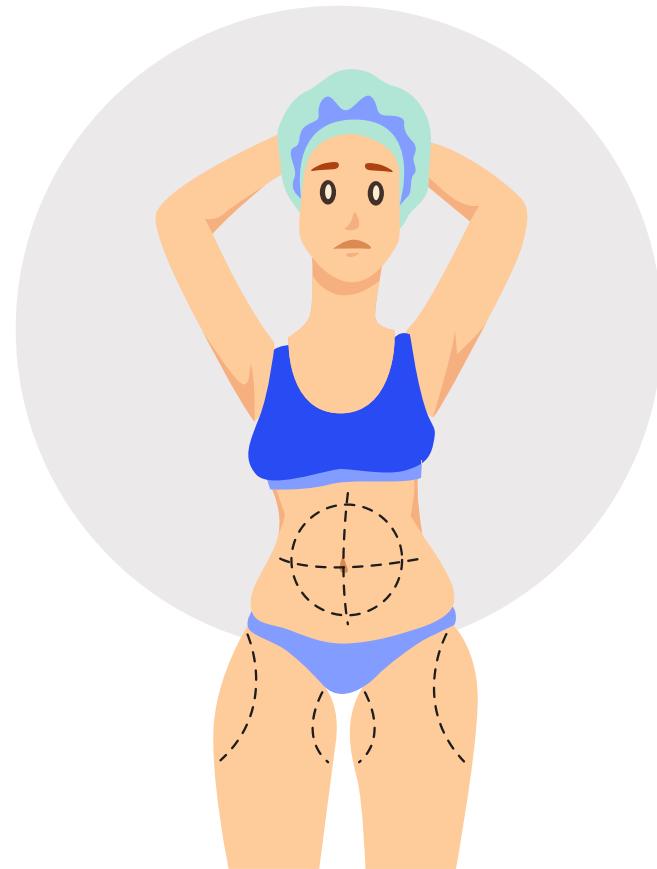


Mémoire DU Anatomie des lambeaux en chirurgie plastique 2023

Nauâman DIRHOUSSI

Interne en chirurgie plastique, esthétique et
reconstructrice à Paris

Directeur de l'enseignement : Pr. D.BOCCARA



Plan

01

Lambeaux du membre inférieur



02

Lambeaux du tronc



03

Lambeaux du membre supérieur



04

Lambeaux tête et cou



01

Lambeaux du membre inférieur



1. Lambeau plantaire interne
2. Lambeau d'ischio-jambiers
3. Lambeau antéro latéral de cuisse
4. Lambeau de Gracilis
5. Lambeau Tenseur de Fascia Lata
6. Lambeau Sural
7. Lambeau Supra-malléolaire externe
8. Lambeau de gastrocnémien médial
9. Lambeau de Fibula
10. Lambeau saphène interne
11. Lambeau PAP

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau plantaire interne



Malléole
interne

Zone d'appui du talon

Zones d'appui de la tête du
1er et Vème métatarsien

Dessin :

- Palette cutanée respecte les zones d'appui du pied
- Axe du lambeau entre gouttière rétro-malléolaire interne et la première commissure inter-orteils
- Dimensions maximales 9 cm x 6 cm
- Voie d'abord sinuuse du pédicule

Vascularisation :

- Artère plantaire interne issu du pédicule tibial postérieur

Plantaire interne



Pédicule tibial postérieur

Points clés :

Incision rétro malléolaire : pédicule tibial postérieur sous un **canal ostéofibreux**

Le pédicule plonge ensuite sous le **muscle abducteur de l'hallux** qu'il faut ouvrir jusqu'à la palette

Emporter **l'aponévrose plantaire** et le septum intermusculaire avec le lambeau

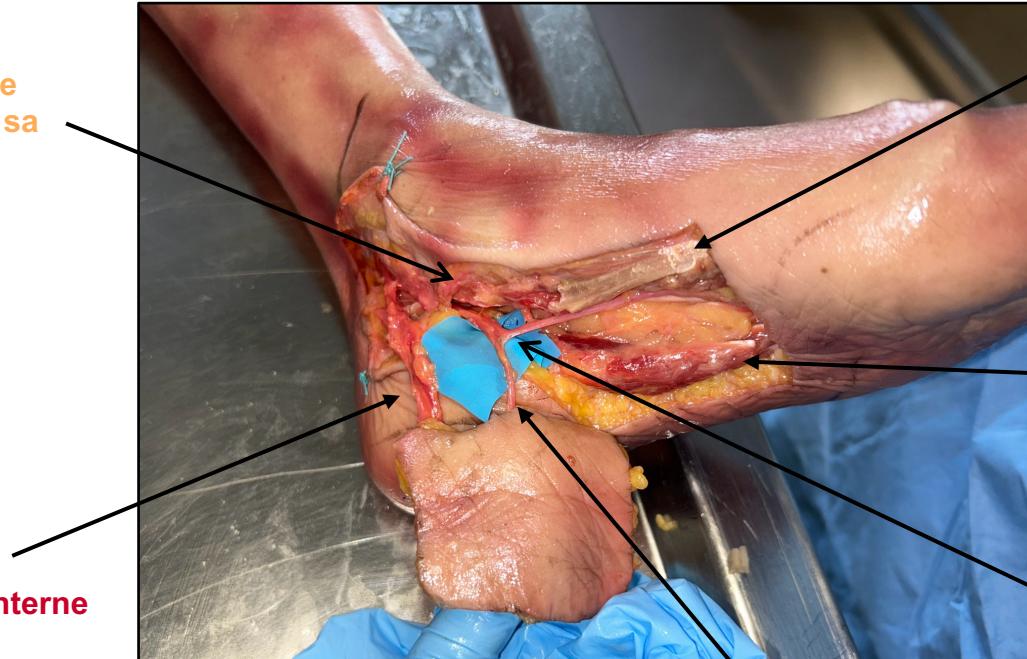
- Sur la berge interne : On laisse en place le muscle abducteur de l'hallux et le tendon long fléchisseur de l'hallux
- Sur la berge externe : On laisse en place le muscle court fléchisseur des orteils

Séparer le nerf plantaire interne de la palette
Possibilité de garder un rameau sensitif à destinée cutanée dans la palette

Plantaire interne

Muscle abducteur de l'hallux sectionné à sa partie proximale

Tendon du long fléchisseur de l'hallux



Pédicule plantaire interne

Muscle court fléchisseur des orteils

Rameau sensitif cutané

Nerf plantaire interne

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau d'ischiojambiers (IJ)



Dessin :

- Palette cutanée triangulaire à base supérieure de largeur égale à celle de la perte de substance
- Pointe inférieure du triangle jusqu'à 3 cm au-dessus de la fosse poplitée
- Possible incision verticale à la pointe du triangle pour faciliter le repérage de la portion distale des muscles IJ

Vascularisation :

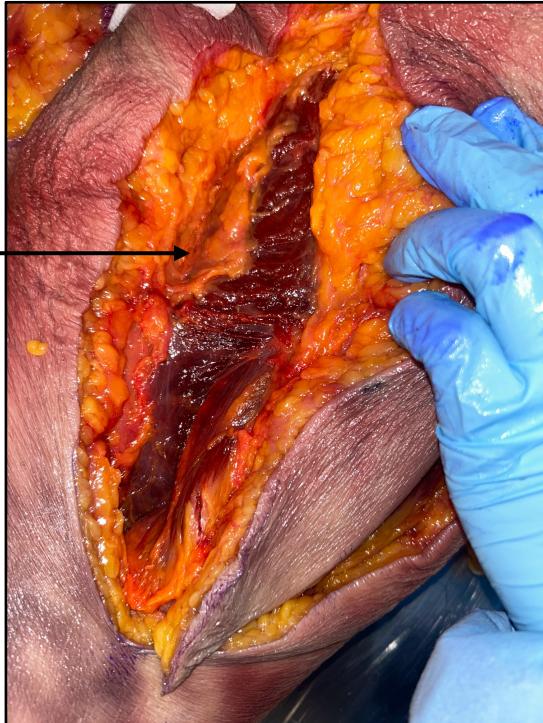
- Vaisseaux principaux situés dans les 10 cm proximaux des muscles
- Biceps fémoral : Type II de Mathes et Nahai
- Semi-tendineux : Type II de Mathes et Nahai
- Semi-membraneux : Type III de Mathes et Nahai

Lambeau d'ischiojambiers (IJ)

Points clés :

- Incision jusqu'aux muscles ischio-jambiers en incisant l'aponévrose
- En proximal : Séparer les IJ de leurs insertions sur l'ischion
- Côté interne : Séparer le semi-membraneux du gracilis
- Côté externe : Séparer le biceps fémoral du grand fessier en proximal, et du vaste latéral en distal
- En distal : si nécessité d'une avancée importante du lambeau, possibilité de sectionner les tendons des muscles IJ
- Ne pas léser ni le pédicule poplité, ni le nerf sciatique entre le semi membraneux et le biceps fémoral en distal.

Aponévrose des muscles ischiojambiers



Lambeau d'ischiojambiers (IJ)



Désinsertion des muscles sur l'ischion

Pas de nécessité de sectionner les tendons pour cette couverture



Fermeture en VY

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau antérolatéral de cuisse (ALT)



EIAS

Patella

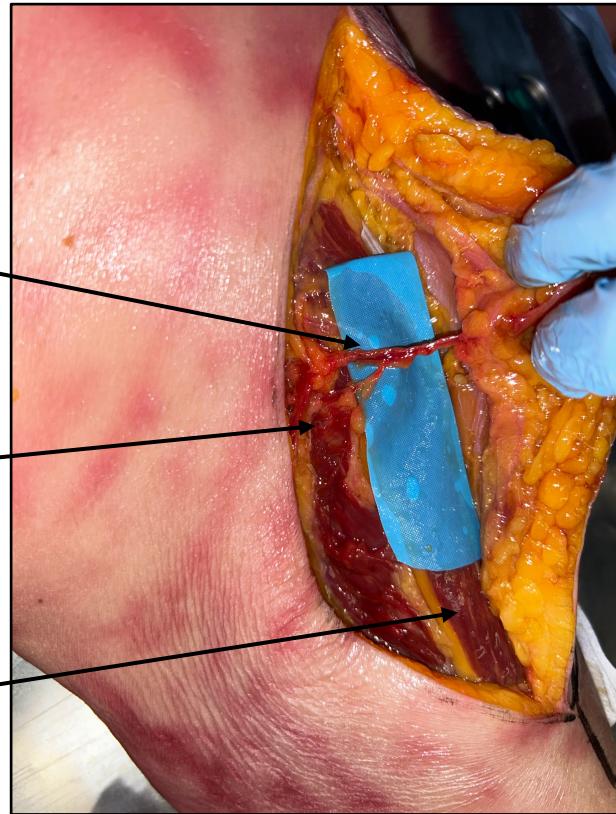
Dessin :

- Ligne unissant l'épine iliaque antérosupérieure au bord supéro-externe de la patella
- Perforante au milieu de cette ligne dans un rayon de 3 cm
- Pour fermeture direct, dimension max 22×8 cm (L x l)

Vascularisation :

- Branche descendante de l'artère circonflexe fémorale latérale issue de l'artère fémorale profonde
- Pédicule évalué à 15cm

Antérolatéral de cuisse (ALT)



Points clés :

Incision bord médial en emportant l'aponévrose du droit fémoral

Levée de médial en externe jusqu'à visualisation de la perforante

Perforante septo-cutanée ou musculocutanée

Recenter le dessin de la palette une fois la perforante trouvée

En cas de nécessité d'un lambeau sensible, le nerf fémoro cutané latéral peut être prélevé à la partie proximale du lambeau. Ce nerf chemine au-dessus du fascia superficialis.

Perforante septo-cutanée

Muscle droit fémoral

Muscle vaste latéral

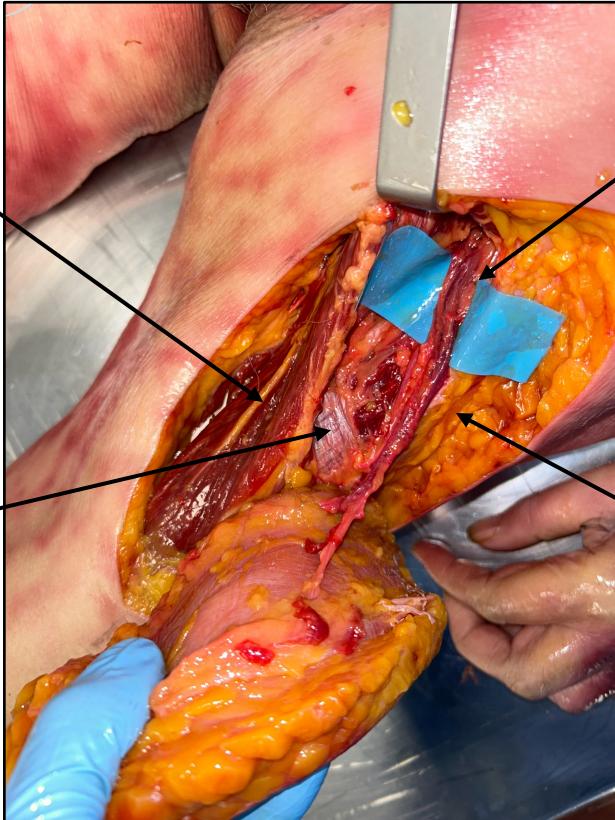
Antérolatéral de cuisse (ALT)

Muscle droit fémoral

Branche descendante
de l'ACFL

Muscle vaste
intermédiaire

Muscle vaste latéral



Palette cutanée

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau gracilis



Dessin :

- Axe unissant l'épine du pubis au condyle fémoral médial
- Emergence des vaisseaux 8 à 10 cm sous le pubis
- Limite antérieure : 2 cm en avant de la ligne dessinée (palpation du Long adducteur)
- Limite postérieure 7 cm en arrière
- Limite inférieure : Ne pas dépasser le tiers inférieur de la cuisse
- Dimension maximale : 11 x 27 cm (l x L)

Vascularisation :

- Artère du gracilis nait de l'artère circonflexe médiale de la cuisse ou directement de l'artère fémorale profonde
- Type II de Mathes et Nahai

Gracilis

Branche du nerf obturateur

Artère du gracilis

Muscle gracilis

Muscle grand adducteur



Muscle long adducteur

Points clés :

Séparer le muscle gracilis du long adducteur en avant (qu'on palpe avant incision) et du sartorius

Section du tendon du muscle gracilis une fois que le muscle a été bien identifié

Fixer le muscle à la palette cutanée pour ne pas savonner le lambeau

Branche du nerf obturateur située de façon plus proximal que le pédicule

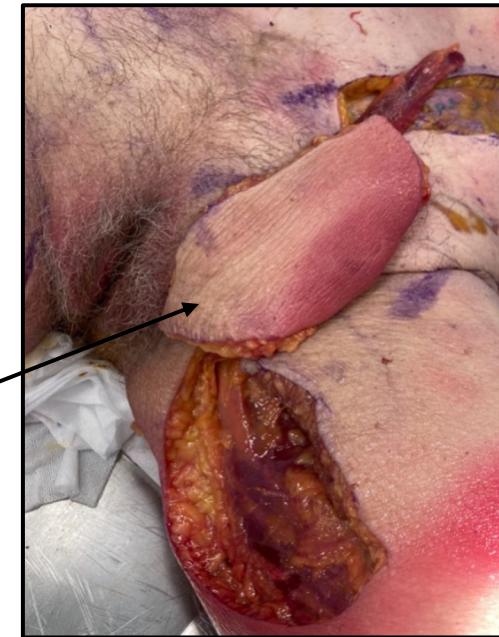
Veine saphène interne peut être ligaturée ou prélevée dans le lambeau

Le recrutement de peau proximale permet de fiabiliser la palette en emportant des perforantes musculo-cutanées supplémentaires. Cette peau pourra être désépidermisée.

Gracilis



Section du tendon du muscle gracilis



Lambeau musculo-cutané

Lambeaux du membre inférieur

Tenseur du fascia lata (TFL)



Dessin :

- Limite antérieure : ligne unissant l'EIAS au condyle externe du fémur
- Limite postérieure : ligne parallèle passant par le grand trochanter
- Limite inférieure : ne pas dépasser le tiers inférieur de la cuisse
- Limite supérieure théorique : crête iliaque
- Limite supérieure pratique : Emergence des vaisseaux 8 à 10 cm sous l'EIAS
- Dimension maximale : 15 x 40 cm (l x L)

Vascularisation :

- Branche transverse de l'artère circonflexe latérale de la cuisse
- Type I de Mathes et Nahai

Lambeau TFL



Points clés :

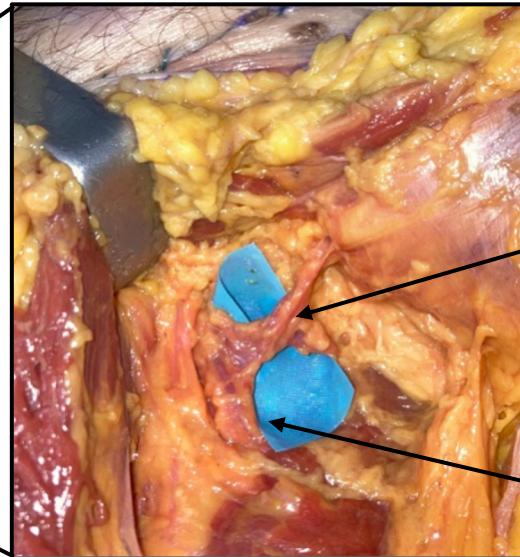
Inciser l'aponévrose fémorale + fascia lata

Laisser en place le muscle vaste externe

Suturer le fascia lata à la peau



Lambeau TFL



Dissection du pédicule du TFL

Branche transverse de l'artère circonflexe fémorale latérale

Branche descendante de l'ACFL

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau sural médial



Dessin :

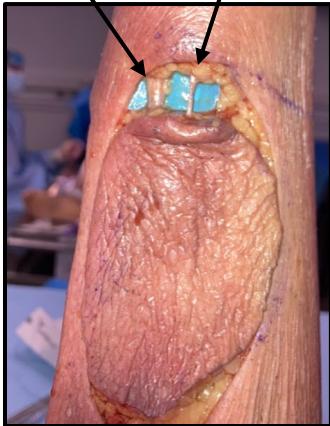
- Ligne reliant la jonction entre les deux chefs des gastrocnémiens à la gouttière rétro-malléolaire latérale = trajet du nerf sural
- Palette cutanée dessinée sur le trajet du nerf sural
- Possible à pédicule proximal ou pédicule distal
- Point pivot 6 cm ou 3 TD au-dessus de la malléole si lambeau à pédicule distal
- Point pivot au milieu du creux poplité si lambeau à pédicule proximal

Vascularisation :

- Branche perforante de l'artère fibulaire

Lambeau sural médial à pédicule proximal

Veine petite saphène Nerf sural



Points clés :

Nerf sural et la veine petite saphène traverse le fascia à la partie inférieure des muscles gastrocnémiens en même temps

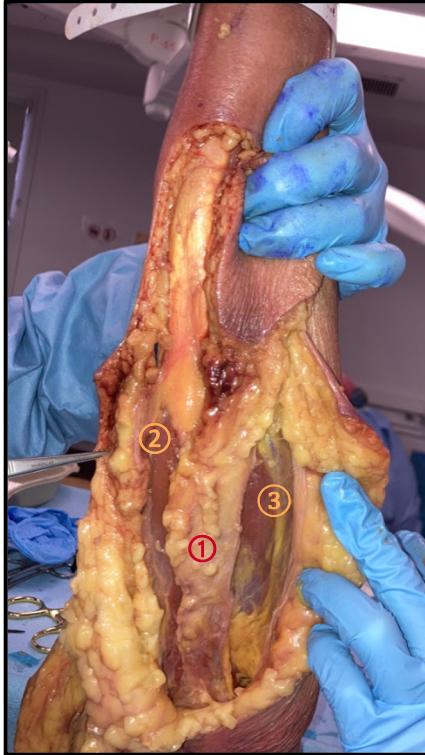
Le nerf sural et la veine petite saphène sont superficiels au tiers distal de la jambe, et profond au tiers moyens

Lever en sous-aponévrotique

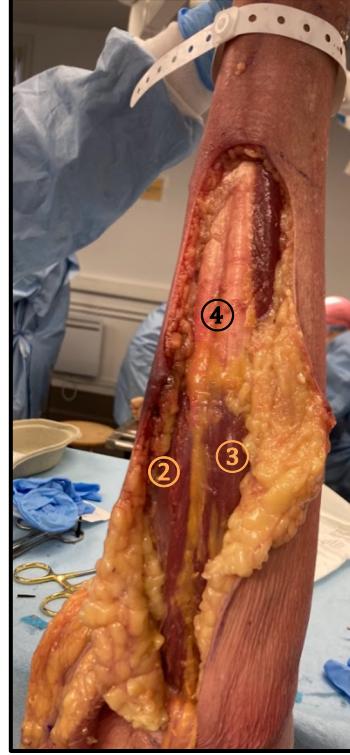
Lâcher le garrot avant la mise en place du lambeau tant qu'il est en position physiologique

Eviter la tunnelisation du lambeau

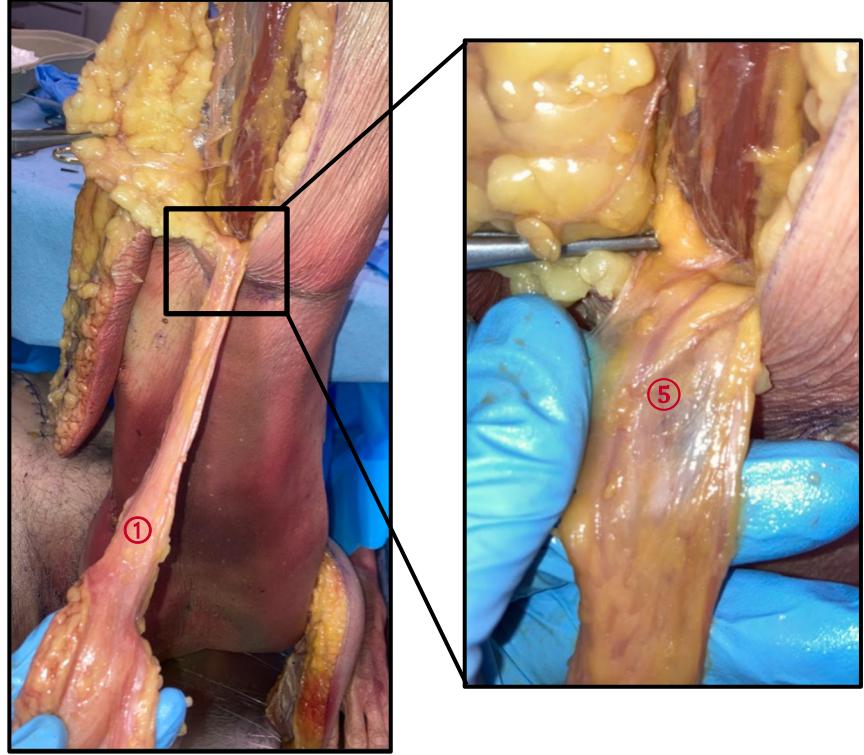
Lambeau sural médial à pédicule proximal



1 : Rail fascial pédiculaire
4 : Tendon achiléen



2 : Muscle gastrocnémien médial
4 : Tendon achiléen



3 : Muscle gastrocnémien latéral
5 : Branche perforante visualisée à travers le fascia

Lambeaux du membre inférieur

Supra maléolaire externe



Dessin :

- On repère la malléole externe puis la dépression supra malléolaire entre le muscle tibial antérieur et les fibulaire. Cette dépression est le repère de la perforante fibulaire.
- On repère le sinus du tarse
- Palette cutanée rectangulaire 20 x 7 cm max (L x l)
- Limite antérieure : Muscle tibial antérieur
- Limite postérieure : fibula (et pas les fibulaires)

Vascularisation :

- Branche cutanée perforante ascendante issue de la perforante interosseuse provenant l'artère fibulaire, reliant la branche malléolaire de la tibiale antérieure.

Supra maléolaire externe

Points clés :

Incision berge antérieure : on aperçoit alors le nerf fibulaire superficiel qu'il faudra sectionner

Emporter l'aponévrose du tibial antérieur/long extenseur de l'hallux et orteils jusqu'à l'os

Visualisation de la branche perforante ascendante

Incision berge postérieure en emportant l'aponévrose du muscle fibulaire jusqu'à l'os

Décollement en distale en raclant l'os jusqu'à la perforante

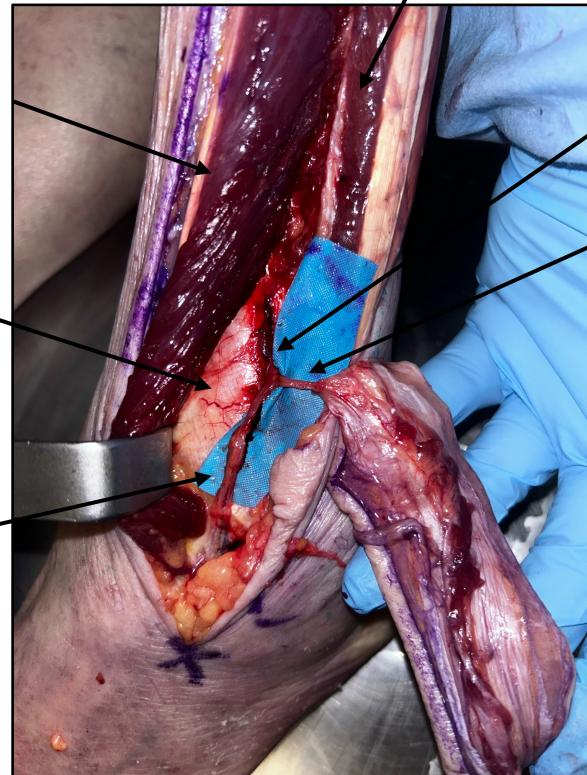
Possible section de la branche perforante (au niveau de sa connexion avec la fibulaire) si on veut disséquer le pédicule plus distal sur le réseau anastomotique du dos du pied jusqu'au sinus du tarse



Nerf fibulaire superficiel

Supra maléolaire externe

Long fibulaire



Tibial antérieur et
Long extenseur
de l'hallux/orteil

Membrane inter-
osseuse

Anastomose
avec l'artère
tarsienne
latérale

Perforante
fibulaire antérieure

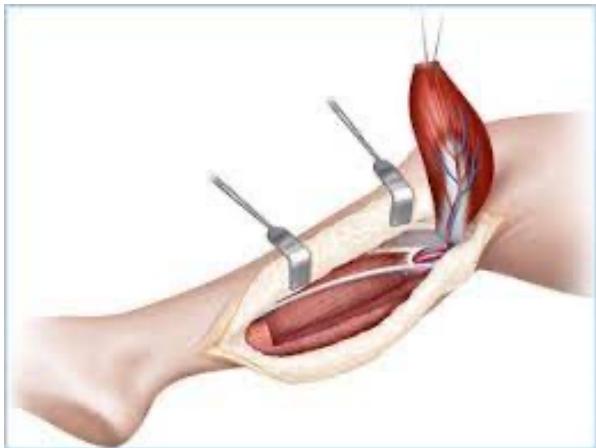
Branche cutanée
perforante
ascendante



La perforante est liée entre la fibulaire et l'origine de l'artère du lambeau, ce qui permet de disséquer un pédicule de 8 cm de long devant la malléole externe, rejoignant les cercles anastomotiques artériels du tarse

Lambeaux du membre inférieur

Lambeau gastrocnémien médial (jumeau)



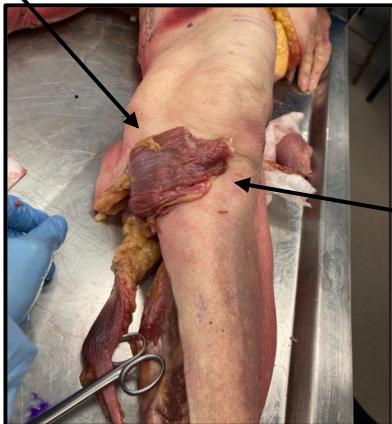
Dessin :

- On repère le bord médial du tibia. On trace la voie d'abord par une ligne verticale 2 cm plus postérieure que le bord médial du tibia (préservation de la veine grande saphène)
- L'incision se recourbe en postérieur vers le bord inférieur du creux poplité
- En distal, le tracé s'arrête à la jonction du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur de la jambe

Vascularisation :

- Type I de Mathes et Nahai à pédicule supérieur
- Artère surale médiale qui provient de l'artère poplitée

Lambeau gastrocnémien médial (jumeau)



Points clés :

Respecter la veine grande saphène

Dissection au doigt possible de la face profonde du jumeau avec la soléaire

Séparation plus délicate des deux jumeaux au niveau du sillon inter-jumeau

Levé du lambeau musculaire de distal en proximal

Pour augmenter l'axe de rotation :

- incision de l'aponévrose transversal (striation)
- Décroisement du muscle sous les tendons de la patte d'oie

Seules indications : couverture du tendon rotulien ou de la tubérosité tibiale

Lambeaux du membre inférieur

Fibula

Tête de la fibula

Incision

Quart distal de la fibula



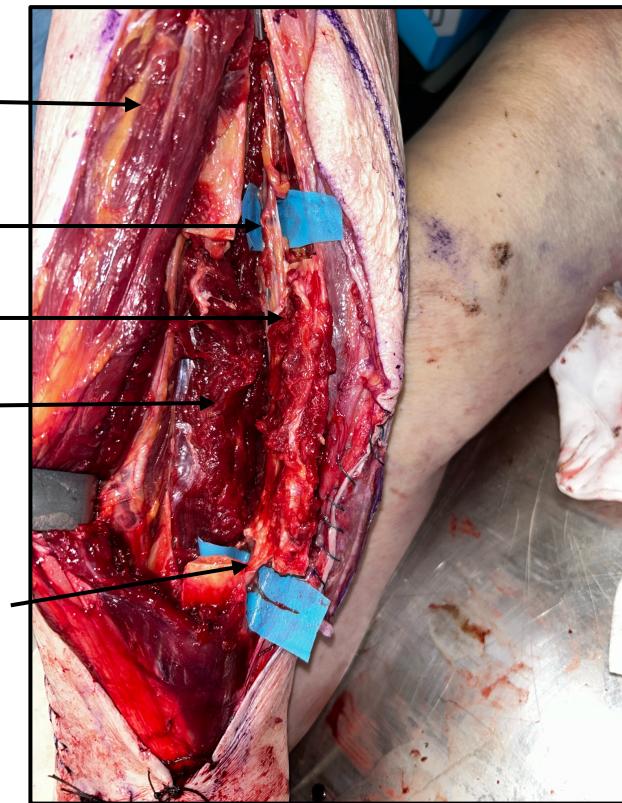
Dessin :

- Repérer le quart distal de la fibula qu'il faudra laisser en place
- Repérer la tête de la fibula pour éviter de léser le nerf fibulaire commun (2 TD sous la tête de la fibula)
- Bord postérieur de la fibula = Axe du dessin de la palette
- Dessiner la palette cutanée au moins 7 cm au-dessus de la malléole externe
- Incision comprendra en distal l'axe de la fibula puis le bord antérieur de la palette puis incision devant continuant l'axe de la palette jusqu'à arriver de façon courbée à l'arrière de la fibula (contourner le nerf fibulaire commun)

Vascularisation :

- Artère fibulaire (pédicule de 6 à 10 cm de longueur)

Fibula



Points clés :

Prélèvement genou fléchi pour une meilleure exposition proximale des vaisseaux

Emporter l'aponévrose des fibulaires jusqu'à plonger derrière la fibula et apercevoir les perforantes qui proviennent de la face postérieure de la fibula

Recenter la palette sur la/les perforante(s)

Sectionner l'insertion des fibulaires sur la fibula en laisse du muscle sur l'os puis incision de la cloison intermusculaire, du muscle long extenseur de l'orteil en restant proche de la fibula (ne pas lésier le pédicule tibial antérieur)

Incision punctiforme de la membrane interosseuse avec

Ostéotomies distales et proximales : bien ruginer la fibula en suivant bien son orientation (triangulaire) et ostéotomie contre la rugine

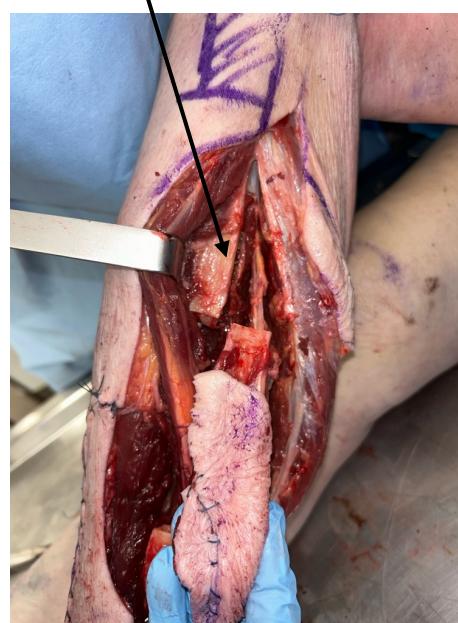
Fibula



Muscle tibial postérieur

A partir de là, il est plus facile de repérer en distale le pédicule fibulaire en distale, le ligaturer et le suivre en incisant le muscle tibial postérieur

En proximal on rugine l'os pour séparer le pédicule de la fibula et on poursuit la dissection



Perforante septo-cutanée

Lambeaux du membre inférieur

Saphène interne



Dessin :

- Repérer la veine saphène interne = axe du lambeau (entre le bord inférieur du sartorius et en avant de la malléole interne), on peut s'aider d'un garrot.
- Bord antérieur : bord postérieur du tibia
- Bord postérieur : on peut aller jusqu'à la ligne médiane postérieure du mollet
- Limite inférieure : 4 TD au-dessus de la malléole interne
- Point pivot : bord inférieur du sartorius

Vascularisation :

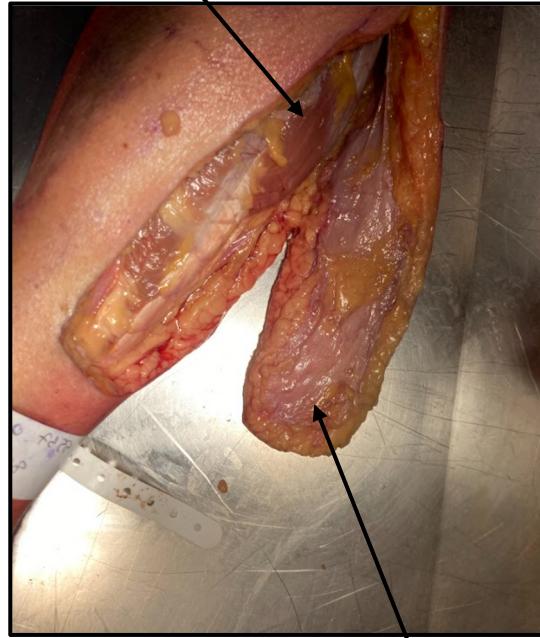
- Artère saphène interne provenant de la fémorale par l'intermédiaire de l'artère descendante du genou

Lambeau saphène interne



Nerf saphène interne

Veine saphène interne



Aponévrose emportée dans le lambeau

Gastrocnémien médial

Points clés :

- Incision en emportant l'aponévrose du gastrocnémien médial
- On repère en distale la veine et le nerf saphène interne
- Lambeau simple

Lambeau saphène interne



Lambeaux du membre inférieur

Lambeau PAP



Dessins à deux variantes :

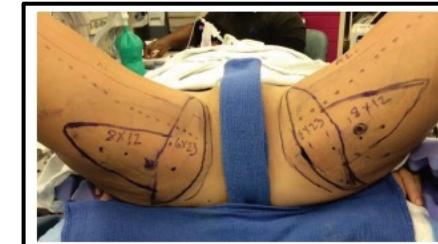
Variante elliptique

- Bord supérieur : sillon sous-fessier
- Bord antérieur : tendon du long adducteur
- Bord postérieur : moitié du sillon sous fessier
- Bord inférieur : pinch test pour fermeture direct
- Repérer la perforante pour l'inclure dans le dessin (en moyenne à 7/8 cm du pubis)



Variante fleur de lys

- Même repère mais dessin comportant un axe vertical emportant la perforante



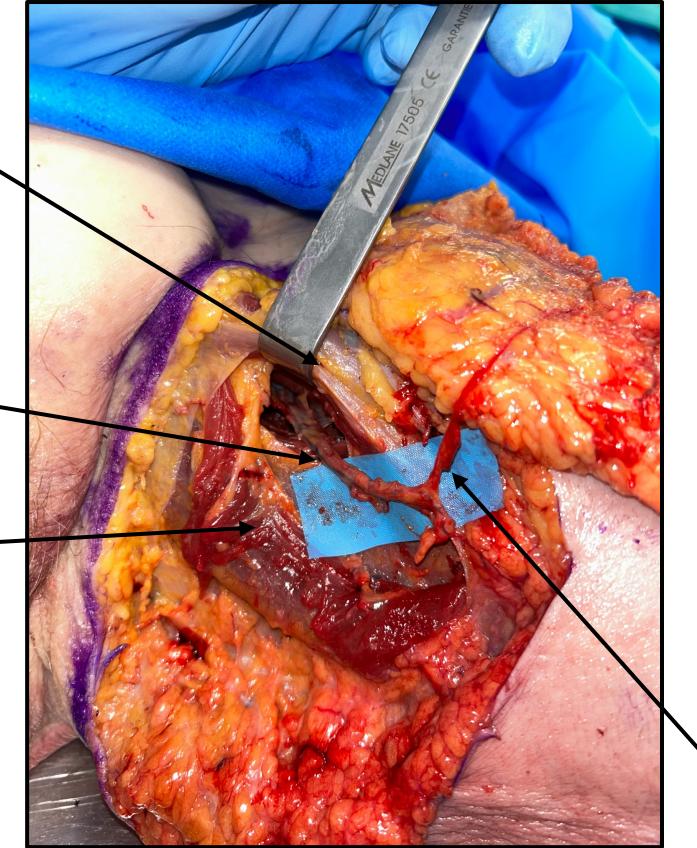
Vascularisation :

- Artère perforante issue de l'artère profonde de la cuisse, émergeant entre grand adducteur et IJ

Gracilis

Artère
profonde
la cuisse

Grand
adducteur



Points clés :

- Préserver la veine saphène interne (branche interne incluse dans le lambeau)
- Dissection dans le plan sous-fascial à la surface de l'aponévrose du m. sartorius puis du m. LA, puis le m. gracilis . La perforante est située à distance du bord inférieur du m. gracilis.
- Attention à ne pas confondre avec une perforante du gracilis (TUG) qui est plus grêle
- Importance de l'écarteur autostatique une fois qu'on a trouvé la perforante

Perforante
du PAP

02

Lambeaux du tronc



1. Lambeau inguinal et SCIP
2. Lambeau perforant lombaire
3. Lambeau delto-pectoral
4. Lambeau de grand pectoral
5. Lambeaux glutéal, SGAP et IGAP
6. Lambeau de Taylor
7. Lambeau de trapèze
8. Lambeau de grand dorsal
9. Lambeau scapulaire et para scapulaire

Lambeaux du tronc

Lambeau inguinal

Limite supérieure de la palette

EIAS

Axe SCIA

Limite inférieure de la palette

Artère fémorale

Epine du pubis



Dessin :

- Repérer épine du pubis et épine iliaque antérieure (EIAS)
- Repérer l'artère fémorale (entre le tiers médial et les 2/3 latéraux)
- Deux travers de doigts sous l'arcade crurale : origine de la SCIA
- Tracer un axe de cette artère jusqu'à l'EIAS : axe du lambeau
- Limite de la palette : 2 TD au-dessus de l'arcade crurale et 2 TD en dessous de l'axe SCIA-EIAS

Vascularisation :

- Artère circonflexe iliaque superficielle (SCIA)
- Branche de l'artère fémorale qui naît 2,5 cm sous l'arcade crurale

Lambeau inguinal



Muscle sartorius

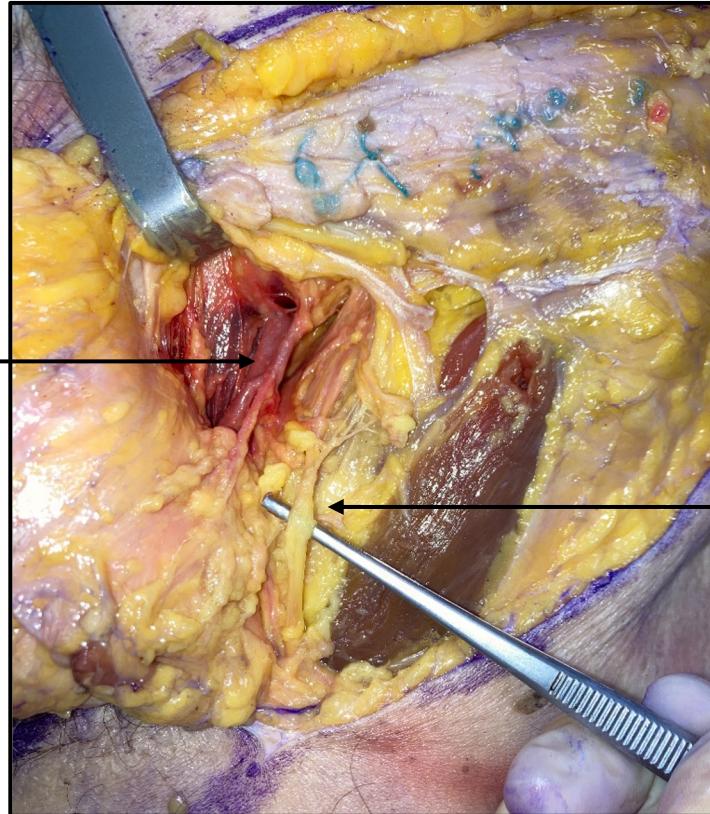
Points clés :

Dissection sus-aponévrotique (muscle oblique externe) jusqu'à l'EIAS

A partir de l'EIAS, incision de l'aponévrose du muscle sartorius (meilleure visualisation du pédicule)

Attention au nerf cutané fémoral latéral au niveau de l'EIAS

Lambeau inguinal

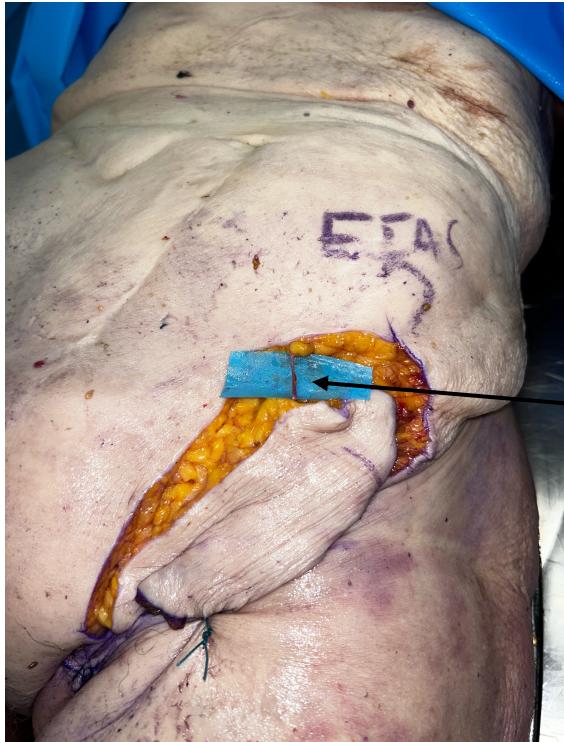


Pédicule circonflexe iliaque superficiel (artère et veine)

Nerf cutané fémoral latéral

Lambeaux du tronc

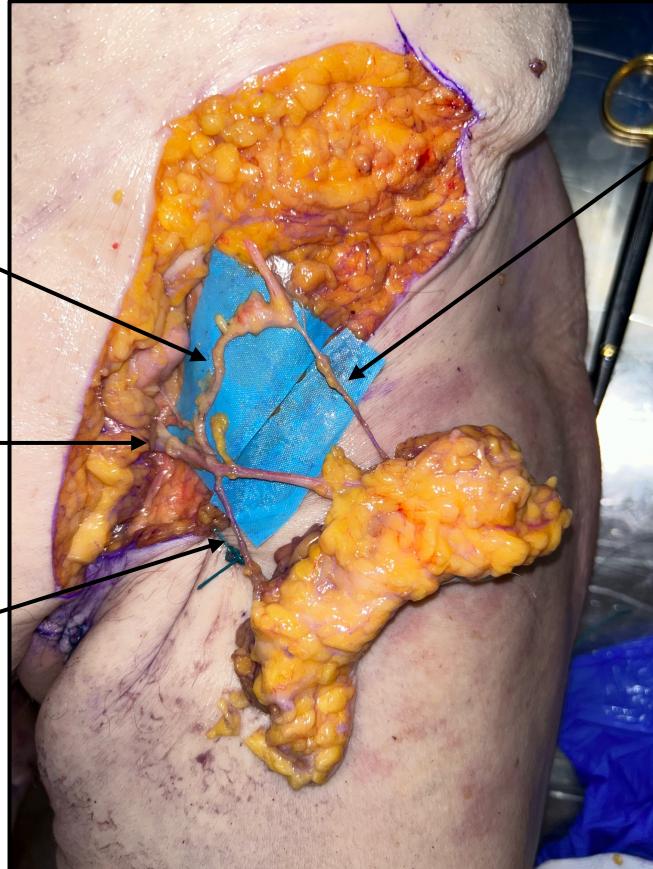
SCIP



Points clés :

- Incision sur le bord inféro-latérale jusqu'au fascia superficialis
- Dissection au-dessus du fascia dans le plan du superficialis entre graisse profonde et superficielle
- Existence d'une perforante pour la branche profonde et la branche superficielle
- Dissection rétrograde
- Prendre la **veine cutanée superficielle** du plan adipeux
- Possible petit paquet ganglionnaire au niveau des perforantes

SCIP

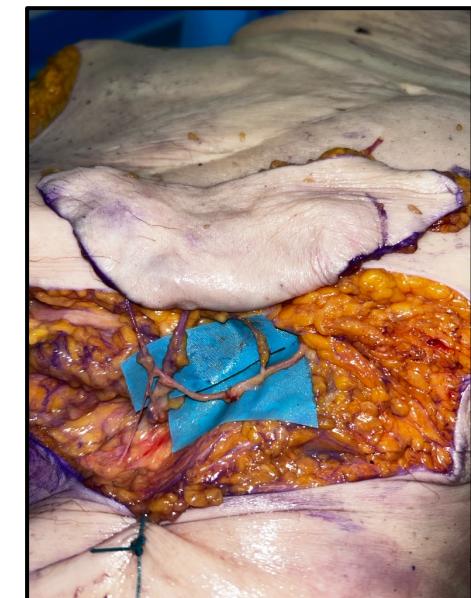


Branche profonde de la SCIA

Veine circonference iliaque superficielle (SCIV)

Perforante de la branche superficielle de la SCIA

Perforante de la branche profonde de la SCIA



Lambeaux du tronc

Lambeau perforant lombaire (PAL)



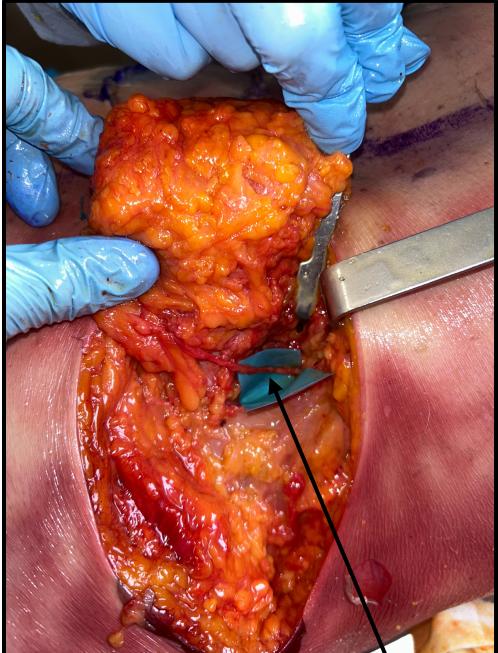
Dessin :

- Perforantes regroupées entre 4,5 et 10 cm de la ligne médiane (environ 7 cm) et entre 3 et 10 cm au-dessus de la ligne horizontale (environ 7 cm) tendue en les deux épines iliaques postéro-supérieures.
- Dessiner la zone de recherche de la perforante et repérer au doppler son origine
- Axe oblique à partir de la ligne médiane du dos jusqu'à l'épine iliaque postérieure.
- Palette peut être prolongée sur le côté au-delà d'une ligne verticale passant par le creux axillaire.
- Dimension de la palette en moyenne 6x18 cm

Vascularisation :

- Perforante lombaire du 4^{ème} espace intervertébral, originaire de l'aorte abdominale

Lambeau perforant lombaire (PAL)



Perforante lombaire du 4^{ème} espace



Aponévrose lombaire



Lambeaux du tronc

Lambeau delto-pectoral

Dessin :

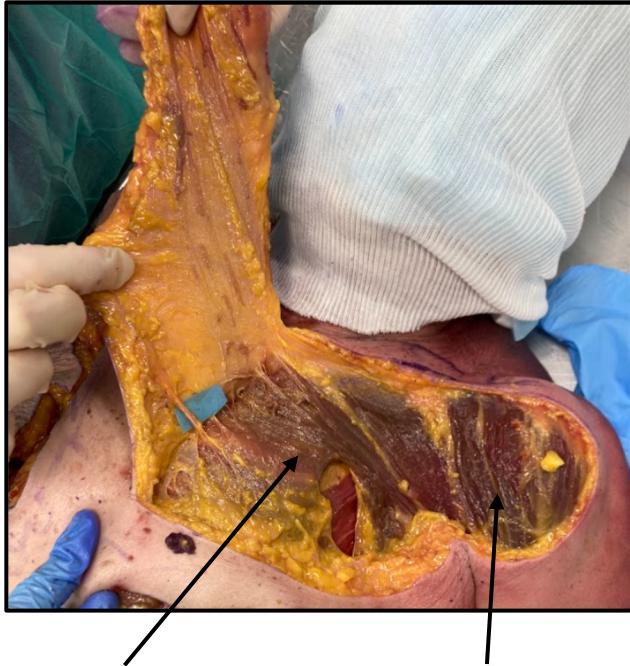
- Lambeau rectangulaire.
- Bord supérieur suit le bord inférieur de la clavicule.
- Bord inférieur parallèle au précédent suit le bord inférieur de al 4^{ème} côte (2 ou 3 travers de doigt au-dessus du mamelon chez l'homme)
- Vers l'aisselle, il est tangent en bas au bord inférieur du grand pectoral. Son bord externe dépasse le sillon delto-pectoral et s'étend sur le deltoïde antérieur.

Vascularisation :

- Perforantes cutanées directes des 3 premiers espaces intercostaux, provenant de l'artère thoracique interne, qui chemine sous les côtes, à 1 ou 2 centimètres en dehors du bord externe du sternum.
- La deuxième perforante est toujours la plus développée et la plus importante



Lambeau delto-pectoral



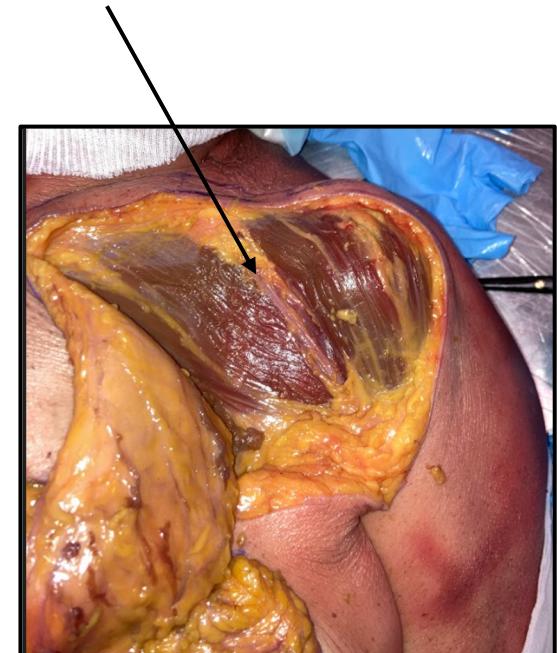
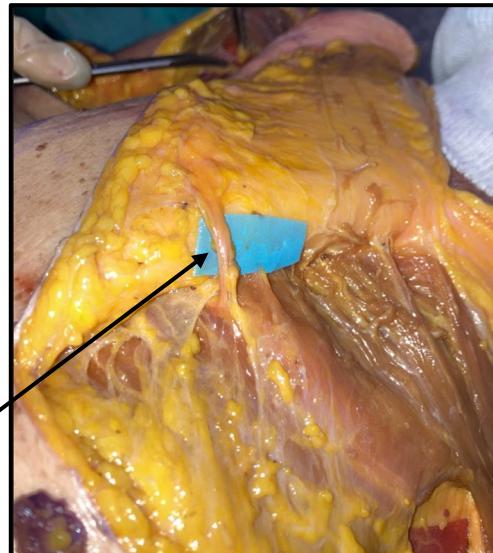
Muscle grand pectoral

Muscle deltoide

Perforante du deuxième
espace intercostal

Points clés :

- Dissection sous aponévrotique de latéral en médial
- Pas nécessaire d'aller voir les perforantes
- Laisser en place la **veine céphalique**



Lambeau IMAP

IMAP : variante du lambeau delto-pectoral où on isole un lambeau en îlot sur une perforante intercostale

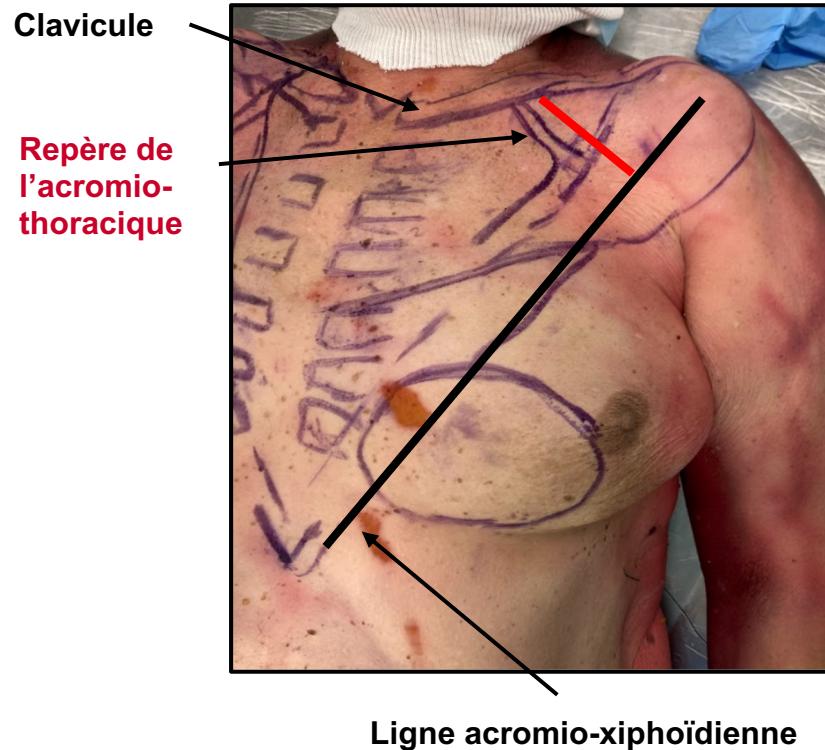


Perforante du deuxième
espace intercostal



Lambeaux du tronc

Lambeau de grand pectoral



Dessin :

- Repère : Ligne acromio-xiphoïdienne et sa perpendiculaire passant par le milieu de la clavicule.
- La palette cutanée est ensuite tracée le long de la ligne acromio-xiphoïdienne sans dépasser la 6^{ème} côte en bas
- Point pivot sous le milieu de la clavicule,
- Au besoin, il vaut mieux étendre la palette cutanée vers l'extérieur (en emportant le mamelon) que vers l'épigastre (zone à basse pression veineuse, donc risque de nécrose).
- Largeur permettant une fermeture directe : 6 à 8 cm.

Vascularisation :

- Type V de Mathes et Nahai
- Pédicule dominant : branche thoracique de l'artère acromiothoracique, qui naît de l'artère axillaire au niveau du bord supérieur du petit pectoral

Lambeau de grand pectoral



Points clés :

- Incision depuis le milieu de la clavicule jusqu'à la palette cutané
- Décollement cutané large
- Repérage du bord inféro externe du muscle et décollement sous aponévrotique
- Dissection au bord inférieur de la palette cutanée, en sectionnant le muscle en regard des côtes.
- Dégager le plan osseux pour trouver nettement le plan de clivage entre grand et petit pectoral (dont les fibres inférieures sont sur la 5ème côte). Libération au doigt de la face profonde du grand pectoral, en respectant son aponévrose profonde qui protège les vaisseaux.
- Repérer le pédicule
- Suivre ce pédicule en relevant la palette et en découplant le muscle 2 centimètres de part et d'autre du pédicule jusqu'à la clavicule.
- Ne pas oublier : tracer des incisions qui respectent le lambeau delto-pectoral

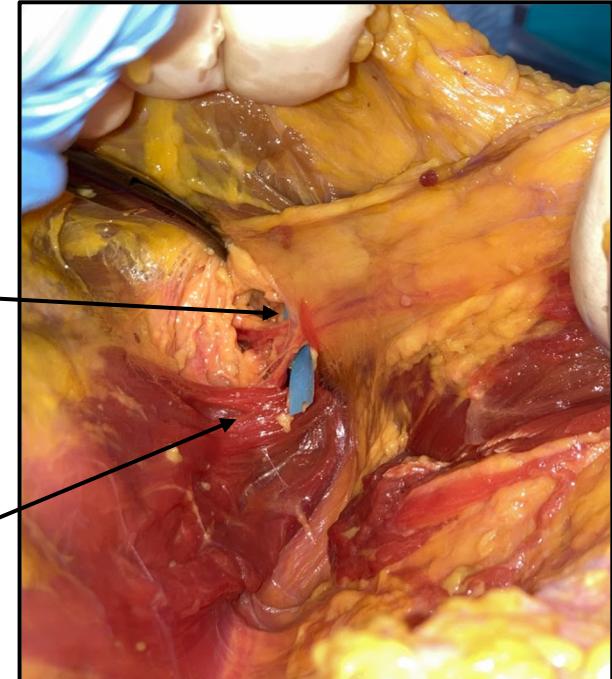
Lambeau de grand pectoral

Muscle grand pectoral



Branche thoracique de
l'artère acromiothoracique

Bord supérieur du
muscle petit pectoral



Lambeaux du tronc

Lambeau glutéal en V-Y

EIPS

Emergence
de l'artère
glutéale
supérieure

Grand
trochanter



Dessin :

- La palette cutanée est tangente à la perte de substance (sacrée ou ischiatique), et son avancement est d'environ **6 centimètres**.
- La fermeture de la zone donneuse est faite en V-Y.
- Deux lambeaux peuvent être associés (un de chaque côté) pour les grandes pertes de substance

Vascularisation :

- Type III de Mathes et Nahai
- Deux pédicules dominants provenant de l'hypogastrique ;
- Artère glutéale supérieure : **3 centimètres en dehors du sacrum, à 5 cm sous l'épine iliaque postéro-supérieure, et à 8 centimètres de la ligne médiane**, sur une ligne menée de l'épine iliaque postéro-supérieure au grand trochanter
- Artère glutéale inférieure : **environ 3 centimètres sous le pédicule supérieur, et à 4 centimètres environ de la ligne médiane**.

Lambeau glutéal en V-Y



Points clés :

- Incision de la palette et de l'aponévrose de manière systématique.
- Libérer ensuite le grand fessier à la demande en veillant à respecter les pédicules qui sont dans un plan plus profond que le muscle.
- A noter que le pédicule inférieur chemine proche du nerf sciatique.
- Avancée du lambeau et fermeture en V-Y

Lambeaux du tronc

Lambeaux glutéaux perforants : SGAP et IGAP

Emergence de l'artère glutéale supérieure

Emergence de l'artère glutéale inférieure



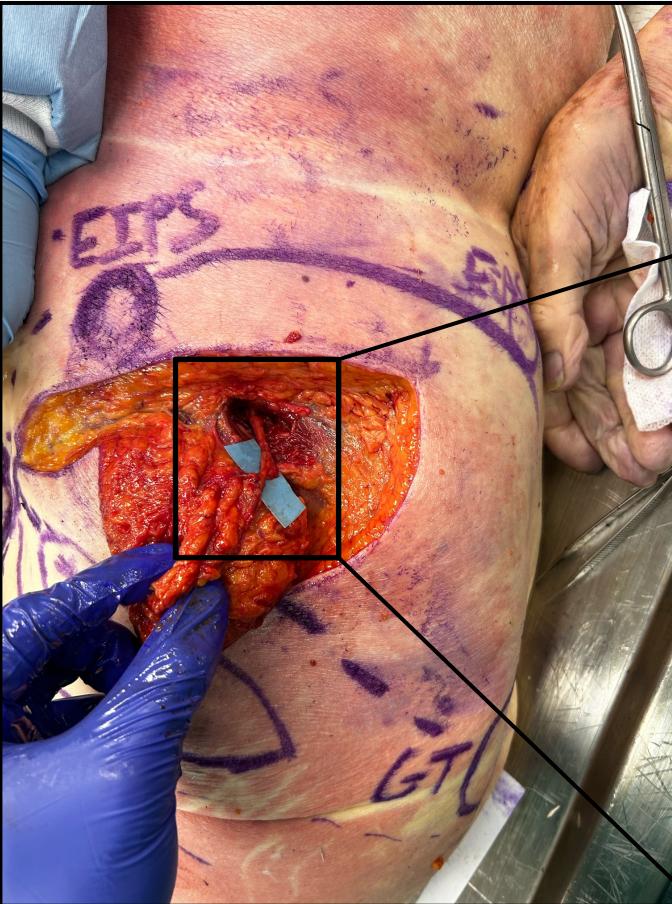
Dessin SGAP :

- Palette centrée sur l'émergence de l'artère glutéale supérieure
- Dessin de la ligne EIPS-Grand Trochanter
- Dessiner l'émergence de la glutéale supérieure. 5 cm sous l'épine iliaque postéro-supérieure, et à 8 centimètres de la ligne médiane sur cette ligne
- Repérer au doppler autour de ce repère la perforante

Dessin IGAP :

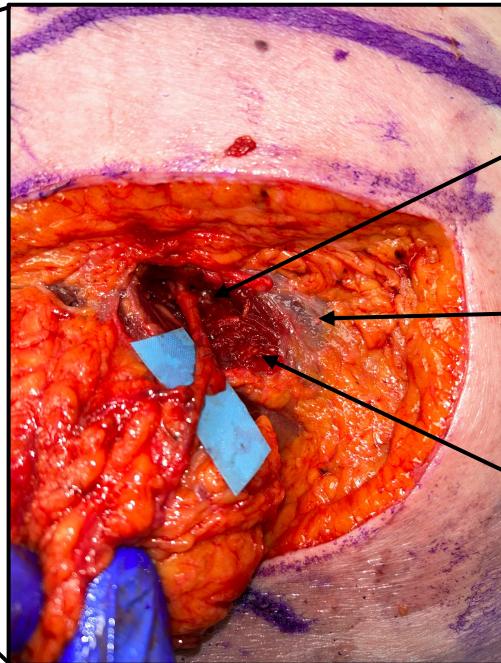
- Palette centrée sur l'émergence de l'artère glutéale inférieure
- Dessiner l'émergence de la glutéale inférieure, 3 cm sous la supérieure et à 4 cm de la ligne médiane
- Repérer au doppler autour de ce repère la perforante
- Limite inférieure : 1 cm en dessous du sillon sous-fessier
- Limite supérieure passe au-dessus d'une perforante de bon calibre

Lambeau glutéal perforant : SGAP



Points clés :

- Rechercher la perforante en sus-aponévrotique d'externe en interne
- La suivre après une dissection musculaire jusqu'à son origine
- Pédicule de 3 à 6 cm

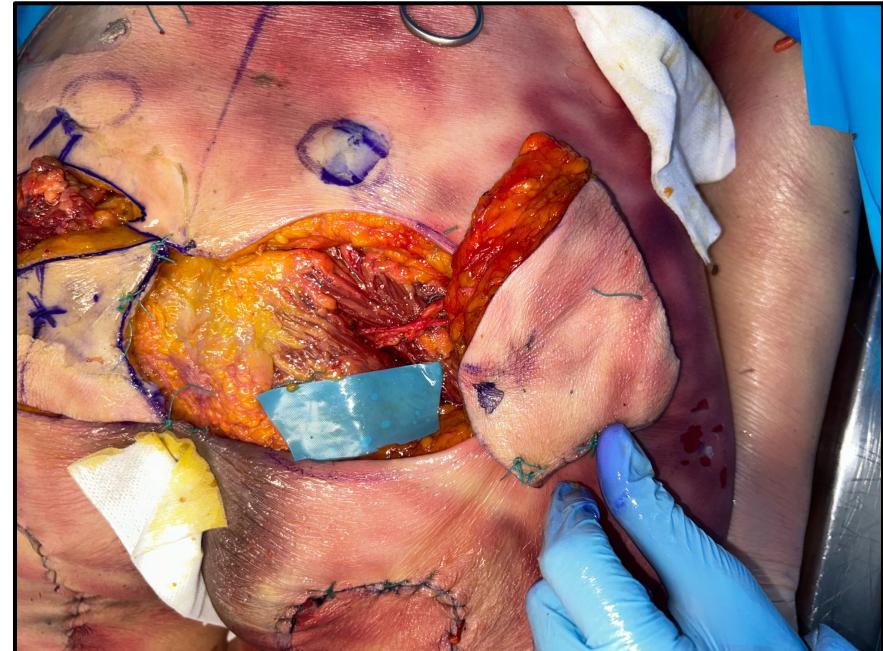
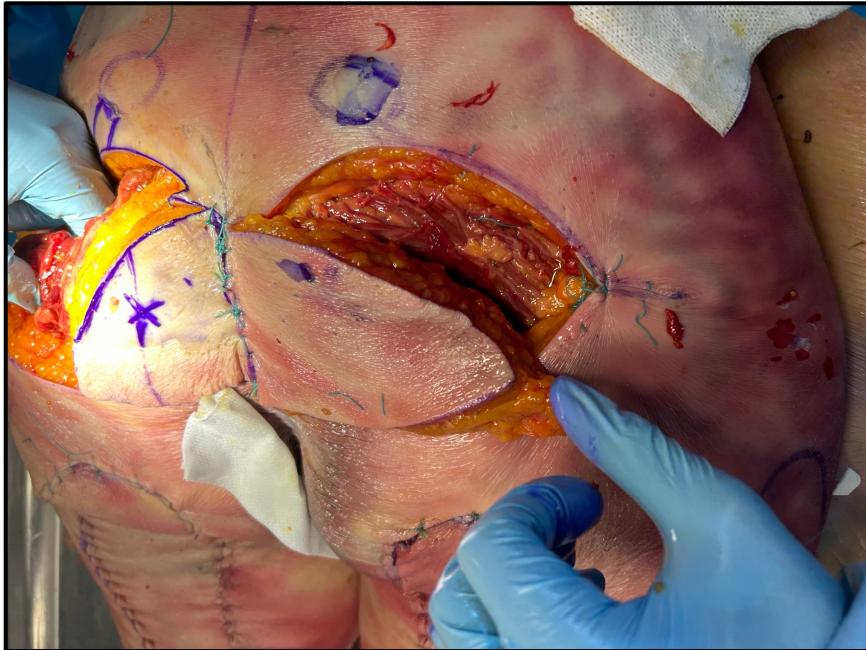


Artère glutéale supérieure

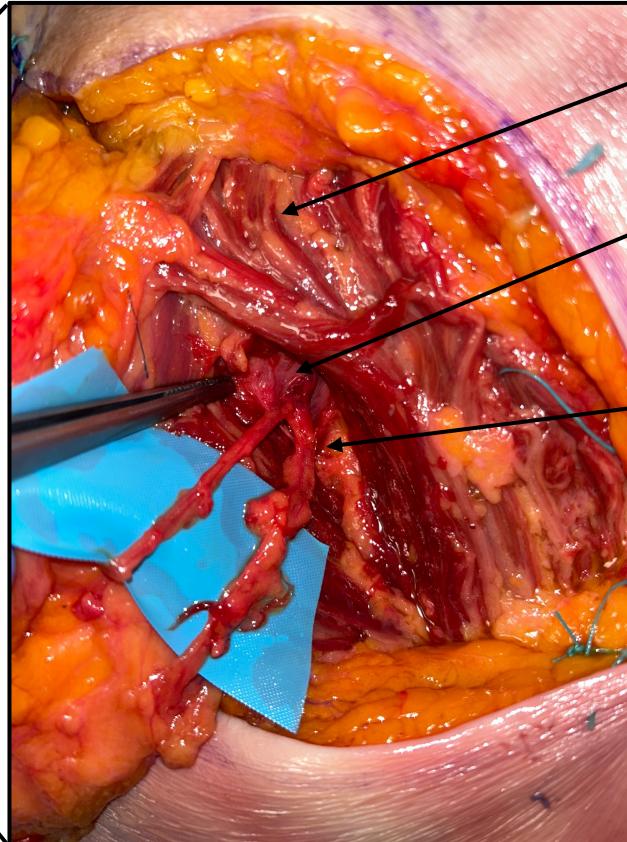
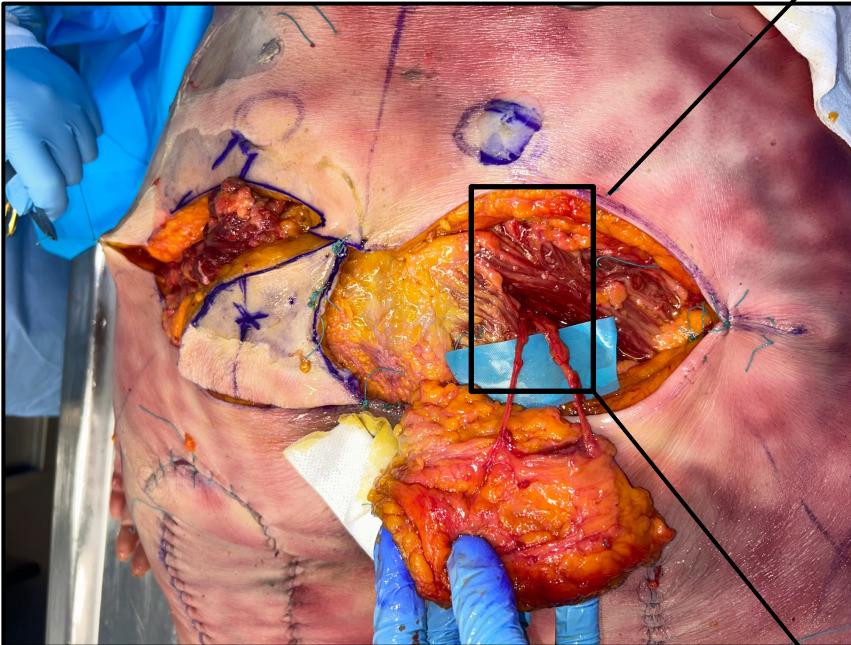
Aponévrose du muscle grand fessier

Muscle grand fessier

Lambeau glutéal perforant : SGAP



Lambeau glutéal perforant : SGAP

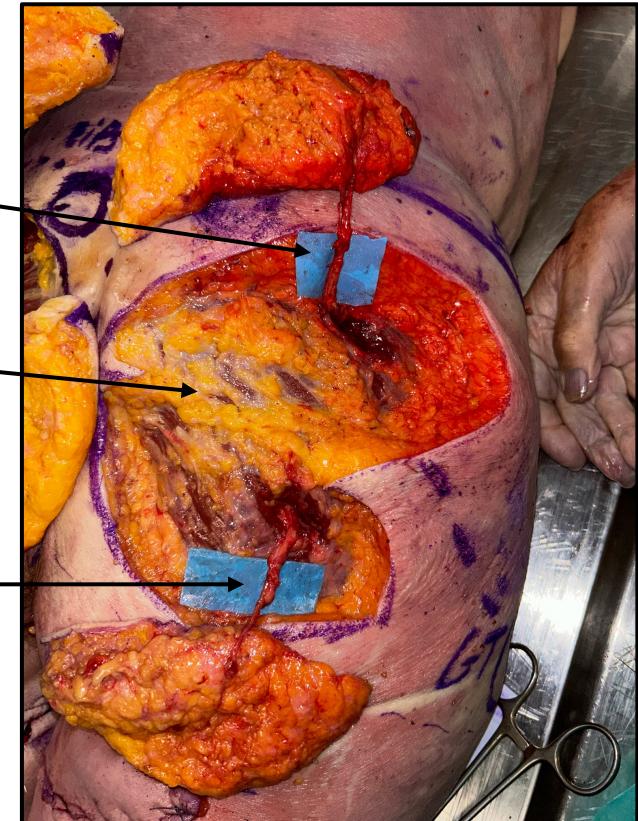


Muscle grand fessier

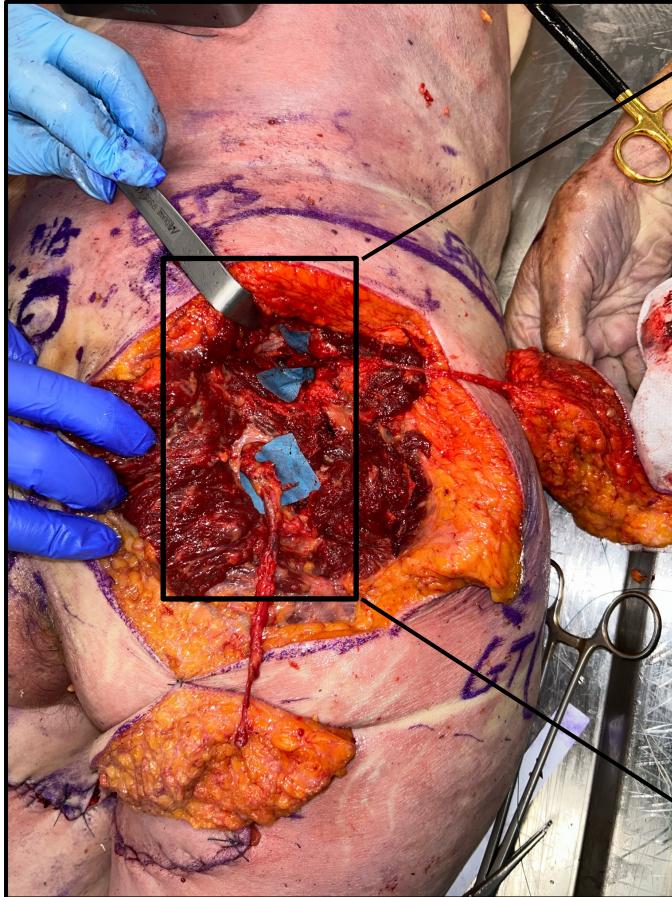
Grande incisure ischiatique

Artère glutéale supérieure

Lambeau glutéal perforant : IGAP



Lambeaux SGAP et IGAP origine



Grande incisure ischiatique
(partie supérieure)

Artère glutéale supérieure

Muscle piriforme

Muscle grand fessier

Grande incisure ischiatique
(partie inférieure)

Artère glutéale inférieure

Lambeaux du tronc

Lambeau de Taylor



Dessin :

- L'axe de la palette cutanée est sur la ligne qui relie l'ombilic à la pointe de l'omoplate.
- La longueur du lambeau peut atteindre 30 centimètres environ (ligne axillaire postérieure), et sa largeur 20 cm.

Vascularisation :

- Type III de Mathes et Nahai
- Deux pédicules dominants :
- Artère épigastrique supérieure (branche terminale de la thoracique interne) une ligne menée de l'épine iliaque postéro-supérieure au grand trochanter
- Artère épigastrique inférieure (branche de l'iliaque externe)

Lambeau de Taylor

Muscle
grand droit



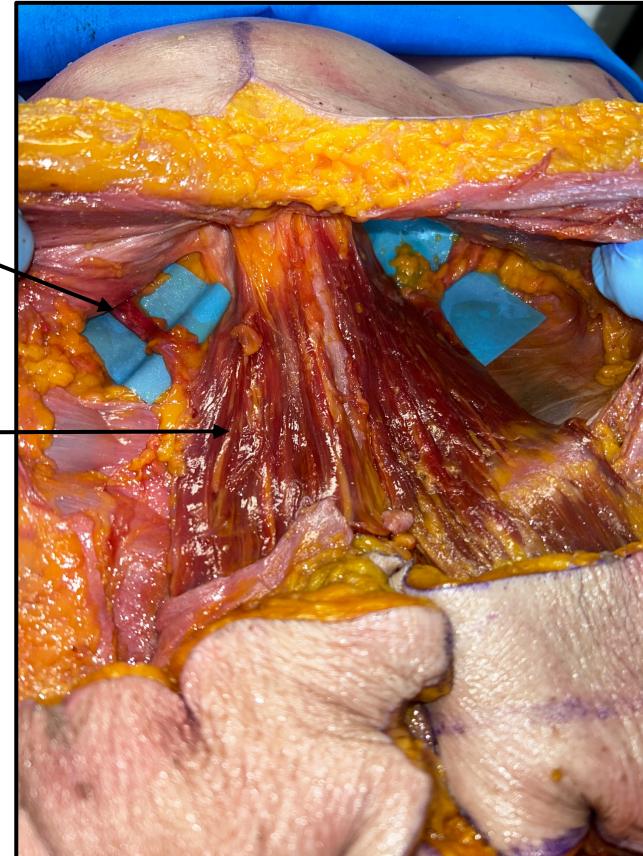
Points clés :

- Incision de la palette en la séparant du muscle oblique externe dans sa partie externe
- A la partie supérieure et interne de la palette, section du muscle grand droit en essayant de laisser en place la gaine postérieure du muscle
- Incision ensuite verticale centrale inférieure permettant une dissection des muscles grands droits
- A la face postérieure du muscle on observe le **pédicule épigastrique inférieure**
- Possibilité de libérer les insertions distales des muscles grand droit pour augmenter l'arc de rotation du lambeau

Lambeau de Taylor

Artère épigastrique inférieure qui se jette dans l'artère iliaque externe

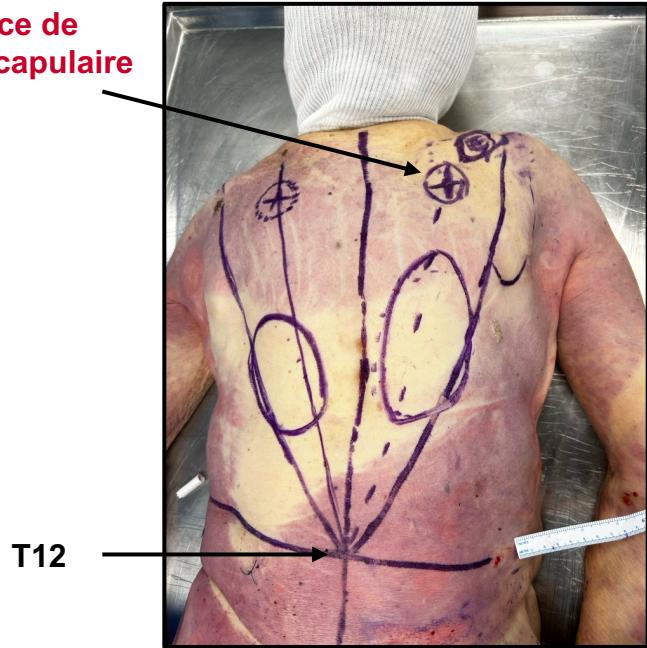
Muscle grand droit



Lambeaux du tronc

Lambeau de trapèze inférieur

Emergence de
l'artère scapulaire
dorsale



Dessin :

- Tracer la verticale : ligne des épineuses et l'horizontale : ligne perpendiculaire à T12
- Tracer une ligne oblique jusqu'à l'épine de la scapula (passe 3 cm en dedans de la pointe de la scapula), c'est le bord inférieur du muscle
- Emergence du pédicule à 8 cm de la ligne médiane, un peu au-dessus de l'angle supéro-interne de la scapula
- Axe de l'artère scapulaire dorsale : ligne allant de ce point jusqu'au croisement de l'axe verticale et horizontale
- Tracé de la palette cutanée en îlot à cheval sur le muscle

Vascularisation :

- Type III de Mathes et Nahai
- Artère scapulaire dorsale qui provient de la sous clavière ou de l'artère cervicale transverse (si tronc commun entre la scapulaire dorsale et la cervicale superficielle)

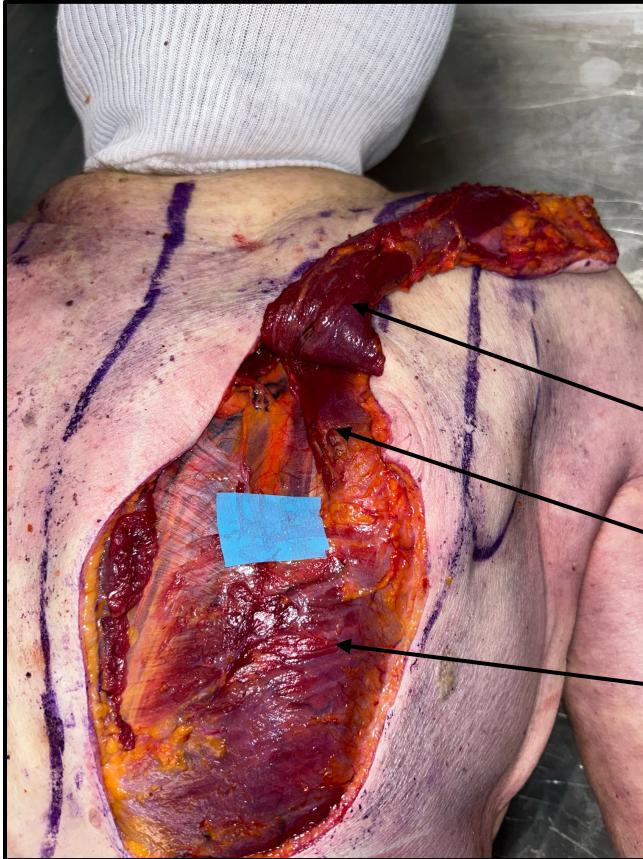
Lambeau de trapèze



Points clés :

- Dissection de distal en proximal
- Incision de la palette cutanée (distal et interne)
- Dissection pré-musculaire (du grand dorsal)
- Repérage du bord inférieur du muscle trapèze
- La palette doit recouvrir le muscle (avec possibilité d'une extension au hasard)
- Dissection rétro-musculaire (du trapèze) en emportant l'aponévrose et en le séparant du grand rhomboïde +++
- Préserver le muscle grand rhomboïde en profondeur : Difficulté ici (deux plans plus facilement séparables au niveau de la pointe de la scapula)
- Section des insertions médianes (épineuses des vertèbres dorsales)
- Ligature section des perforantes intercostales
- Le pédicule chemine à la face profonde du trapèze
- Dissection rétrograde du pédicule

Lambeau de trapèze



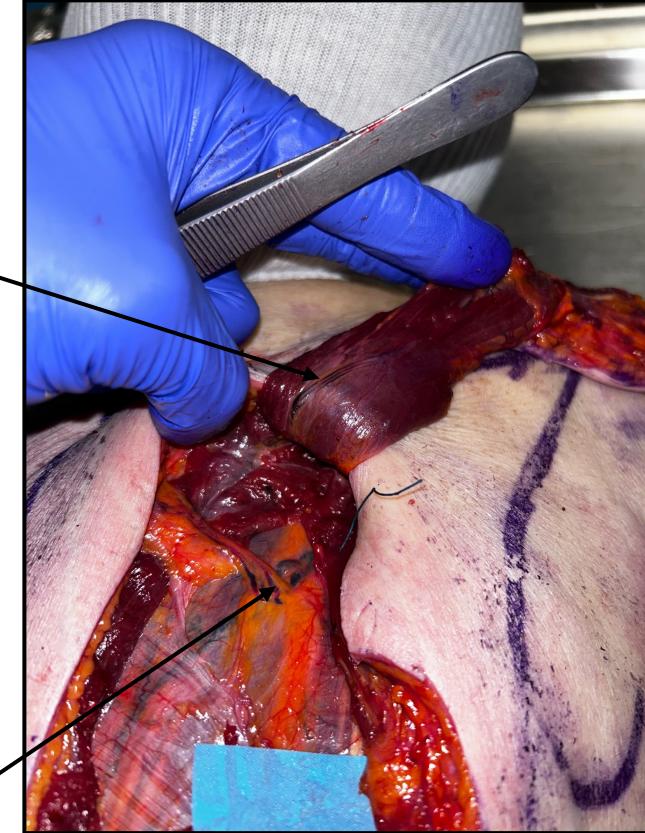
Branche de l'artère scapulaire dorsale pour le trapèze

Muscle trapèze

Muscle grand rhomboïde

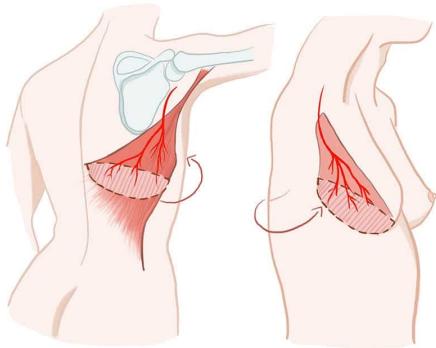
Muscle grand dorsal

Branche de l'artère scapulaire dorsale pour le rhomboïde



Lambeaux du tronc

Lambeau de grand dorsal



Dessin :

- Palpation du bord antérieur du muscle (patient réveillé mains sur les hanches)
- Réelle position du bord antérieur du muscle : 4 cm en avant du bord palpé
- Origine du pédicule au sommet du creux axillaire
- Dessiner la palette avec bras relevé
- Palette cutanée pouvant aller jusqu'à 35 cm de long sur 25 de large (12 cm pour une fermeture directe)
- Conseillé de ne pas descendre d'emblée à moins de 5 centimètres de la crête iliaque

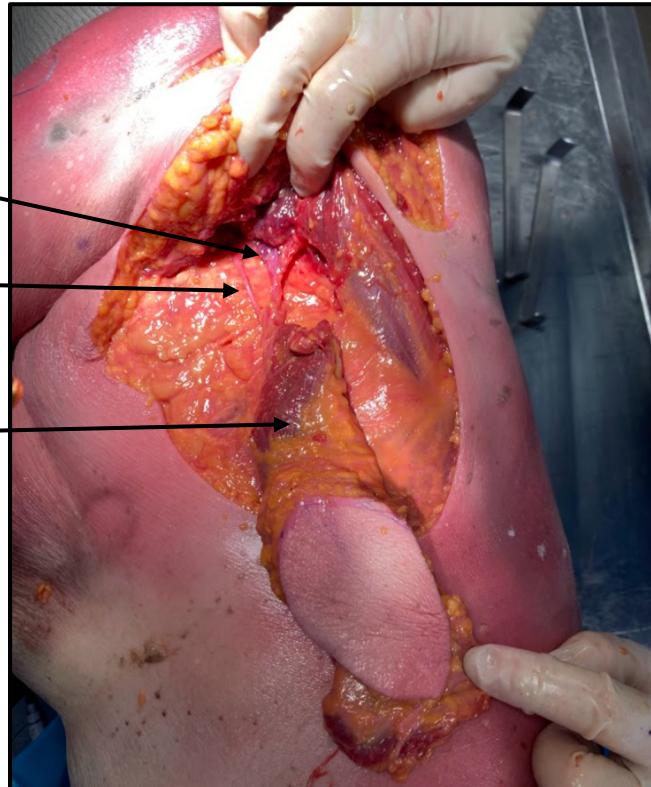
Vascularisation :

- Type V de Mathes et Nahai
- Pédicule dominant : artère thoraco-dorsale provenant de la sous-scapulaire, elle-même originaire de l'axillaire

Lambeau de grand dorsal

Points clés :

- Incision cutanée verticale depuis l'aisselle jusqu'au bord antérieur de la palette.
- Rechercher le bord antérieur du muscle grand dorsal à la partie moyenne de la verticale.
- Séparation du grand dorsal et du grand dentelé.
- Repérage du pédicule vasculo-nerveux, 2 ou 3 cm en arrière du bord antérieur
- Section en bas des insertions du grand dorsal sur les 4 dernières côtes et ligature des perforantes intercostales.
- Remonter la dissection le long du pédicule
- Terminer l'incision de la palette cutanée en arrière, et sectionner le muscle le long de ses fibres (ne pas emporter le trapèze)
- Remonter cette section musculaire jusqu'au tendon, qui est au besoin sectionné pour mettre le lambeau en îlot vasculaire pur et augmenter ainsi au maximum son arc de rotation. Bien distinguer les fibres du grand dorsal de celles du grand rond.



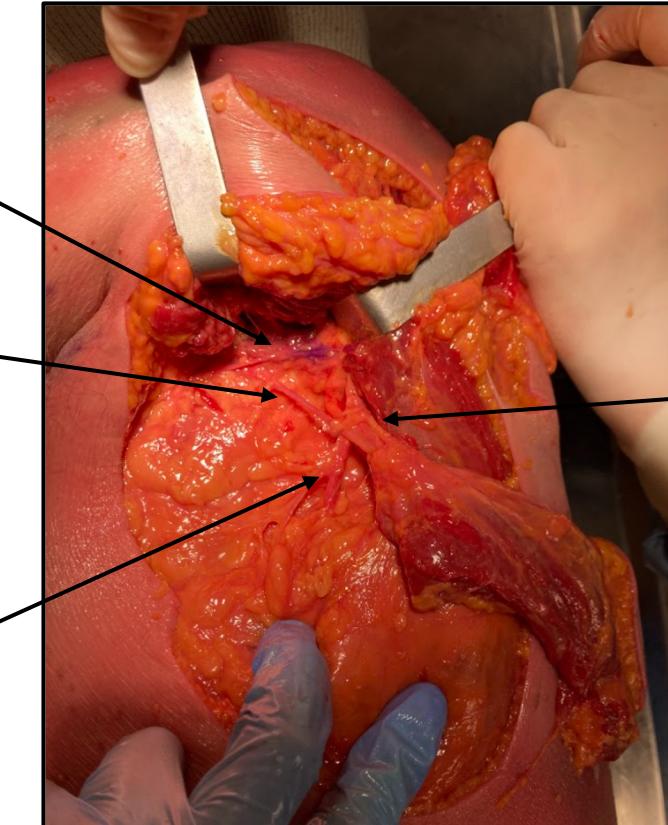
Artère thoraco-dorsal

Nerf du grand dorsal

Muscle grand dorsal

Lambeau de grand dorsal

Artère axillaire



Artère thoraco-dorsal

Branche pour le grand dentelé

Branche du grand dorsal

Lambeaux du tronc

Lambeau para-scapulaire



Dessin :

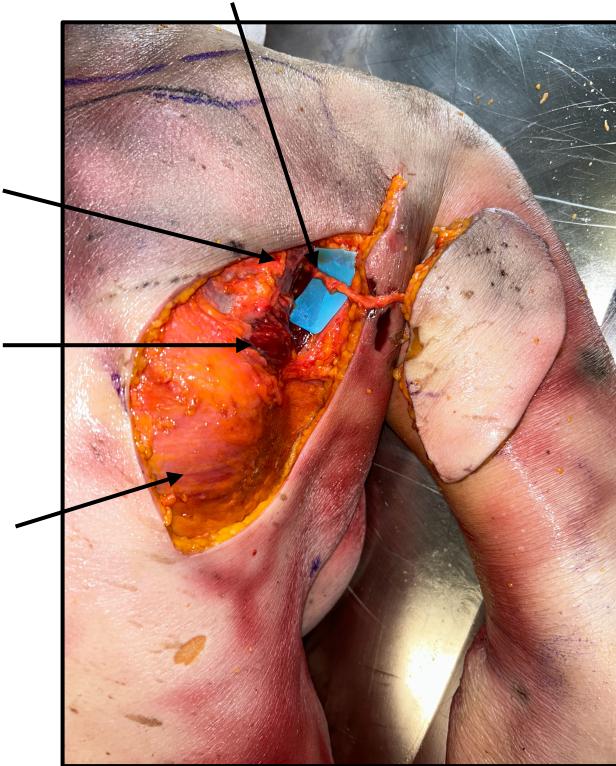
- Repérer l'omoplate
- Repérer l'émergence du pédicule dans l'espace triangulaire omo-tricipital. À partir de ce point d'émergence des vaisseaux, tracer l'axe longitudinal du lambeau, le long du bord externe (axillaire) de l'omoplate.
- La longueur maximale du lambeau sur cet axe est de 25 à 30 centimètres (partie supérieure de ce lambeau est alors une extension «au hasard»).
- La largeur maximale pour une suture directe : 12 centimètres environ.

Vascularisation :

- Branche descendante de l'artère circonflexe scapulaire (issue elle-même de l'artère axillaire)

Lambeau para-scapulaire

Branche descendante de l'artère circonflexe scapulaire



Points clés pour dissection bas en haut :

- Incision cutanée du pôle inférieur et du bord interne du lambeau.
- Dissection en commençant en bas, et en emportant l'aponévrose musculaire (du grand dorsal), qui est fixée par deux points à la peau du lambeau. La dissection n'est pas facile au bord supérieur du grand dorsal, où il n'existe pas de plan net.
- Hémostase de l'artère scapulaire cutanée horizontale à la partie interne du lambeau.
- A ce stade, la transillumination du lambeau peut aider au repérage du pédicule
- Remonter la dissection jusque sur le pédicule qui émerge du triangle omo-tricipital.(délimiter par le triceps en haut, le grand rond et grand dorsal en externe, et le petit rond en interne)
- Dissection du pédicule et ligature de ses branches musculaires
- Section du pédicule vasculaire après s'être assuré de sa longueur correcte.

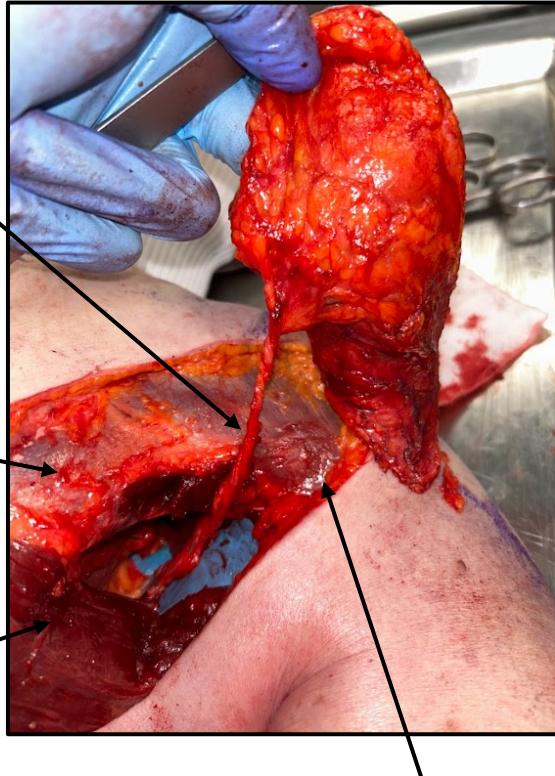
Lambeau para-scapulaire

Branche
descendante
de l'artère
circonflexe
scapulaire

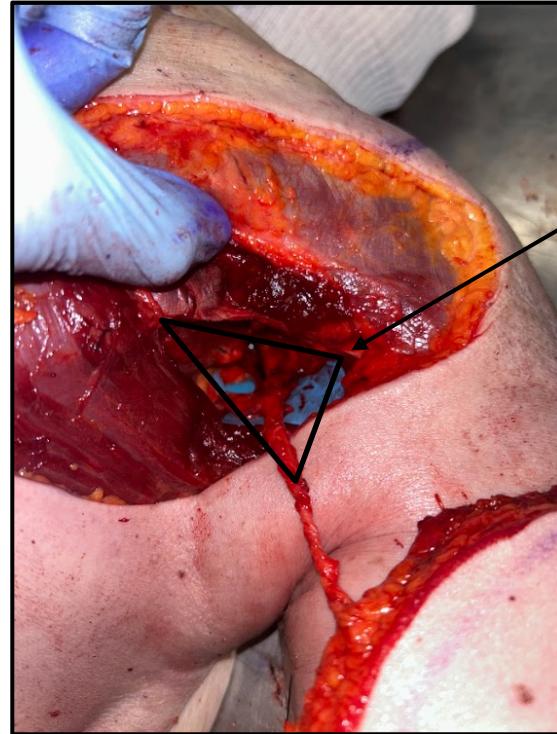
Muscle petit
rond

Muscle grand
rond

Muscle triceps



Triangle
Omo-tricipital



Lambeaux du tronc

Lambeau scapulaire



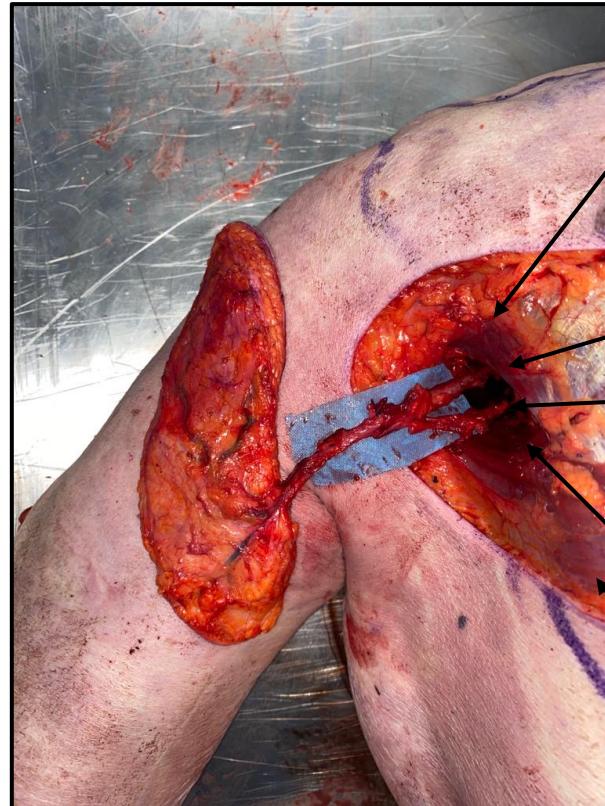
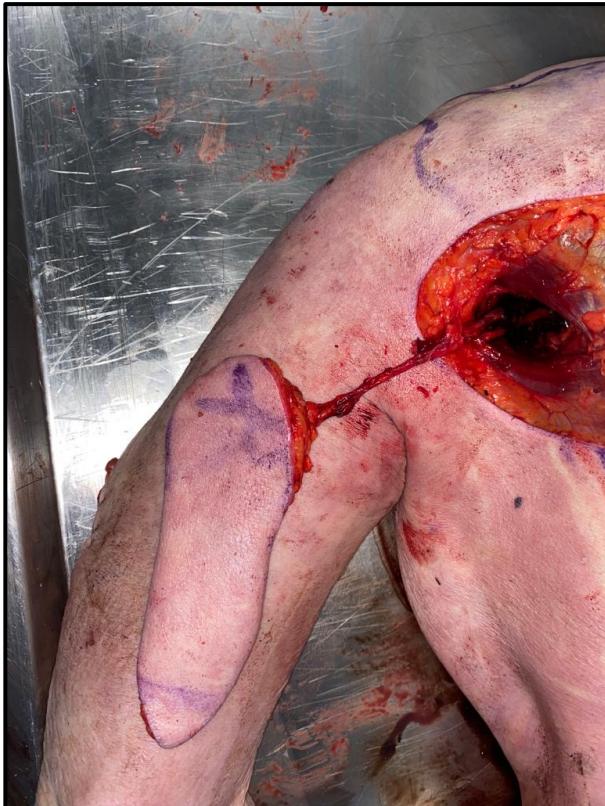
Dessin :

- Le lambeau scapulaire est taillé horizontalement sur la ligne passant par l'espace omo-tricipital.
- Bord supérieur passe sous l'épine de l'omoplate.
- Bord inférieur passe environ 2 cm au-dessus de la pointe de l'omoplate
- Extrémité interne s'étend jusqu'à environ 2 cm de la ligne médiane.
- L'ellipse ainsi tracée mesure environ 16 cm sur 10 cm .

Vascularisation :

- Branche descendante de l'artère circonflexe scapulaire (issue elle-même de l'artère axillaire)

Lambeau scapulaire



Muscle petit rond

Branche descendante
de l'artère circonflexe
scapulaire
Artère

Veine

Muscle grand rond

Muscle grand dorsal

03

Lambeaux du membre supérieur



1. Lambeau interosseux postérieur
2. Lambeau brachial externe
3. Lambeau antébrachial (Chinois)
4. Lambeaux de la main

Lambeaux du membre supérieur

Lambeau interosseux postérieur (IOP)



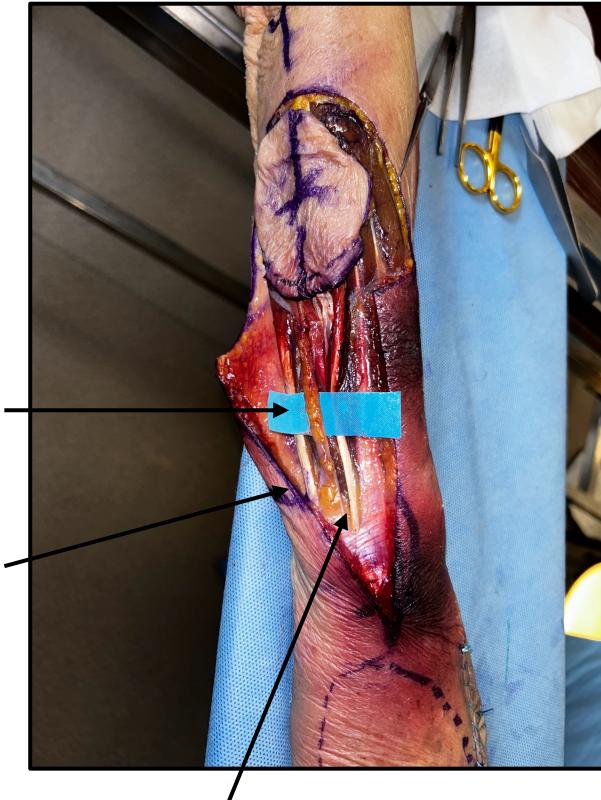
Dessin :

- Dessiner la ligne épicondyle latérale – articulation radio-ulnaire
- Centrage de la palette à la jonction 1/3 proximal – 1/3 moyen
- L'union du tiers proximal et moyen de cette ligne correspond à l'émergence de l'artère dans la loge postérieure. Ce point doit être compris dans la palette cutanée du lambeau, mais il doit être excentré à la partie proximale de celle-ci.

Vascularisation :

- Artère interosseuse postérieure qui est une des deux branches du tronc des interosseuses (qui provient lui-même du tronc cubito-interosseux)

Lambeau interosseux postérieur (IOP)



Points clés :

- Incision des contours de la palette en emportant les aponévroses sans les péritendons. Solidariser les aponévroses à la peau
- Exposition proximale qui facilite le repérage des tendons des muscles extenseurs ulnaire du carpe et extenseur propre du V, entre lesquels chemine le pédicule.
- Décollement sous aponévrotique.
- Du côté ulnaire, le septum du lambeau est le premier espace rencontré mais on ne visualise par les perforantes en ulnaire.
- Du côté radial, on tombe d'abord sur l'extenseur commun des doigts. Ne plonger que après l'extenseur propre du V
- On repère les perforantes
- Présence de l'aponévrose profonde de l'extenseur commun qui nous sépare de l'artère interosseuse qu'il faudra inciser
- Section du pédicule interosseux en amont de la perforante puis le séparer du nerf interosseux.

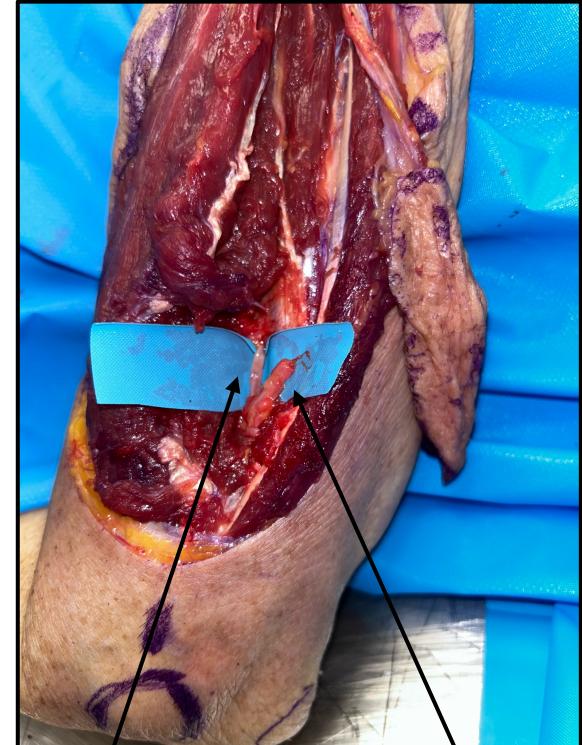
Lambeau interosseux postérieur (IOP)



Perforante du lambeau



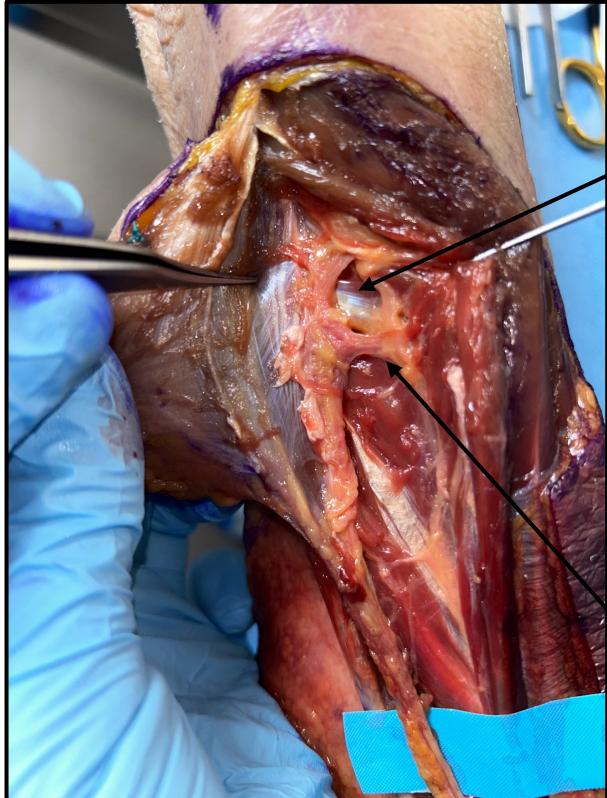
Pédicule interosseux postérieur



Nerf interosseux postérieur

Artère interosseuse postérieure sectionnée en amont de la perforante

Lambeau interosseux postérieur (IOP)

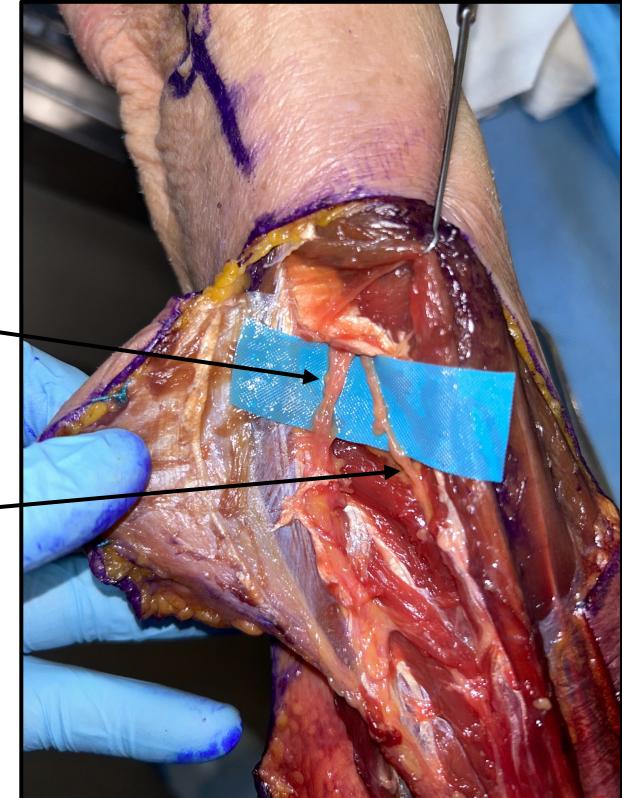


Aponévrose profonde de l'extenseur commun

Pédicule interosseux postérieur

Nerf interosseux postérieur

Perforante du lambeau



Lambeau interosseux postérieur (IOP)



Lambeaux du membre supérieur

Lambeau brachial externe



Dessin :

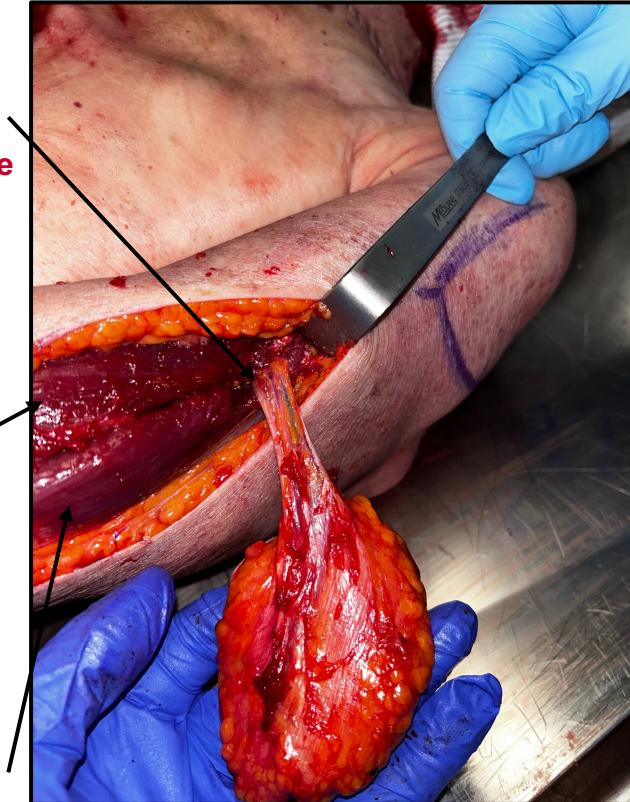
- Ligne qui unit l'acromion le sommet du V deltoïdien à l'épicondyle latérale
- Palette cutanée tracée sur le tiers distal. Pour avoir le pédicule le plus long possible, la palette cutanée doit être la plus distale possible.
- Dimension maximale 18 cm mais 6 cm pour fermeture directe
- Limite proximale : V deltoïdien
- Limite distale : pli du coude. (peut être dépassée de 6 cm vers le bas, mais pas souhaitable pour des raisons esthétiques)

Vascularisation :

- Artère collatérale radiale postérieure, branche de l'artère humérale profonde. Cette dernière est une branche collatérale de l'artère humérale. Elle accompagne le nerf radial dans la gouttière radiale en cheminant au-dessus et en dehors de lui.
- Anastomose avec l'artère récurrente radiale postérieure (issue de l'IOP) . Pédicule de 7 à 8 cm maximale

Lambeau brachial externe

Pédicule collatérale radiale postérieure



Points clés :

- Inciser bord antérieur jusqu'à l'aponévrose du brachial antérieur et du brachioradialis; on décolle jusqu'à la cloison intermusculaire externe en collant le muscle jusqu'au **contact osseux ++**
- Repérage des perforantes septo-cutanées
- Inciser bord postérieur de la palette jusqu'à l'aponévrose du triceps comprise; on décolle jusqu'au septum intermusculaire externe.
- Repérage du nerf radial en proximal
- Section distale du septum et du pédicule vasculaire
- Ruginer sur l'os pour séparer le septum
- Dissection qui suit le nerf radial jusqu'à l'origine de la branche cutanée postérieure de l'avant-bras, sacrifiée à son origine.
- Au besoin, le nerf cutané brachial postérieur peut être disséqué avec le pédicule vasculaire lorsque le lambeau doit être resensibilisé.

Lambeau brachial externe



Nerf cutané brachial postérieur

Nerf radial

Pédicule collatérale radiale postérieure

Lambeaux du membre supérieur

Lambeau antébrachial (chinois)



Dessin :

- Axe de l'artère radiale : pli du coude jusqu'au pouls du poignet (gouttière radiale)
- Palette proximale ou distale, centrée sur l'axe
- Possibilité de prélever toute la peau de l'avant-bras sauf une bandelette ulnaire de 2 TD.
- Le point pivot se trouve dans la gouttière radiale.

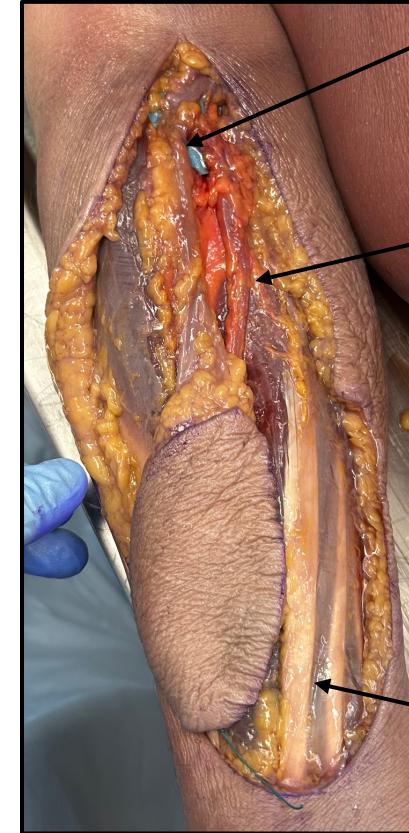
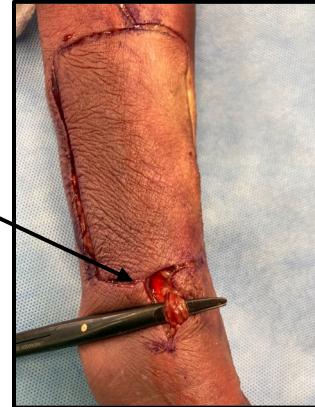
Vascularisation :

- Artère radiale (test d'Allen obligatoire)
- Sacrifice d'un axe majeure de vascularisation de la main

Lambeau antébrachial (chinois)

Points clés :

- Incision proximale pour rechercher la veine céphalique et sa communicante proximale
- Abord du pédicule radial à la partie distale de la palette
- Attention à la **branche sensitive du nerf radial** +++ qui émerge au bord radial du brachio-radial.
- Incision de la palette en emportant l'aponévrose antébrachial sans les péritendons
- En radial on plonge à partir du FRC et en ulnaire du BR (pédicule situé entre ces deux muscles)
- Tension à l'aide d'une aide sur les deux tendons du FRC et du BR afin de disséquer l'artère radiale jusqu'à son origine



Lambeau antébrachial (chinois)



Veine
céphalique

Pédicule
radiale

Muscle BR

Muscle FRC



Veine
communicante

Lambeaux du membre supérieur

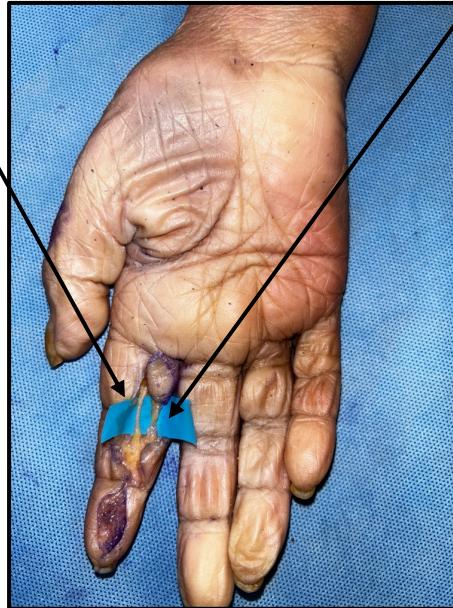
Lambeaux de main



Lambeaux de main

Nerf collatéral digital laissé en place

Artère collatérale digitale



Lambeau homo-digital à pédicule proximal (ou à rétro ou lambeau de Rose):

- Dessin du lambeau sur la face latérale de P1
- Section de l'artère collatérale digitale à la partie proximale, il est possible de conserver le nerf digital
- Dissection jusqu'au col de P2 (présences des anastomoses)

Lambeaux de main

Péritendon de l'extenseur



Lambeau Hueston dorsal

- Dessin quadrangulaire concomitant à la perte de substance
- Dissection au-dessus du péritendon laissé en place

Lambeaux de main

1ère artère métacarpienne dorsale



Lambeau cerf-volant :

- Dessin du lambeau sur la postérieure de P1 à cheval sur la tête de la MP
- Emporter l'aponévrose du 1^{er} interosseux, car le pédicule (1^{ère} artère métacarpienne dorsale) peut être sous ou sus aponévrotique

04

Lambeaux tête et cou



1. Lambeaux temporaux
2. Lambeau de platysma

Lambeaux tête et cou

Lambeaux temporaux



Dessin :

- Incision pré tragienne se terminant en Y dans le cuir chevelu

Vascularisation :

- Fascia temporal : artère temporale superficielle
- Aponévrose temporale : artère temporale moyenne (provenant de l'artère temporale superficielle)
- Muscle temporal : Type III de Mathes et Nahai artères temporales profondes antérieure et postérieure (provenant de l'artère maxillaire)

Lambeaux temporaux : fascia temporal



Artère temporelle superficielle

Fascia temporal

Points clés :

- Incision et dissection sous-cutanée au ras des bulbes pileux
- Attention à la branche frontale du nerf facial qui croise l'arcade zygomatique qu'il faut laisser en place
- Dissection de céphalique à caudale jusqu'au conduit auditif externe

Lambeaux temporaux : aponévrose temporale



Muscle temporal

Aponévrose temporaire

Pédicule temporal moyen

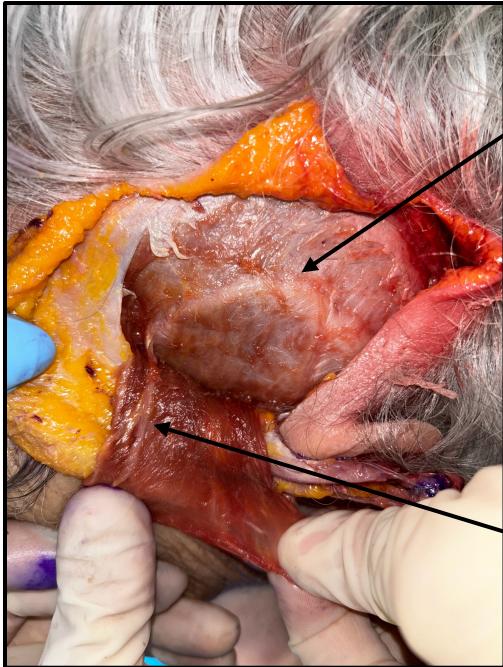


Fascia tempora

Points clés :

- Incision plus profonde en emportant l'aponévrose nacrée du muscle temporel
- Dissection de céphalique à caudale

Lambeaux temporaux : muscle temporal



Courbe temporale supérieure

Artère temporale profonde antérieure

Muscle temporal



Points clés :

- Incision du périoste 1 ou 2 cm au-dessus de la ligne courbe temporale supérieure
- On rugine le périoste pour lever le lambeau musculo-claire

Lambeaux tête et cou

Lambeau de platysma



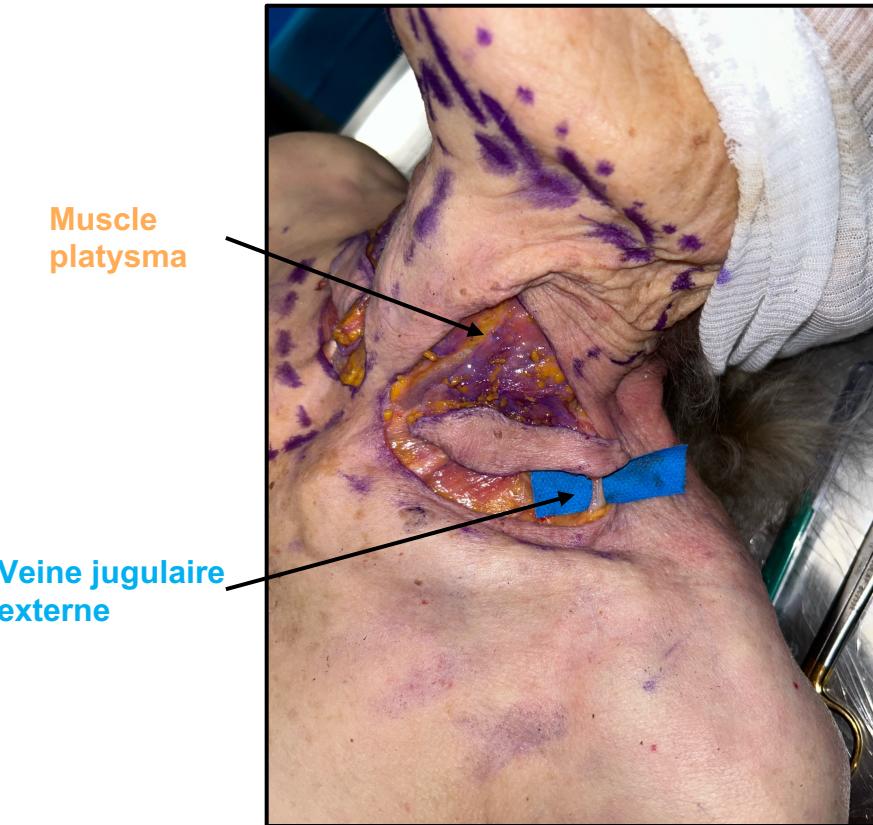
Dessin :

- îlot cutané elliptique sur la partie basse du muscle : petit lambeau autofermant
- 6cm de hauteur, largeur possible de l'hémi-cou (15cm)
- Pivot : 2 cm sous la branche horizontale de la mandibule
- Ne pas se mettre trop bas sur le cou et se retrouver sans platysma

Vascularisation :

- Type II de Mathes et Nahai
- Pédicule dominant : artère faciale et/ou de sa branche sous mentale (bord inférieur de la mandibule)
- Pédicules accessoires : thyroïdienne supérieure, occipitale
- Drainage veineux : facial vers jugulaire interne

Lambeaux de platysma



Points clés :

- Incision purement cutanée du bord supérieur de la palette, en respectant bien sûr le muscle.
- Séparation de la peau et du muscle de bas en haut jusqu'au rebord mandibulaire.
- Incision du bord inférieur de la palette, en traversant peau et muscle peaucier.
- Dissection de la face profonde du muscle peaucier, en emportant si possible avec lui l'aponévrose cervicale superficielle et la veine jugulaire externe par sécurité.
- Remonter jusque dans la région digastrique, en s'arrêtant environ 2 travers de doigt sous le rebord mandibulaire pour éviter la lésion du rameau mentonnier du nerf facial

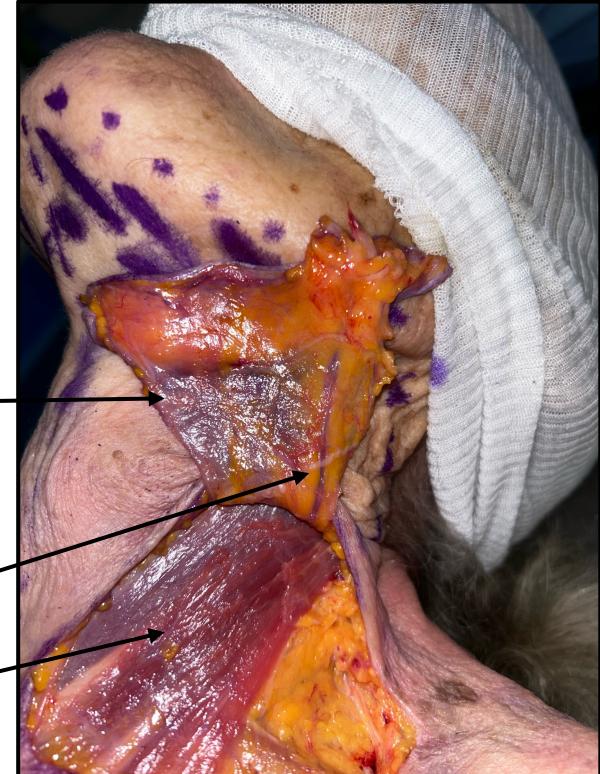
Lambeaux de platysma



Muscle platysma

Veine jugulaire externe

Muscle sterno-
cléido-mastoïdien



Lambeaux de platysma



Glande submandibulaire

Nerf hypoglosse

Veine faciale

