

## SECOND GENRE.

*Aponévroses d'enveloppe des membres.*

## SECTION PREMIÈRE.

*Aponévroses d'enveloppe des membres thoraciques.*

Tout le membre thoracique est recouvert d'aponévroses remarquables continues les unes aux autres, de l'épaule au bras, de celui-ci à l'avant-bras, de l'avant-bras à la main.

## CHAPITRE PREMIER.

*Aponévroses d'enveloppe de l'épaule.*

Les fosses sous-scapulaire, sus et sous-épineuses sont recouvertes d'aponévroses spéciales très fortes et bien distinctes.

*Aponévrose sous-scapulaire (1).*

Analogue au *fascia iliaca*, l'aponévrose sous-scapulaire occupe la fosse de ce nom. Elle est mince et demi-transparente. Fixée sur les bords supérieur, postérieur et antérieur du scapulum, cette lame fibreuse se continue jusqu'au trochin, et envoie une mince expansion de sa substance sur la face antérieure des muscles grand rond et grand dorsal, jusque dans la partie interne de l'aponévrose brachiale.

Avec le scapulum, l'aponévrose sous-scapulaire forme une gaine complète au muscle du même nom. Elle protège ce muscle du côté de l'aisselle, et l'isole du tissu cellulaire de cette importante région.

*Aponévrose sus-épineuse (2).*

Bornée à la fosse sus-épineuse, l'aponévrose de ce nom s'insère sur tout le contour de cette fosse, et se continue sous la voûte *coraco-acromiale* jusqu'au trochiter. En rapport supérieurement avec le trapèze, avec un peloton cellulo-graisseux

(1) Il suffit pour la préparer de séparer le scapulum des parties latérales du tronc.

(2) Il suffit pour la mettre à nu d'enlever le trapèze et la partie externe de la clavicule.

considérable et avec la voûte coraco-acromiale, l'aponévrose sus-épineuse forme avec la fosse de ce nom, une gaine complète pour le muscle sus-épineux, gaine traversée de haut en bas par un nerf et par des vaisseaux (1). Cette gaine communique en dehors, sous l'acromion, avec la fosse sous-épineuse, et y transmet les vaisseaux et le nerf indiqués plus haut.

*Aponévrose sous-épineuse (2).*

Placée dans la fosse sous-épineuse, l'aponévrose de ce nom est un peu plus compliquée que les deux précédentes. Elle s'insère sur la lèvre inférieure du bord postérieur de l'épine du scapulum, sur les bords postérieur et antérieur de la fosse sous-épineuse et se prolonge entre le grand rond et le sous-épineux, au niveau de l'extrémité inférieure du premier.

Simple et très forte en bas et en arrière, l'aponévrose sous-épineuse se sépare en deux lames au niveau du bord postérieur du muscle deltoïde. Une de ses lames, *superficielle*, mince, passe sur la face externe du muscle deltoïde et va se jeter dans l'aponévrose brachiale. L'autre, *profonde*, plus forte que la première, se glisse au-dessous du deltoïde, entre lui et le sous-scapulaire, et se termine au trochiter.

Avec la partie osseuse de la fosse sous-épineuse, l'aponévrose de ce nom, forme une gaine spéciale pour les muscles sous-épineux et petit rond. Elle concourt également avec l'aponévrose brachiale à constituer la gaine du muscle deltoïde.

## CHAPITRE SECOND.

*Aponévrose d'enveloppe du bras (3).*

L'aponévrose brachiale commence supérieurement de trois manières différentes : en dedans, elle se continue sur les mus-

(1) Le nerf et les vaisseaux sus-scapulaires.

(2) Enlevez la peau de la face dorsale de l'épaule, renversez de bas en haut le feuillet aponévrotique mince qui passe sur le muscle deltoïde, et l'aponévrose sous-épineuse vous apparaîtra dans toute son étendue.

(3) Après avoir mis à nu la face superficielle de cette aponévrose, il suffit, pour bien voir ses cloisons profondes et les gaines qu'elle forme, de reti-

cles grand dorsal et grand rond avec l'aponévrose sous-scapulaire; en arrière et en dehors, elle s'unit à l'aponévrose sous-épineuse sur le deltoïde; enfin, en haut directement, elle se fixe sur l'acromion et sur la partie externe de la clavicule. Inférieurement, l'aponévrose brachiale se continue avec l'aponévrose de l'avant-bras, autour du coude, et s'insère en même temps sur l'olécrâne, sur l'épicondyle et sur l'épitrôchlée.

La *face superficielle* de l'aponévrose brachiale est unie à la peau par un tissu cellulo-graisseux abondant et assez lâche, excepté en dehors, au niveau de l'insertion du tendon inférieur du muscle deltoïde. En ce point, la peau et l'aponévrose brachiale sont plus rapprochées l'une de l'autre, et le tissu cellulaire qui les réunit est un peu plus serré. Sa *face profonde* est appliquée sur les muscles, les vaisseaux et les nerfs du bras. Parmi les ouvertures que présente cette aponévrose, on en trouve deux plus développées que les autres: une en bas et en dedans, pour une veine et un nerf (1); l'autre en dehors, vers la partie moyenne du bras, pour une veine (2).

L'aponévrose brachiale, très simple en dehors, l'est un peu moins du côté de sa face interne: de ce côté elle envoie trois cloisons vers les trois bords de l'humérus: une externe, une interne, la troisième antérieure.

La *cloison externe*, placée entre le triceps et les muscles deltoïde et brachial antérieur, au milieu, long supinateur et premier radial externe, en bas, est fixée sur le bord externe de l'humérus.

La *cloison interne* intermédiaire au triceps et aux muscles biceps, coraco-brachial, en haut, et brachial antérieur, en bas, s'insère sur le bord interne de l'humérus.

La *cloison antérieure* est limitée à la partie supérieure du bord antérieur de l'humérus; elle cesse là où commence le muscle brachial antérieur. Interposée au deltoïde et aux muscles biceps et coraco-brachial, elle vient adhérer à la partie supérieure du bord antérieur de l'humérus.

A la faveur de ces trois cloisons, la gaine générale que forment les muscles triceps, deltoïde et biceps de leurs gaines respectives, à la faveur d'une incision longitudinale pratiquée sur elles,

(1) La veine basilique et le nerf cutané interne.

(2) La veine céphalique.

l'aponévrose brachiale autour des organes profonds du bras, se trouve subdivisée en trois grandes gaines secondaires, une *postérieure*, une *externe*, une *antérieure* et *interne*.

La *gaine postérieure* ou *tricipitale*, commence au scapulum, et s'étend jusqu'au coude et à l'avant-bras, où elle se continue avec la gaine du muscle anconé. Elle est limitée en dedans et en dehors, par les cloisons externe et interne de l'aponévrose brachiale. Spécialement destinée au muscle triceps, elle est traversée par deux nerfs et par des vaisseaux (1).

La *gaine externe* ou *deltoïdienne*, est beaucoup moins longue que la précédente. Triangulaire comme le muscle deltoïde, elle se termine en pointe à l'empreinte deltoïdienne de l'humérus, et commence supérieurement, en dehors, dans la fosse sous-épineuse, au point de dédoublement des deux lames de l'aponévrose de ce nom. Cette gaine, formée superficiellement par un feuillet très mince des aponévroses sous-épineuse et brachiale réunies, et à laquelle concourent, en dehors, la *cloison aponévrotique externe*, en dedans, la petite *cloison aponévrotique antérieure*, communique sous la clavicule avec le tissu cellulaire du col, et renferme, au dessous du deltoïde, des vaisseaux et un nerf considérables (2).

La *gaine antérieure et interne* ou *bicipitale*, est mal séparée de la précédente supérieurement. Elle se porte jusqu'à la partie inférieure du bras, et se continue avec le creux triangulaire limité au devant du coude, par les muscles rond pronateur et long supinateur. En dedans, elle est formée par la *cloison aponévrotique interne*. En dehors et en haut, elle est séparée de la gaine deltoïdienne par la *cloison aponévrotique antérieure*. En dehors et en bas, elle répond à la *cloison aponévrotique externe* du bras. Cette gaine renferme les muscles biceps, coraco-brachial, brachial antérieur, et des vaisseaux et nerfs (3).

Indépendamment des trois grandes gaines précédentes, l'aponévrose brachiale en forme deux autres beaucoup plus petites

(1) Les nerfs radial et cubital, les vaisseaux collatéraux externes et ceux qui accompagnent le nerf cubital.

(2) Les vaisseaux et le nerf ciconflexes.

(3) Les vaisseaux brachiaux, les nerfs médian et cutané externe.

et beaucoup plus superficielles pour deux veines (1), une en dehors, l'autre en dedans.

*Structure.* L'aponévrose brachiale est beaucoup plus forte en arrière qu'en avant. Sur le muscle deltoïde elle est plus mince que partout ailleurs. Plusieurs tendons, ceux des muscles deltoïde, grand pectoral, grand dorsal et grand rond, lui envoient des expansions qui la fortifient, et à la faveur desquelles elle subit l'influence de la contraction des muscles auxquels ces tendons appartiennent.

## CHAPITRE TROISIÈME.

*Aponévroses de l'aisselle.*

Formée par la réunion des régions de la poitrine, de l'épaule et du bras, l'aisselle emprunte à chacune d'elles quelques-unes de leurs aponévroses particulières : l'aponévrose sous-claviculaire, à la première; l'aponévrose sous-scapulaire, à la seconde; et la partie supérieure de l'aponévrose brachiale au troisième. Mais indépendamment de ces lames fibreuses, qui ne lui appartiennent qu'accessoirement, l'aisselle en possède deux qui lui sont propres, et qu'on peut appeler aponévroses sous-axillaire et sous-coracoïdienne.

*Aponévrose sous-axillaire.*

Placée à la partie inférieure de l'aisselle, au-dessous de la peau qui passe sur cette dépression, et réellement destinée à la fermer par en bas, l'aponévrose sous-axillaire fait partie de ce système de fascias que l'on rencontre dans un grand nombre de points du corps, et qui sont désignés sous le nom générique de *fascias superficiels*. Elle se continue, sans ligne de séparation tranchée, sur les bords antérieur et postérieur de l'aisselle avec le tissu cellulaire dense qui couvre les muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond. Elle est formée de plusieurs lamelles cellulaires juxta-posées, dans l'intervalle desquelles on rencontre quelques pelotons adipeux. En bas, elle est unie solide-

(1) La céphalique et la basilique. La gaine de la veine céphalique ne commence qu'au milieu du bras, celle de la basilique est un peu plus longue.

ment à la peau. En haut, elle est en rapport avec le tissu lâche du creux de l'aisselle, et se continue antérieurement avec l'aponévrose suivante.

*Aponévrose sous-coracoïdienne.*

Placée dans l'aisselle même et à la partie antérieure de cette dépression angulaire, cette aponévrose, décrite dans ces derniers temps par M. Gerdy, est très petite et très résistante. Elle est triangulaire. Sa base tournée en bas, est continue avec la face supérieure de l'aponévrose précédente. Son sommet adhère au bord antérieur de l'apophyse coracoïde. Son bord interne est continu au bord inférieur du muscle petit pectoral. Son bord externe est uni au coraco-brachial.

L'aponévrose sous-coracoïdienne est en rapport, *en avant*, avec le muscle grand pectoral. *En arrière*, elle est tournée vers le creux de l'aisselle et vers les importantes parties qu'il renferme.

Moins étendue en hauteur que l'espace qui sépare l'apophyse coracoïde de la base de l'aisselle, cette aponévrose relève la précédente en haut, et avec elle la peau à laquelle adhère celle-ci; circonstance qui produit la dépression extérieure que tout le monde connaît. L'aponévrose sous-coracoïdienne sépare l'aisselle en deux parties : une antérieure très limitée, l'autre postérieure, large et beaucoup plus importante.

## CHAPITRE QUATRIÈME.

*Aponévrose anti-brachiale (1).*

L'aponévrose anti-brachiale commence autour du coude, en se continuant avec l'aponévrose brachiale et s'insérant, avec elle,

(1) Découvrez d'abord sa face superficielle dans toute son étendue; et après avoir porté votre attention sur les particularités que présente cette face, incisez successivement sur le trajet de tous les muscles superficiels antérieurs, enlevez ces muscles de leurs gaines, et étudiez celles-ci au fur et à mesure. Au-dessous des quatre gaines superficielles antérieures, vous trouverez le feuillet profond de l'aponévrose et la gaine moyenne, sous laquelle se rencontre enfin celle du carré pronateur. Répétez la même préparation en arrière de l'avant-bras; et contentez-vous d'une seule incision externe pour voir la gaine de ce nom.

sur l'olécrâne et sur les tubérosités latérales de l'humérus. Inférieurement, elle se continue autour du poignet, avec les deux ligaments annulaires de cette partie et avec l'aponévrose de la main.

La *face superficielle* de l'aponévrose anti-brachiale est unie à la peau par un tissu cellulaire plus lâche et moins adipeux en arrière qu'en avant, et plus serré à la hauteur des tubérosités humérales que partout ailleurs. Sa *face profonde* contracte des rapports nombreux avec les organes profonds de l'avant-bras, et se prolonge souvent dans leurs interstices.

A la partie inférieure du pli du coude, l'aponévrose anti-brachiale présente une ouverture large qui fait communiquer le tissu cellulaire sous-cutané avec celui du creux du coude (1), et qui livre passage à une veine (2). Une autre ouverture existe encore en dehors du tendon du biceps, audessus de la première, pour un nerf cutané (3).

La face interne de l'aponévrose anti-brachiale est très-compiquée: elle fournit des points d'insertion à la plupart des muscles superficiels de l'avant-bras, et se prolonge au moyen de quatre cloisons vers le radius et vers le cubitus. Une de ces cloisons, *cubitale interne*, très forte, adhère au bord interne et postérieur du cubitus, et sert aux insertions du muscle cubital antérieur. Une autre, *cubitale postérieure*, limitée à la partie supérieure et postérieure de l'avant-bras, tient à la ligne oblique postérieure du cubitus, entre l'anconé et les trois autres muscles profonds postérieurs. La troisième, *radiale postérieure*, très résistante encore, mais un peu moins que les précédentes, adhère au bord externe et postérieur du radius, placée entre les muscles de la région radiale et l'extenseur commun des doigts. La quatrième, *radiale antérieure*, la plus mince de toutes, se fixe sur le bord antérieur du radius, entre les muscles de la région externe et ceux de la région antérieure de l'avant-bras.

Ces quatre cloisons de l'aponévrose anti-brachiale, sont dirigées perpendiculairement vers les os; trois autres, transversales,

(1) Creux triangulaire formé, en dehors par le muscle long supinateur, et en dedans par le rond pronateur.

(2) Un rameau qui fait communiquer les veines superficielles avec les profondes.

(3) Pour le nerf cutané externe.

séparent en avant et en arrière les muscles superficiels et profonds de l'avant-bras. De ces cloisons, deux sont antérieures, une superficielle, et une profonde, une seule est postérieure. La cloison *transversale antérieure superficielle* est placée entre les quatre muscles de la première et celui de la seconde couche de la partie antérieure de l'avant-bras (1). Elle se réunit en dedans avec la cloison cubitale interne, et en dehors avec la cloison radiale antérieure. La cloison *transversale antérieure profonde* est placée en avant du carré pronateur, en arrière des muscles long fléchisseur profond et long fléchisseur propre du pouce, et s'étend du bord externe du radius au bord interne du cubitus. La cloison *transversale postérieure* est fort mince. Interposée aux deux couches musculaires postérieures de l'avant-bras (2), elle s'étend de la cloison radiale externe, aux cloisons cubitale postérieure et cubitale interne.

Indépendamment de ces cloisons perpendiculaires et transversales qui sont les plus importantes, d'autres, plus petites et beaucoup plus secondaires, se portent des feuilletts superficiels de l'aponévrose anti-brachiale, vers la face correspondante des cloisons transversales superficielles antérieure et postérieure, et s'interposent à chacun des muscles superficiels antérieurs et postérieurs.

De ce cloisonnement intérieur varié de l'aponévrose de l'avant-bras, résultent des gâines particulières pour la plupart des muscles de cette région. On distingue ces gâines, comme les muscles auxquelles elles appartiennent, en antérieures, externes et postérieures.

*Gâines antérieures.* Ces gâines sont au nombre de six, quatre *superficielles*, une *moyenne* et une *profonde*.

Les gâines superficielles appartiennent aux muscles rond pronateur, grand et petit palmaires et cubital antérieur. Elles sont formées, en arrière, par la cloison transversale antérieure superficielle, en avant, par le feuillet superficiel de l'aponévrose anti-

(1) Entre les muscles rond pronateur, grand palmaire, palmaire grêle, cubital antérieur, et fléchisseur superficiel commun des doigts.

(2) Elle est placée entre les muscles extenseur commun des doigts, extenseur du petit doigt, cubital postérieur, et les muscles extenseurs du pouce, grand abducteur de ce doigt, extenseur propre du doigt indicateur. Elle n'a aucune relation avec l'anconé.

brachiale, et, latéralement, par les petites cloisons qui vont de ce feuillet à la cloison transverse.

La gaine moyenne, limitée en avant par les précédentes, est terminée, en arrière, par le radius, par le cubitus, par le ligament interosseux supérieurement, et par la gaine profonde inférieurement. Elle loge les muscles fléchisseurs communs et long fléchisseur propre du pouce, des nerfs et des vaisseaux (1), et communique, en bas, avec la partie profonde de la paume de la main, au-dessous du ligament annulaire antérieur du carpe (2).

Enfin, la gaine profonde appartient au seul muscle carré pronateur : quelquefois même elle manque, et est confondue avec la précédente.

*Gaine externe.* Destinée aux quatre muscles de la région radiale et à un nerf (3), cette gaine est formée en dedans et en dehors par les cloisons radiales antérieure et externe. Elle embrasse la partie externe du radius, et se prolonge supérieurement vers la gaine antérieure du bras.

*Gaines postérieures.* Ces gaines sont au nombre de cinq : quatre superficielles et une profonde.

Les quatre gaines superficielles appartiennent aux muscles extenseur commun des doigts, extenseur propre du petit doigt, cubital postérieur et anconé. La dernière communique en haut avec la gaine *tricipitale* du bras, et appuie immédiatement sur le cubitus. Les trois autres sont limitées, antérieurement, par la cloison transversale postérieure, en arrière, par le feuillet superficiel de l'aponévrose, et latéralement, par les petites cloisons qui vont de ce feuillet vers la cloison transverse.

La gaine profonde est destinée aux muscles grand abducteur, aux deux extenseurs du pouce et à l'extenseur propre de l'indicateur. Elle est limitée, en avant, par les os et le ligament interosseux, et en arrière par la cloison transversale. Elle communique avec la gaine moyenne et antérieure par l'ouverture su-

(1) Les nerfs cubital et médian, les vaisseaux cubitiaux, et ceux, moins importants, qui accompagnent le nerf médian. L'artère radiale occupe une petite gaine spéciale.

(2) Les fusées purulentes s'établissent souvent par cette voie, de la main vers l'avant-bras, dans les inflammations profondes.

(3) Le nerf radial.

périeure, et avec la gaine profonde antérieure, par l'ouverture inférieure du ligament interosseux.

*Structure.* L'aponévrose anti-brachiale est beaucoup plus forte en arrière qu'en avant, en dedans qu'en dehors. Ses fibres sont presque toutes obliques. Elle est fortifiée, supérieurement, par trois expansions remarquables détachées des tendons des muscles biceps, brachial antérieur et triceps.

L'expansion du tendon du biceps, formée de fibres serrées et obliques de haut en bas et de dehors en dedans, se jette dans la portion d'aponévrose qui recouvre les muscles rond pronateur et grand palmaire. Elle sépare presque seule une des veines superficielles du pli du coude, de l'artère du bras (1).

L'expansion du tendon du muscle brachial antérieur est formée de deux lames qui entourent le tendon du biceps dans le creux du coude. Une de ces lames passe en dehors du tendon, et se perd promptement sur la partie interne des muscles de la région radiale. La seconde passe en dedans du tendon, et se termine en dehors du muscle rond pronateur.

L'expansion du triceps n'offre rien de particulier.

Le biceps, le brachial antérieur, le triceps et même tous les muscles superficiels qui s'insèrent sur l'aponévrose anti-brachiale, peuvent être regardés comme les muscles tenseurs de ce fascia.

#### CHAPITRE CINQUIÈME.

##### *Aponévroses d'enveloppe de la main.*

L'aponévrose du membre thoracique présente d'abord autour de l'articulation du poignet une disposition particulière, de laquelle résultent les ligaments annulaires. Ensuite, elle se répand sur les deux faces de la paume de la main et sur les doigts, et y constitue les aponévroses de la main, et la membrane fibreuse antérieure des doigts.

(1) Elle sépare la veine médiane basilique de l'artère brachiale ; et plus d'une fois elle a été intéressée avec ces deux vaisseaux, dans des phlébotomies malheureuses.

## ARTICLE PREMIER.

*Ligaments annulaires du carpe.*

Improprement appelés *annulaires*, car aucun d'eux ne forme un anneau, ces fascias sont particulièrement destinés à fixer les tendons à leur passage sur le poignet. On les distingue en postérieur et en antérieur.

§ 1<sup>er</sup> *Ligament annulaire postérieur ou dorsal du carpe.*

Placé au point de réunion de l'aponévrose anti-brachiale et de celle de la main, ce ligament n'est distinct de ces aponévroses que par la force et par la direction particulière de ses fibres. Il a sept à huit lignes de largeur. Il s'insère, en dehors, sur la partie externe et inférieure du radius, et, en dedans, sur l'extrémité inférieure du cubitus et sur la partie interne et dorsale du carpe.

La *face superficielle* du ligament annulaire postérieur du carpe est unie à la peau du poignet, par un tissu cellulaire un peu moins lâche que celui qui double la peau du dos de la main. Sa *face profonde* envoie des cloisons vers les bords opposés de toutes les gouttières tracées sur l'extrémité inférieure du radius et du cubitus, cloisons qui concourent à la formation des coulisses des tendons extenseurs, abducteurs et adducteurs de la main et des doigts.

Les coulisses formées par le ligament annulaire postérieur du poignet, sont au nombre de six : cinq sont *osséo-fibreuses*, et constituées seulement en partie par le ligament annulaire ; une seule, entièrement *fibreuse*, résulte d'un simple dédoublement des fibres de ce ligament, et lui appartient exclusivement. Chacune d'elles est tapissée par une membrane synoviale particulière qui se prolonge plus ou moins sur la main. Ces coulisses sont de dehors en dedans :

1° La coulisse *osséo-fibreuse*, des muscles grand abducteur et petit extenseur du pouce ; coulisse large et tapissée par une expansion du tendon du muscle long supinateur.

2° La coulisse *osséo-fibreuse* des muscles radiaux externes ; coulisse large et perpendiculairement dirigée.

3° La coulisse *osséo-fibreuse* du muscle grand extenseur du pouce ; coulisse remarquable par son obliquité.

4° La coulisse *osséo-fibreuse* des tendons réunis des muscles extenseur commun des doigts et extenseur propre de l'index ; coulisse large, et tracée sur le radius comme les précédentes.

5° La coulisse *fibreuse* du muscle extenseur propre du petit doigt ; coulisse placée sur le niveau de l'articulation radio-cubitale inférieure, et formée par un dédoublement du ligament annulaire postérieur du carpe.

6° Enfin, la coulisse *osséo-fibreuse* du muscle cubital postérieur ; coulisse de moyenne largeur, appuyée sur la partie postérieure du cubitus, et un peu prolongée sur le carpe.

§ 2. *Ligament annulaire antérieur du carpe (1).*

Placé tout-à-fait dans la région carpienne, et bien différent du précédent sous ce rapport, le ligament annulaire antérieur du carpe est tout-à-fait transversal. Il s'insère, en dehors, sur la partie antérieure du scaphoïde et du trapèze, et se termine, en dedans, sur le crochet de l'os cunéiforme, sur le pyramidal et un peu sur le pisiforme.

Ce ligament est très fort. Sa *face antérieure*, recouverte par l'aponévrose palmaire au milieu, donne insertion, en dehors, aux muscles court abducteur, opposant et court fléchisseur du pouce, et en dedans, au palmaire cutané, au court fléchisseur et à l'opposant du petit doigt. Sa *face postérieure* est appliquée sur le faisceau des tendons fléchisseurs des doigts. Son bord supérieur se continue avec la partie inférieure de la *cloison transversale antérieure superficielle* de l'aponévrose de l'avant-bras. Son bord inférieur est uni au feuillet profond de l'aponévrose palmaire.

Le ligament annulaire antérieur du carpe forme, avec le carpe, une vaste coulisse osséo-fibreuse, qui fait communiquer largement la partie profonde de la paume de la main, avec la gaine moyenne de la région anti-brachiale antérieure. Cette coulisse loge les tendons des deux muscles fléchisseurs communs, celui du long fléchisseur propre du pouce, des vaisseaux et un

(1) Pour préparer ce ligament, il faut soulever le tendon du muscle petit palmaire, le renverser de haut en bas avec l'aponévrose qui lui fait suite, et enlever les muscles des saillies thénar et hypothénar.