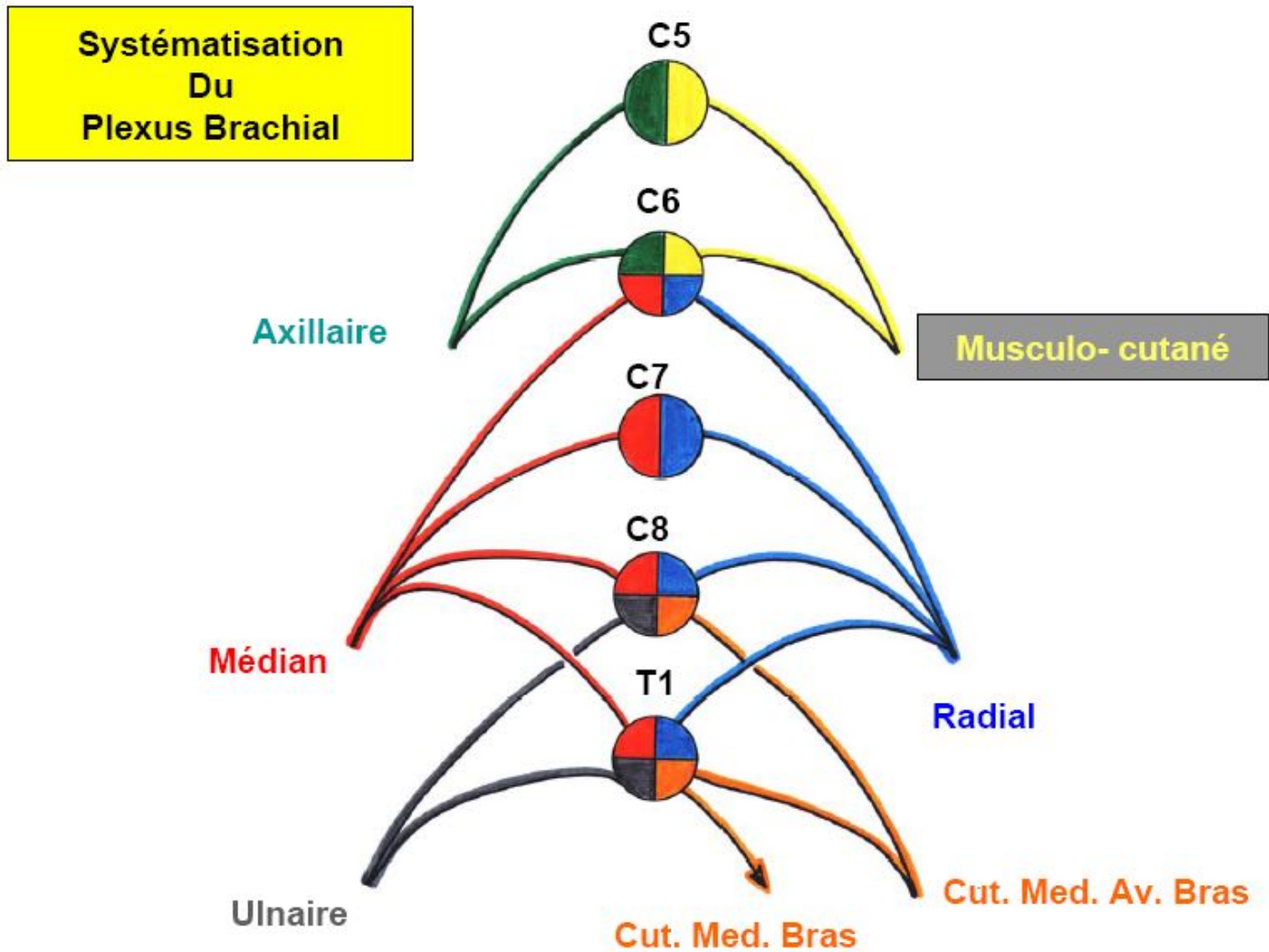
# Plexus brachial: Branches collatérales

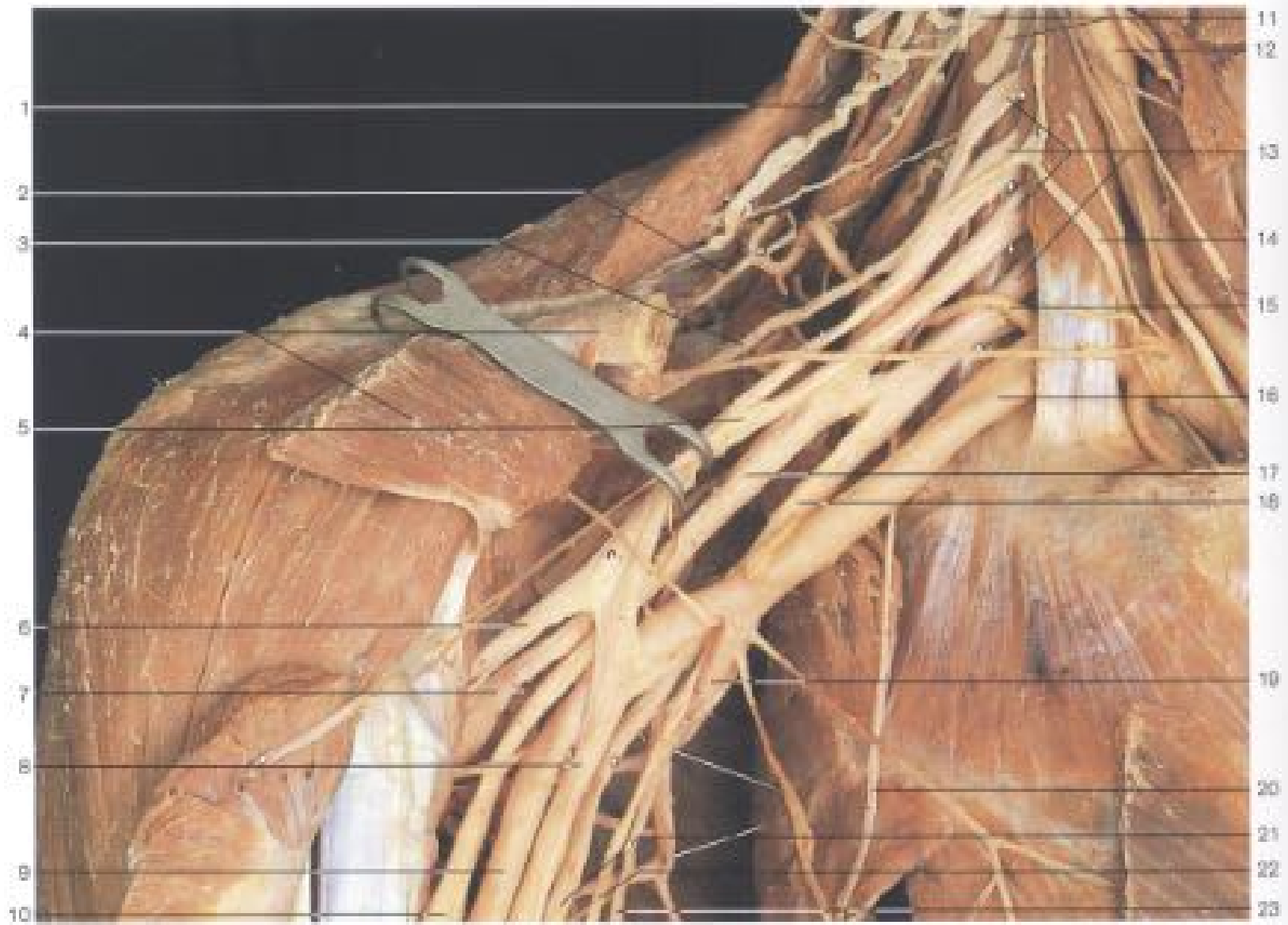


# Plexus brachial: Branches terminales

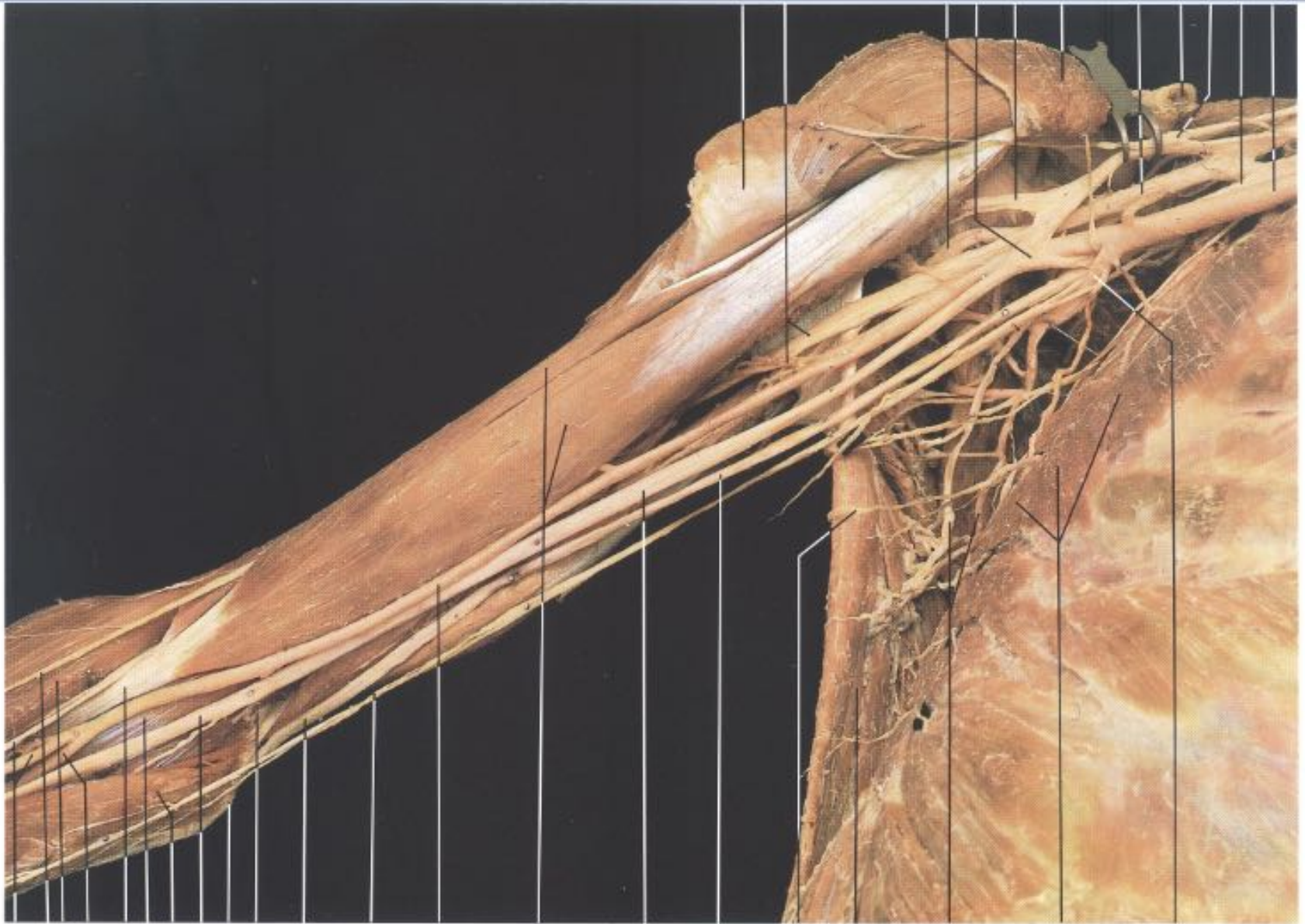


# Plexus brachial: Branches terminales





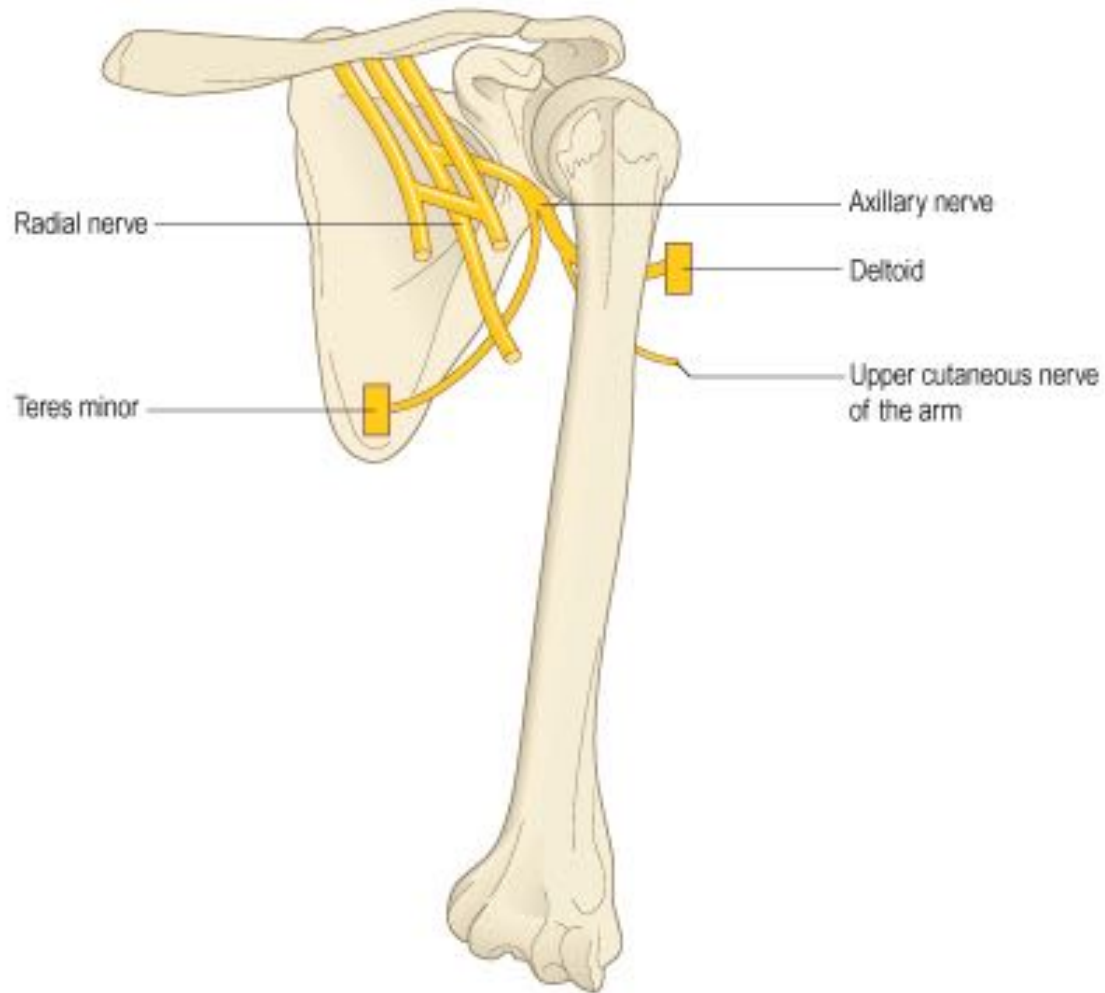
Plexus brachial (vue antérieure). La clavicle et les deux muscles pectoraux ont été réséqués en partie.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 8 11 15 16 17 18 19  
**Bras droit.** Dissection des nerfs et des vaisseaux (vue médiale). La ceinture scapulaire a été légèrement réclinée.

# Nerf axillaire

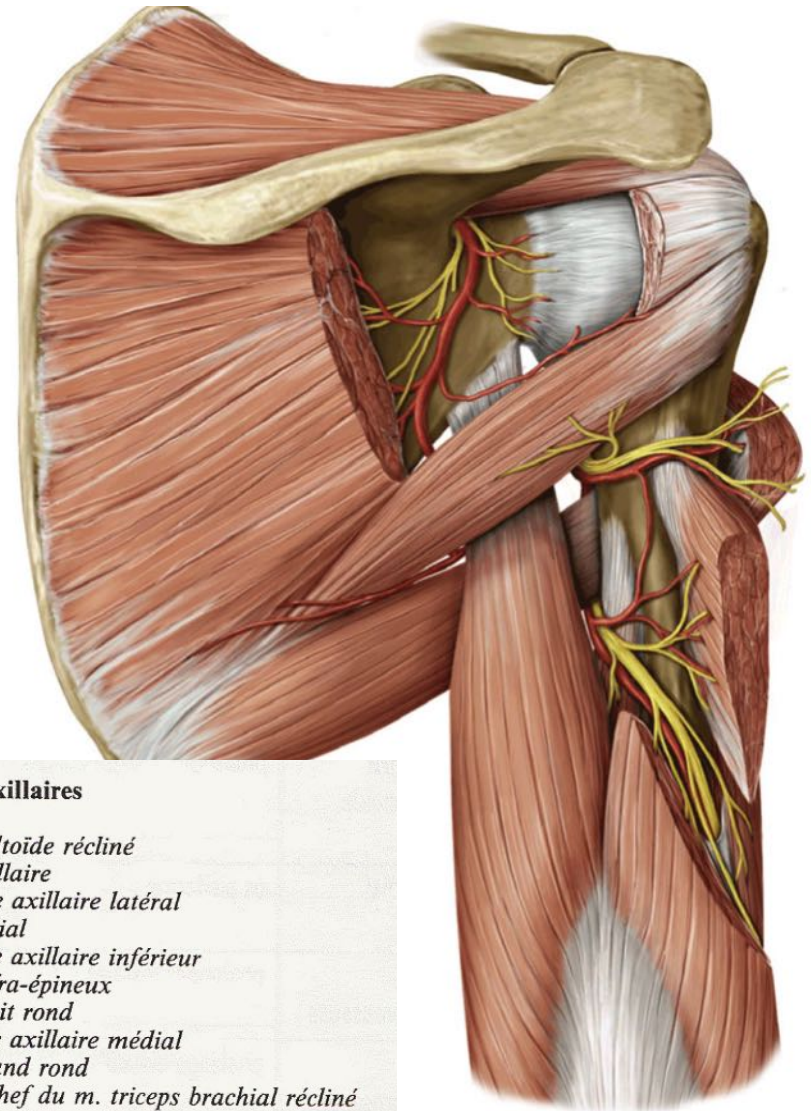
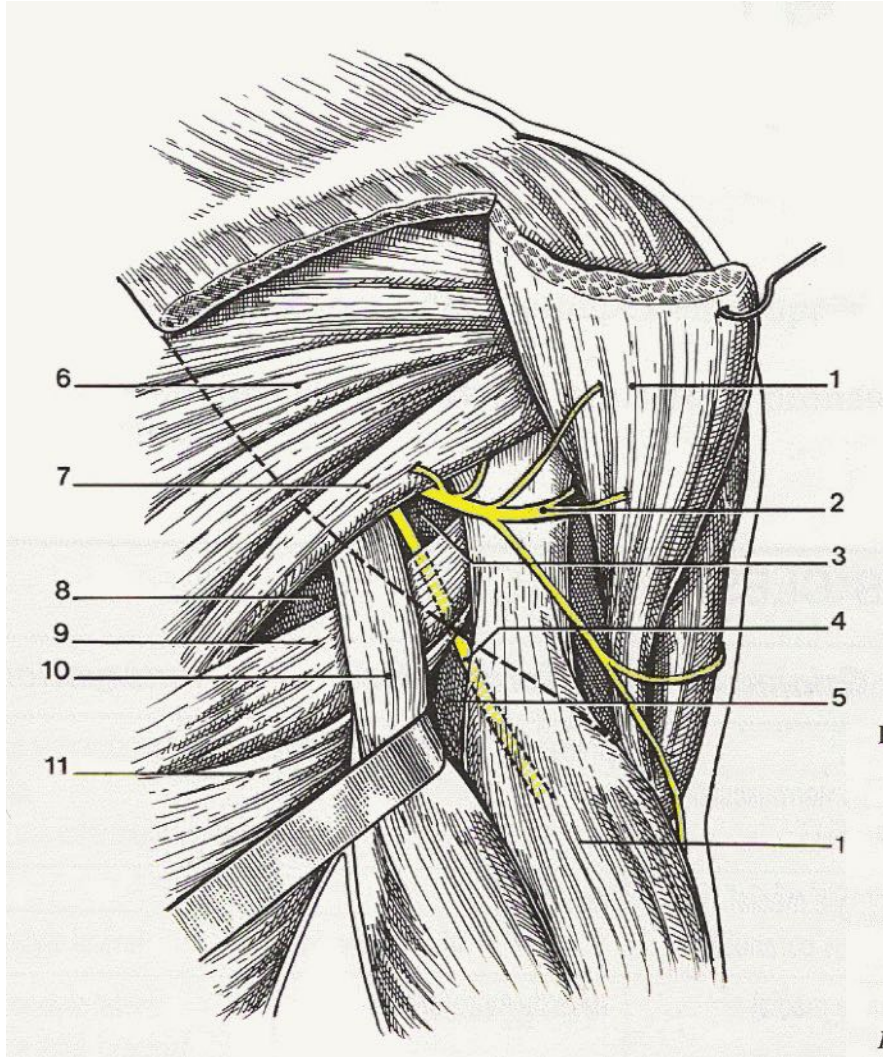
Origine, trajet, terminaison, collatérales



Racines : C5 - C6

# Nerf axillaire

## Rapports



### Espaces axillaires

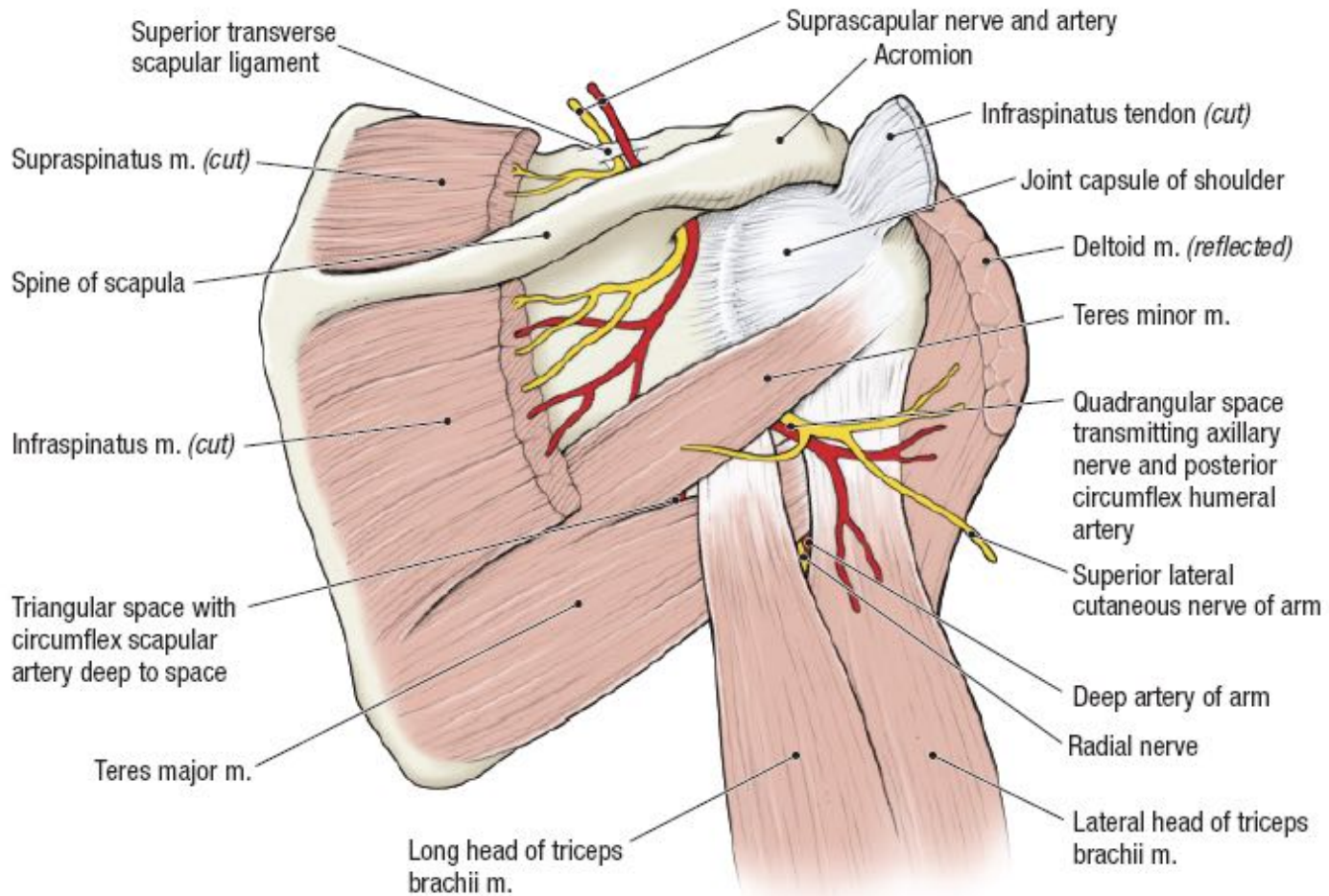
- 1 - *m. deltoïde récliné*
- 2 - *n. axillaire*
- 3 - *espace axillaire latéral*
- 4 - *n. radial*
- 5 - *espace axillaire inférieur*
- 6 - *m. infra-épineux*
- 7 - *m. petit rond*
- 8 - *espace axillaire médial*
- 9 - *m. grand rond*
- 10 - *long chef du m. triceps brachial récliné*
- 11 - *m. grand dorsal*
- 12 - *chef latéral du m. triceps brachial*



# Nerf axillaire

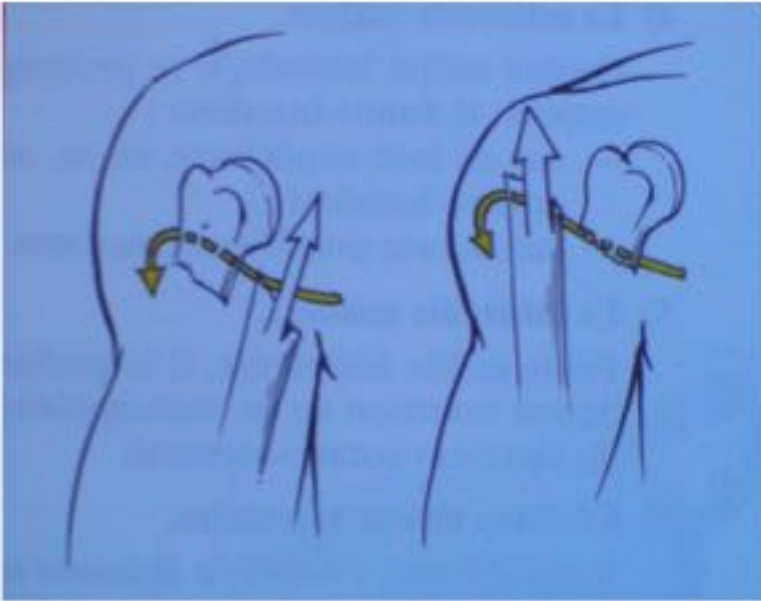
## Rapports

### Posterior view



# Nerf axillaire

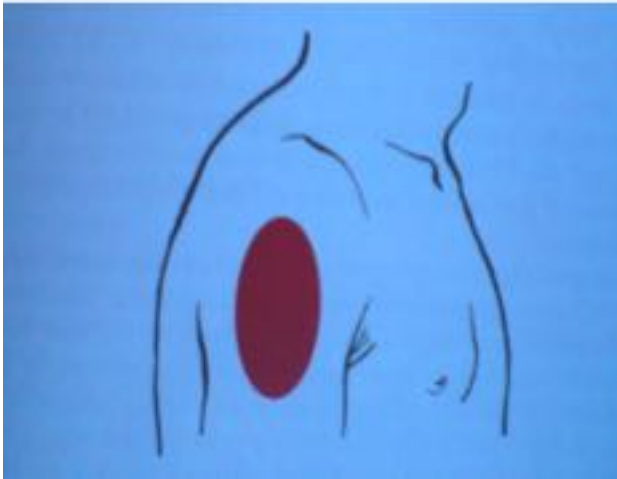
## Lésions du nerf axillaire



Fracture du col chirurgical



Atteinte nerf axillaire

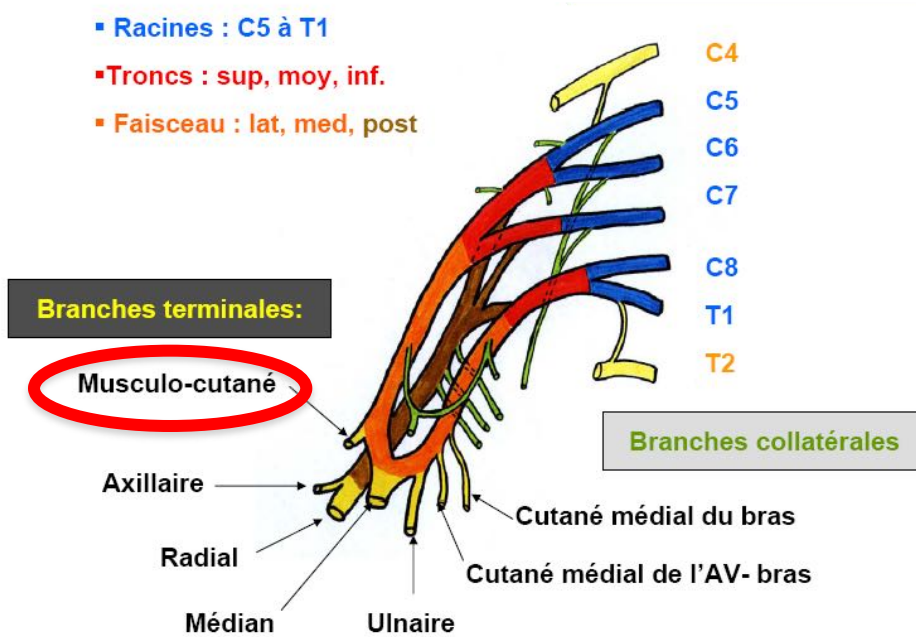


- Anesthésie moignon
- Déficit abduction (deltoïde)

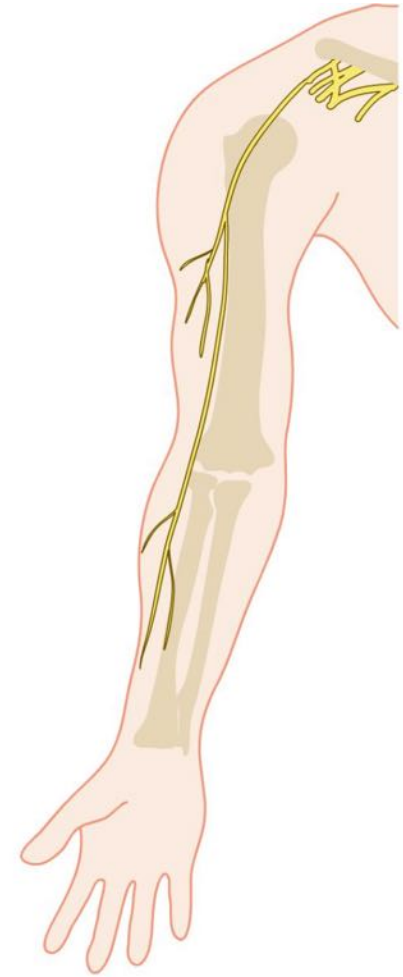
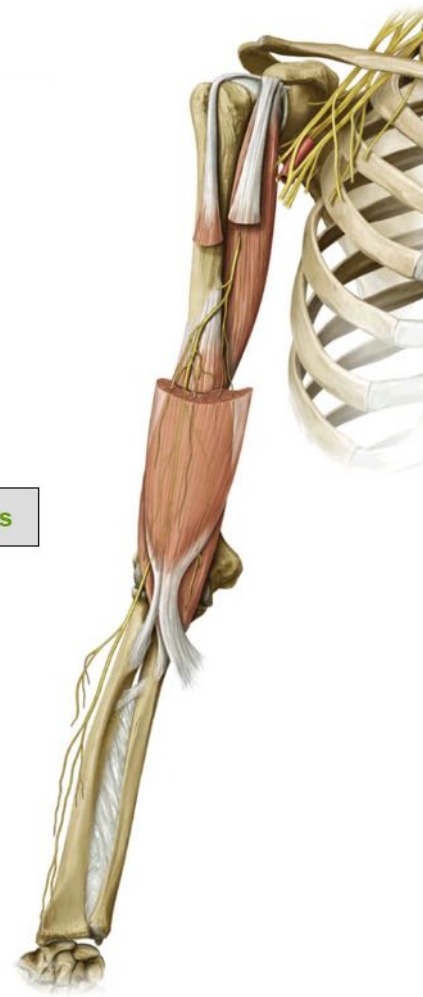
# Nerf musculo – cutané

Origine, trajet, terminaison,

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post



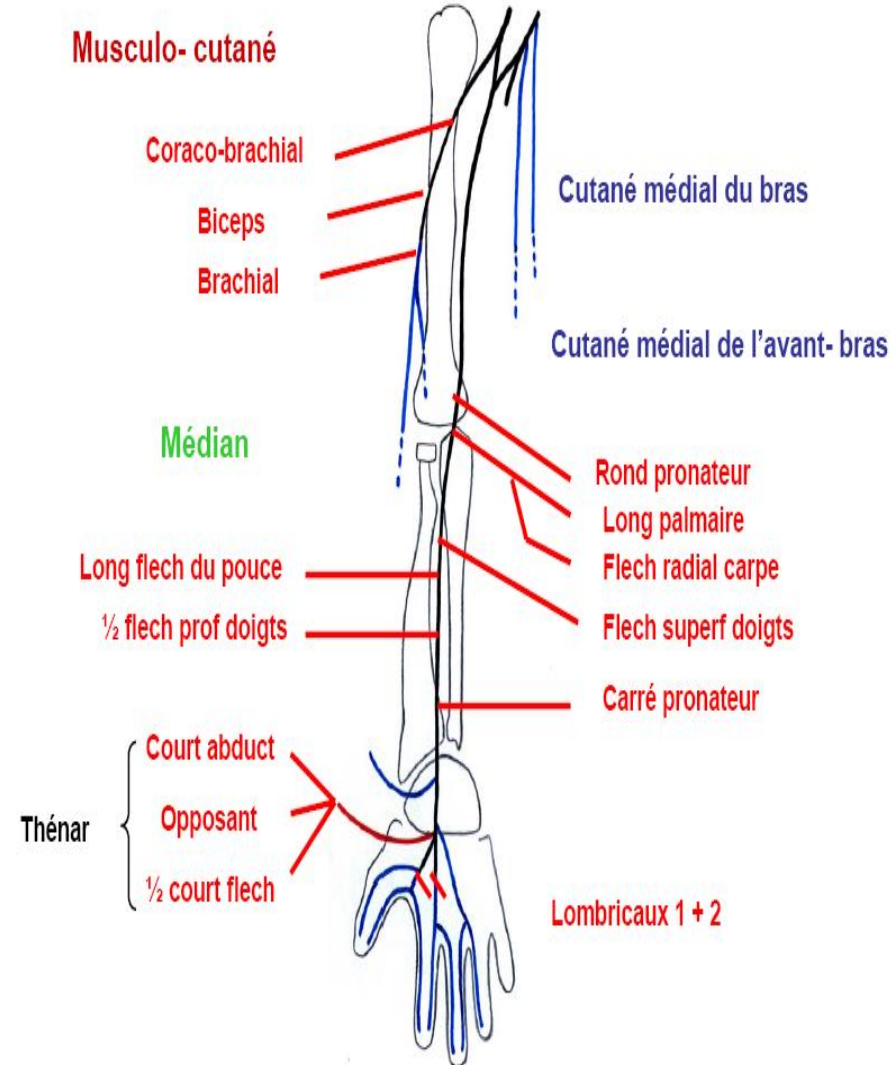
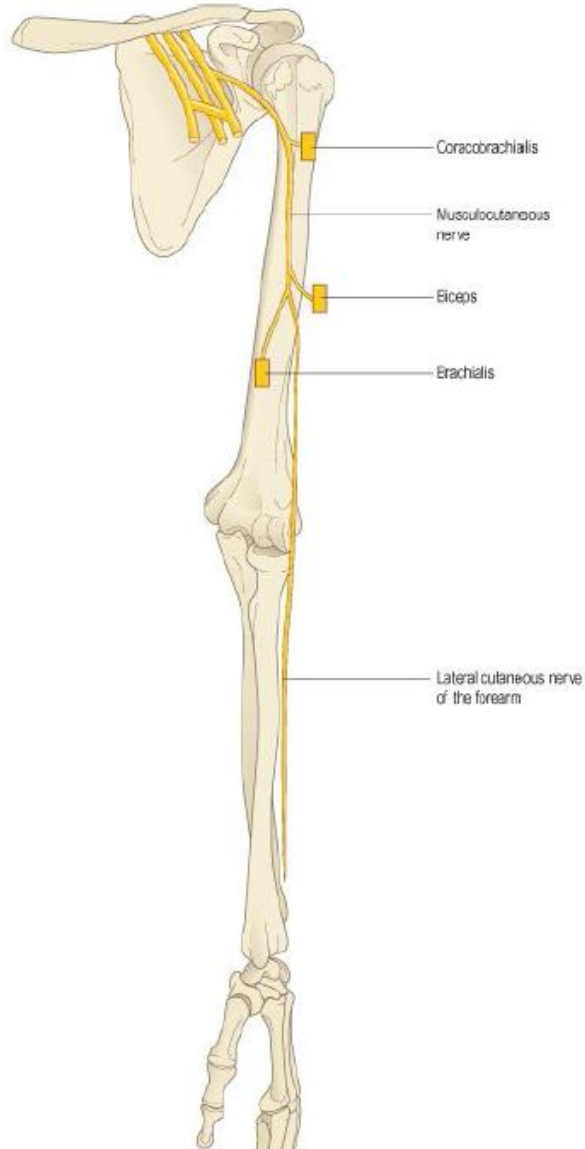
Racines: C5 et C6  
faisceaux latéral



- Perfore le muscle coraco brachial
- Se divise en deux branches terminales sensibles à la face latérale de l'avant bras

# Nerf musculo – cutané

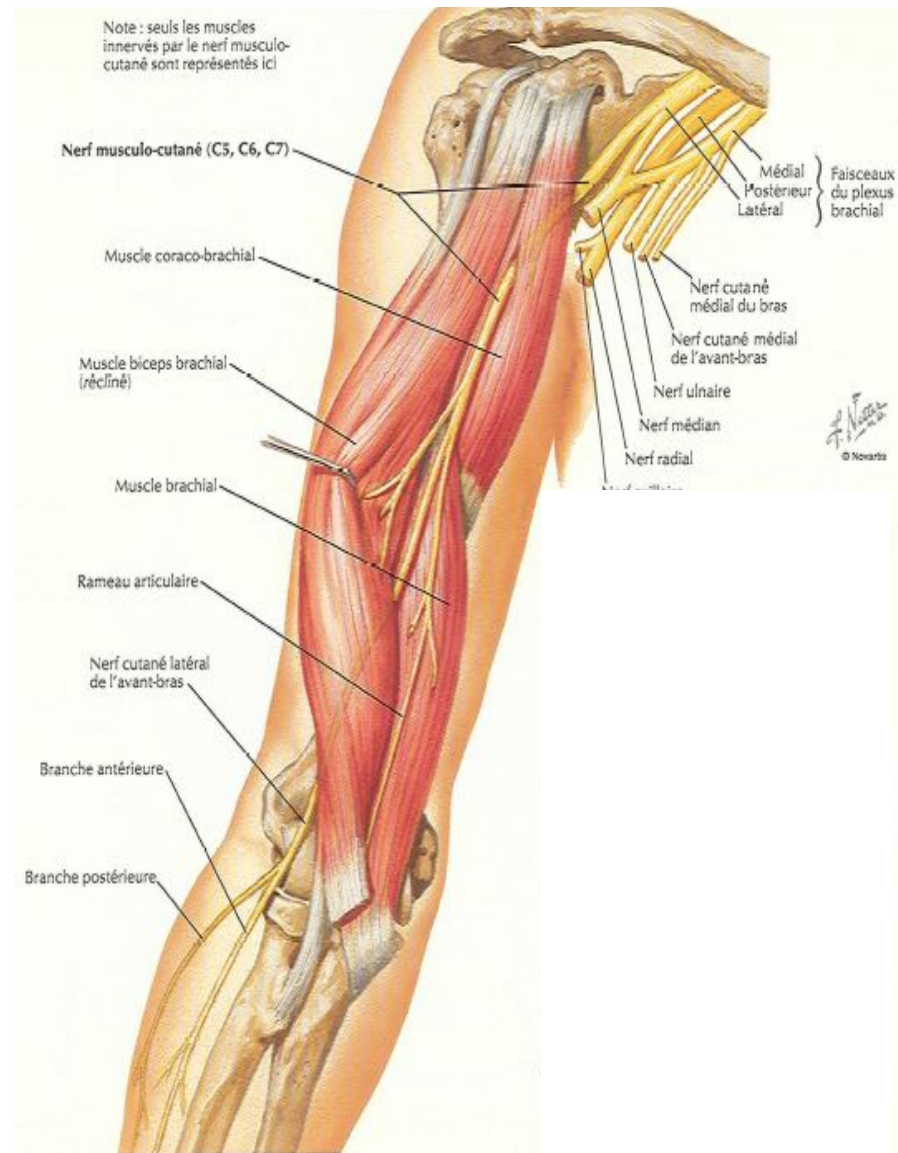
## Collatérales



# Nerf musculo – cutané

## Rapports

- Perfore le muscle coraco – brachial
- Chemine entre biceps et brachial antérieur
- Gouttière bicipitale latérale
- Se divise en ses deux branches terminale antérieure et postérieure sensibles



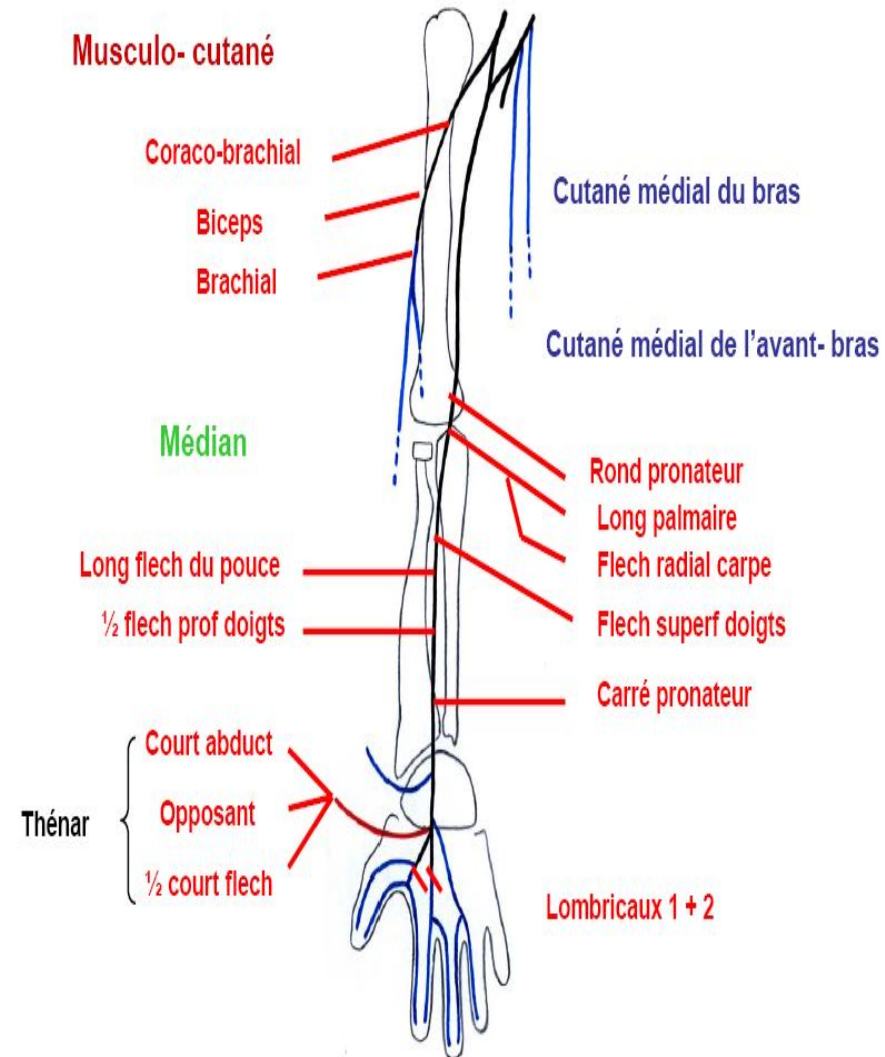
# Nerf musculo – cutané: Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Moteur pour:

- Les muscles de la loge antérieure du bras

→ Flexion du coude  
→ Supination



# Nerf musculo – cutané: Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Sensitif pour:

- Face externe de l'avant bras et de l'éminence thénar

• Sa paralysie est rare: fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus, chirurgie du processus coracoïde

• Elle se manifeste par:

- une hypoesthésie cutanée sur la face latérale de l'avant-bras
- une diminution de la force de flexion du coude

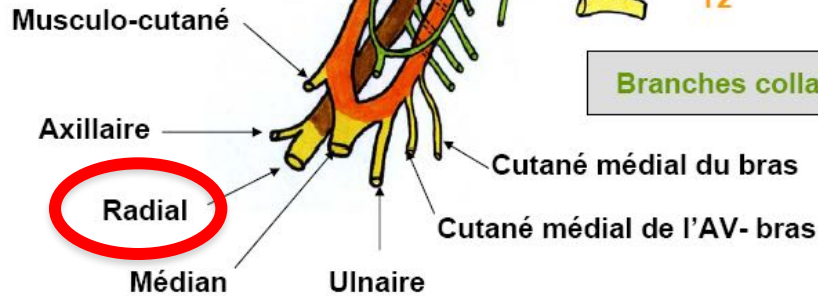


# Nerf radial

Origine, trajet, terminaison

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post

## Branches terminales:

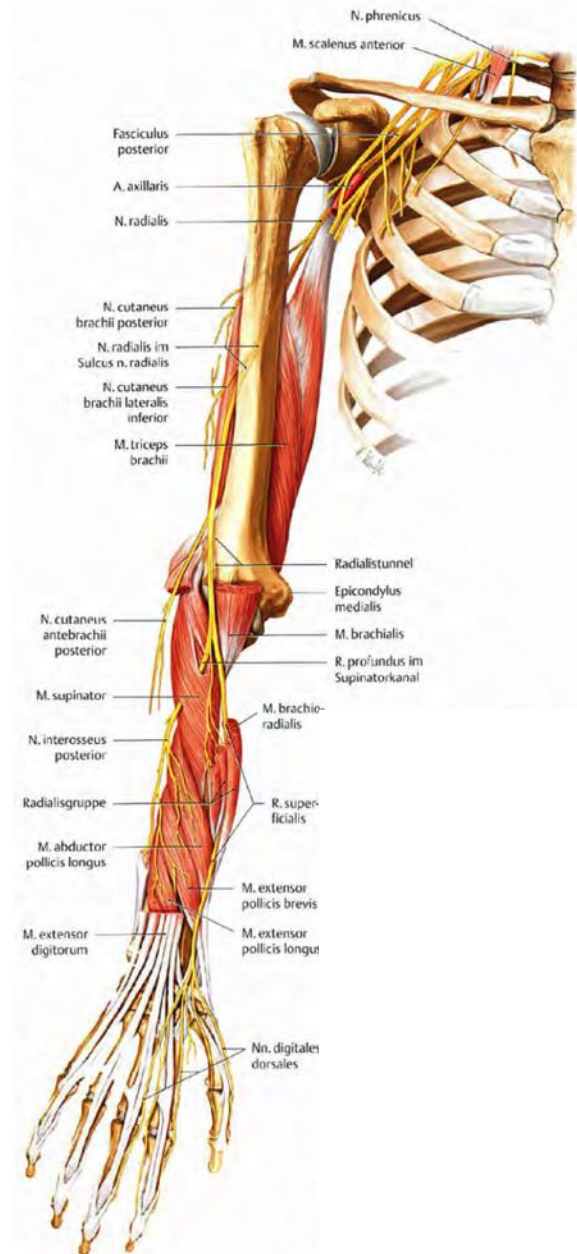


## Branches collatérales

C4  
C5  
C6  
C7  
C8  
T1  
T2

Racines : C6 à T1

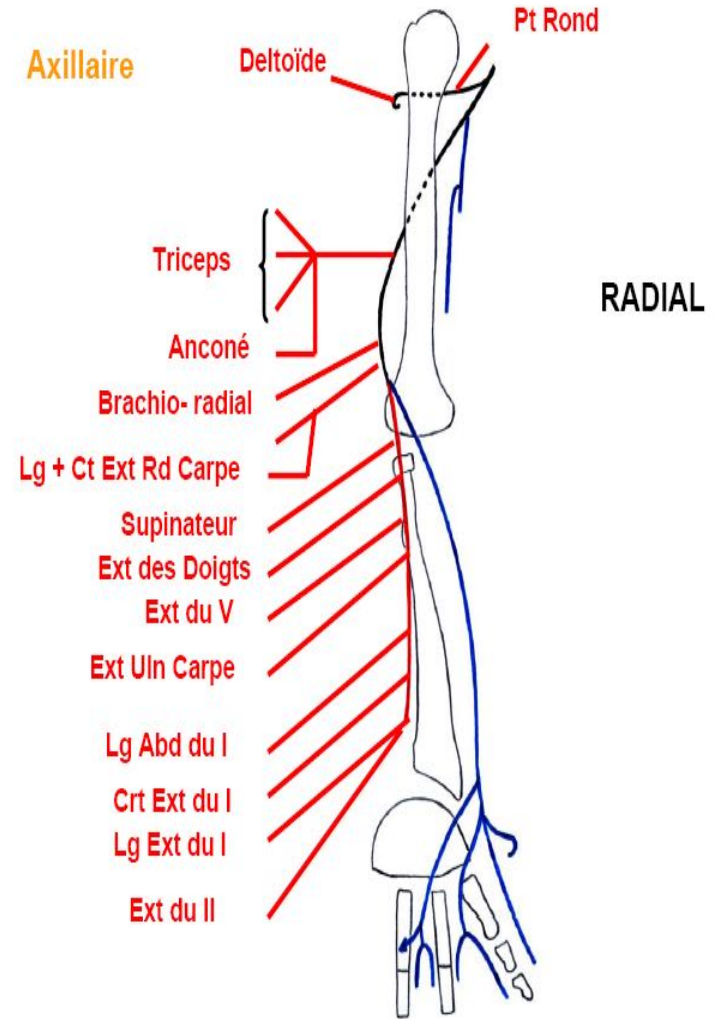
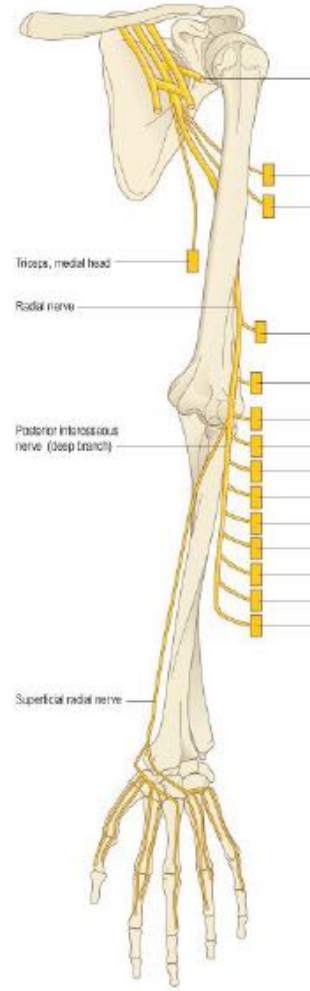
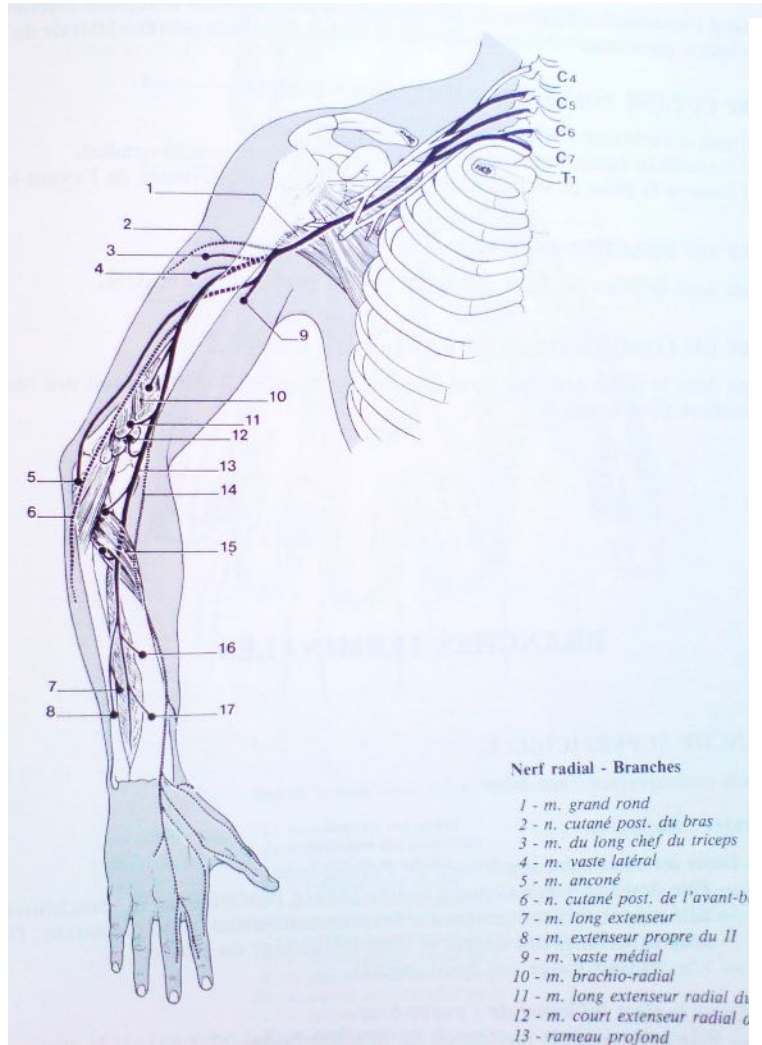
Bifurcation du faisceau postérieur





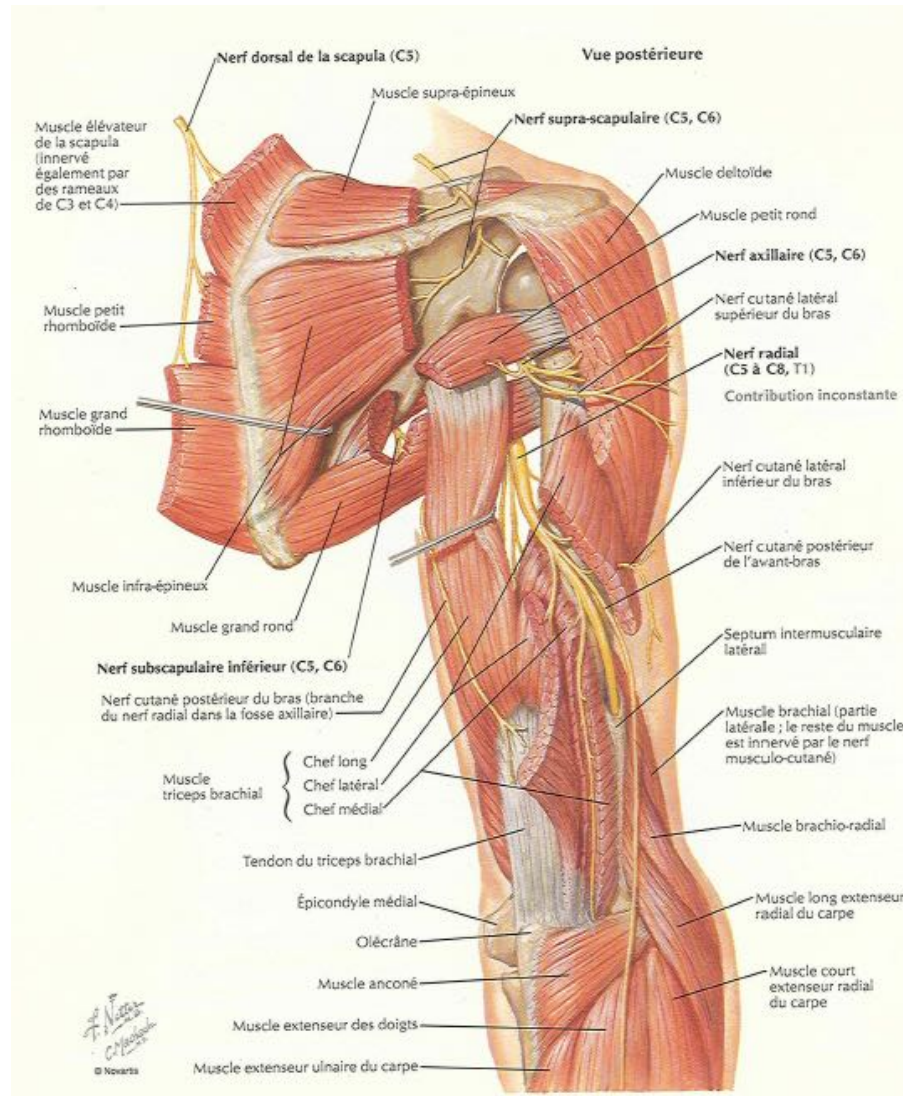
# Nerf radial

## Collatérales



# Nerf radial

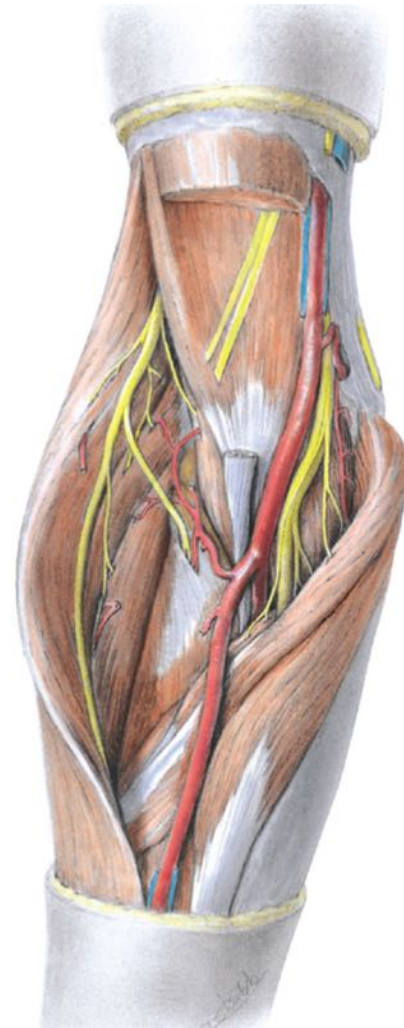
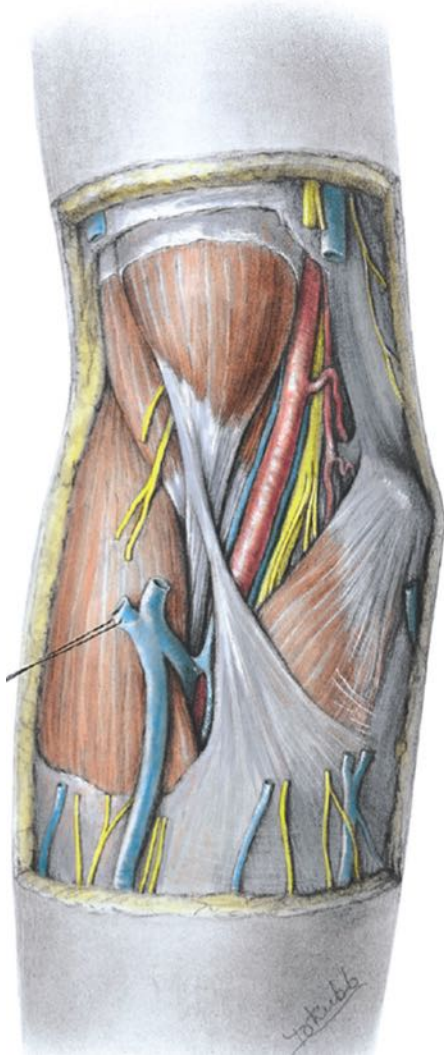
## Rapports au niveau du bras



Fente huméro – tricipitale  
 Gouttière du nerf radial, plaqué contre l'os et couvert par le muscle triceps

# Nerf radial

Rapports au niveau du coude



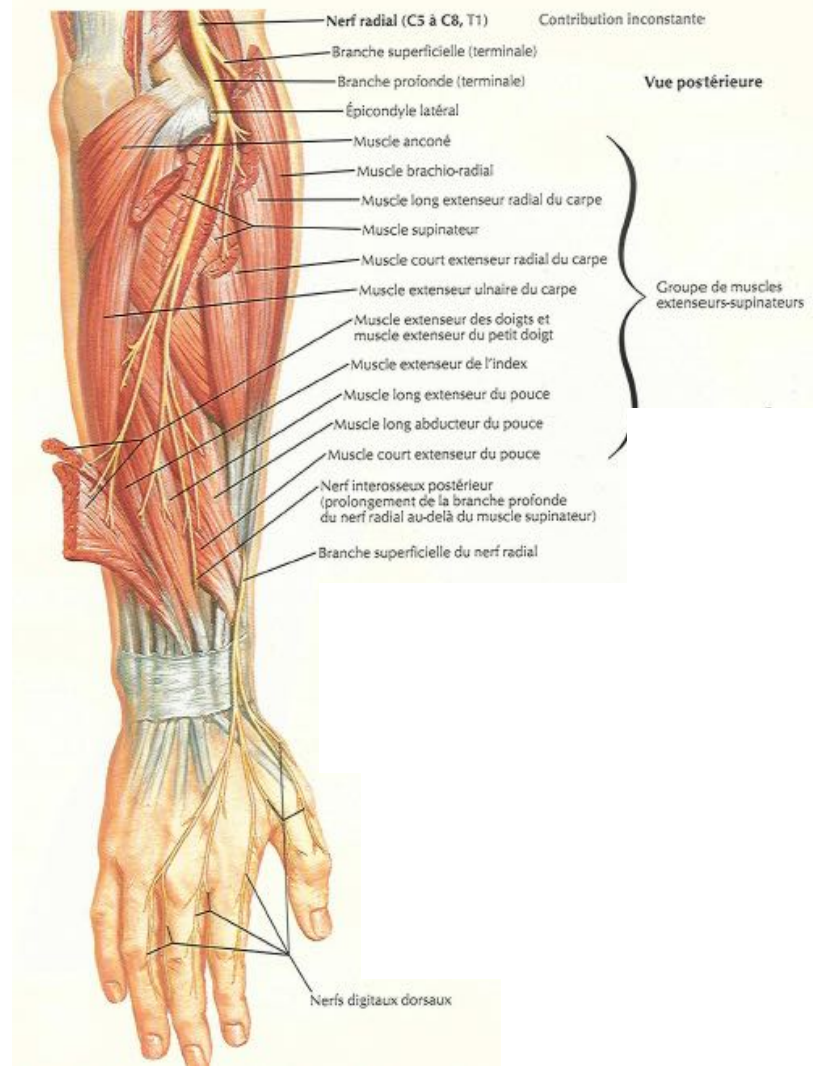
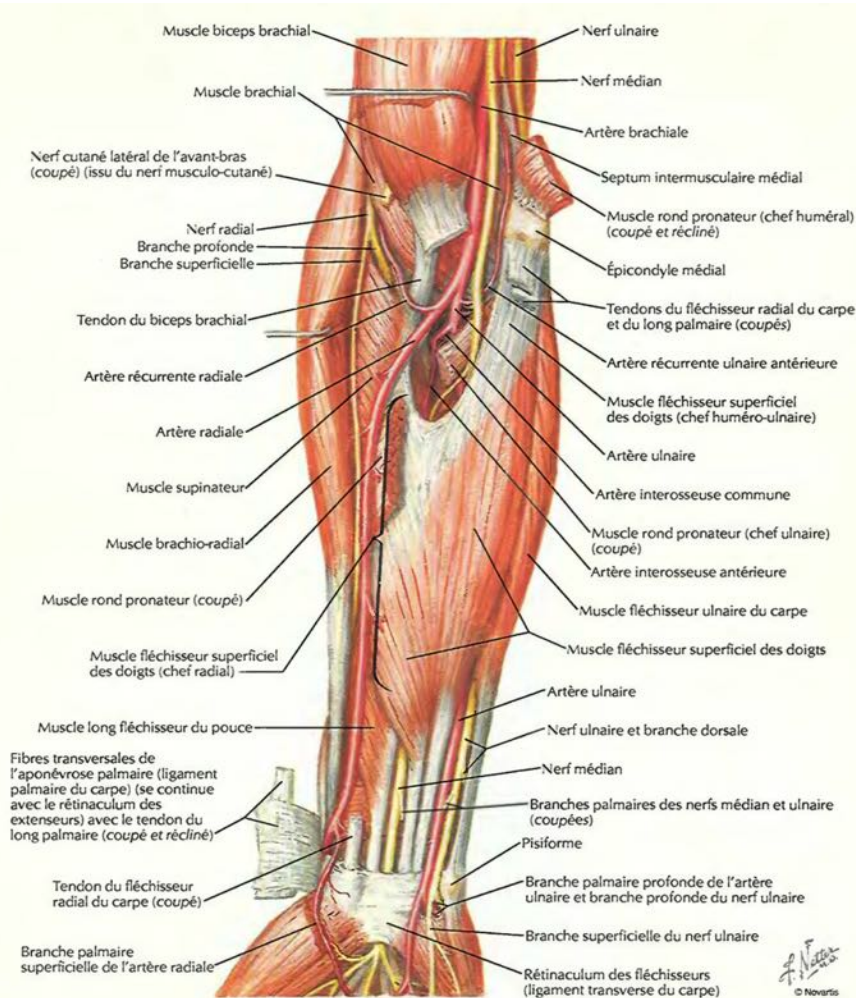
Gouttière bicipitale latérale caché par les muscles épicondyliens  
Se termine à ce niveau en ses deux branches; antérieure et postérieure

# Nerf radial

## Rapports au niveau de l'avant bras

Branche antérieure superficielle  
sous le muscle brachio – radial

Branche postérieure profonde entre les deux  
plans musculaires de la loge postérieure



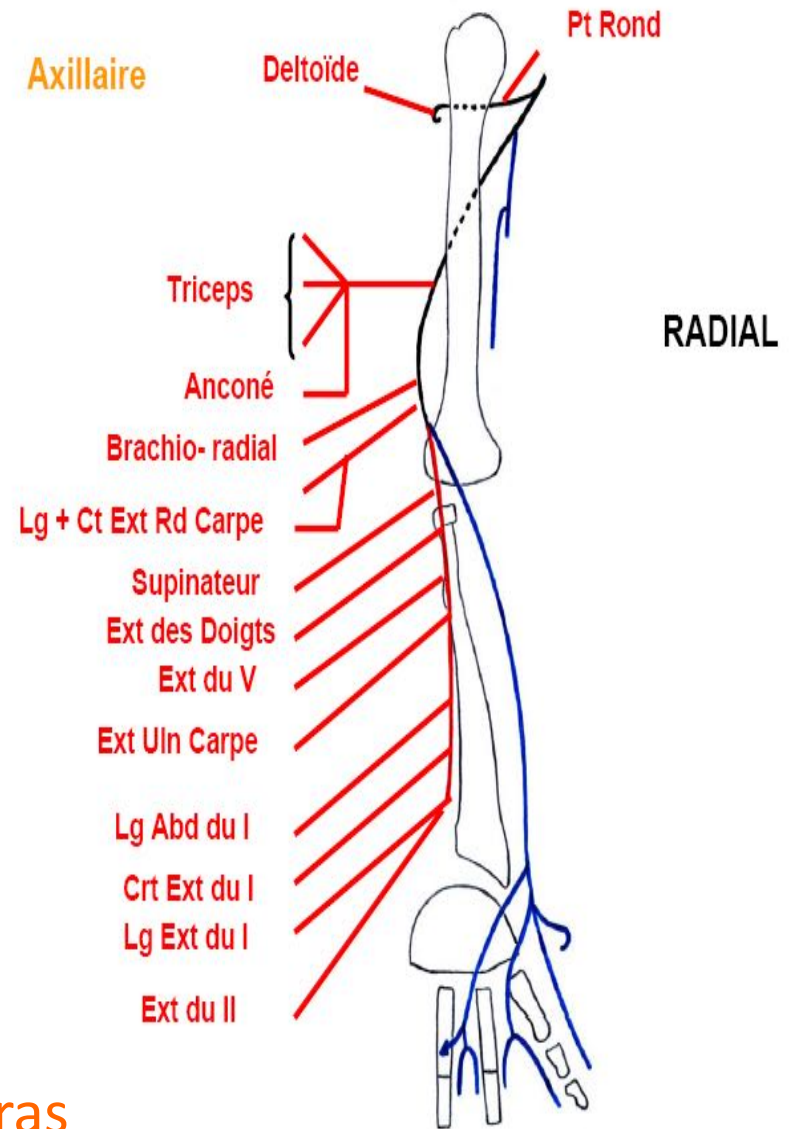
# Nerf radial: Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Moteur pour:

- Les muscles de la loge postérieure du bras
- Les muscles des loges postérieure et externe de l'avant bras

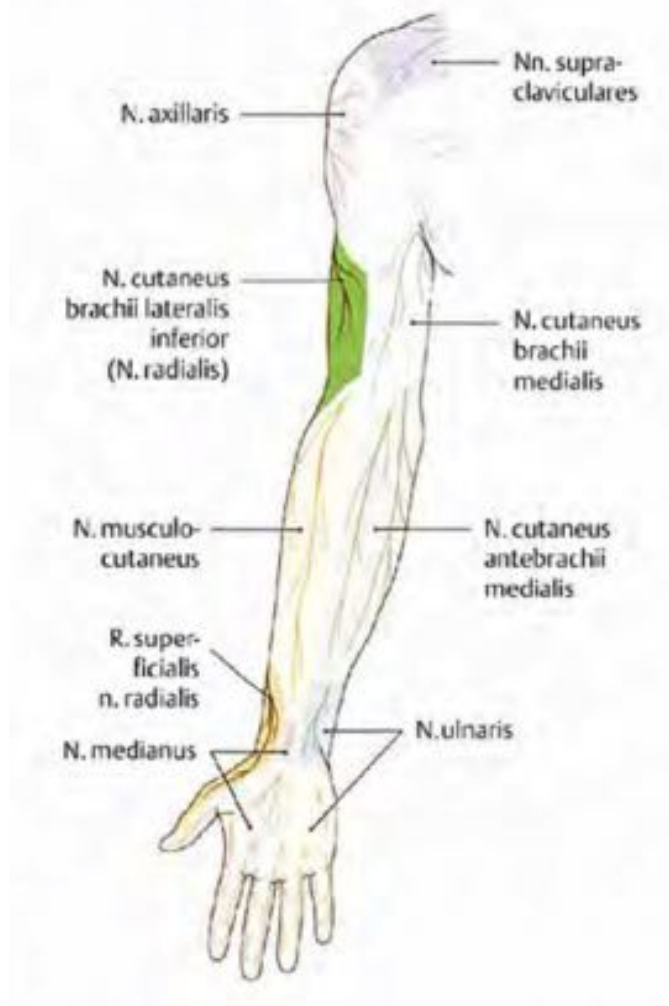
➔ **Supination et extension des doigts, de la main et de l'avant bras**



# Nerf radial: Fonctions

## – Sensitif pour

La partie postéro –externe du bras, de l' avant bras et de la main

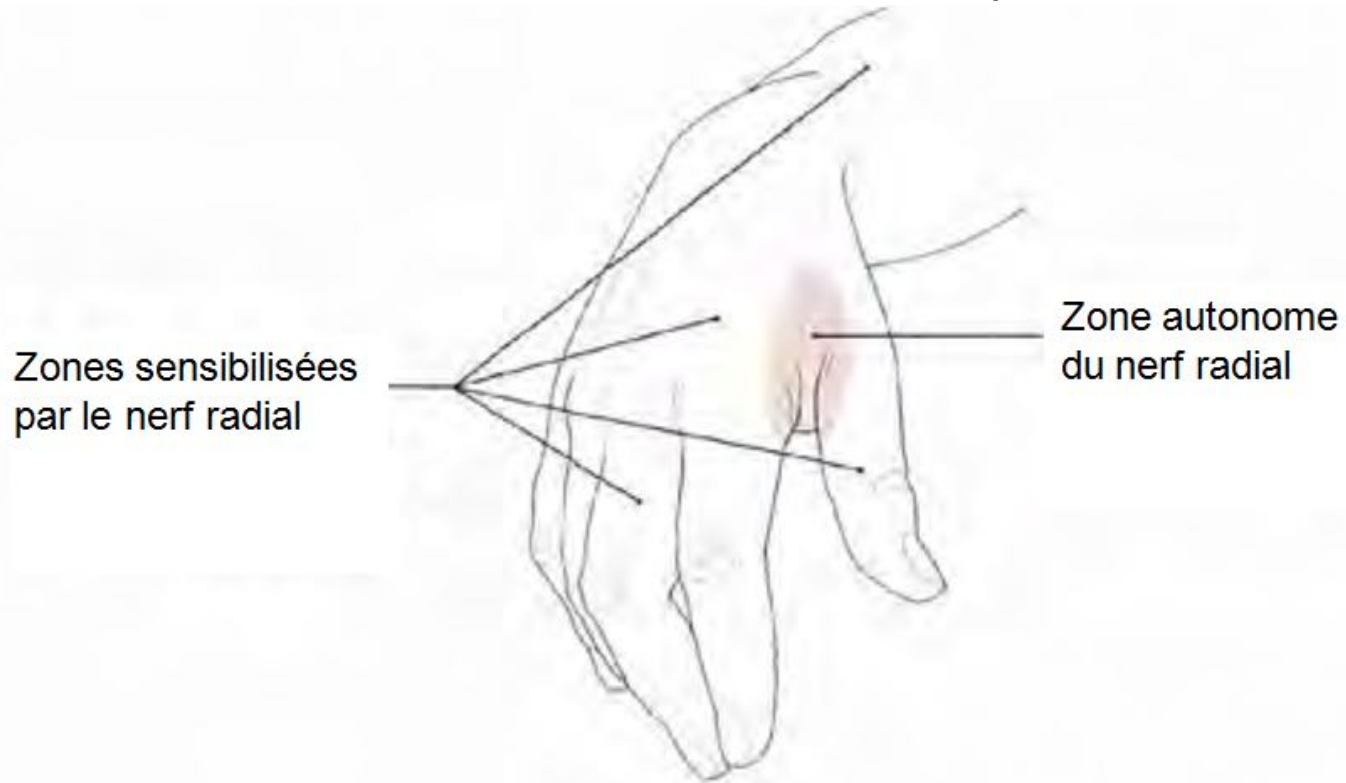


# Nerf radial: Fonctions

– Sensitif pour

La partie postéro –externe du bras, de l' avant bras et de la main

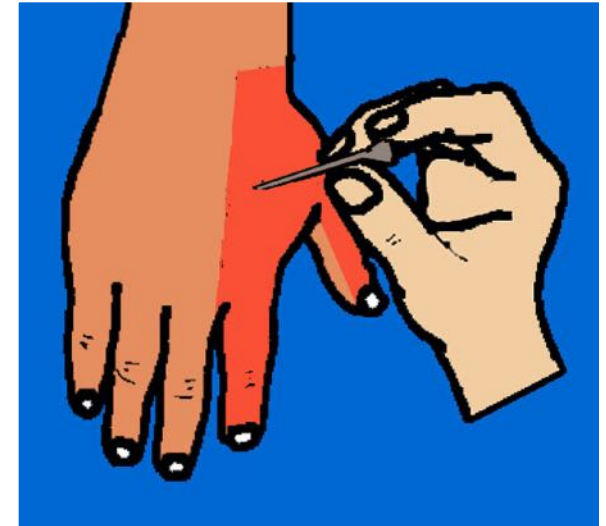
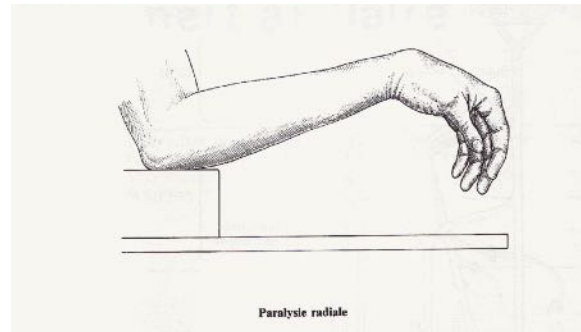
**Son territoire autonome:** face dorsale de la première commissure



# Nerf radial

## → Sa lésion entraîne:

- Perte de l'extension du poignet : main tombante
- Perte de l'extension du pouce
- Perte de l'extension de P1 des 4 derniers doigts
- Perte du reflexe tricipital
- Anesthésie du territoire du radial

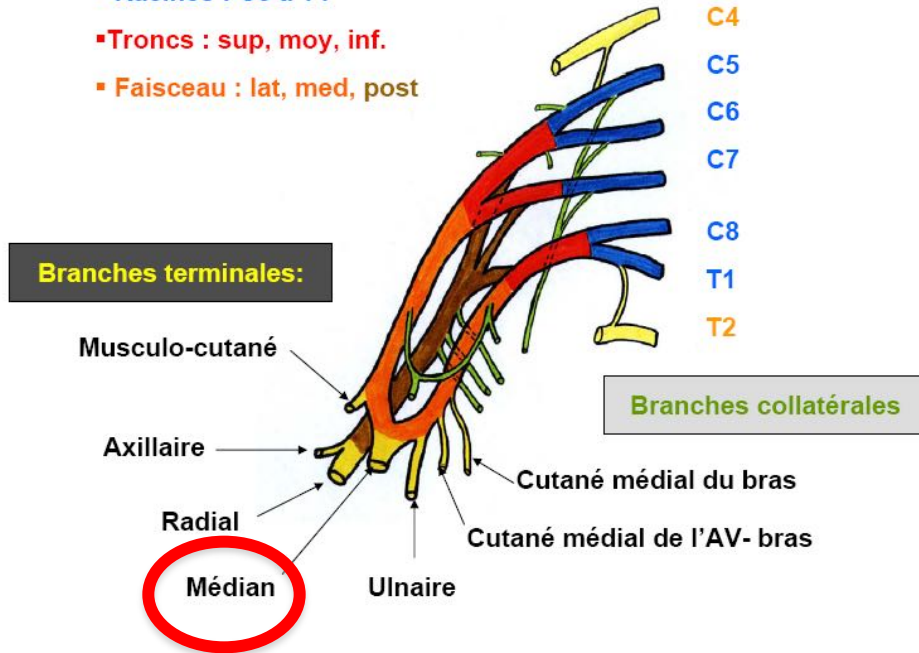




# Nerf médian

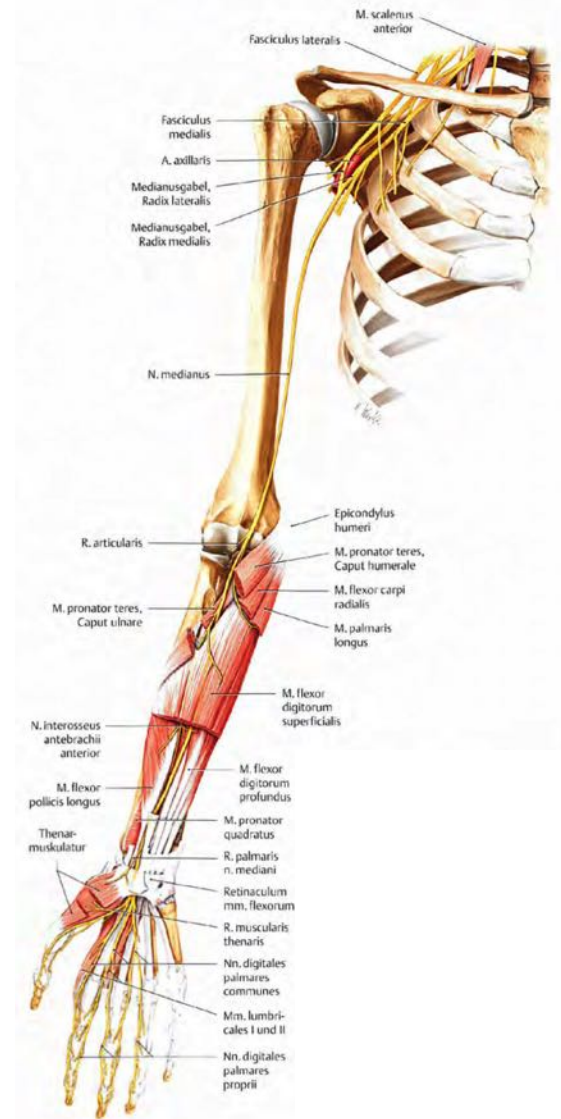
Origine, trajet, terminaison

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post



Racines: C6 à T1

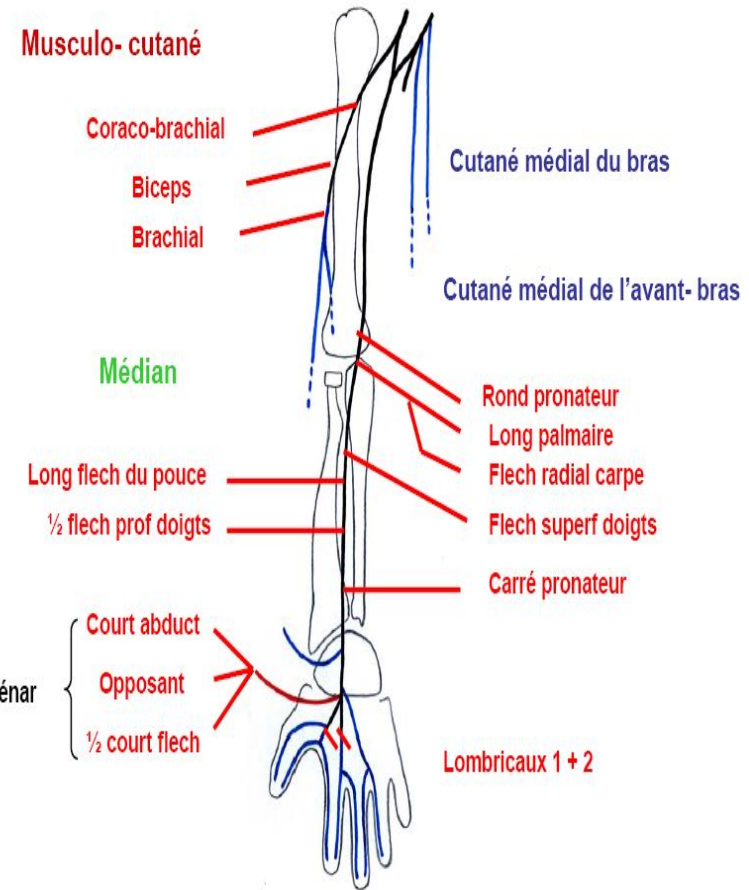
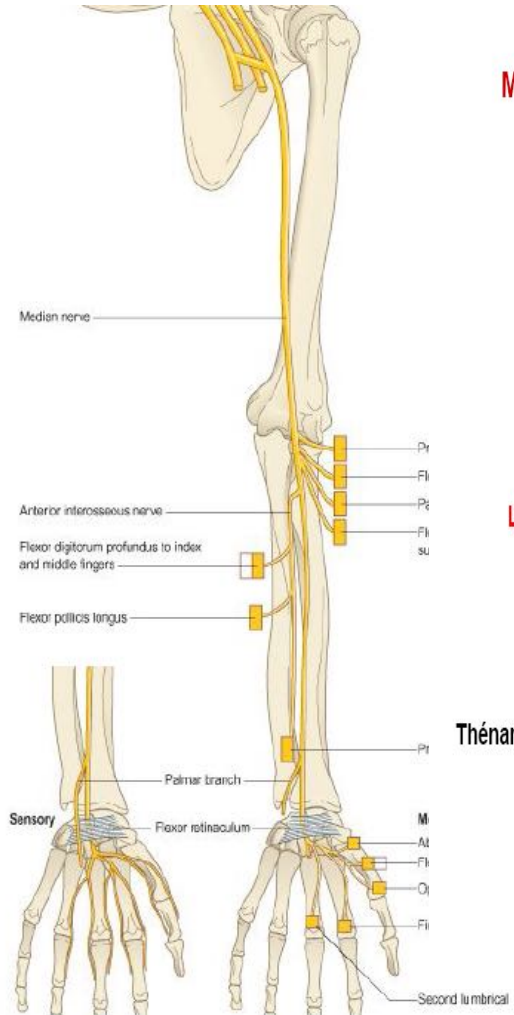
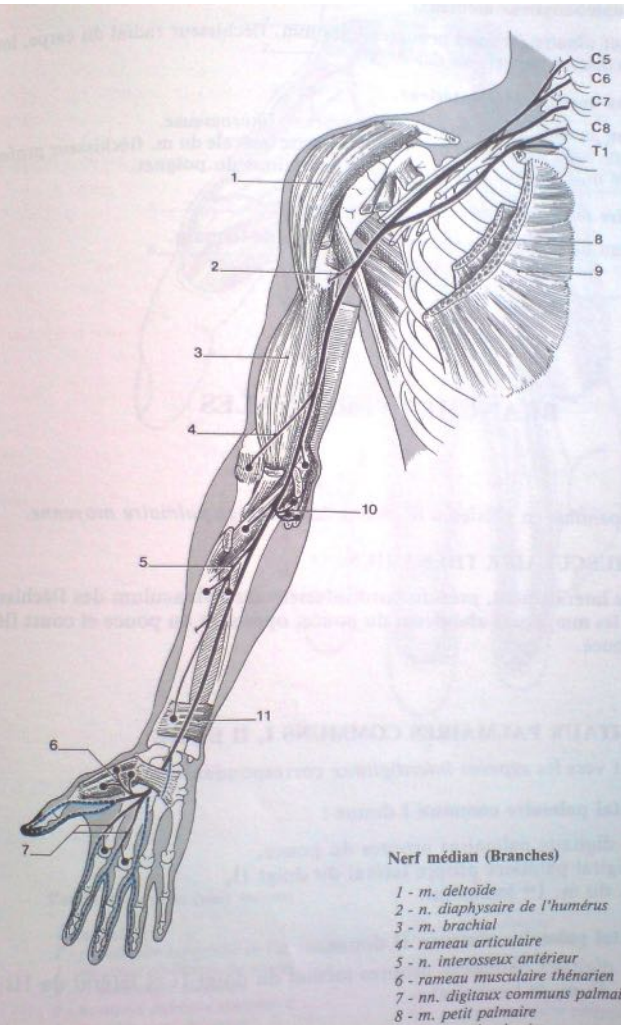
Union des faisceaux latéral et médial



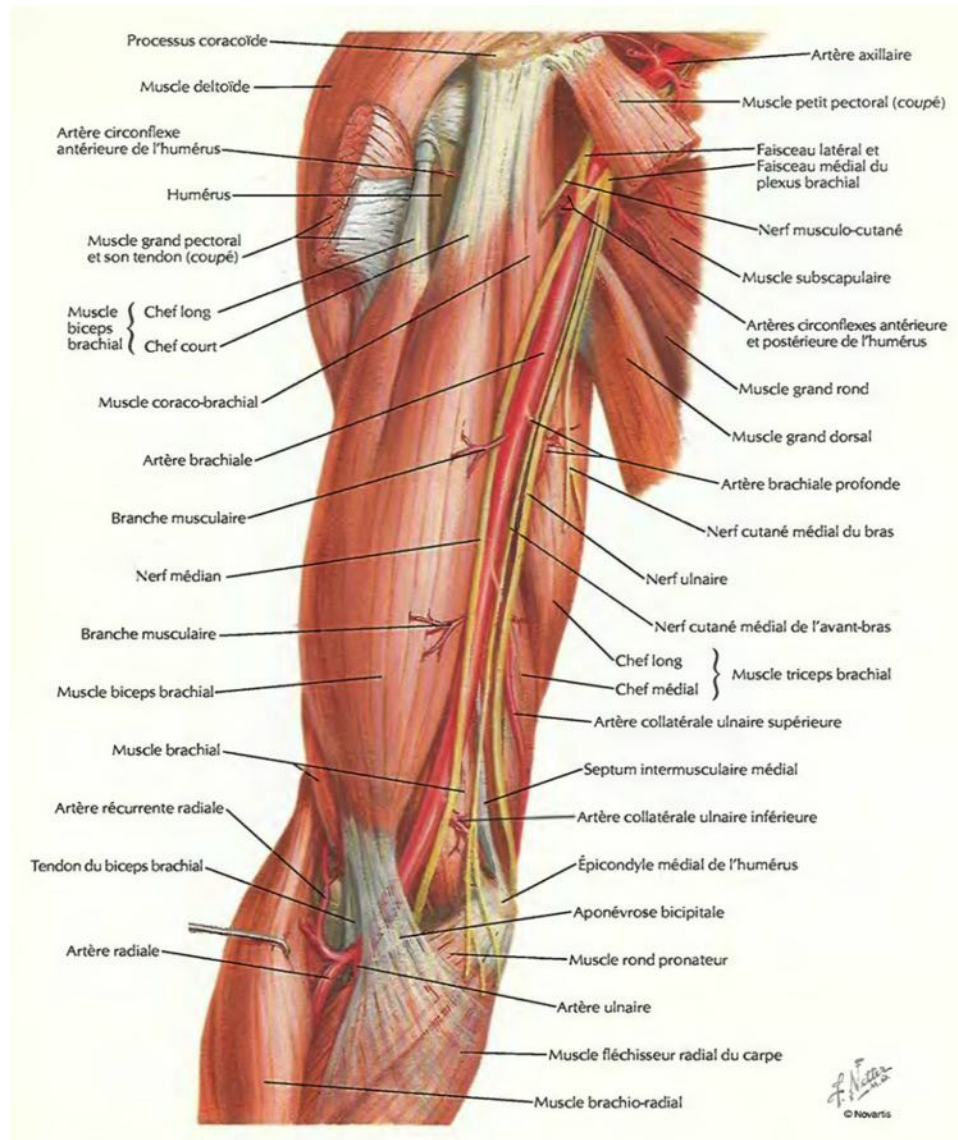
« Trajet médian du nerf médian au niveau de l'avant bras »

# Nerf médian

## Collatérales

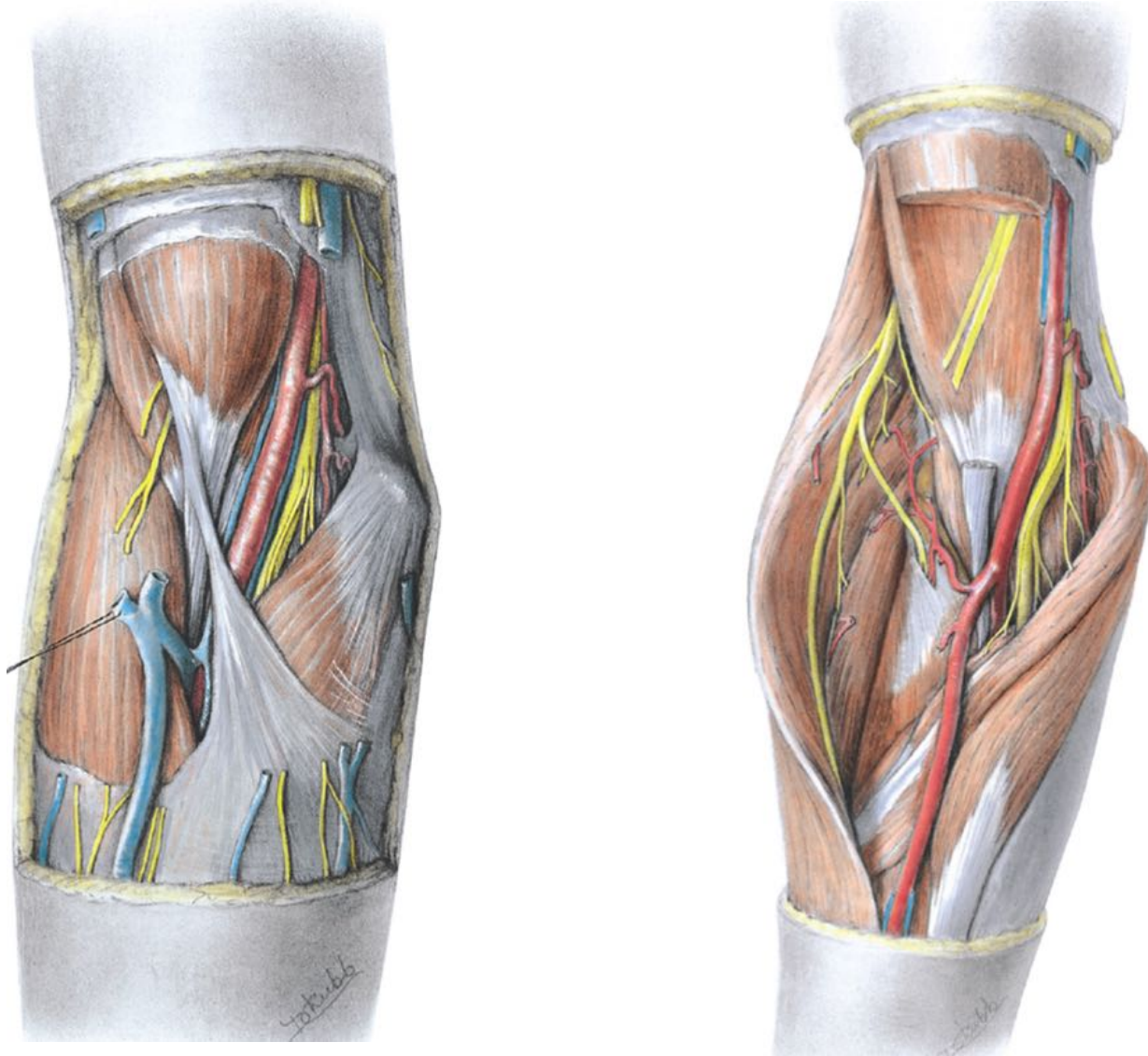


# Nerf médian: Rapport au niveau du bras



Canal brachial de Cruveilhier

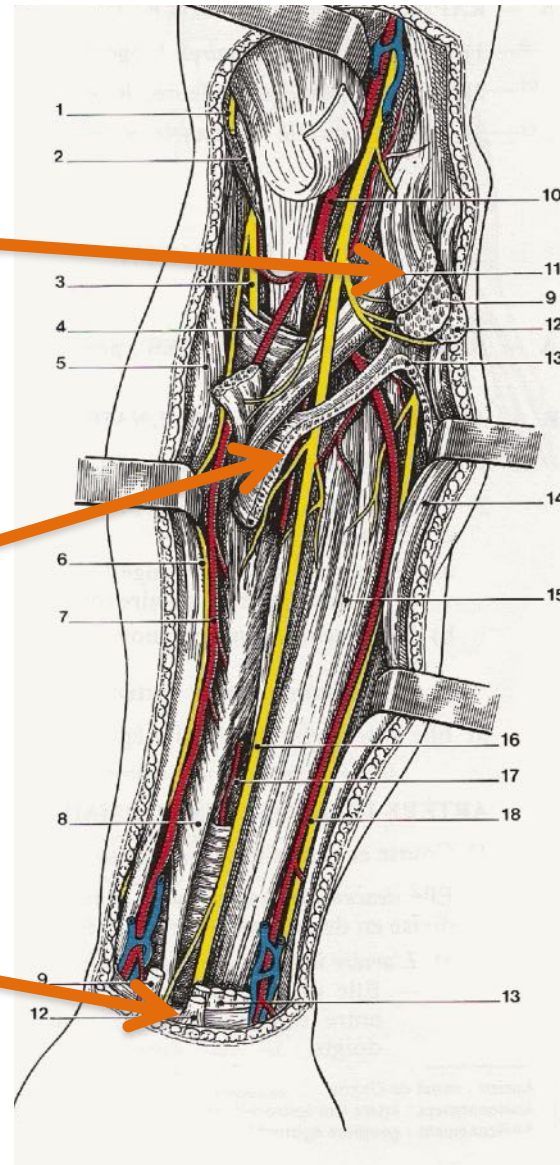
# Nerf médian: Rapport au niveau du coude



Gouttière bicipitale médiale (fosse cubitale)

# Nerf médian: Rapport au niveau de l'avant bras

- Boutonnière limitée par les deux chefs (huméral et ulnaire) du rond pronateur
- Arcade fibreuse du fléchisseur superficiel des doigts
- Entre les tendons du fléchisseur radial du carpe et du long palmaire

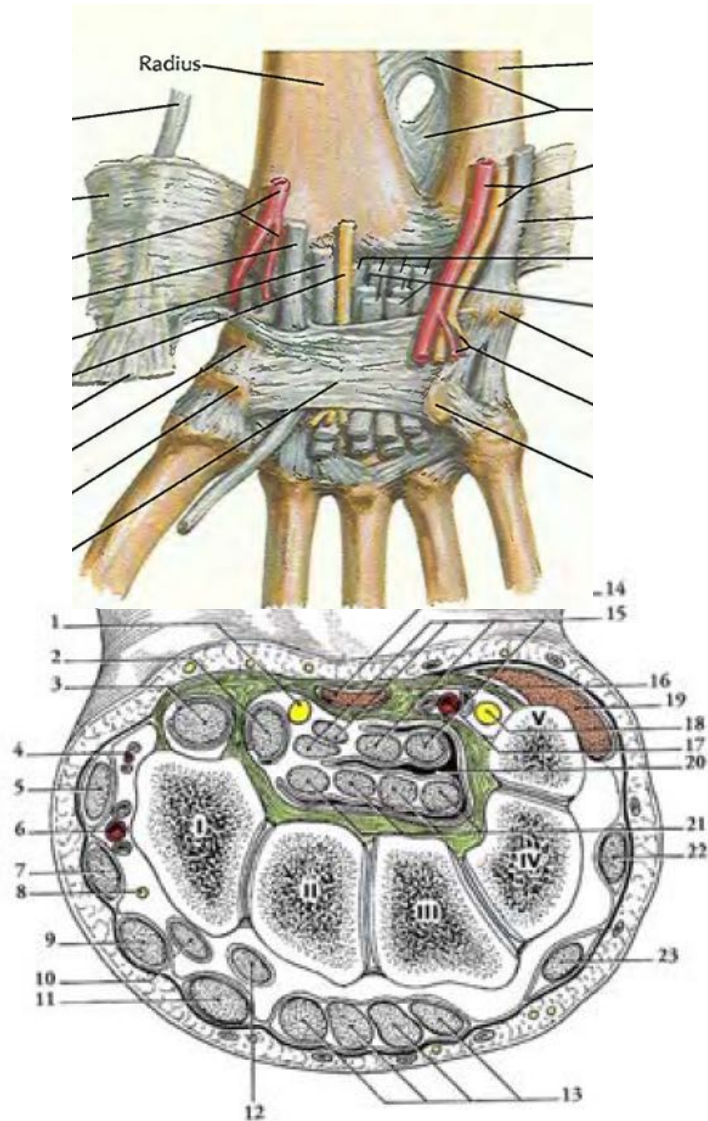


Région antérieure de l'avant-bras (plan profond)

- 1 - n. musculo-cutané
- 2 - m. brachial
- 3 - r. profond du n. radial
- 4 - m. supinateur
- 5 - m. brachio-radial
- 6 - r. superficiel du n. radial
- 7 - a. radiale
- 8 - m. long fléchisseur du pouce
- 9 - m. fléchisseur radial du carpe
- 10 - a. brachiale
- 11 - m. rond pronateur
- 12 - m. long palmaire
- 13 - m. fléchisseur superficiel des doigts
- 14 - m. fléchisseur ulnaire du carpe
- 15 - m. fléchisseur profond des doigts
- 16 - n. médian
- 17 - a. et n. interosseux antérieurs
- 18 - a. et n. ulnaires

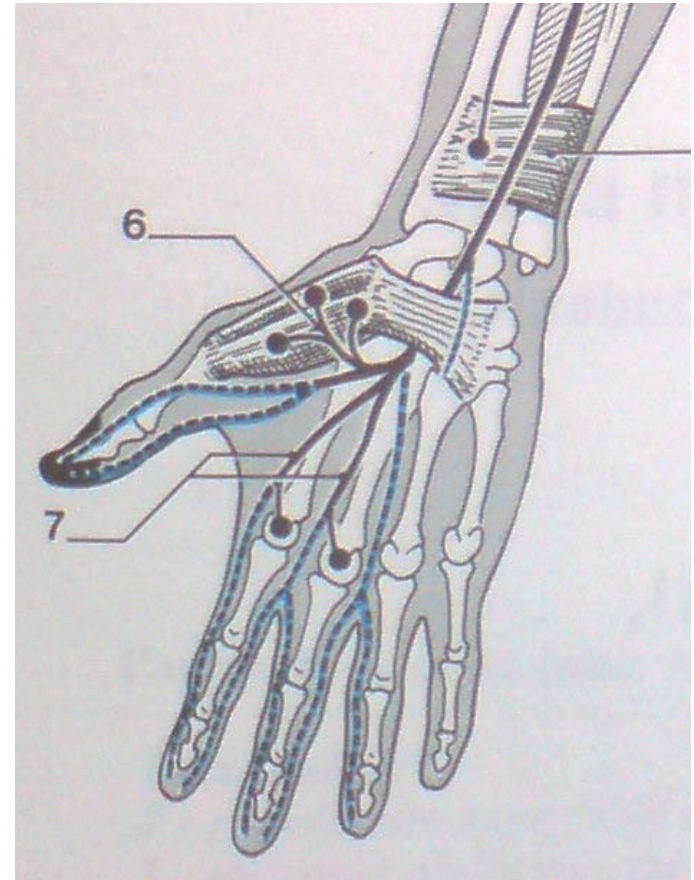
# Nerf médian: Rapport au niveau du poignet et de la main

## Canal carpien



« Sd du canal carpien »

## Division au niveau de la paume de la main



# Nerf Médian : Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Moteur pour :

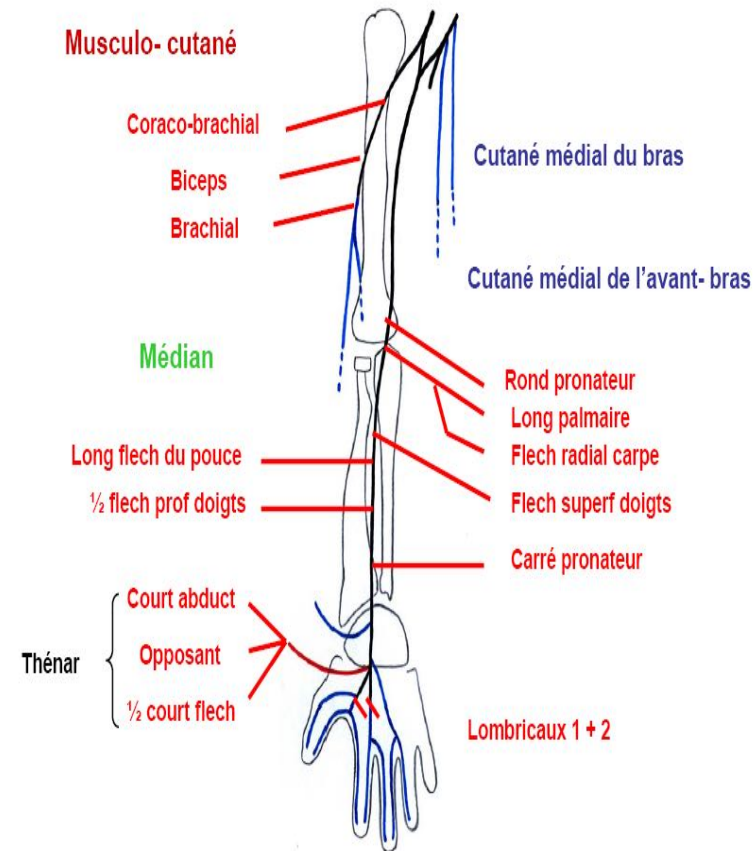
- Tous les muscles de la loge antérieure de l'avant bras sauf le fléchisseur ulnaire du carpe et les faisceaux internes du fléchisseur profond des doigts
- Tous les muscles de l'éminence thénar sauf le muscle adducteur et le faisceau profond du court fléchisseur
- Le 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> lombrical

→ Pronation et flexion de la main et des doigts

→ Opposition et abduction du pouce

→ Flexion de la P1 et extension de P2 et P3 au niveau de l'index et du médus

→ Pince en flexion ou pince fine d'adresse: préhension par le bout des doigts

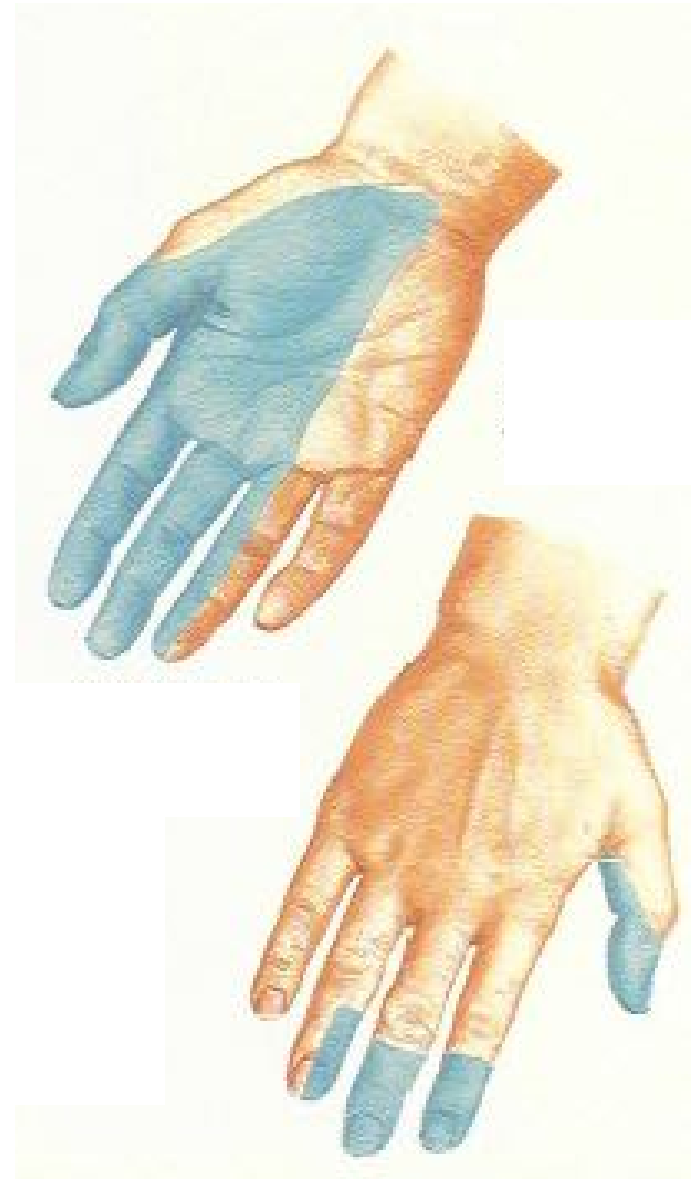


# Nerf Médian : Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Sensitif pour :

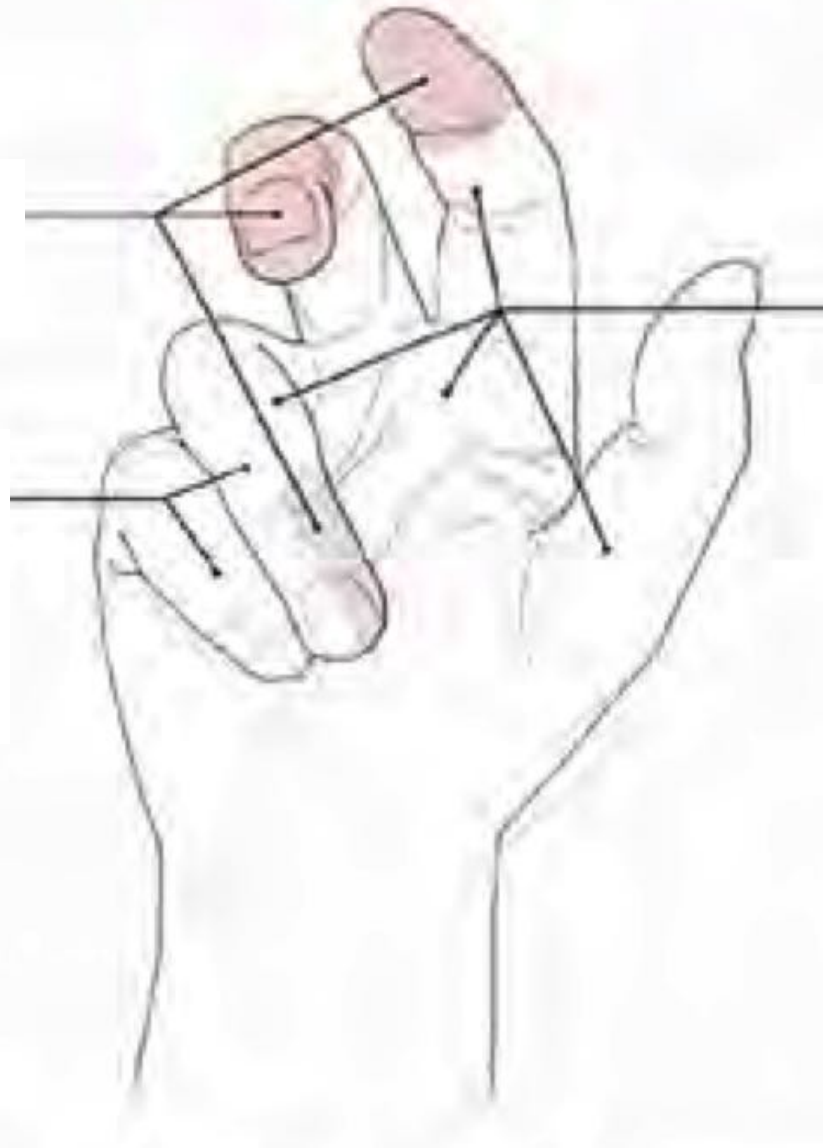
- 2/3 externes de la face palmaire de la main et des doigts
- La face dorsale des deux dernières phalanges du 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> doigt et de la moitié externe de des deux dernières phalanges du 4<sup>ème</sup> doigt
- Territoire autonome: pulpe du pouce et de l'index





# Nerf Médian : Fonctions

Territoire autonome  
du nerf médian

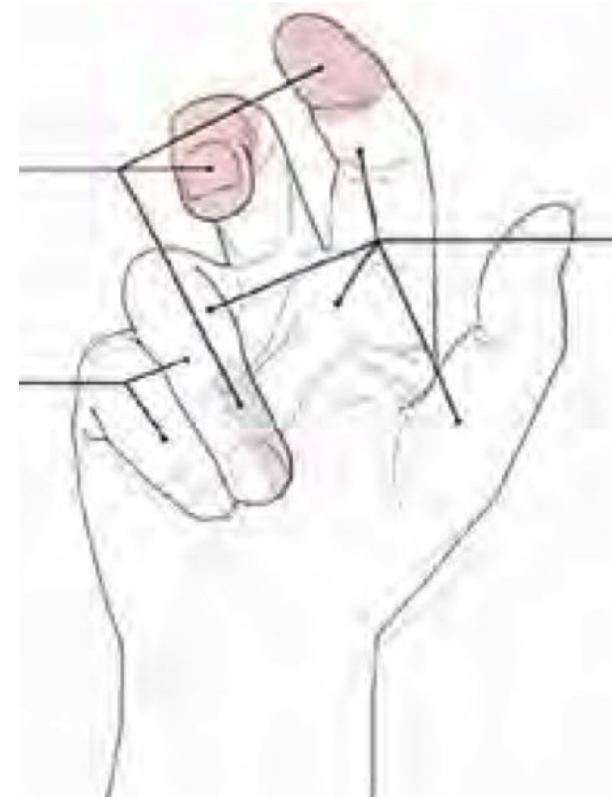
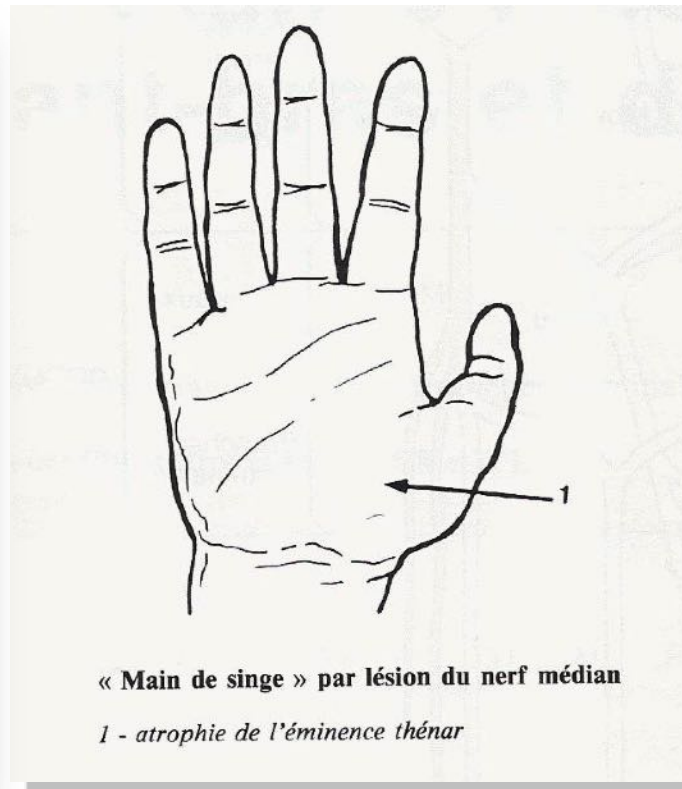


Territoire sensibilisé  
par le nerf médian

# Nerf Médian : Fonctions

## – Sa lésion entraîne:

- Perte de l'opposition du pouce avec gêne considérable à la préhension
- Atrophie de l'éminence thénar
- Anesthésie du territoire du médian

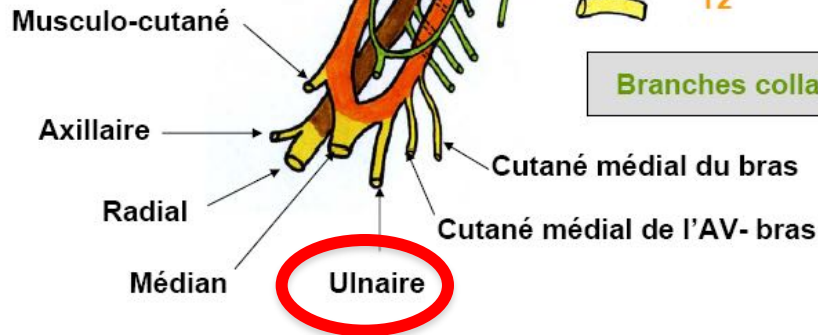


# Nerf ulnaire

Origine, trajet, terminaison

- Racines : C5 à T1
- Troncs : sup, moy, inf.
- Faisceau : lat, med, post

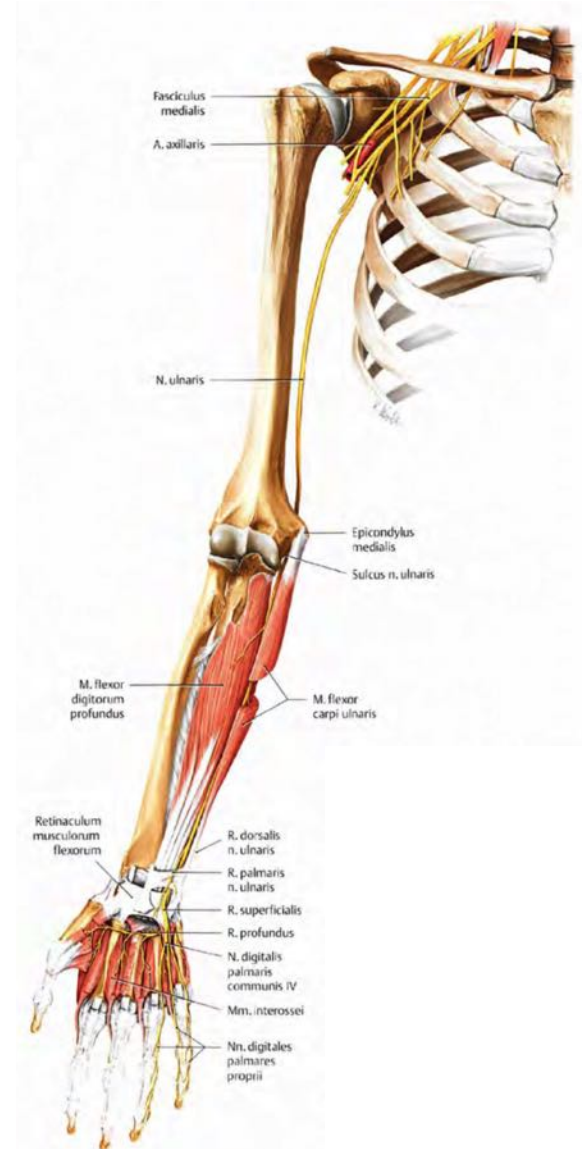
## Branches terminales:



## Branches collatérales

Racines : C8 et T1

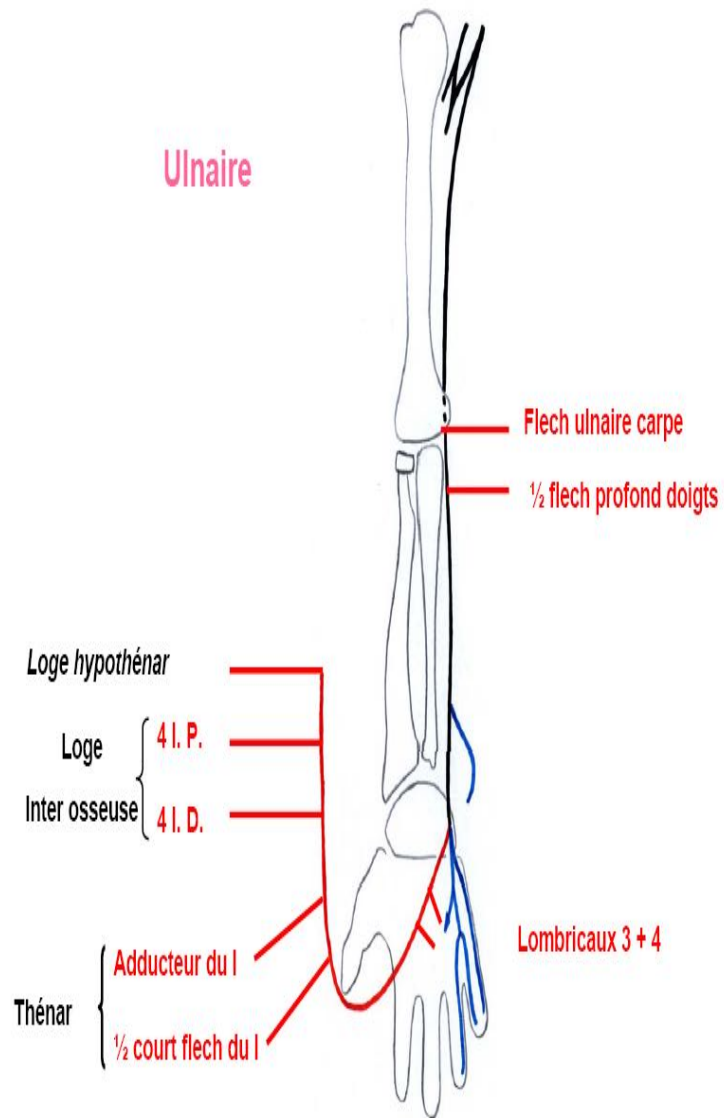
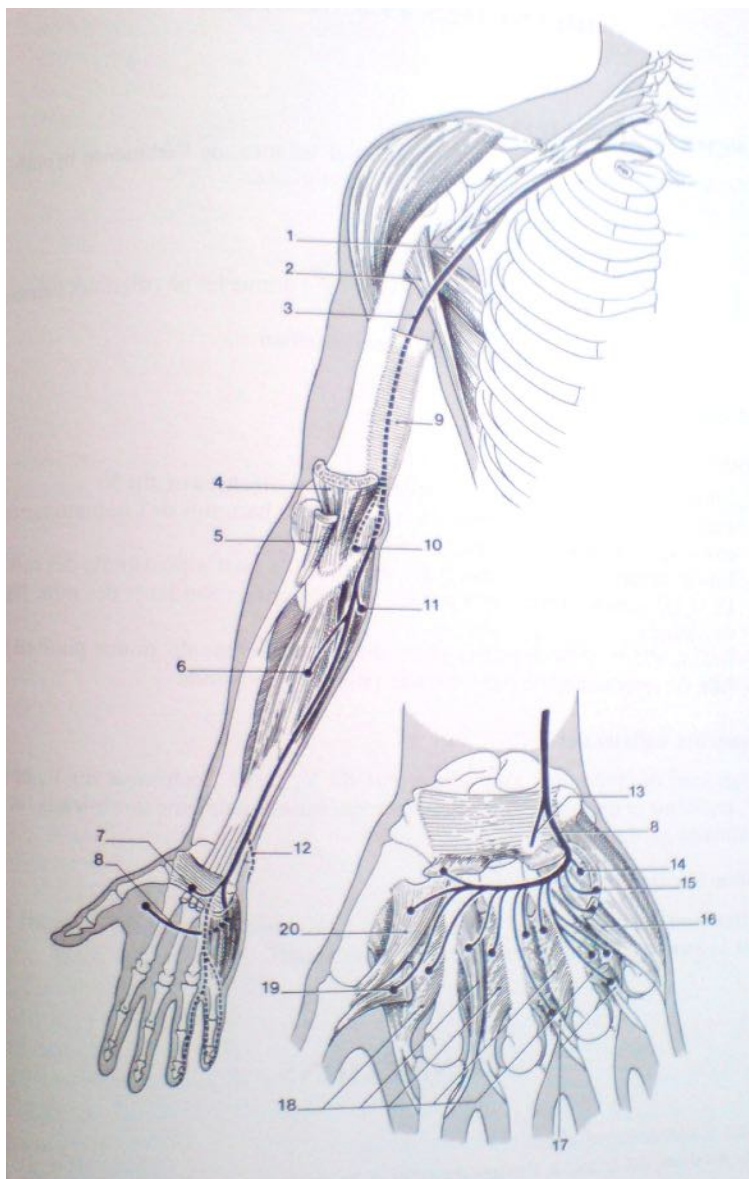
Faisceau médial



- Bord médial du bras, de l'avant bras et du poignet
- Se termine dans la loge hypothénar

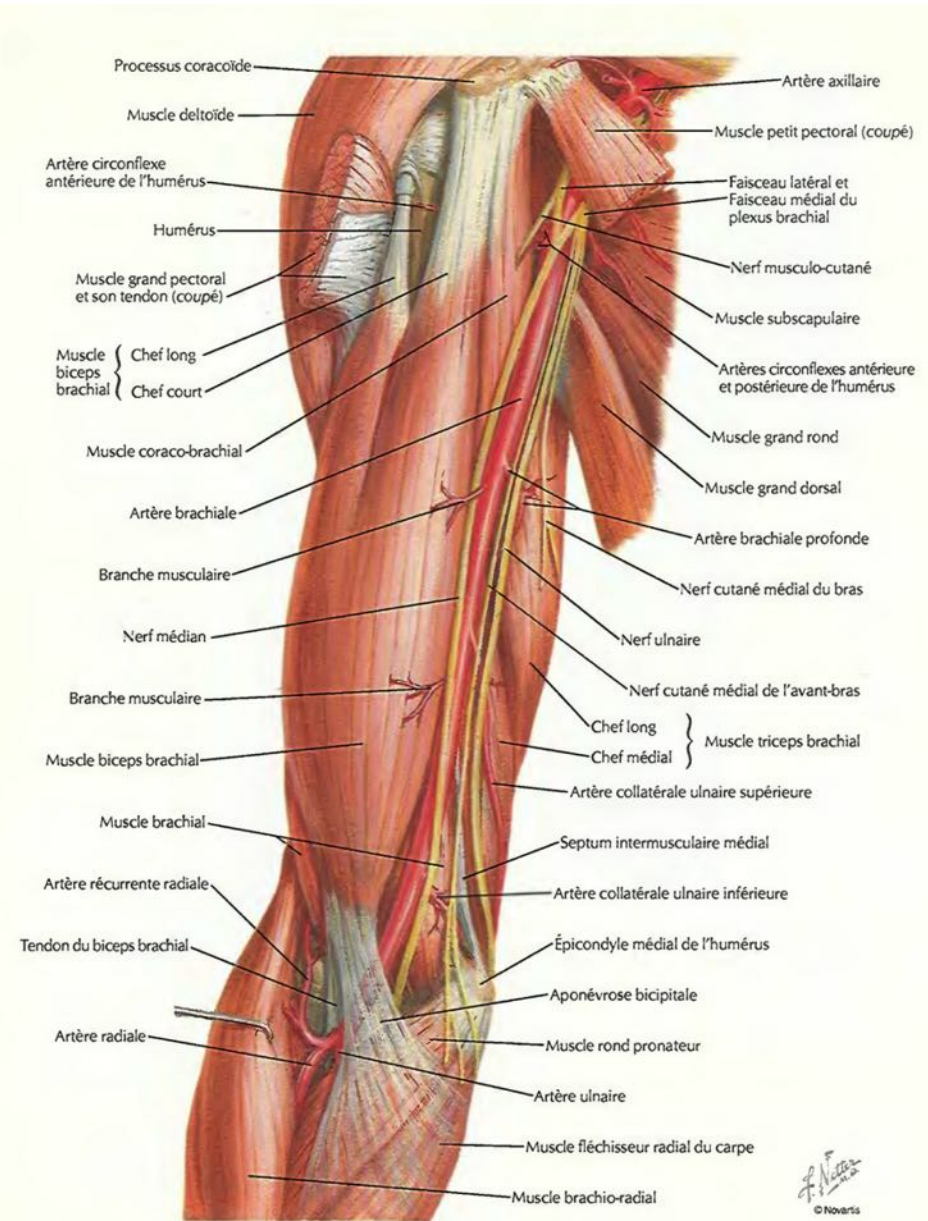
# Nerf ulnaire

## Collatérales



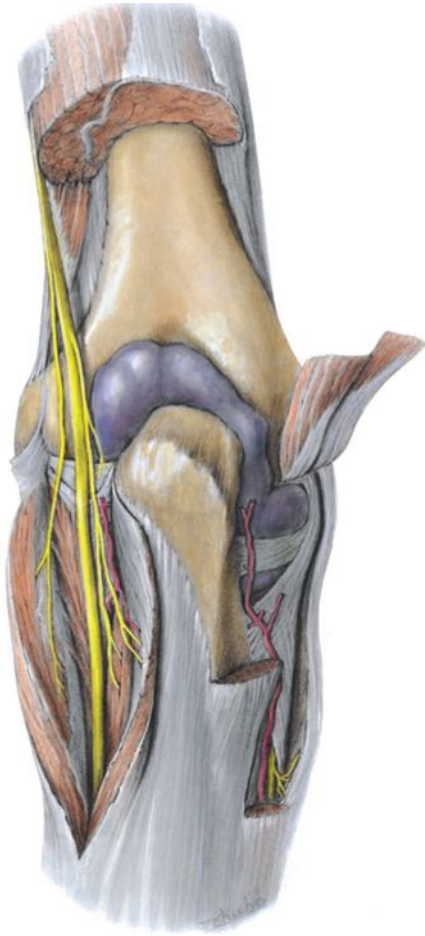
# Nerf ulnaire: Rapports au niveau du bras

- Canal brachial de Cruveilhier
- Perfore la cloison intermusculaire interne du bras
- Arrive au coude



# Nerf ulnaire: Rapports au niveau du coude

Canal ostéo – fibreux épicondylien médial  
«gouttière épitrochléo – olécranniène »

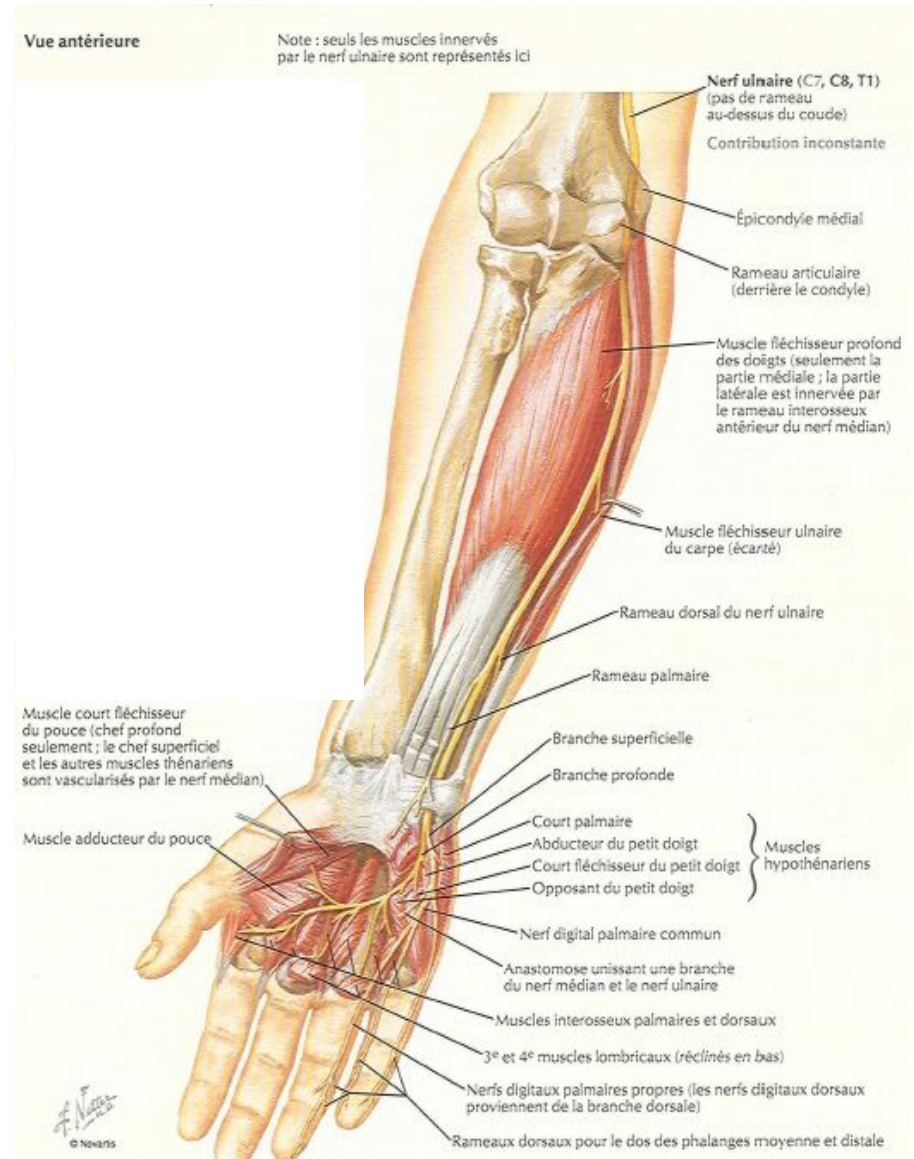


➔ Zone de vulnérabilité du nerf ulnaire

# Nerf ulnaire

## Rapports au niveau de l'avant bras, main et poignet

- Couvert par le muscle fléchisseur ulnaire du carpe
- Canal de Guyon au poignet
- Division en deux branches à la paume de la main :
  - Profonde motrice
  - Superficielle sensitive



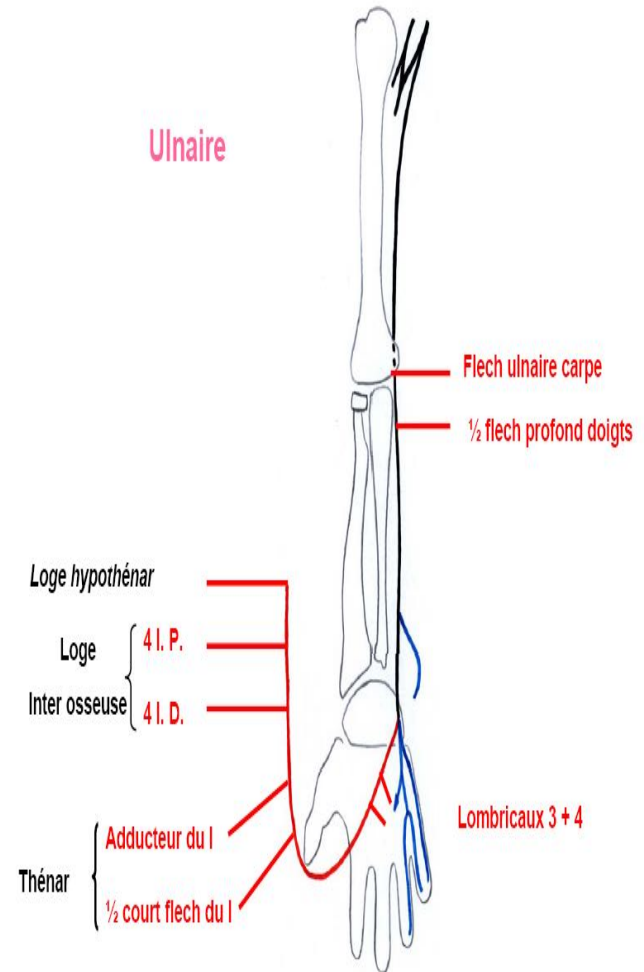
# Nerf ulnaire: Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Moteur pour:

- Fléchisseur ulnaire du carpe
- ½ interne du FCP
- Muscles hypothénariens
- Muscles interosseux
- 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> lombrical
- Muscle adducteur du 1<sup>er</sup>
- Faisceau profond du court fléchisseur du 1<sup>er</sup>

- Fléchisseur de la main et des doigts
- Mouvements latéraux des doigts
- pince en extension entre pouce et index  
(pince de force)





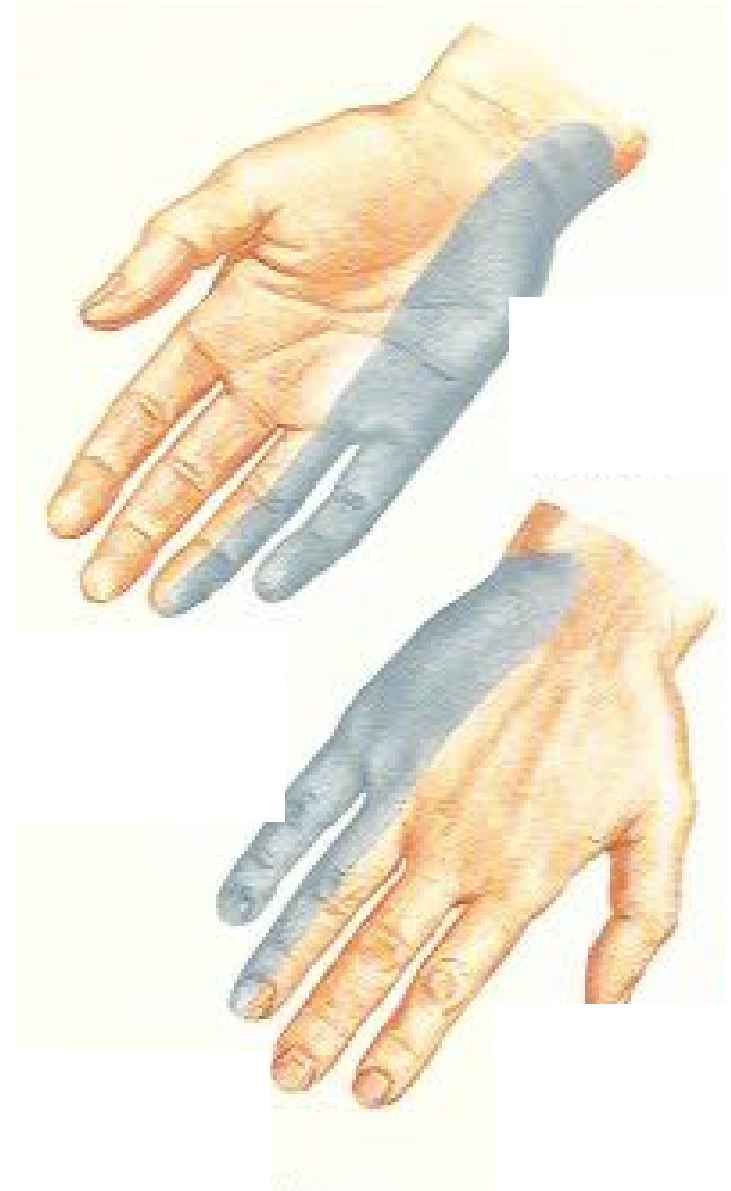
# Nerf ulnaire: Fonctions

- **Nerf mixte:**

- Sensitif pour:

- Partie médiale de la main

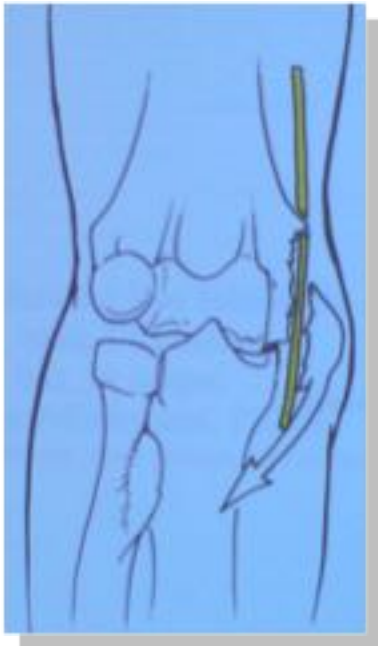
- Son territoire autonome: bord ulnaire de la main et du 5<sup>ème</sup> doigt



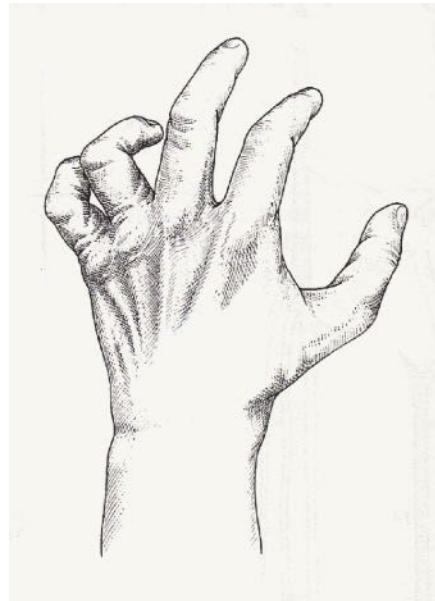
# Nerf ulnaire: Fonctions

- Sa lésion entraîne:

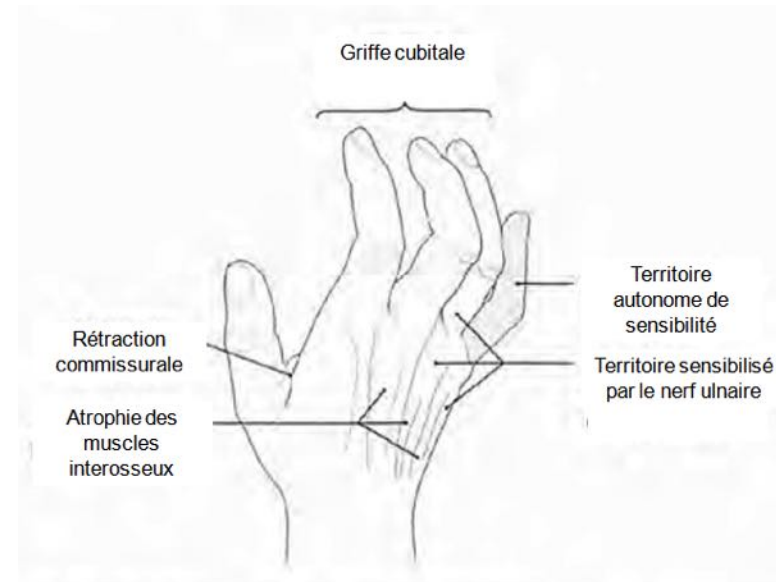
- Déficit des mouvements de latéralité des doigts
- Diminution importante de la force de la pince en extension entre pouce et index (signe du journal de froment)
- Atrophie hypothénar
- Déficit de la flexion de P1 et de l'extension de P2 et P3 surtout au 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> doigt → griffe cubitale
- Anesthésie cutanée du territoire du nerf ulnaire



Fracture épicondyle médial

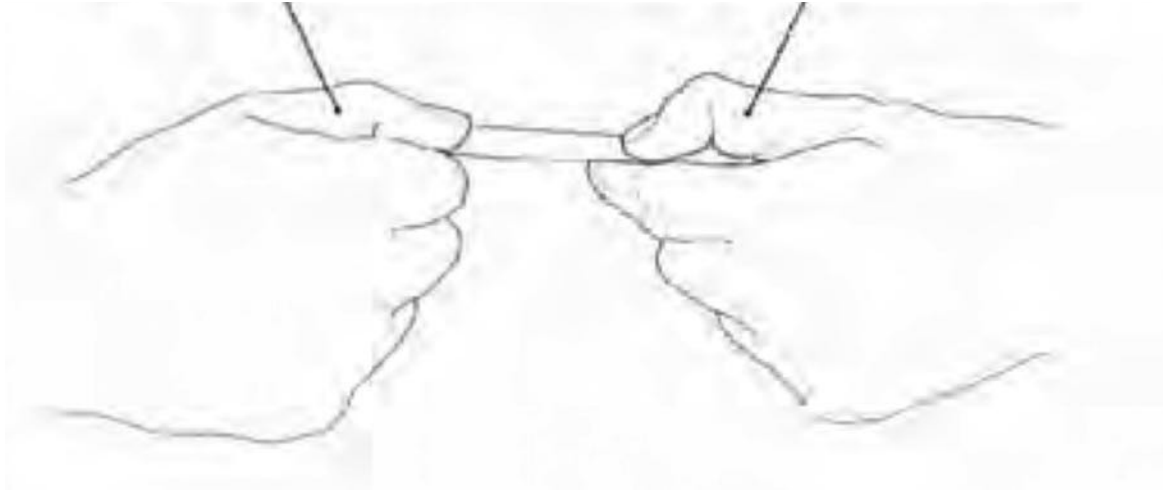


Paralysie ulnaire



Pince en extension

En cas de lésion  
du nerf ulnaire



**A**



**B**



**C**

# Synthèse

## Motricité du membre sup

Nerf accessoire (XI) Trapèze

Collatérales du Plexus brachial

Nerf Axillaire ... Deltoïde  
« Abduction »

Epaule

Nerf Radial: *extension +  
supination*

Av Bras / Bras

Poignet / Av Bras

**MCP** + **Pouce**

Nerf Musculo-cutané ....

Flexion Av Bras / Bras

+ supination par le Biceps

# Synthèse

## Motricité du membre sup

### Nerf Médian

Pronation

Flexion

poignet

doigts

pouce

*partiellement*

*(Lg Flch Pouce)*

Opposition pouce

### Nerf Ulnaire

Flexion ...poignet / doigts, *partiellement*

Adduction ... **Pouce**

Extension ... **P2 & P3**

**Equilibre flexion-extension**

# Synthèse

