



HAL
open science

“ Catalogue ” des plasties cutanées locales du tronc et des membres

Gérard Hoël

► **To cite this version:**

Gérard Hoël. “ Catalogue ” des plasties cutanées locales du tronc et des membres. Médecine humaine et pathologie. 1979. dumas-01066272

HAL Id: dumas-01066272

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01066272>

Submitted on 19 Sep 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Le exemplaire

UNIVERSITÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE DE GRENOBLE

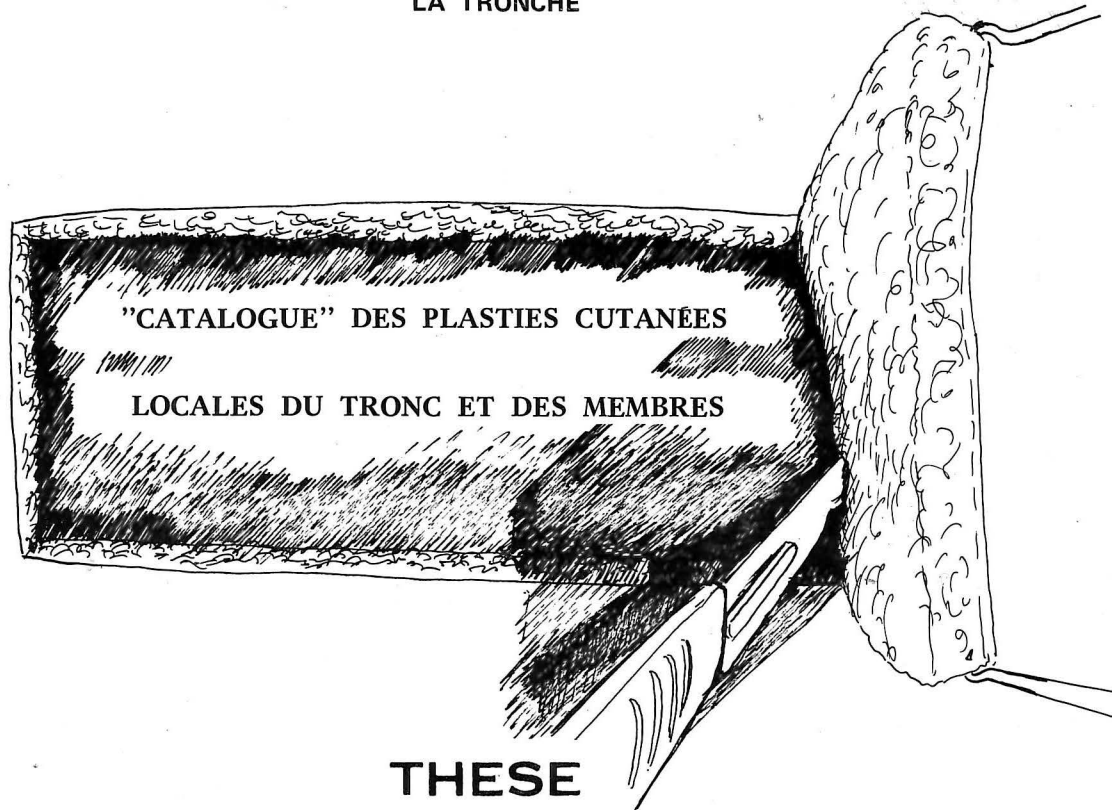
MÉDECINE & PHARMACIE

DOMAINE DE LA MERCI

LA TRONCHE

ANNÉE 1979

N° D'ORDRE : 121.



Monsieur Gérard HOËL
[Données à caractère
personnel]

TOME II

UNIVERSITÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE DE GRENOBLE

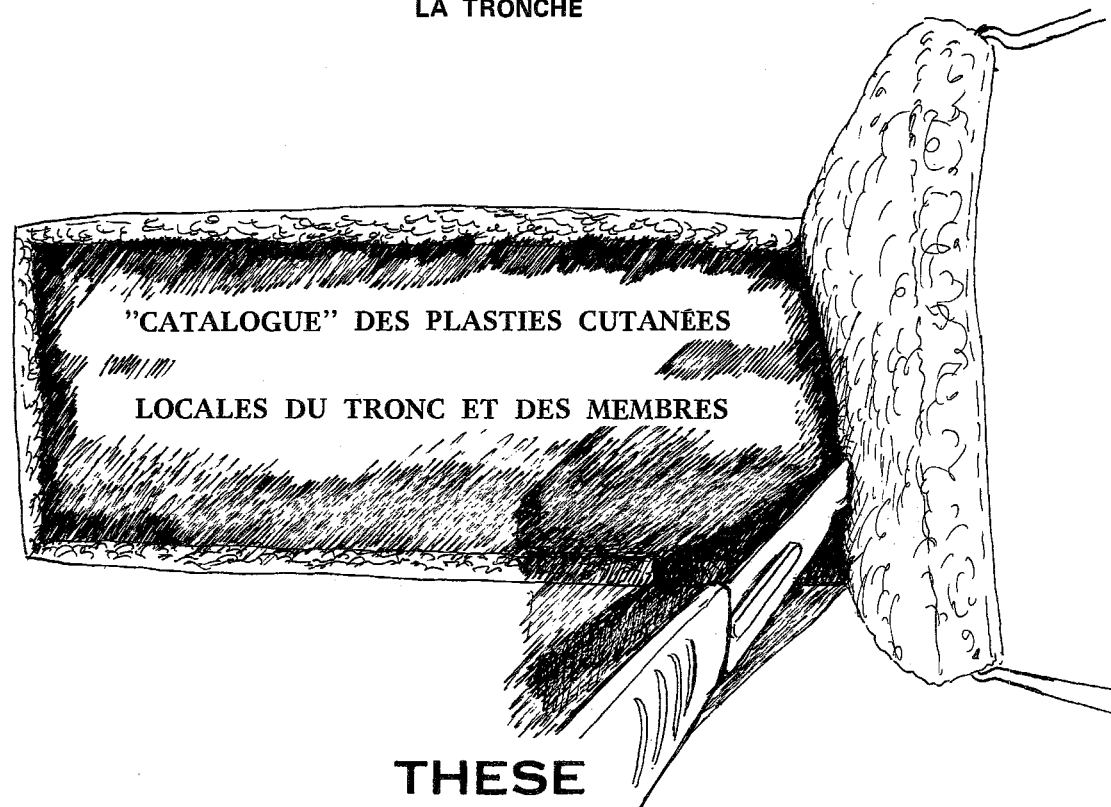
MÉDECINE & PHARMACIE

DOMAINE DE LA MERCI

LA TRONCHE

ANNÉE 1979

N° D'ORDRE :



Monsieur Gérard HOËL
[Données à caractère
personnel]



115 013364 7

TOME II

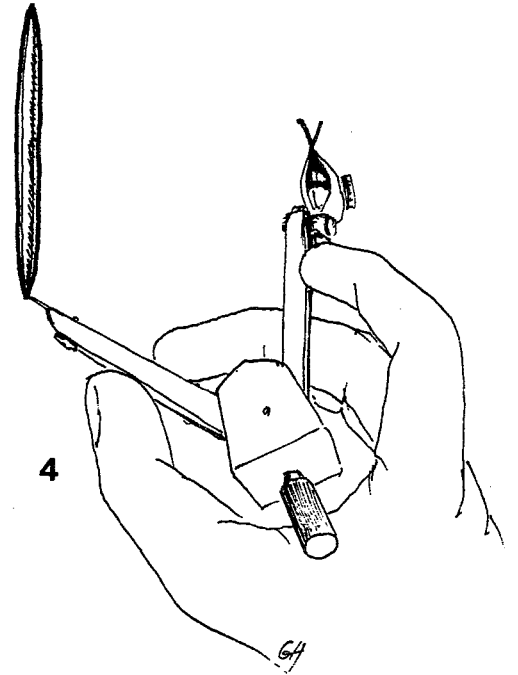
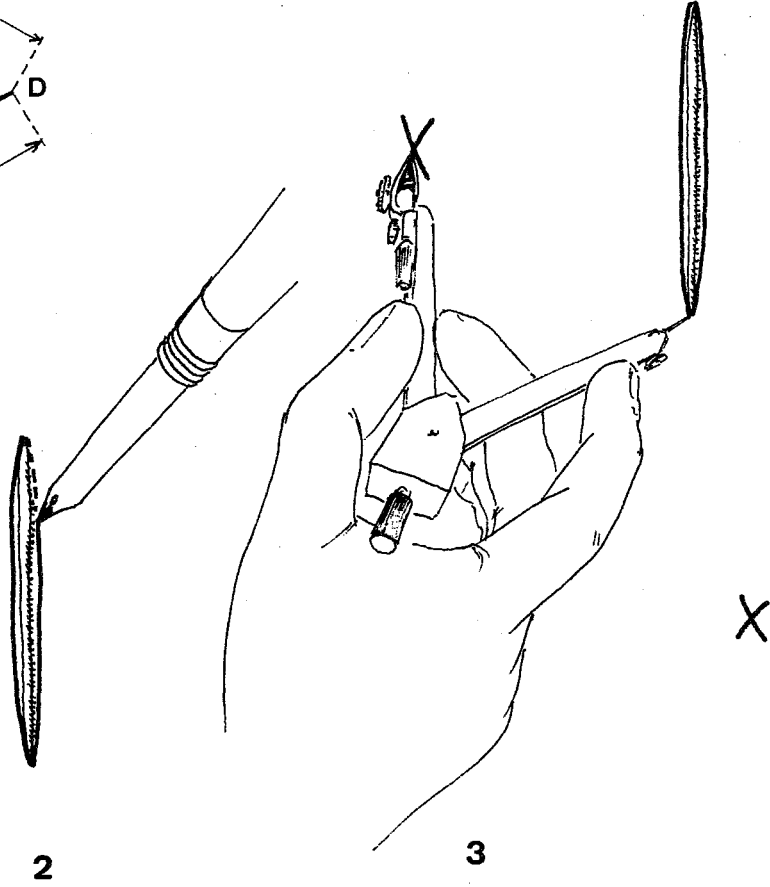
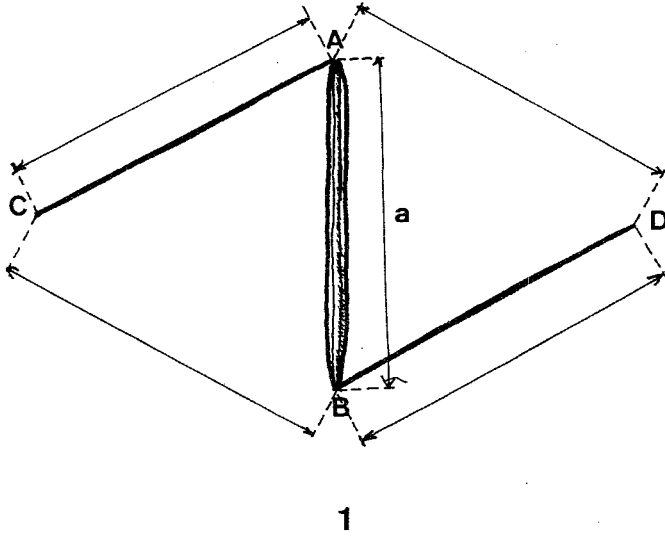
LAMBEAUX D'ECHANGE

(16, 18, 19, 105, 106, 107, 114, 138, 143, 144, 148, 150, 151, 159, 160, 165, 167, 204, 213, 223, 229, 236, 238)

- Plastie en Z symétrique à 60°.
- Plastie en Z de transposition.
- Plastie en ZVY.
- Plastie en Z greffe de peau.
- Plastie en Z asymétrique. (223)
- Plastie en Z à 90°.
- Plastie en Z divergent.
- Plastie en Z convergent.
- Procédé de SHAW.
- Plastie en araignée de GOUMAIN et BAUDET.
- Plastie en trident.
- Double Z de transposition.
- Plastie en Z multiples.
- Plastie en Z multiples pour bride circulaire
- Plastie en Z multiples avec points intermédiaires
- Procédé de HAZRATI.
- Plastie en Z dédoublés. (238)
- Plastie en Z rectifiés. (106, 107)
- Plastie en Z à 6 lambeaux. (160)
- Plastie d'échange dorso-palmaire.
- Plastie en N horizontal. (106)
- Plastie en Z au voisinage d'une perte de substance cutanée.
- Fermeture en Z d'une PDSC elliptique.
- Procédé de BURIAN.
- Procédé de LIMBERG. (115, 124, 137, 175)
- Procédé de HADJISTAMOFF
- Lambeau latéral pour losange LLL de DUFOURMENTEL (113, 115, 137; 175, 180)
- Lambeau de ZIMMAN ROBLES et LEE. (241)
- Lambeau de LIMBERG pour parallélogramme et PDSC circulaire.
- Double lambeau LLL.
- Triple lambeau LLL.
- Double lambeau d'HADJISTAMOFF.



Plastie en Z à 60° symétrique

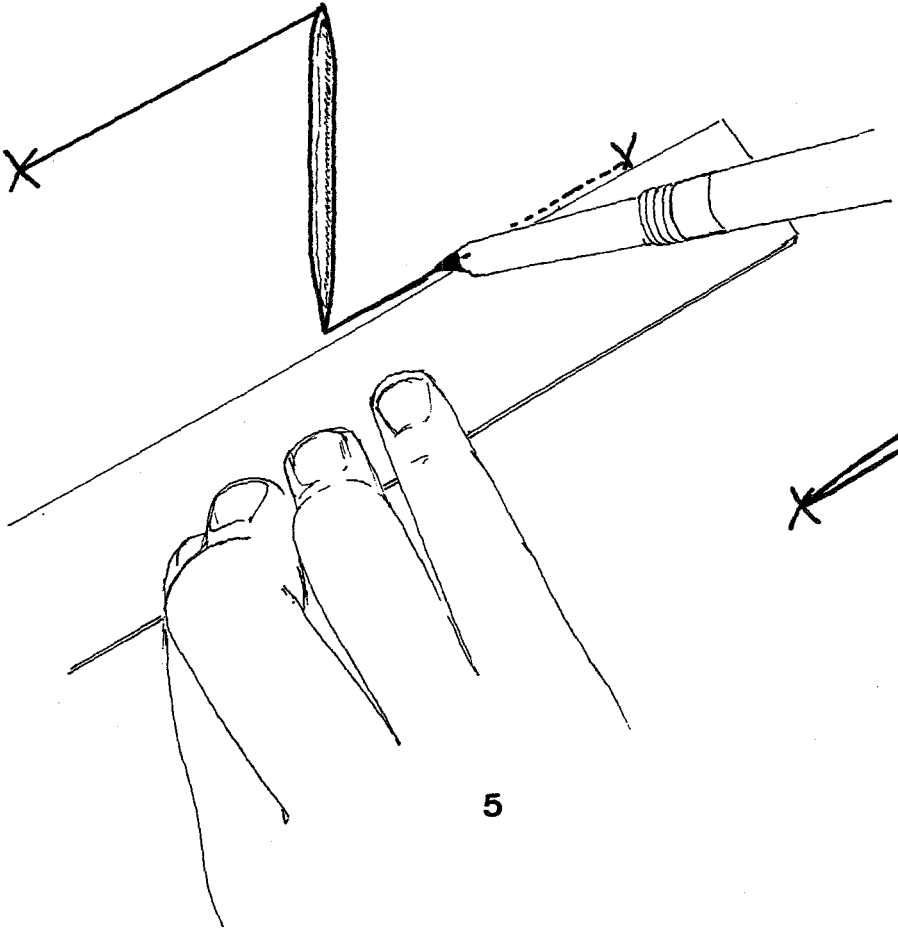


PLASTIE EN Z SYMETRIQUE A 60° (16, 42, 43, 69)

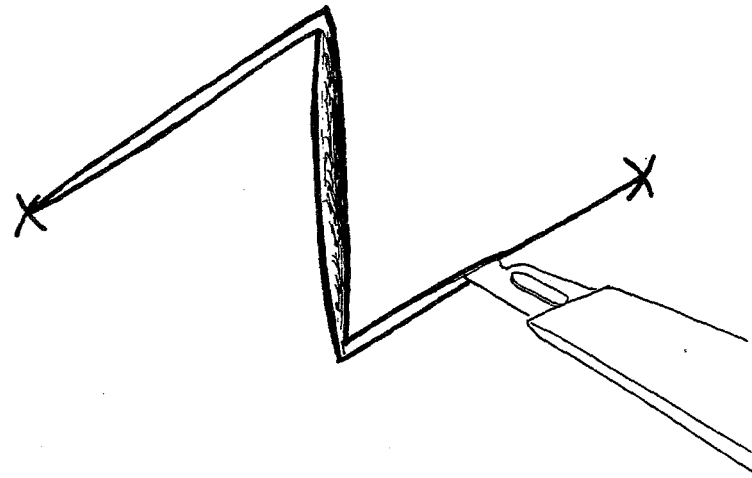
PRINCIPE : Procédé de base de la chirurgie cutanée, la plastie en Z symétrique à 60° utilise l'échange de deux lambeaux triangulaires égaux dans le but d'orienter différemment les cicatrices. Réalisée sur une région plane, elle aboutit à un allongement dans un sens aux dépens d'un rétrécissement dans le sens opposé. Sur un dièdre, elle aboutira au dièdre opposé (plastie en Z tétraédrale). Le but est donc d'obtenir un allongement cutané. C'est la plus simple des plasties.

EXIGENCES : Peau élastique transversalement.
Formation d'oreilles.

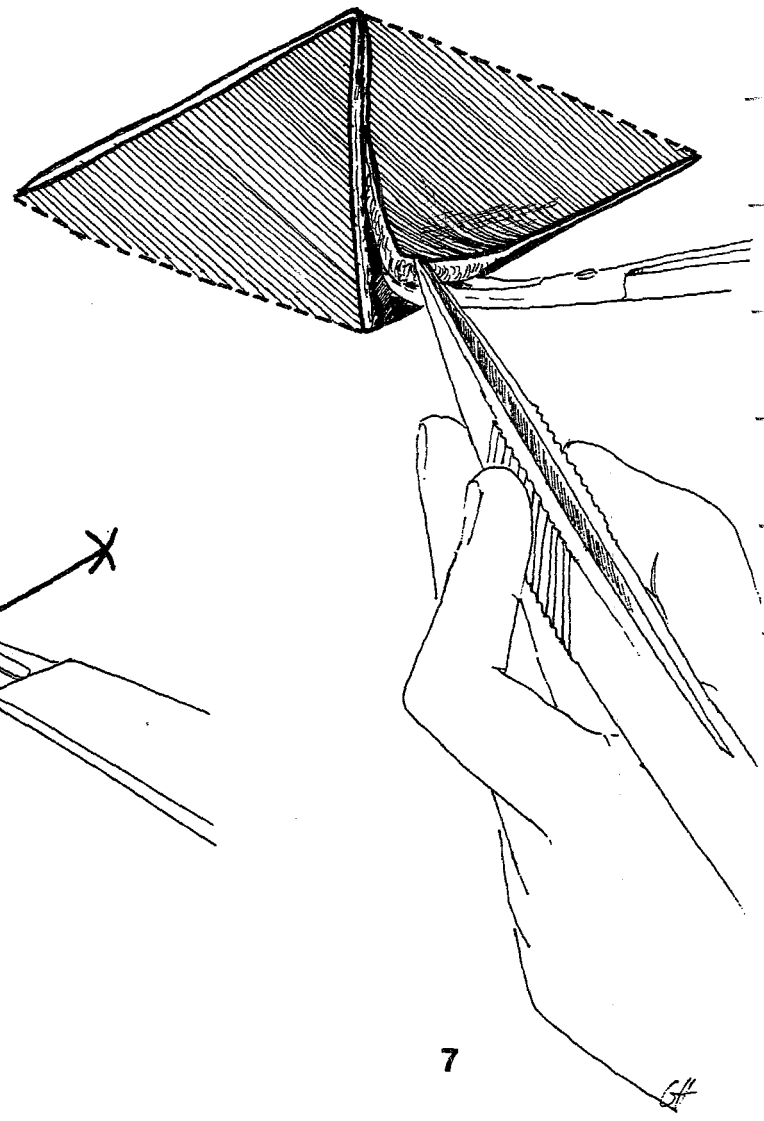
DESSIN : Délimiter la bride à exciser. Reporter au compas à partir des points A et B le point C et le point D tels que $AC = BC = AD = BD = AB$.



5



6

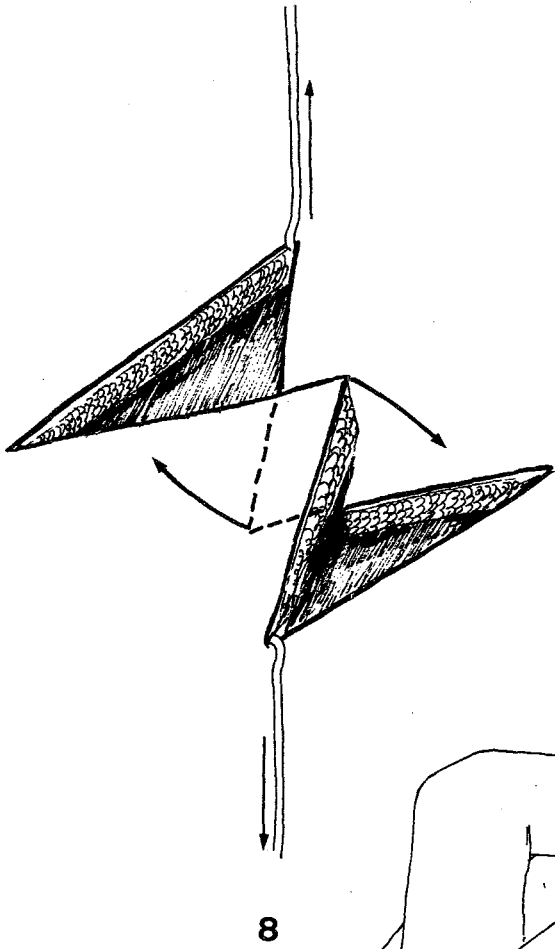


7

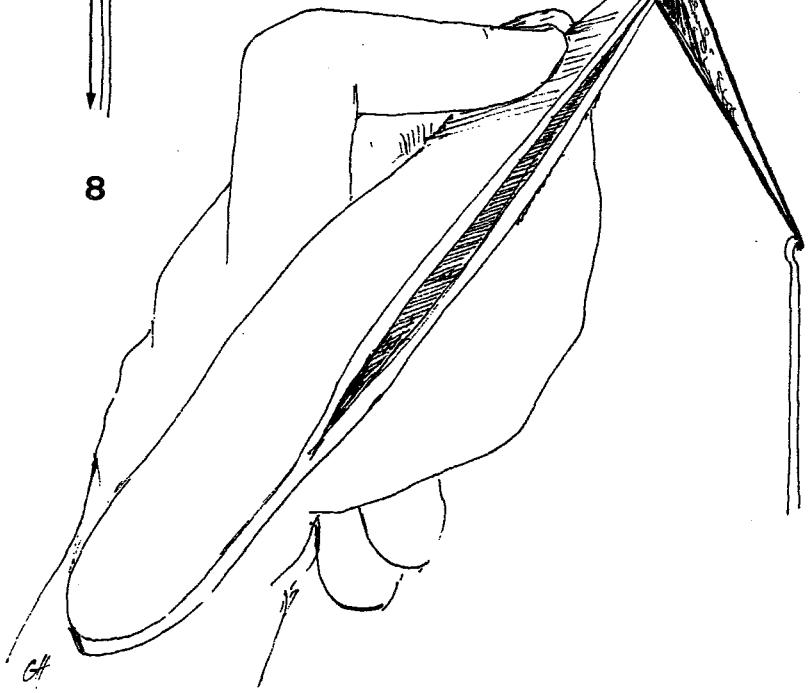
SH

DESSIN : On crée ainsi deux triangles équilatéraux identiques opposés par le côté AB.
(suite)

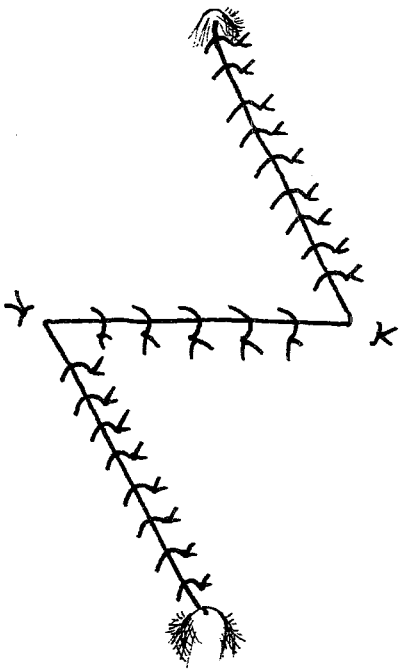
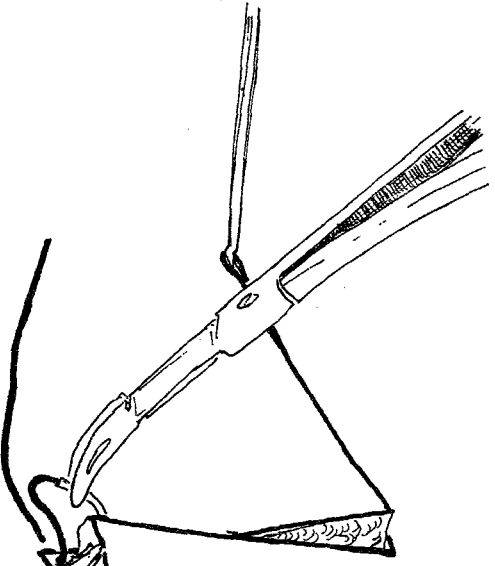
DECOLLEMENT : des deux lambeaux.



8



9



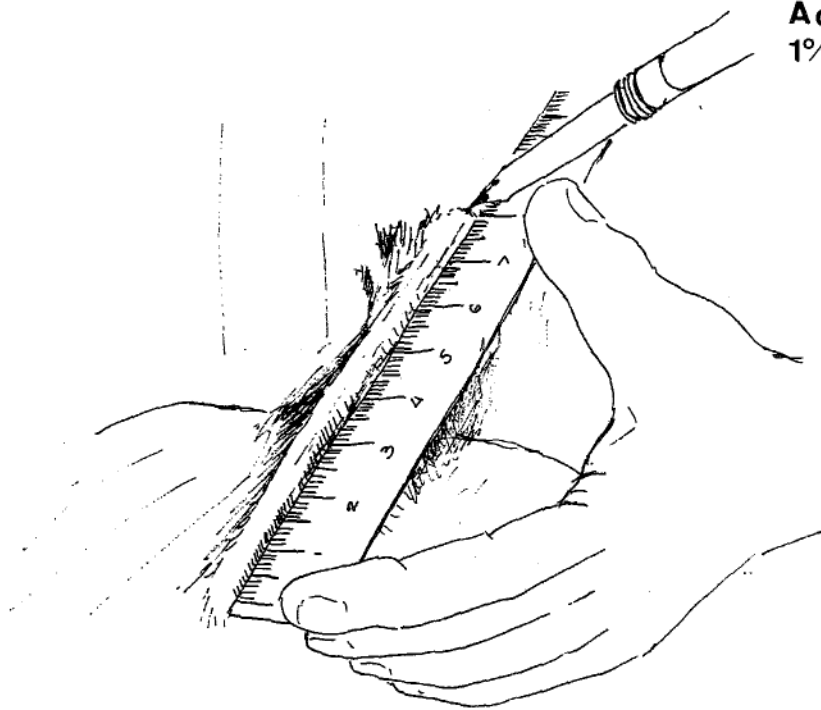
10

DEPLACEMENT : Le lambeau ACB se déplace de telle façon que A vient en D et le lambeau ABD de telle façon que B vient en C de sorte que dans le sens vertical le côté AB est remplacé par la somme des deux hauteurs des triangles équilatéraux. Nous sommes passés de a à 2 fois $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ soit $a\sqrt{3}$ ou 1,732 a donc un allongement de 73 % peu différent de 3/4 de la longueur initiale. Le rétrécissement transversal est inverse : nous partons de deux hauteurs soit $a\sqrt{3}$ pour aboutir à un côté, à ce qui correspond à une perte de 42 %.

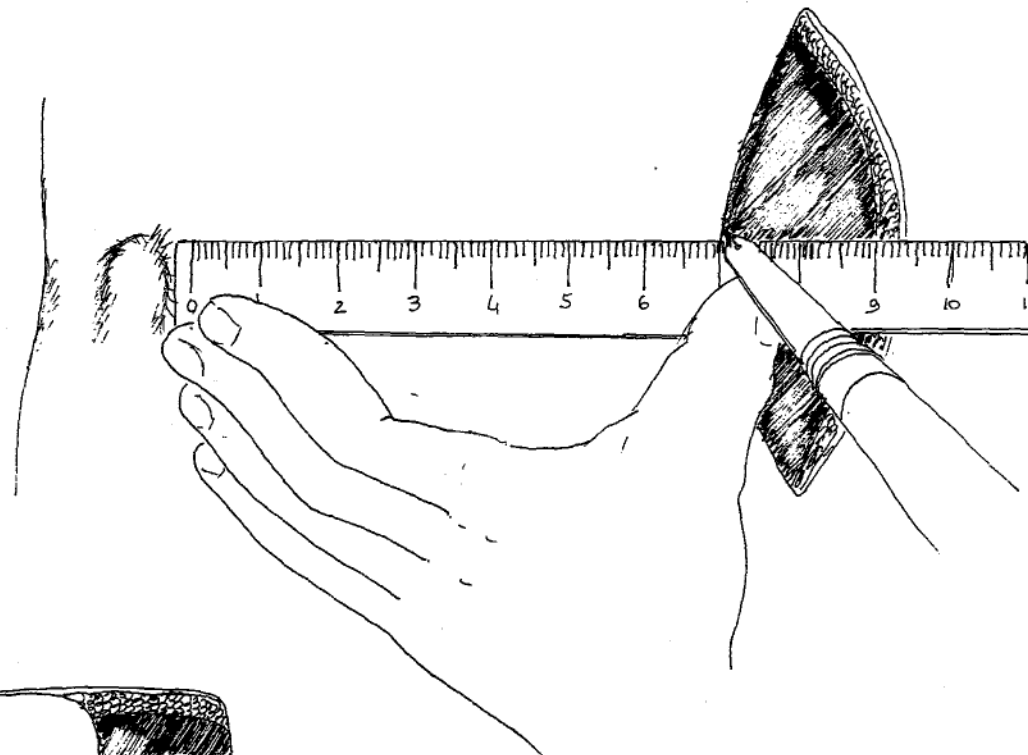
La suture se fait sans tension.

APPLICATION : Allongement cutané pour supprimer une bride, pour apporter du tissu cutané, pour briser une cicatrice.

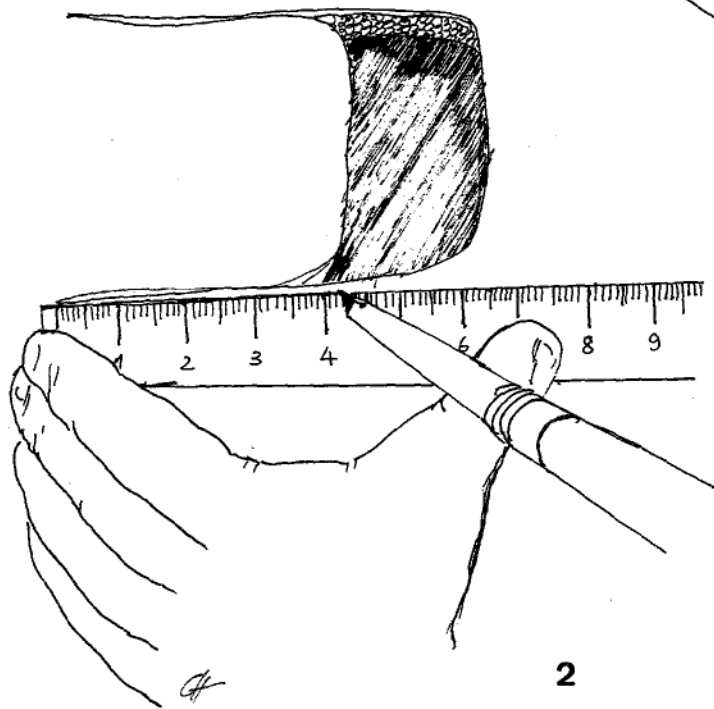
Adaptation de la plastie en Z à l'allongement
1° Mesure de la longueur devant être allongée (a)



1



3



2

METHODES PERMETTANT D'ADAPTER LA PLASTIE EN Z A L'ALLONGEMENT RECHERCHER

A Mesure du segment à allonger.

1er exemple : bride

mesurer sa longueur.

2ème exemple : Relâchement d'une tension pour fermer une PDSC.

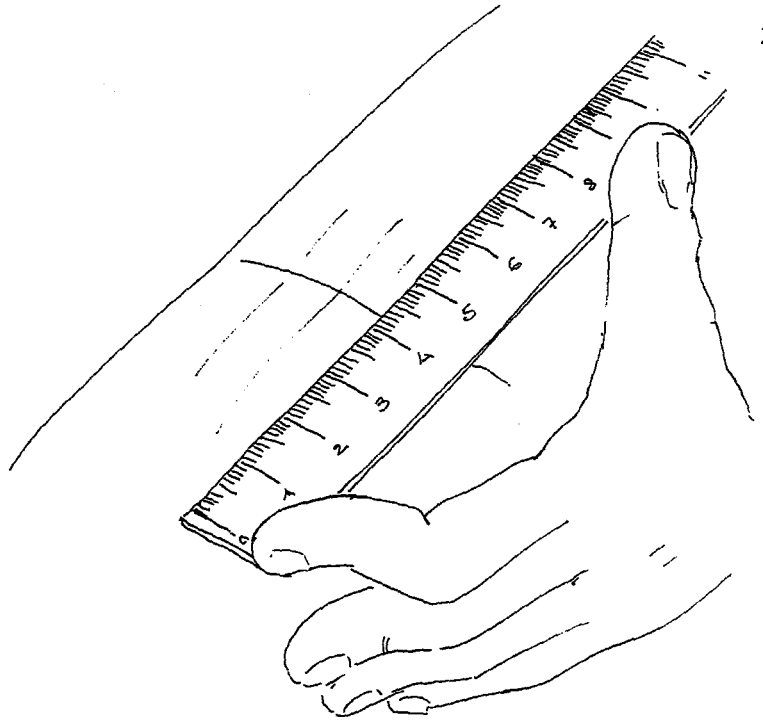
Mesurer la distance comprise entre un repère fixe et la berge la plus proche de la PDSC.

3ème exemple : Plastie branchée sur une autre plastie permettant la mobilisation des tissus.

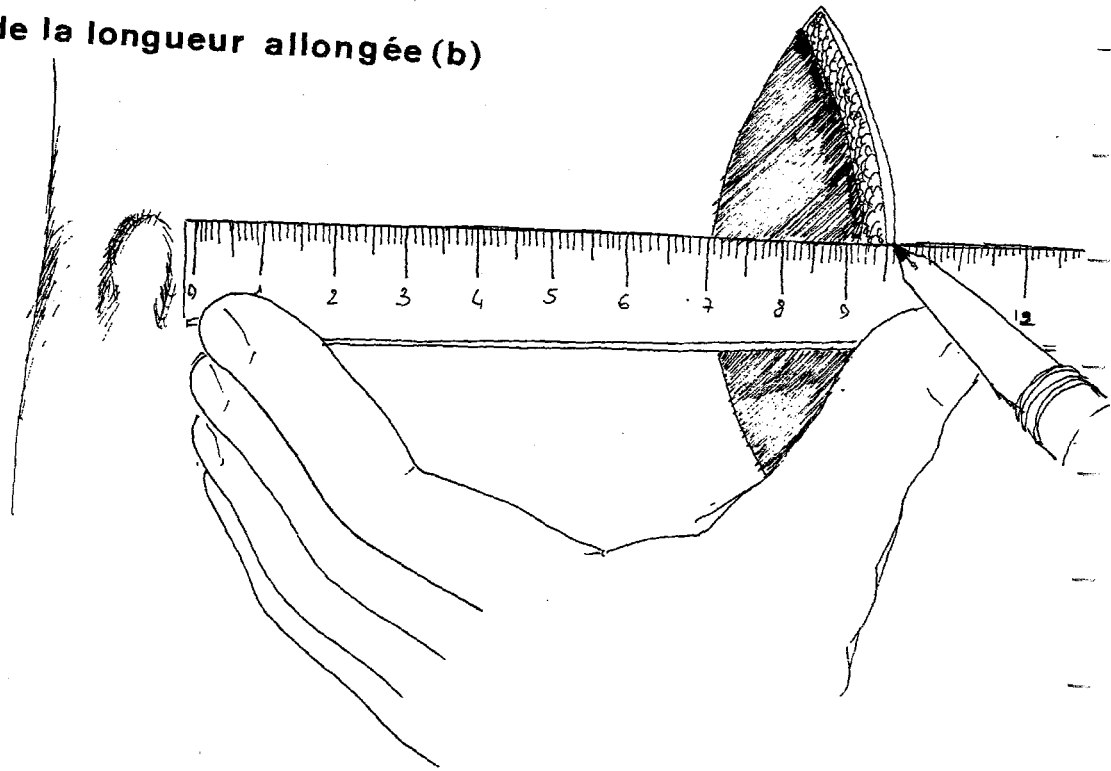
Mesurer la longueur du lambeau.

Cette mesure = a

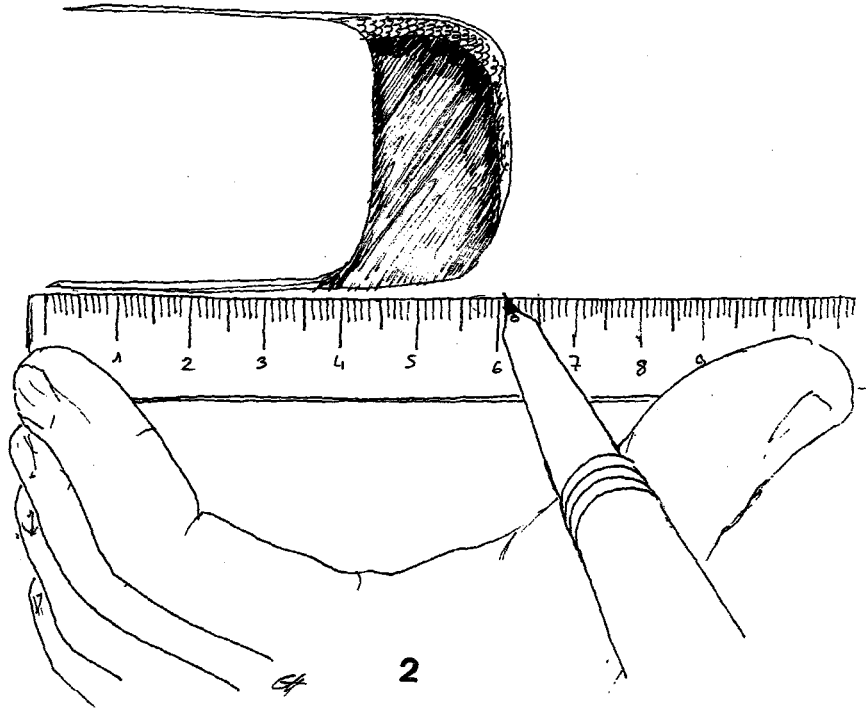
2° Mesure de la longueur allongée (b)



1



3



2

B - Mesure de l'allongement à obtenir.

1er exemple :

Comparer avec le côté sain (78).

2ème exemple :

Mesure de la distance comprise entre le repère choisi et la berge la plus éloignée de la PDSC.

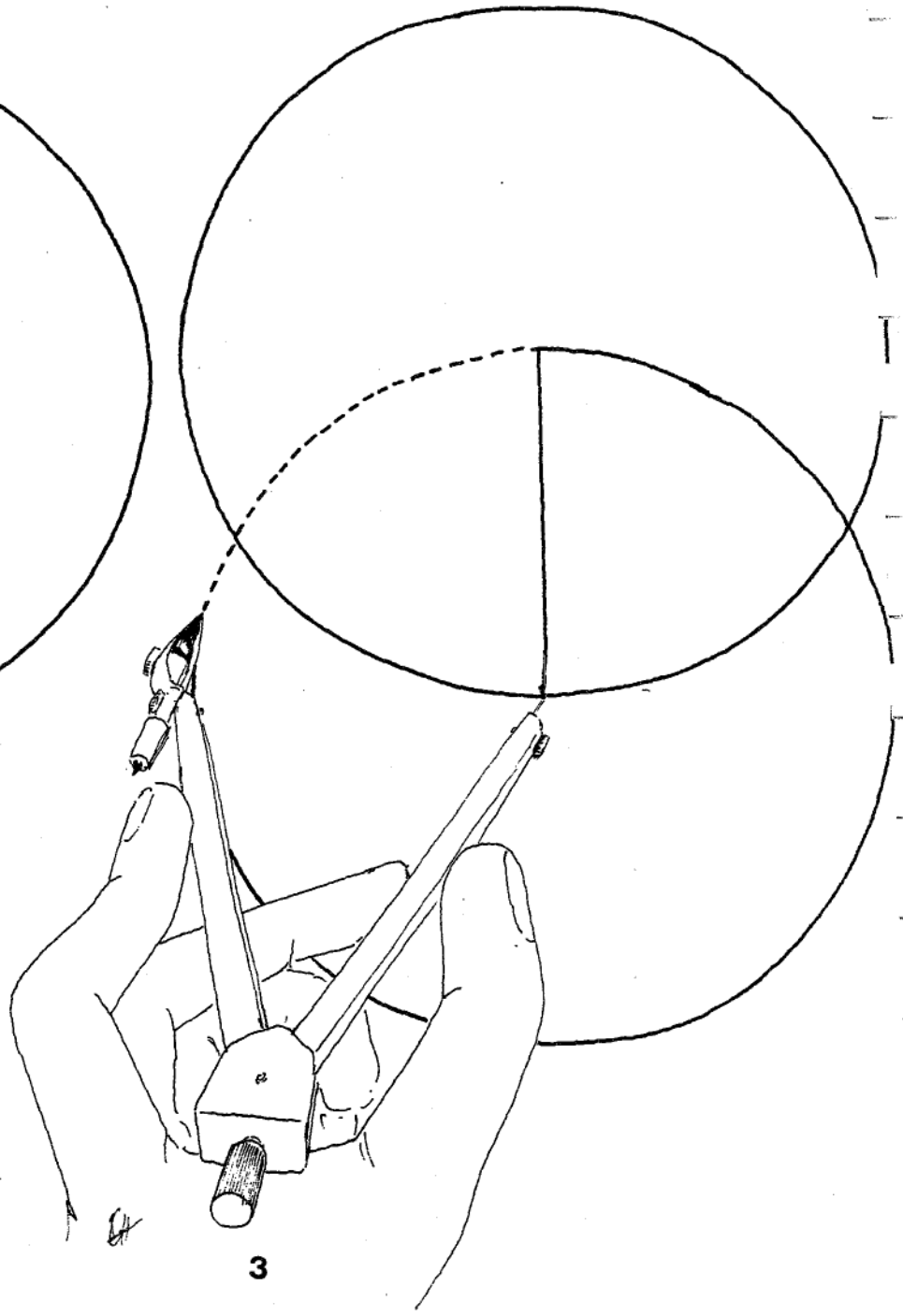
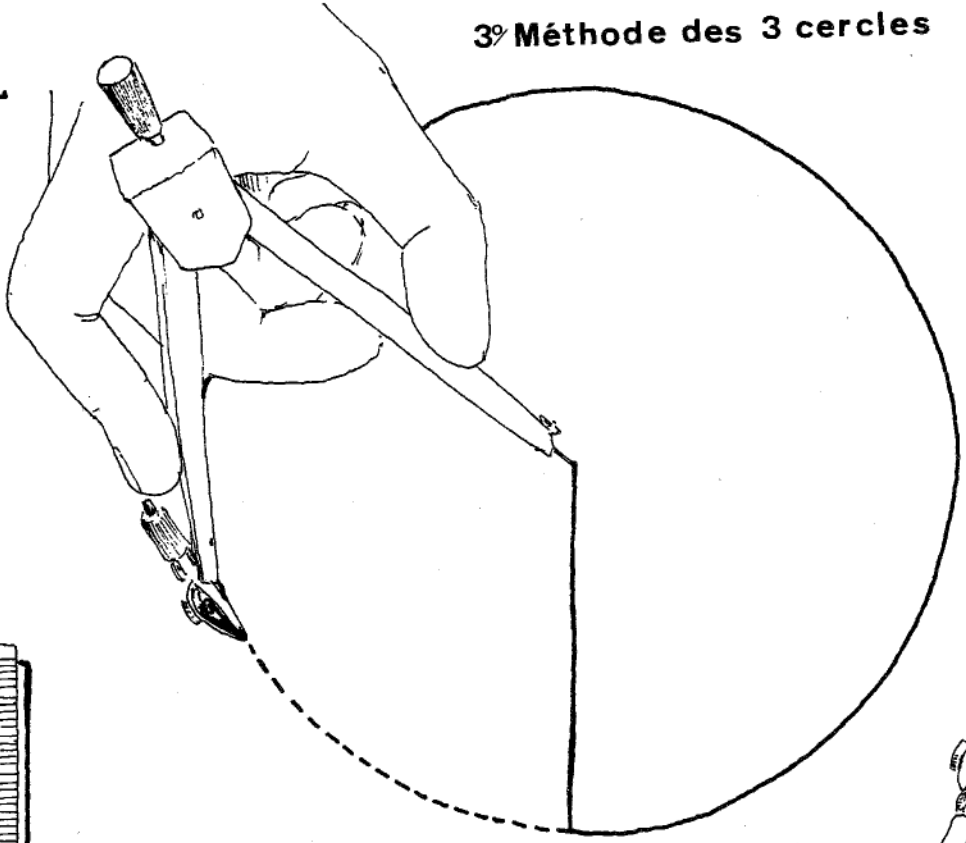
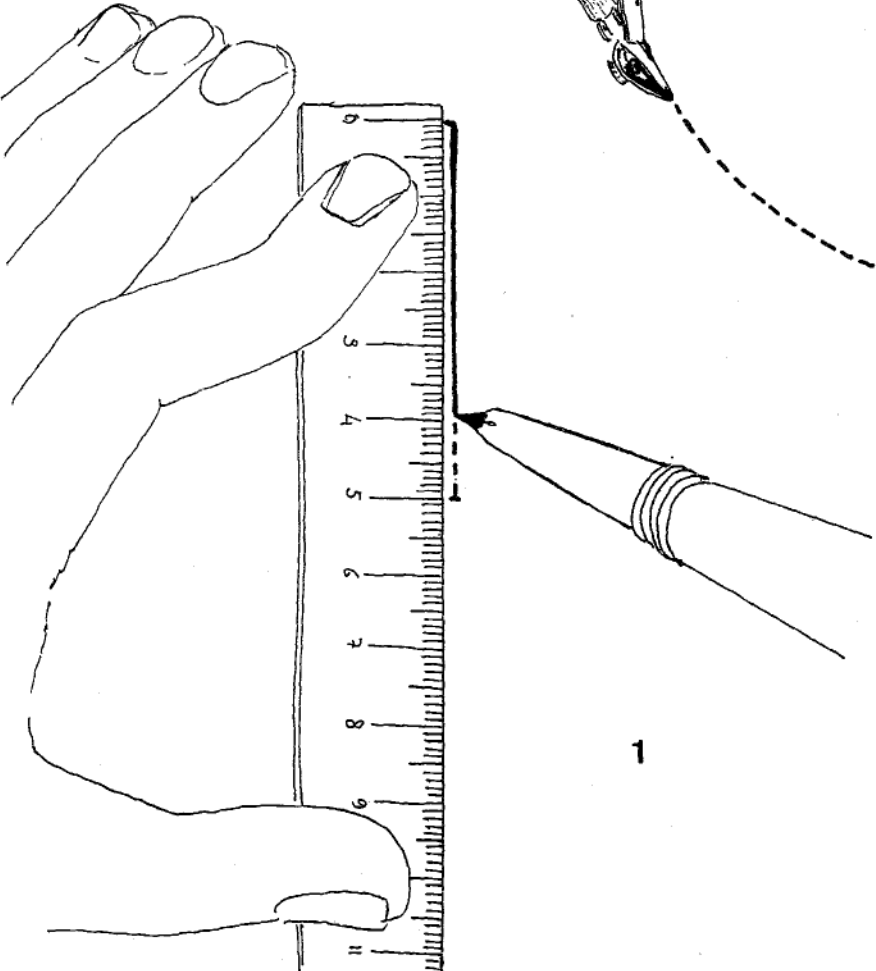
3ème exemple :

Mesure de la longueur maximum de la PDSC.

Ces différentes mesures donnent le chiffre "b"

L'allongement sera $b - a$

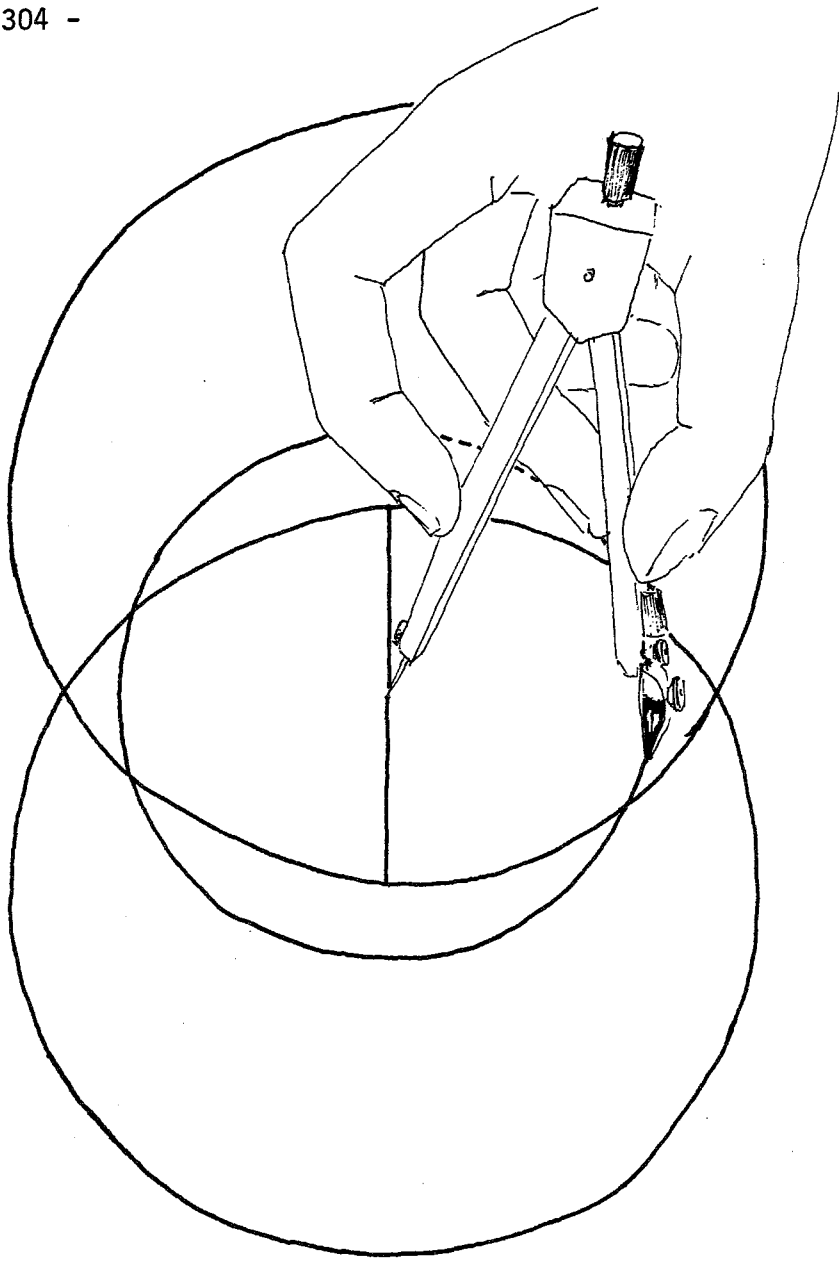
3^e Méthode des 3 cercles



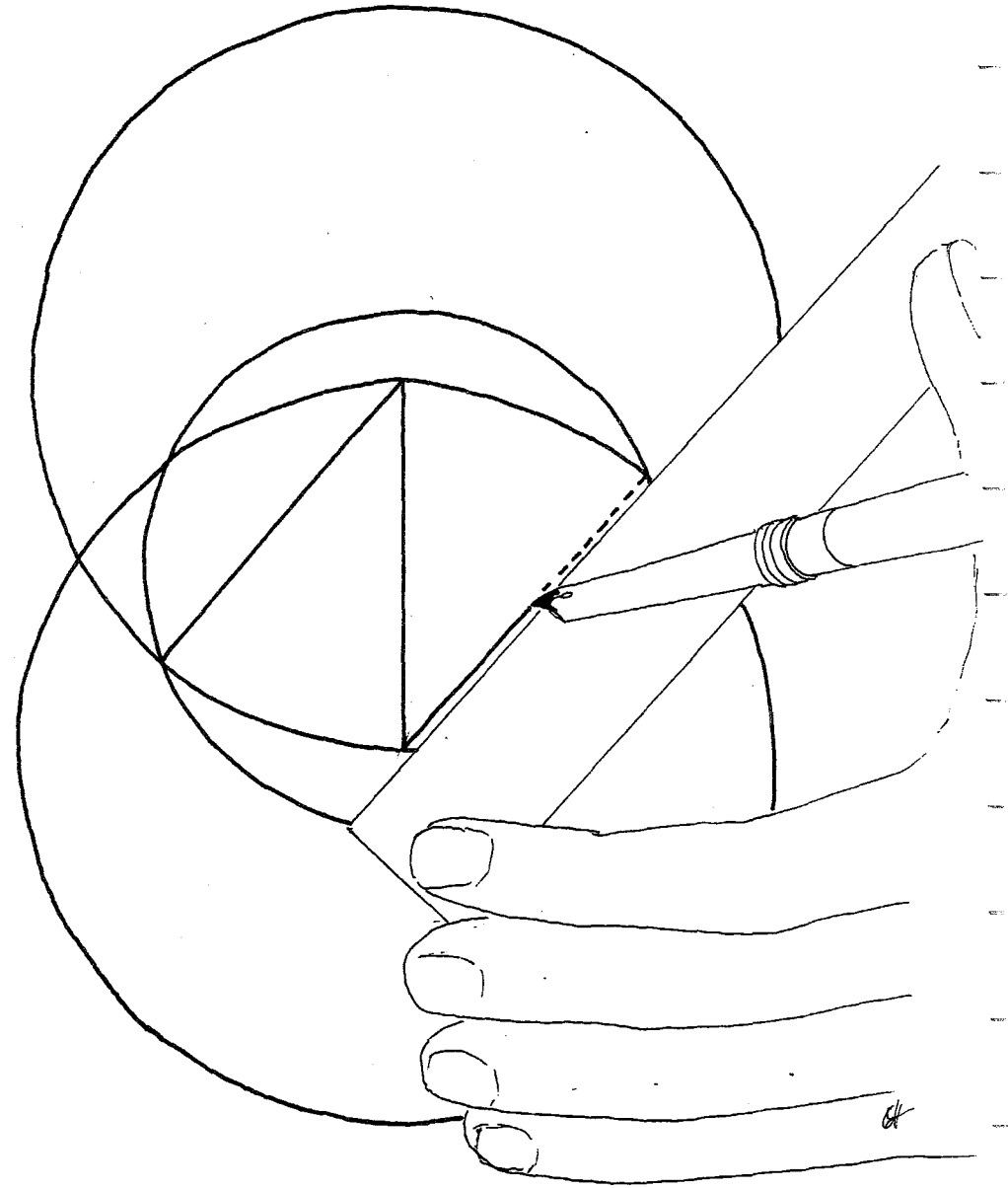
METHODE DES 3 CERCLES

PRINCIPE : Méthode simple qui consiste à exécuter une plastie en Z symétrique dont l'angle variera en fonction de l'allongement désiré. Une plastie en Z forme un parallélogramme. La petite diagonale représente l'allongement à obtenir. La grande diagonale représente le résultat de cet allongement. Il faut donc construire un parallélogramme connaissant les deux diagonales.

DESSIN : Tracer le segment "a" (segment à allonger).
A chaque extrémité tracer un cercle ayant "a" pour rayon.



4

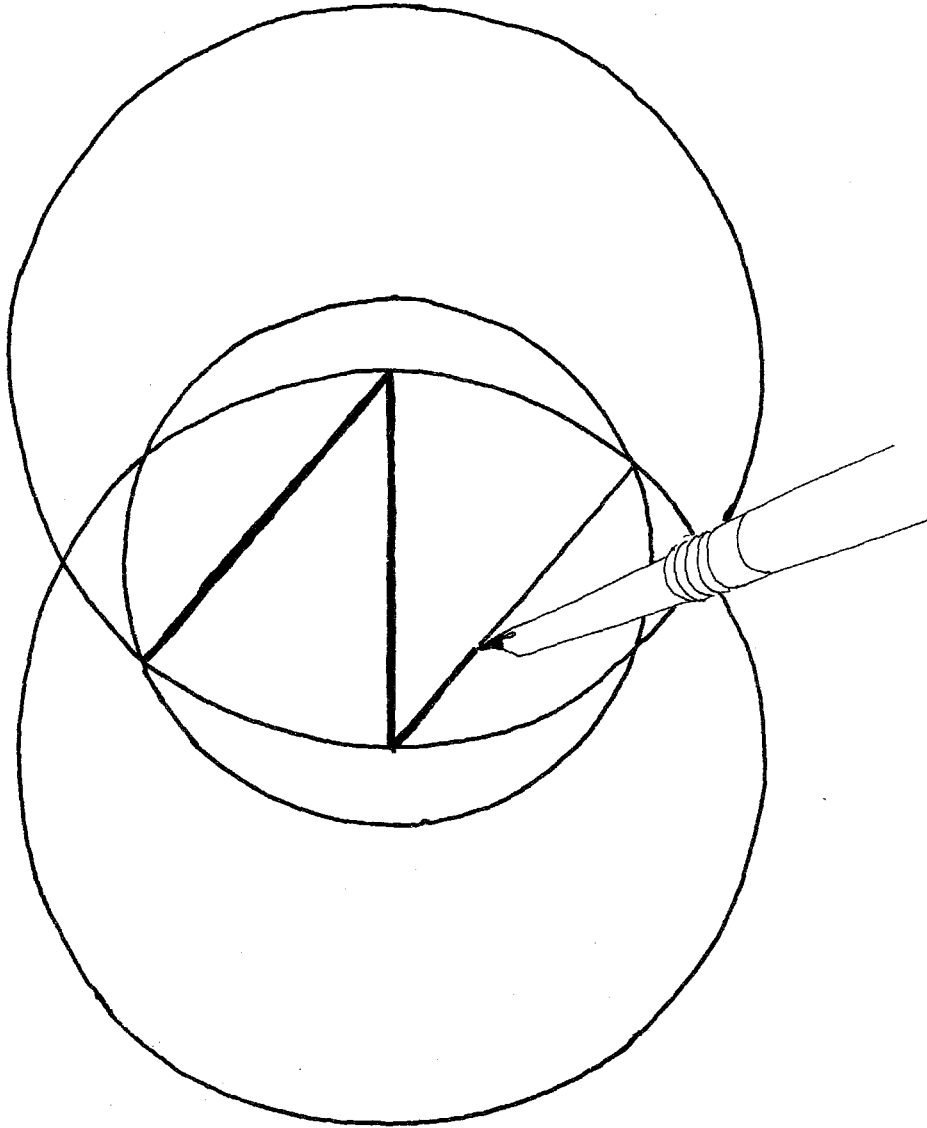


5

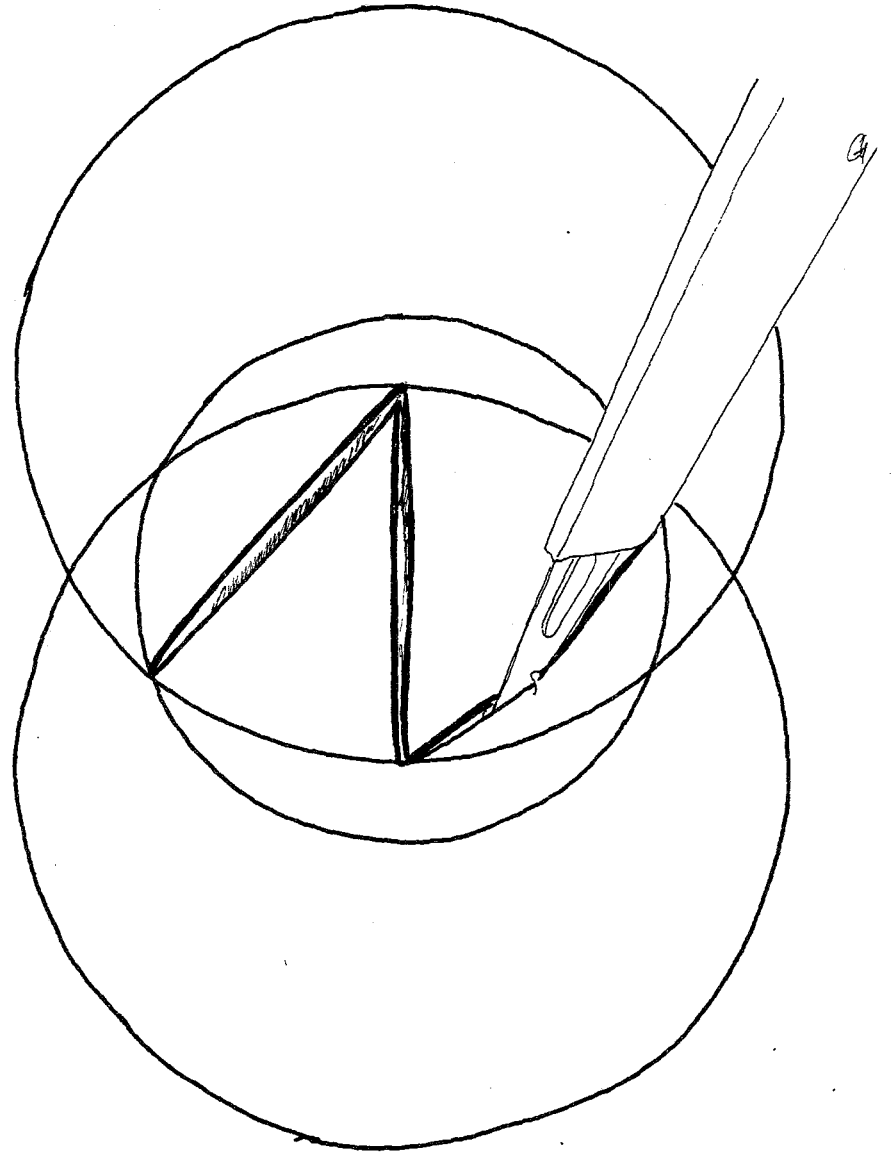
DESSIN : Tracer au milieu de "a" un troisième cercle ayant b pour rayon (allongement à obtenir).

(suite) Ce cercle coupe les deux précédents en 4 points. Choisir deux points diamétralement opposés et tracer les droites joignant ces points aux extrémités de "a".

On a ainsi dessiné une plastie en Z symétrique dont l'angle est fonction de l'allongement désiré.

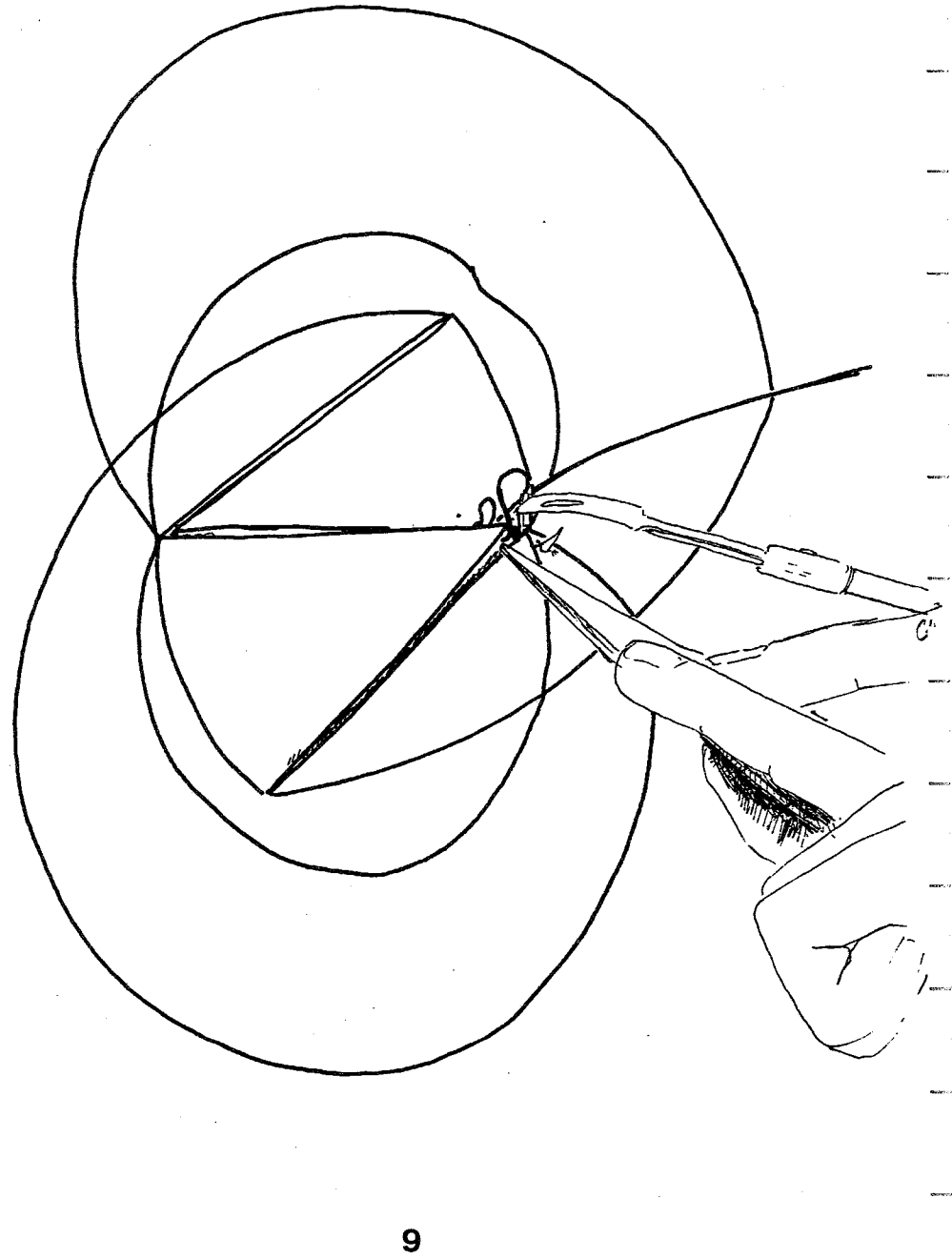
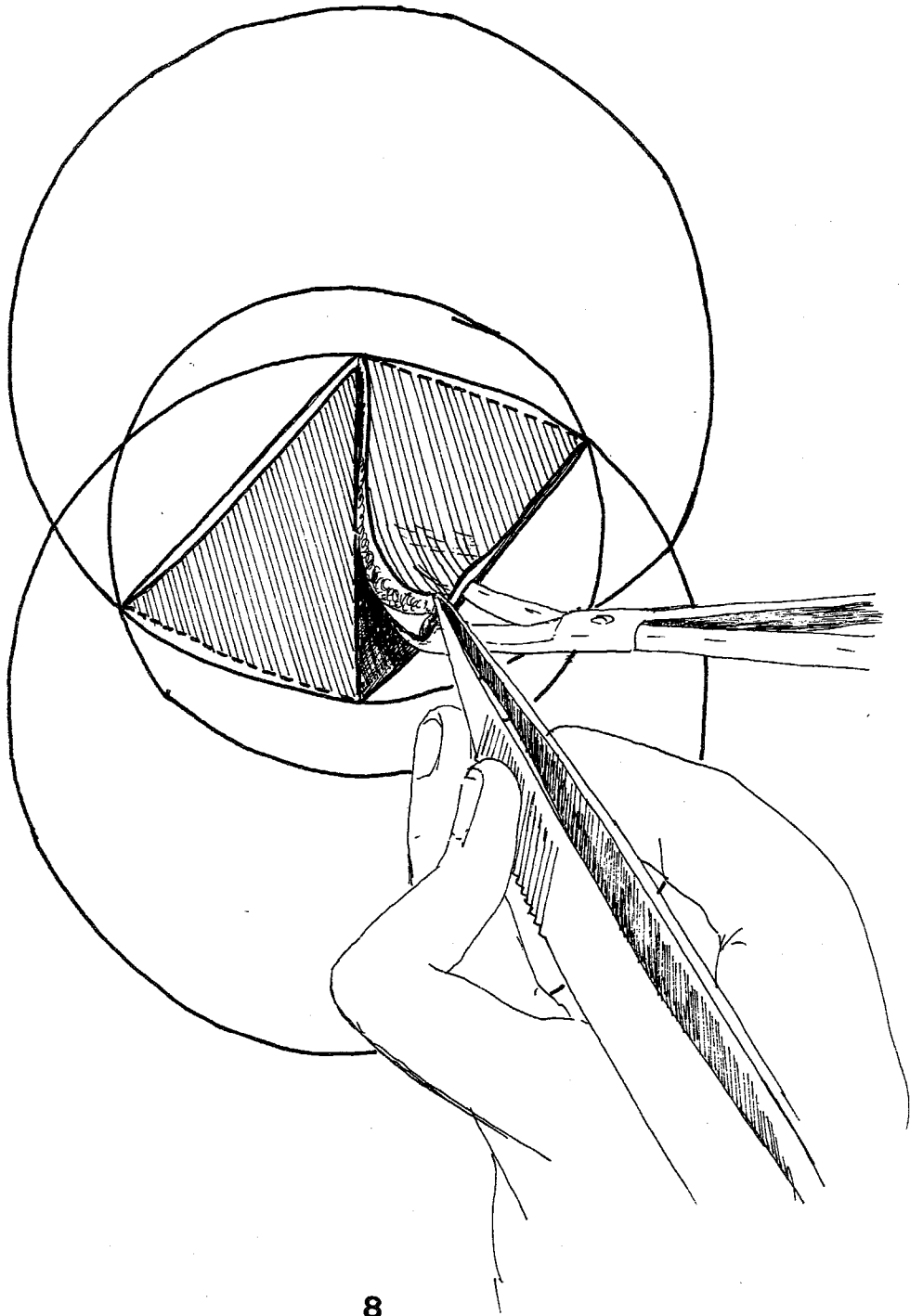


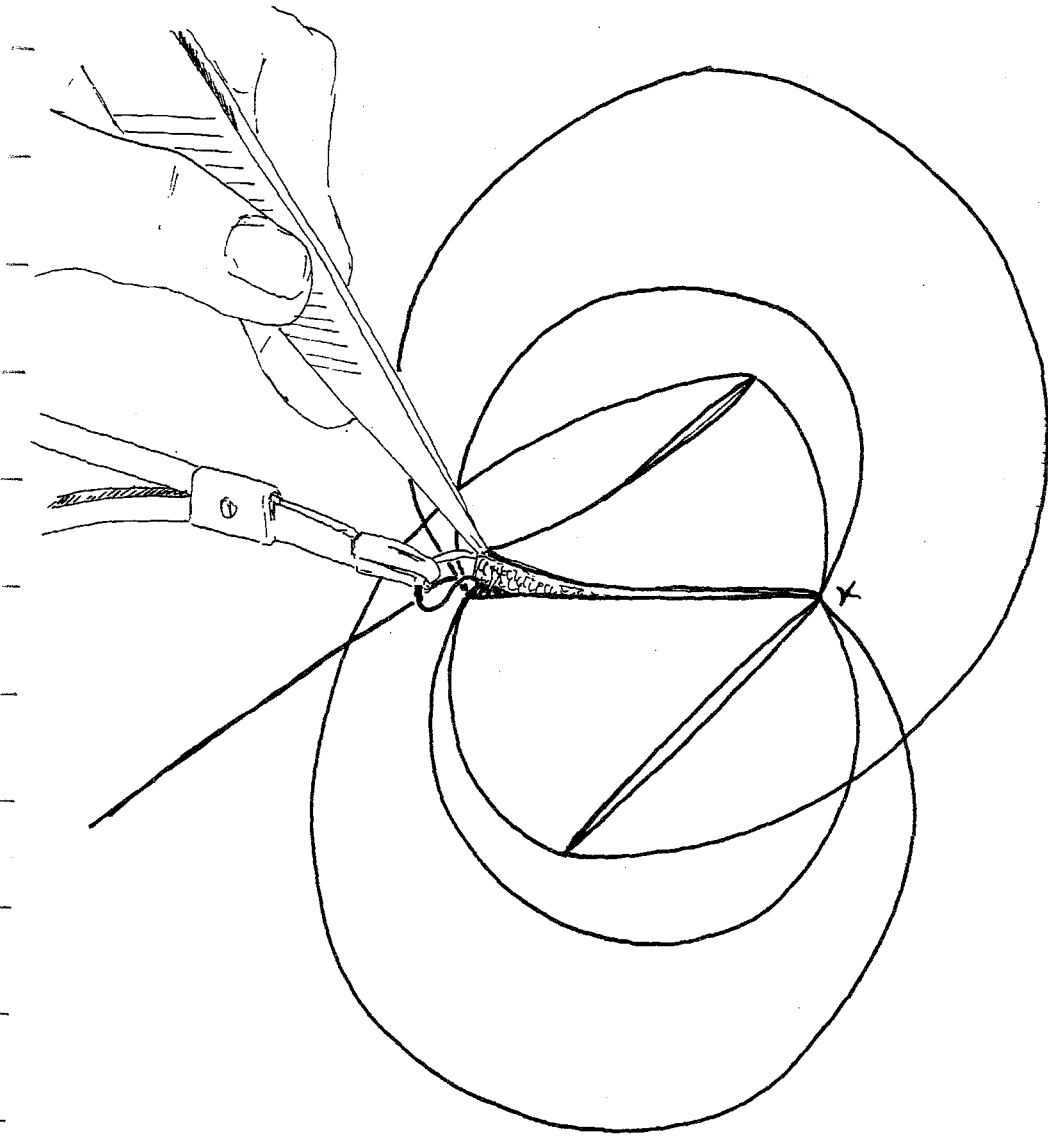
6



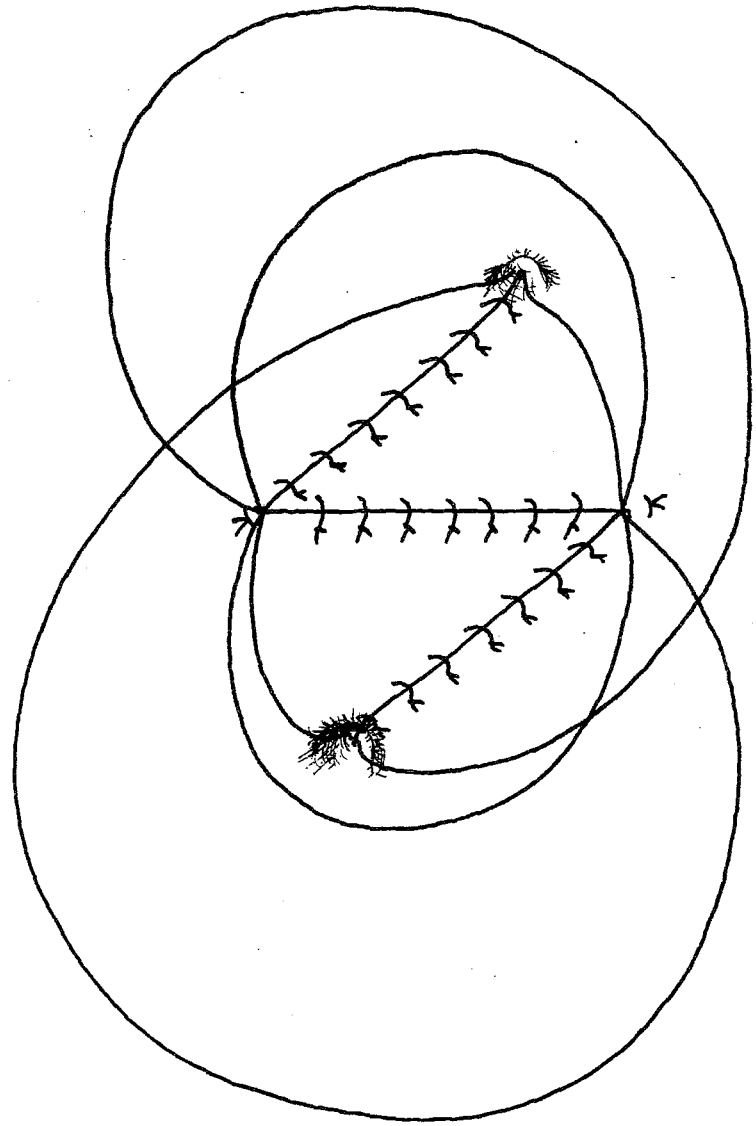
7

Le reste de la technique ne diffère pas de la plastie en Z standard.



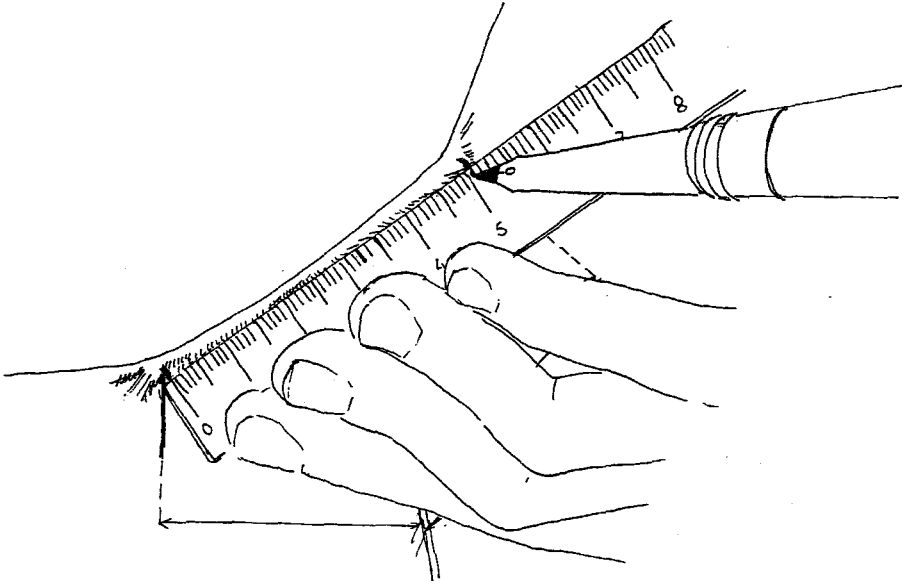


10

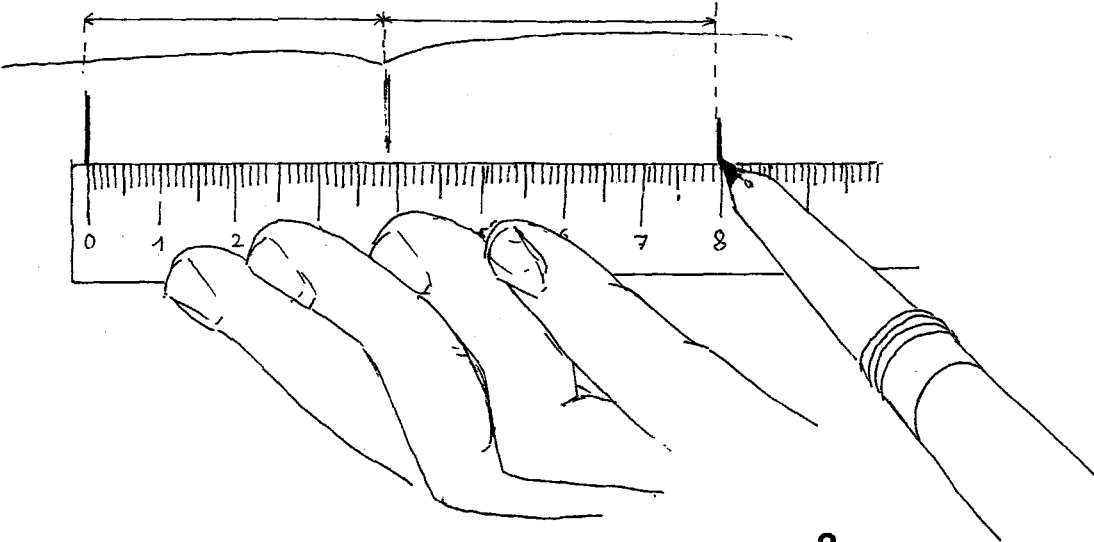


11

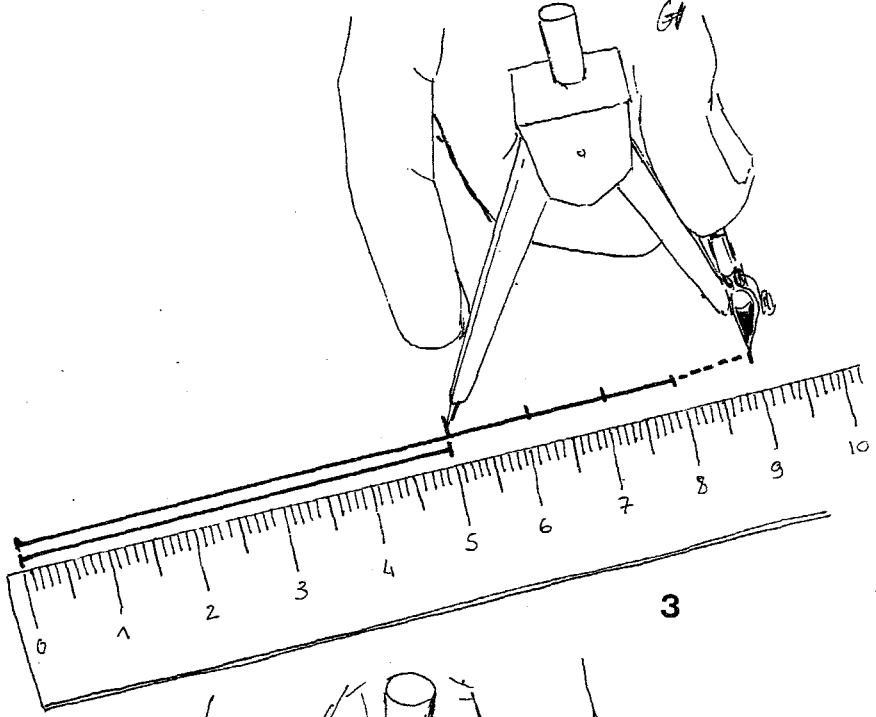
4° Méthode des quatre tiers



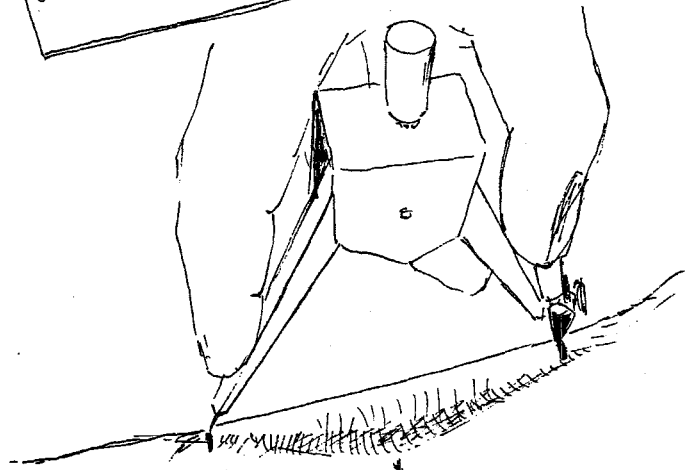
1



2



3



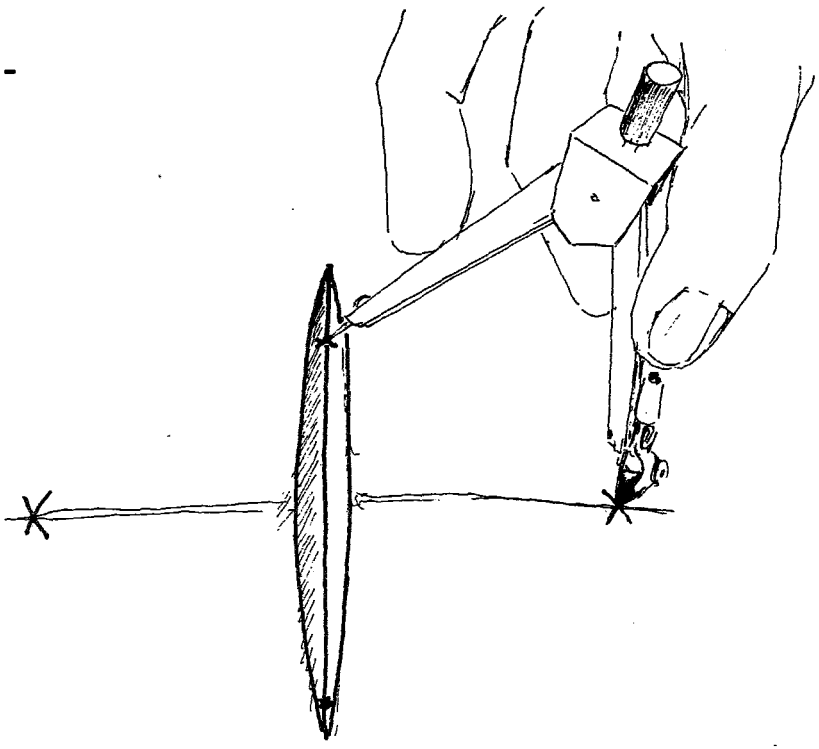
4

METHODE DES QUATRE-TIERS

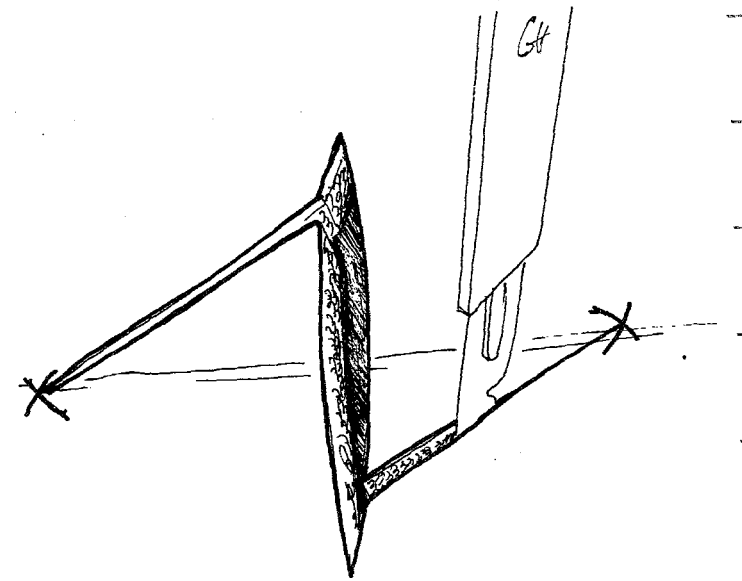
PRINCIPE : cette méthode permet d'adapter une plastie en Z) 60° en modifiant la longueur des côtés. (l'angle est fixe à 60°). Au départ la plastie est constituée pour que le segment médian du Z soit dans la direction dans laquelle l'allongement est souhaité. Soit "a" ce segment, après échange des lambeaux ce segment est transversal et dans la direction de l'allongement on trouve les hauteurs des deux triangles équilatéraux. Ces hauteurs ont pour valeur $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ si bien que l'allongement est égal à $(a\sqrt{3} - a)$ soit $a(\sqrt{3} - 1)$ soit $0,732 a$ ce qui revient à $3/4$ de "a" si bien que si x est l'allongement $x = 3/4$ de "a", $a = 4/3$ de x.

Connaissant l'allongement on en déduit la valeur du côté de la plastie à réaliser, il est égal au $4/3$ de l'allongement.

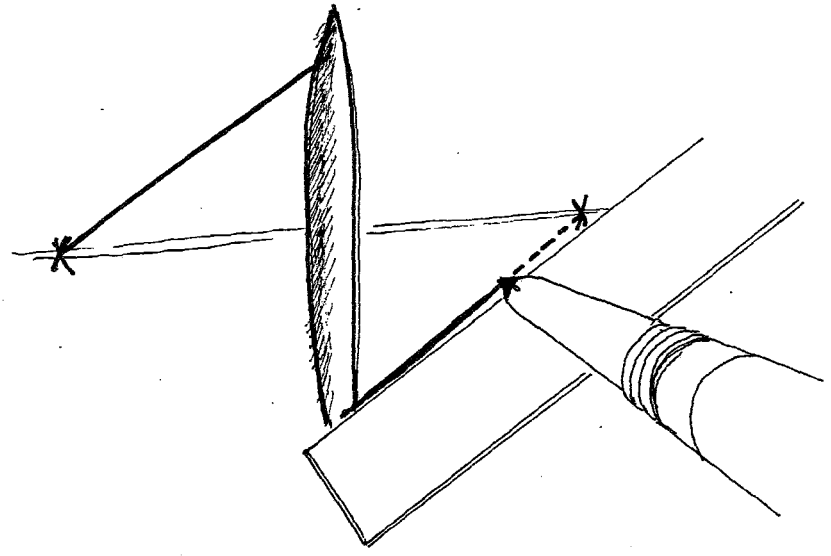
DESSIN : Mesurer le segment à allonger.
Comparer avec le côté sain.
Calculer l'allongement à obtenir.
Prendre $4/3$ comme module de la plastie.



5

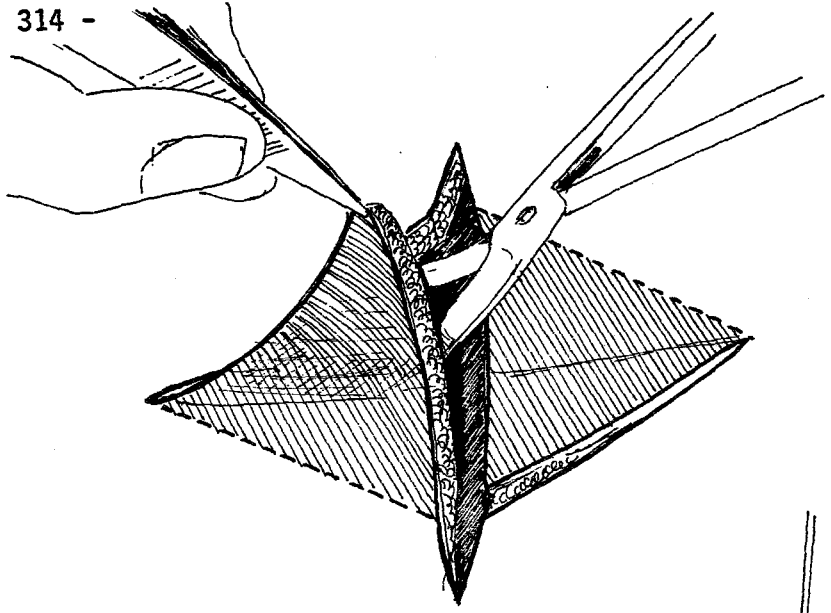


7

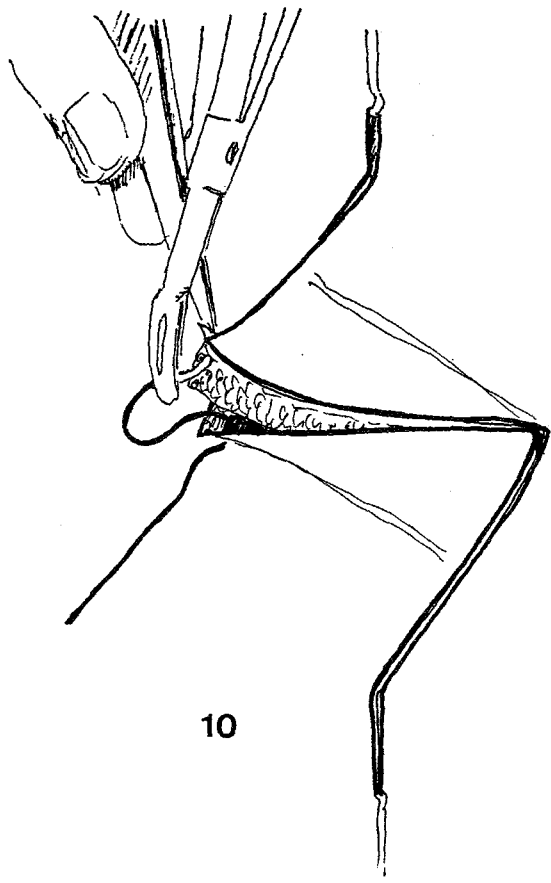


6

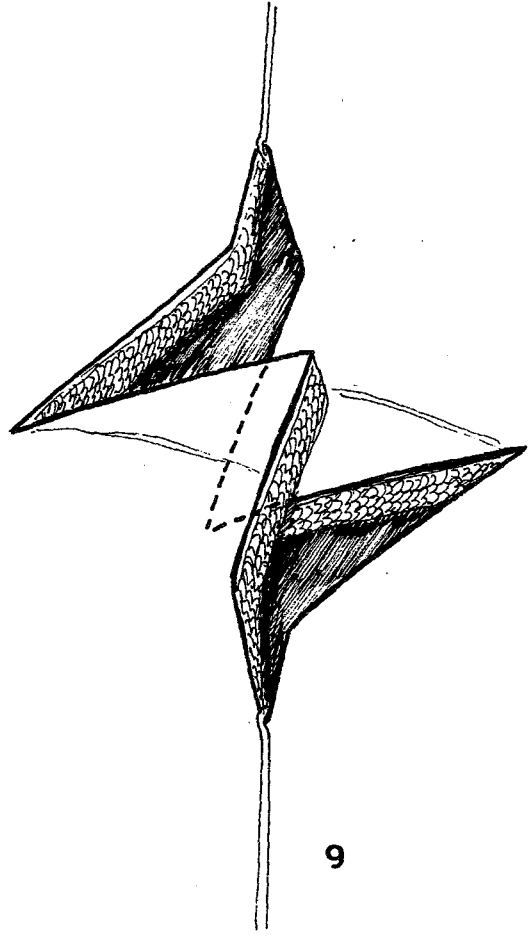
DESSIN : Sur le segment à allonger tracer la partie en Z non pas en fonction de la longueur du
(suite) segment mais en fonction de l'allongement à obtenir. Le Z est incomplet.



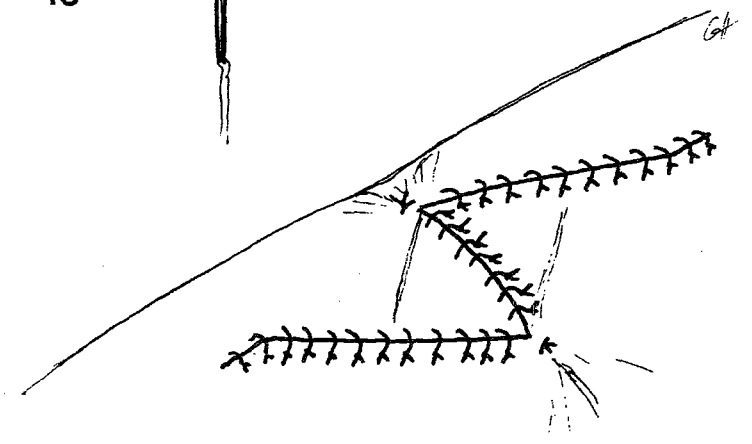
8



10



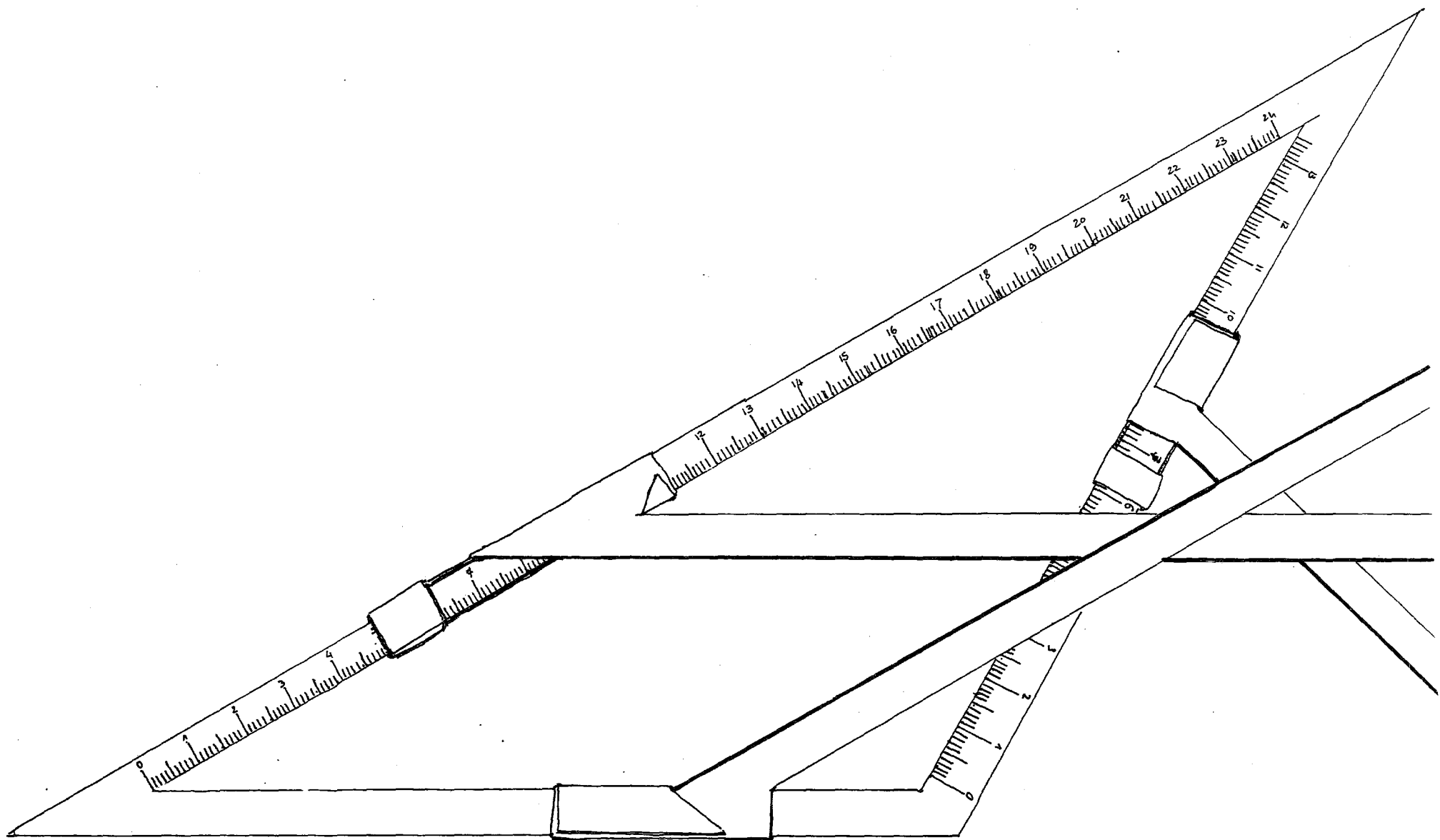
9



11

DESSIN : Le reste de la technique ne diffère pas de la plastie en Z à 60° symétrique standard.

5° Appareil de MALEK et CHEVALIER (Maquette)



APPAREIL DE MALEK ET CHEVALIER

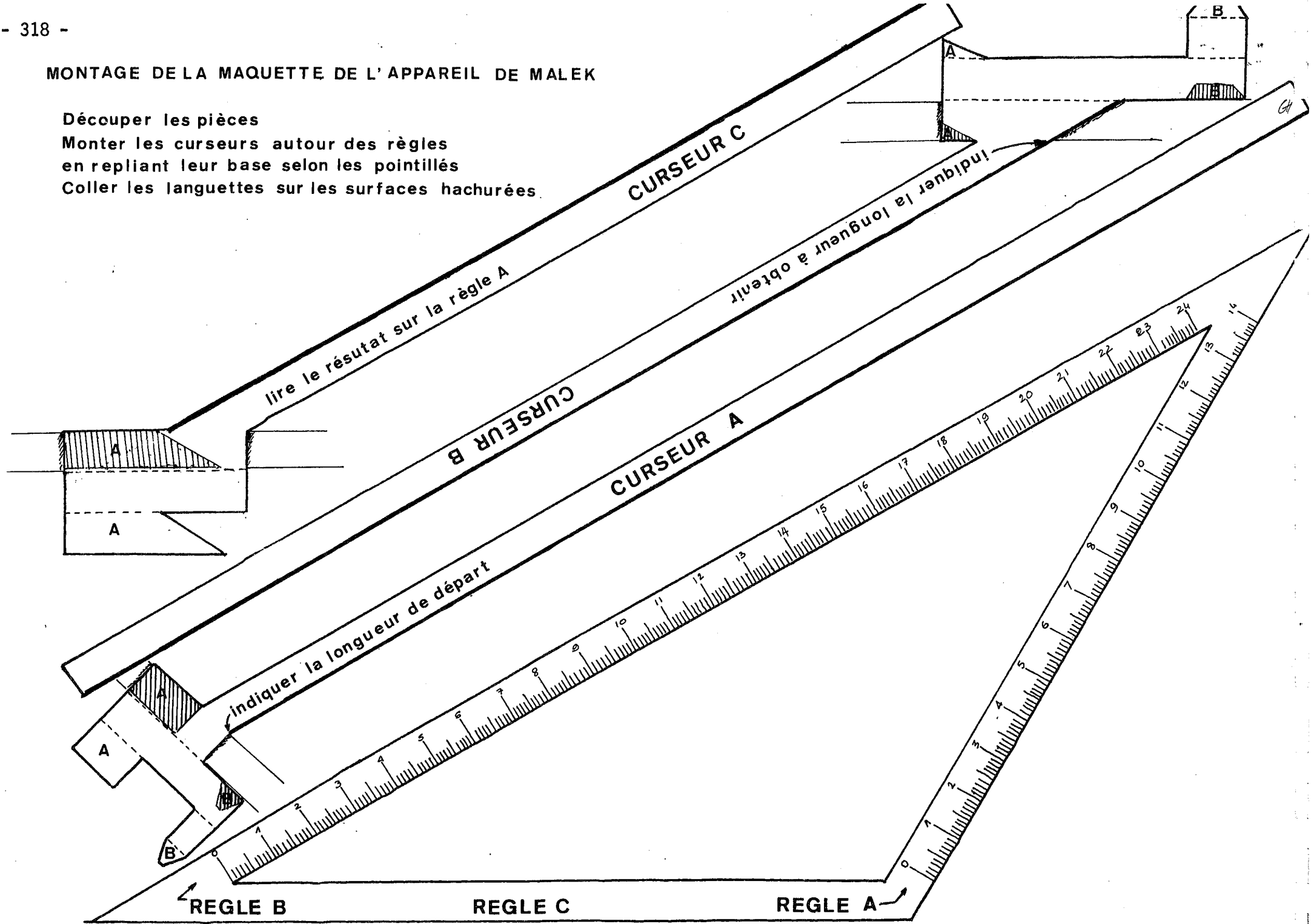
En 1963, aux termes d'une démonstration géométrique ardue MALEK et CHEVALIER ont proposé un appareil permettant de calculer la longueur des branches d'une plastie en Z à 60° connaissant la longueur de départ et l'allongement à obtenir.

MONTAGE DE LA MAQUETTE DE L'APPAREIL DE MALEK

Découper les pièces

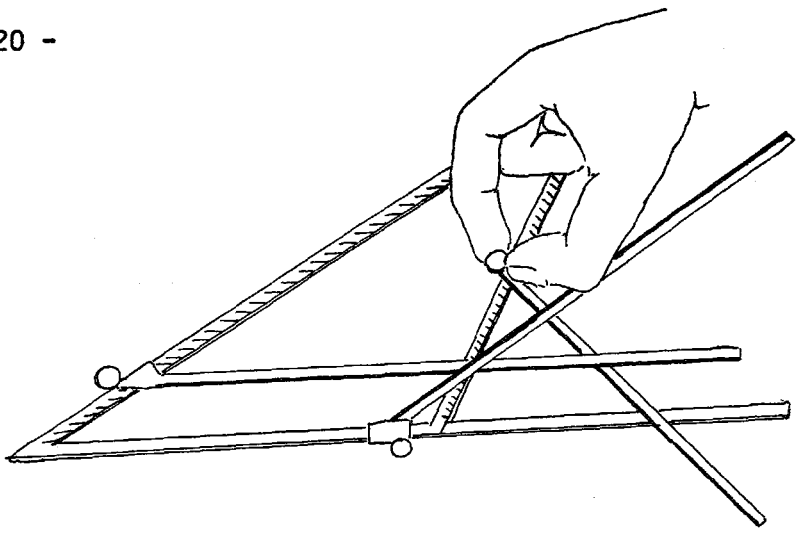
Monter les curseurs autour des règles
en repliant leur base selon les pointillés

Coller les languettes sur les surfaces hachurées.

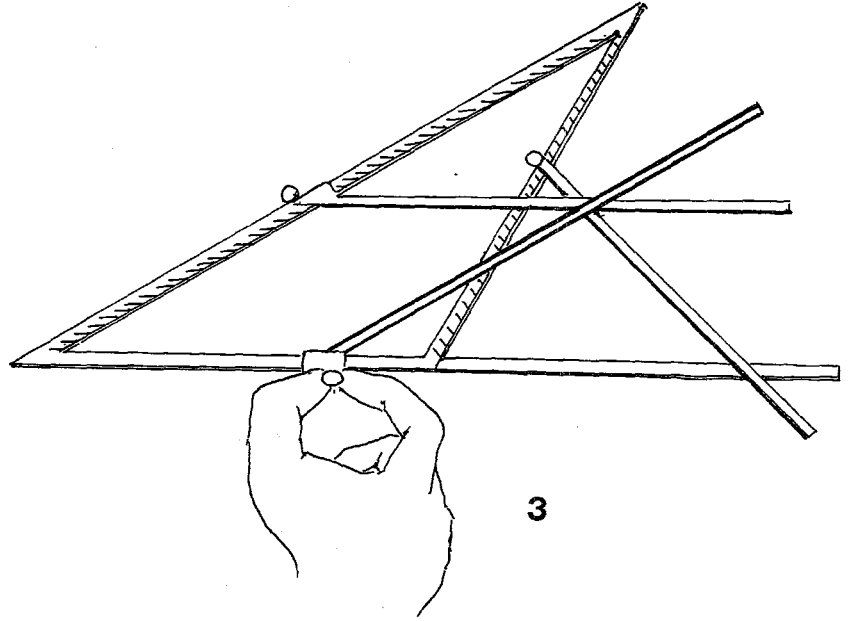


L'appareil comporte trois règles formant un triangle isocèle dont le sommet est de 120° et trois curseurs ; l'un à 75° va sur la règle A, il est tourné vers l'extérieur ; l'autre à 30° va sur la règle B, il est parallèle à la règle C et croise la règle A ; le troisième est articulé à la règle C avec laquelle il forme un angle de 30° , il est parallèle à la règle B.

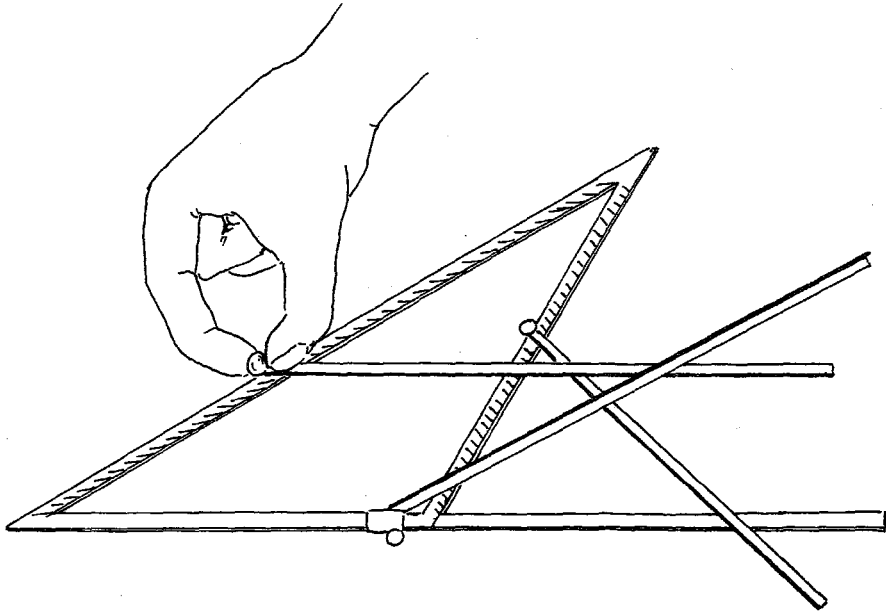
utilisation de l'appareil de MALEK et CHEVALIER



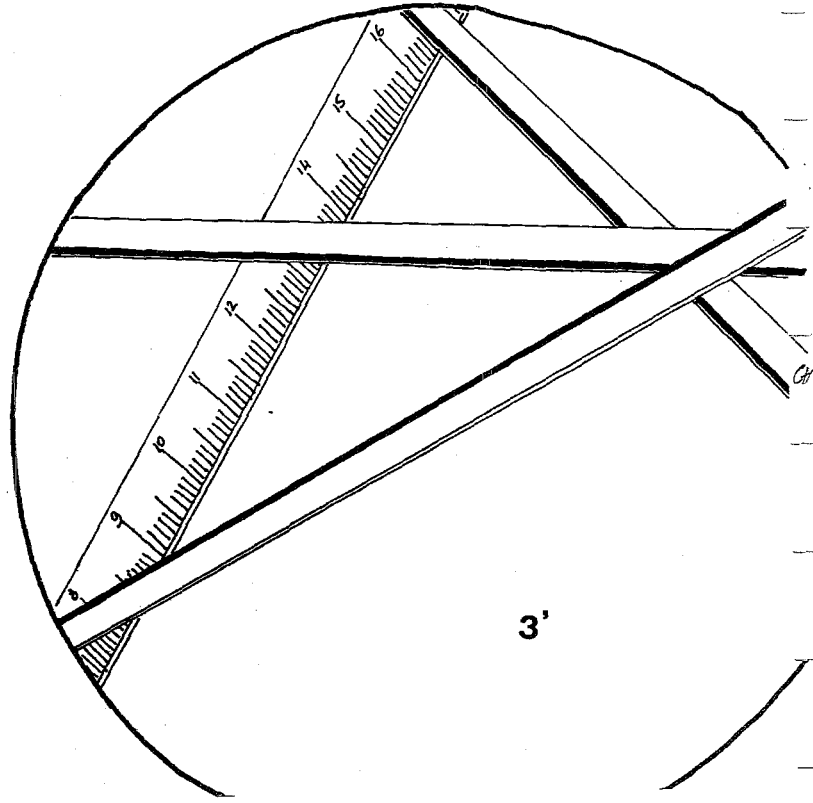
1



3



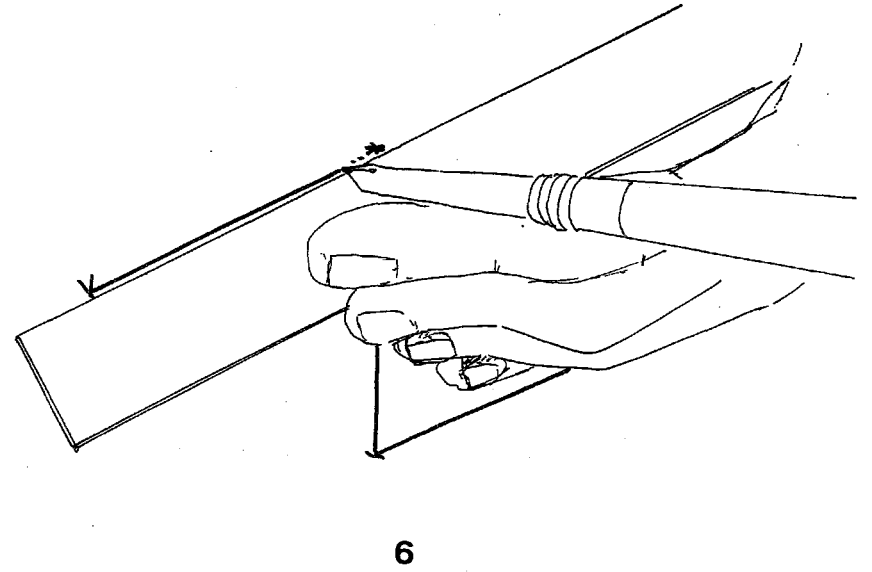
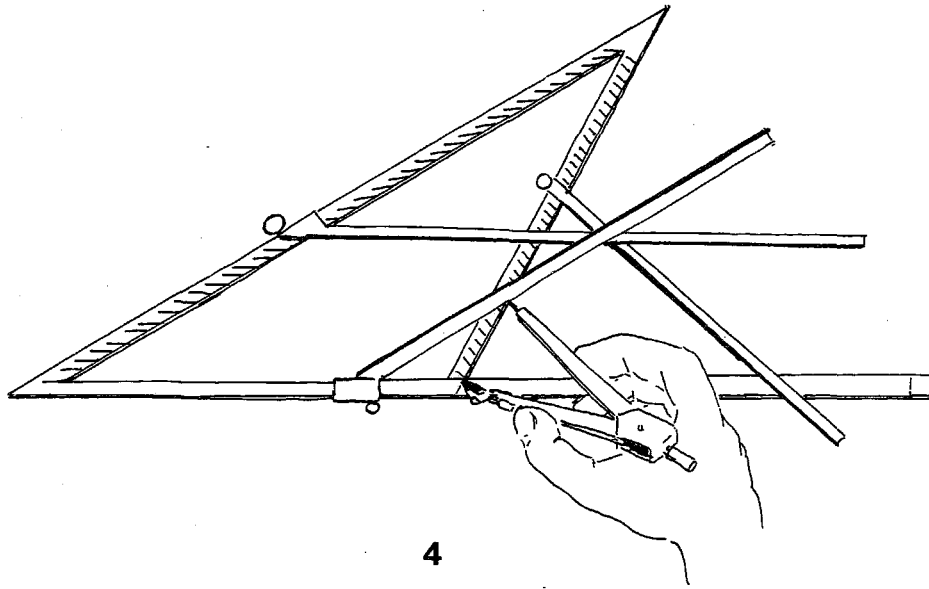
2



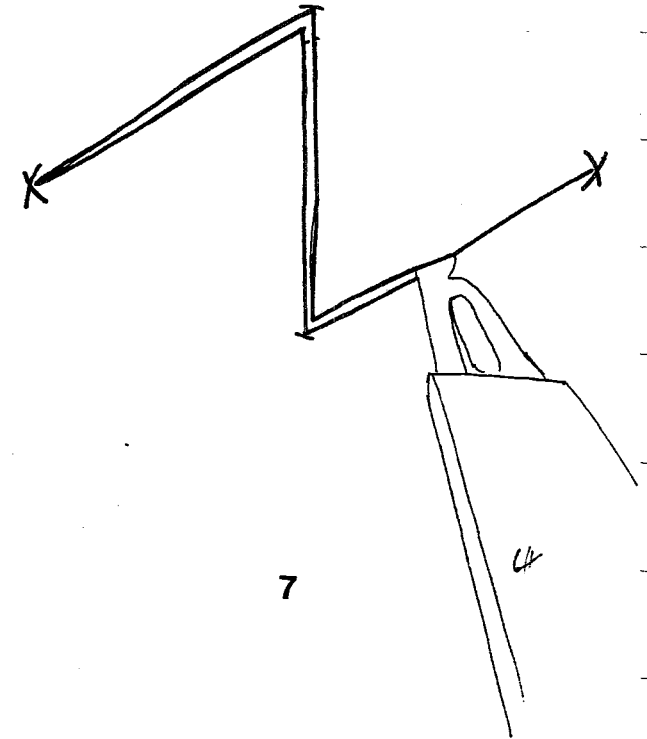
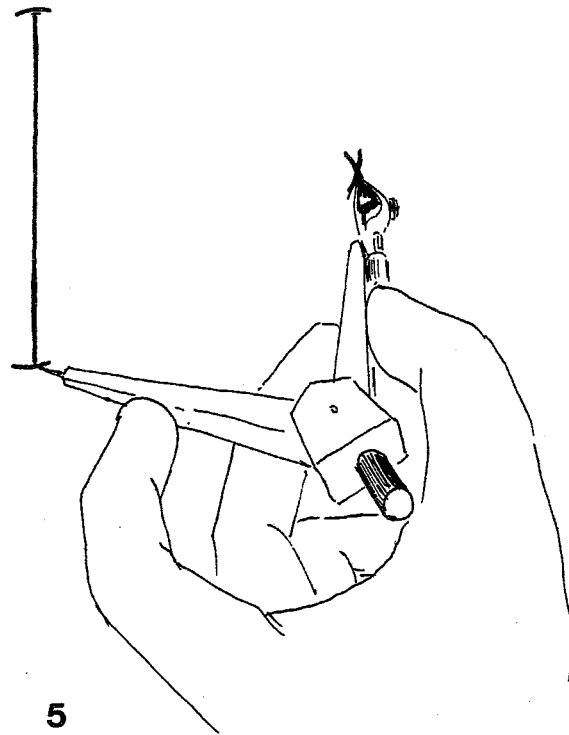
3'

TECHNIQUE D'UTILISATION :

Indiquer la longueur de départ sur la règle A grâce au curseur A pour indiquer la longueur à obtenir sur la règle B grâce au curseur B. Les deux curseurs se croisent en un point auquel il faut amener le curseur C.



X

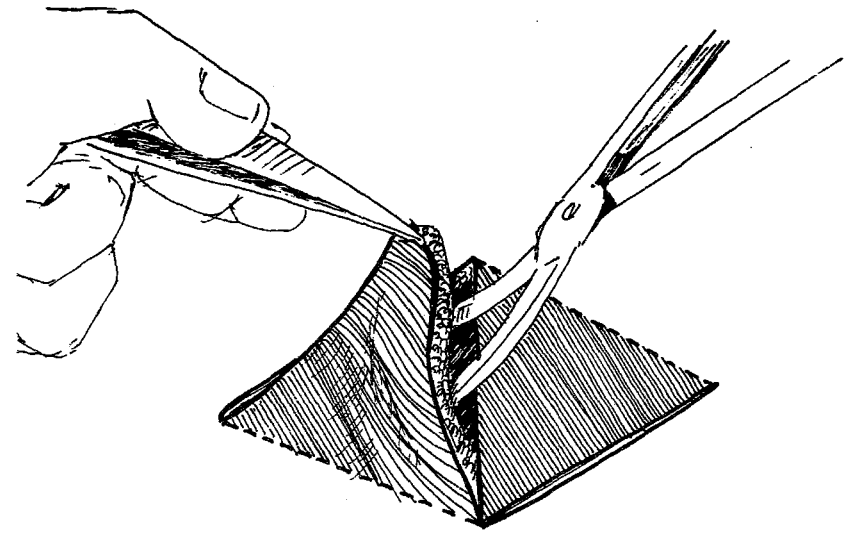


TECHNIQUE D'UTILISATION :
(suite)

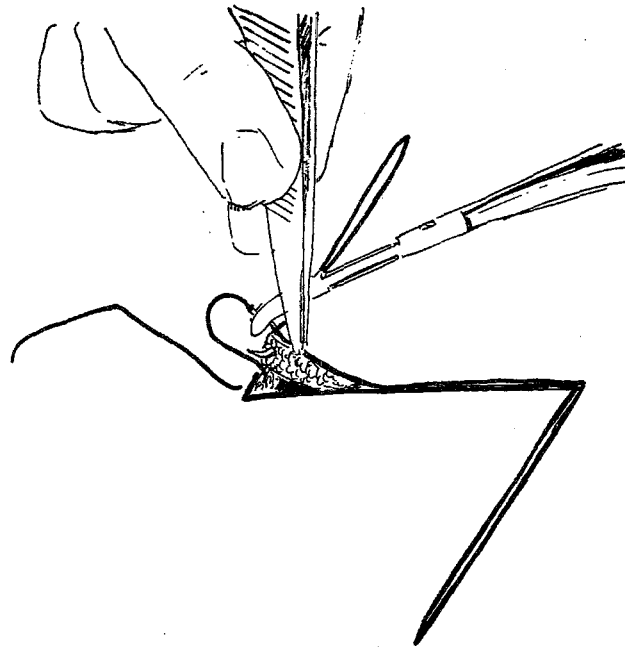
Lorsque les trois curseurs se croisent au même point, lire sur la règle A la longueur à laquelle celle-ci est croisée par le curseur C.

Il suffit alors de construire une plastie en Z ayant cette longueur pour obtenir l'allongement "à la carte".

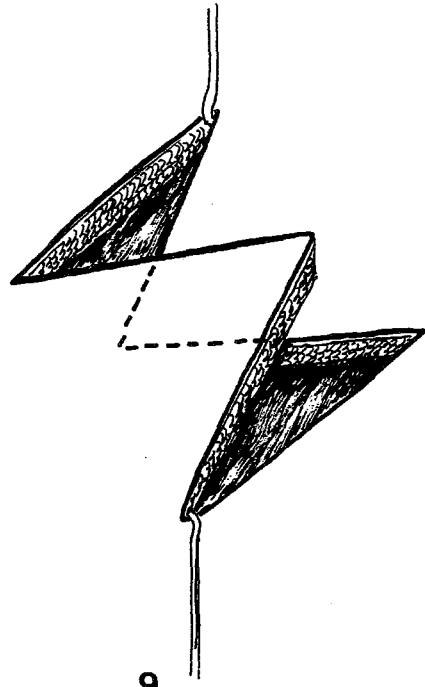
Le reste de la plastie en Z ne diffère pas de la plastie en Z à 60° symétrique.



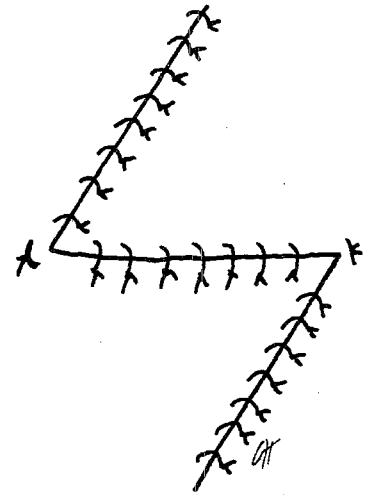
8



10



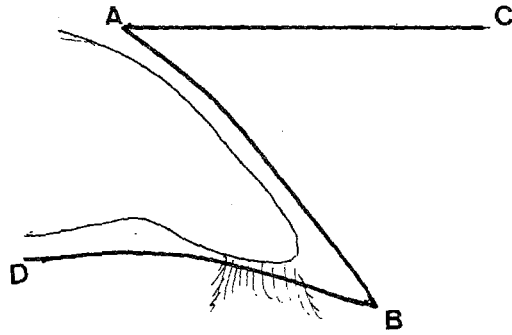
9



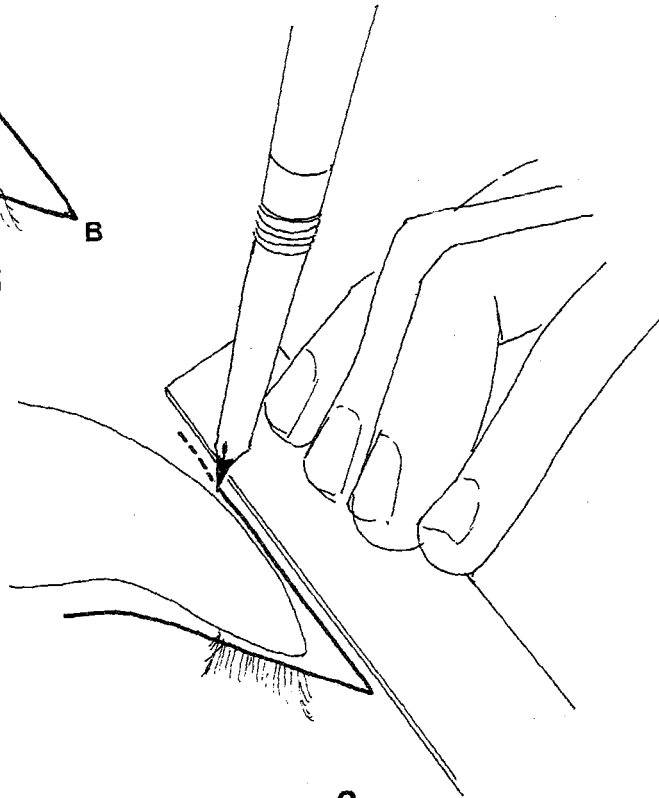
11



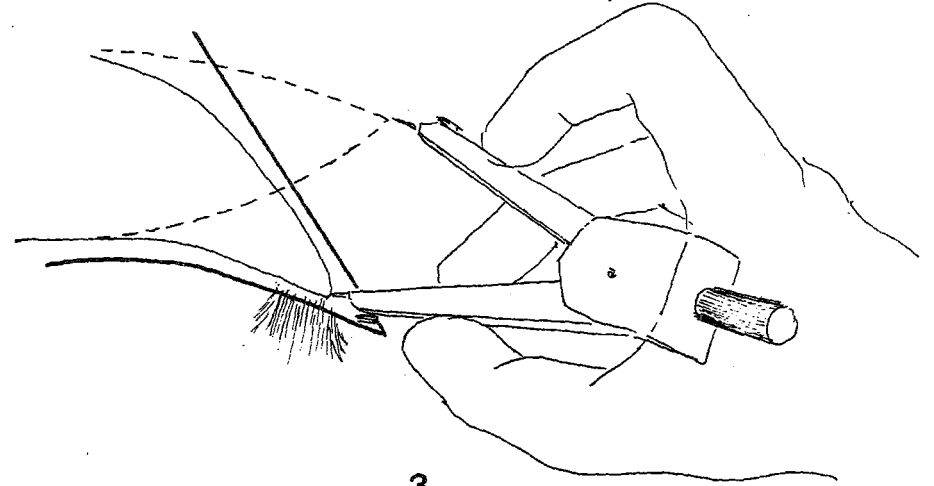
Plastie en Z symétrique de transposition



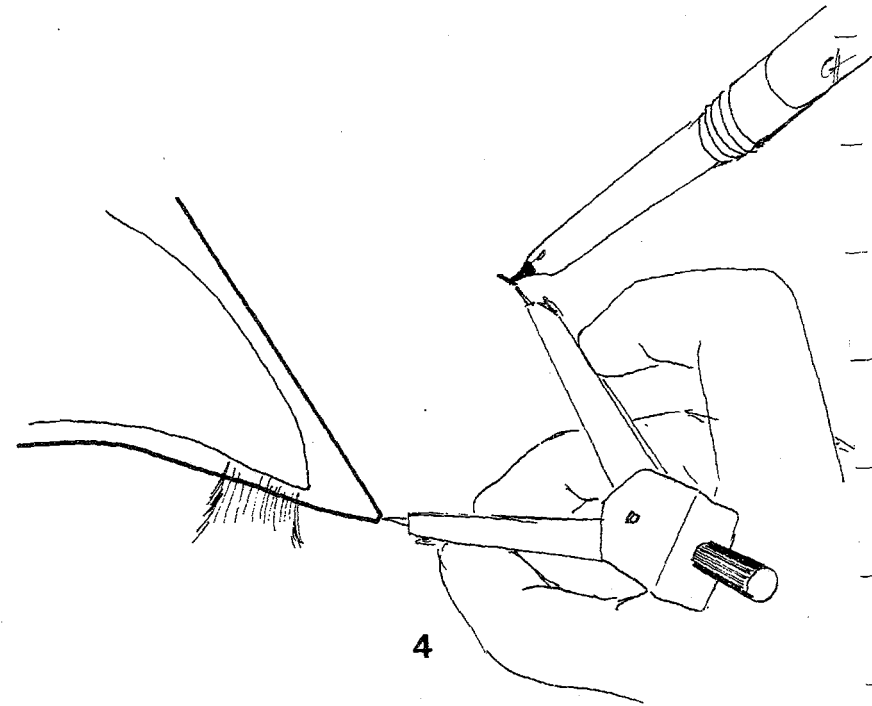
1



2



3



4

PLASTIE EN Z DE TRANSPOSITION

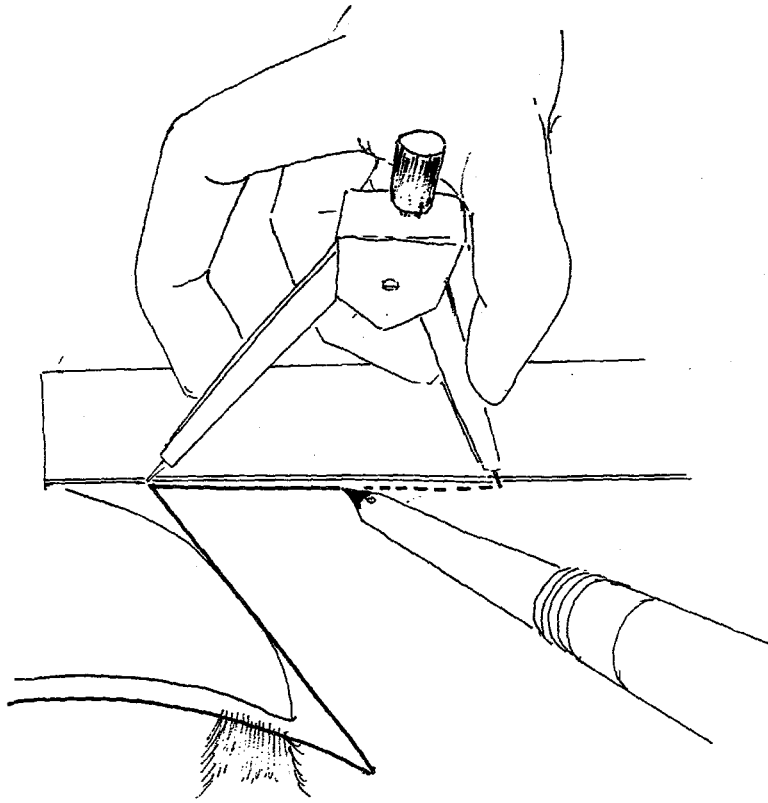
PRINCIPE : Echange de deux lambeaux angulaires symétriques ou non permettant de transposer une zone rétractile près d'une commissure, orifice ou pli de flexion. Ce but est rempli par une plastie en Z symétrique dont l'angle est petit. En effet l'allongement diminue considérablement en fonction de l'angle (calcul de DAVIS K., KILOLWSKI, BRAUN, ET LIMBERG). Il est pratiquement nul pour un angle de 30° . Dans ce cas seul l'effet de transposition persiste.

EXIGENCES : Peau élastique équilibrée.

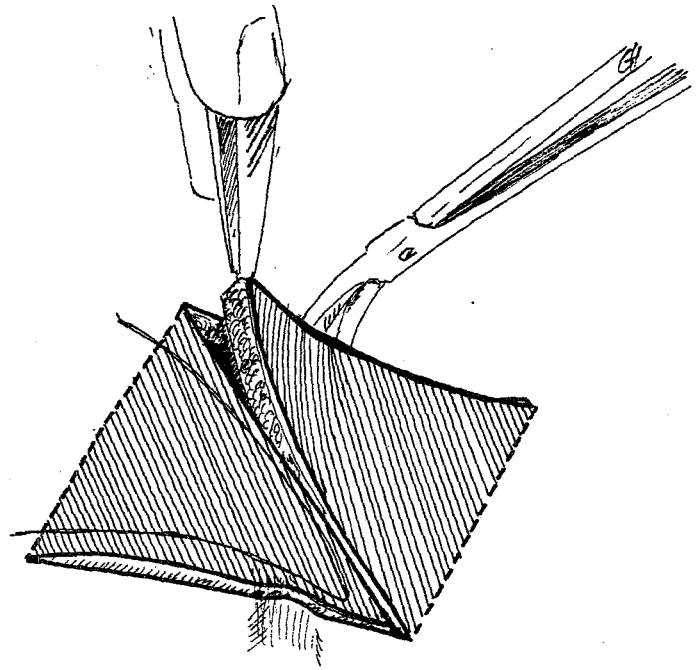
DESSIN : Délimiter le lambeau qui comportera la zone à transposer (ABD) tel que $AB = BD$.

Mesurer la distance de transposition nécessaire par comparaison avec le côté sain.

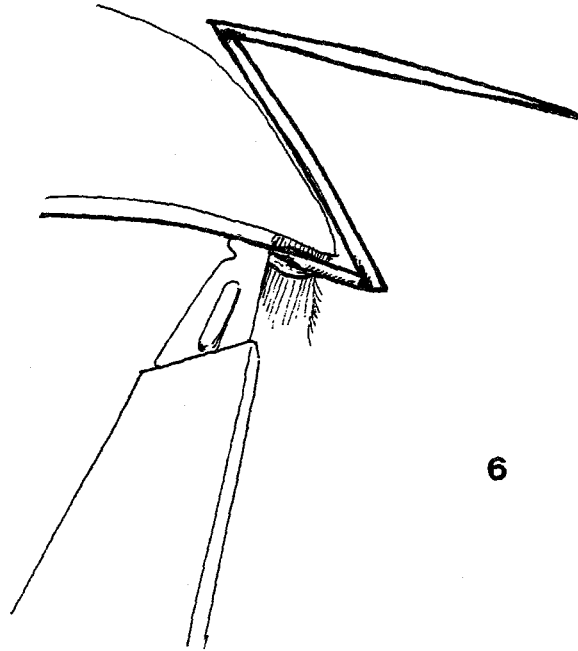
Reporter cette longueur du point B ce qui donne l'arc de cercle sur lequel se trouve le point C.



5



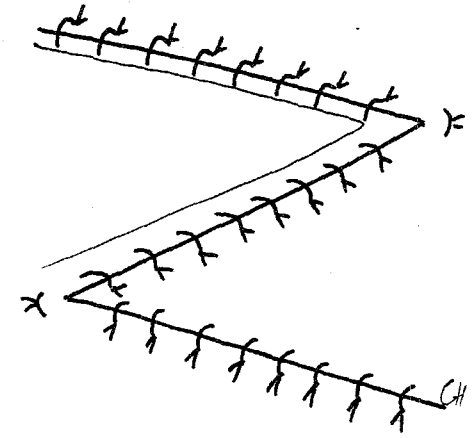
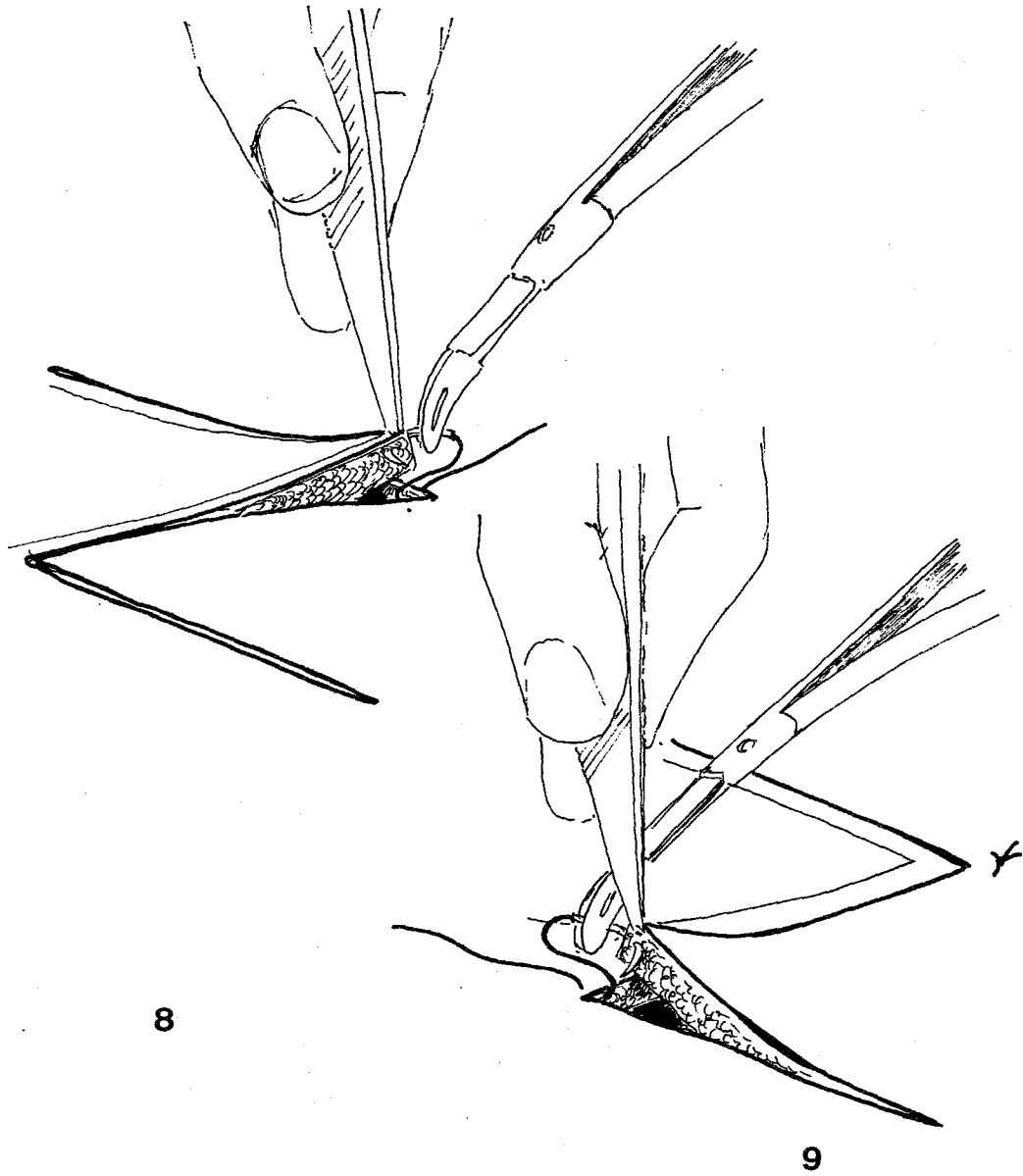
7



6

DESSIN ; Construire AC tel que $AC = AB$. On a ainsi construit en Z dont les branches sont (suite) égales ; les deux lambeaux peuvent s'échanger.

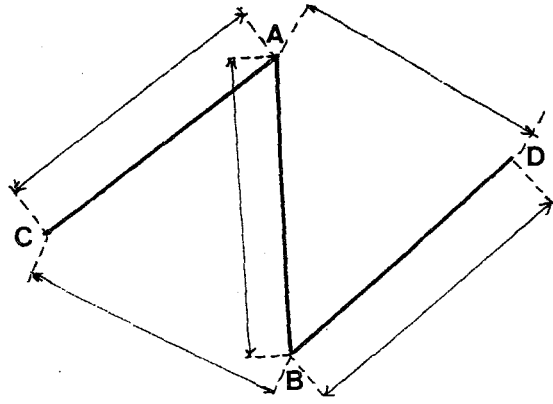
DECOLLEMENT ; des deux lambeaux.



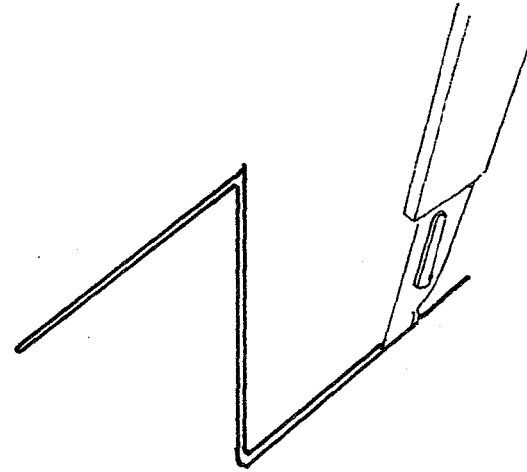
DEPLACEMENT : Echange des deux lambeaux.
A vient en D et B vient en C.
La suture se fait sans tension.

APPLICATION : Traitement des zones rétractiles à proximité d'orifice, commissure ou pli de flexion.

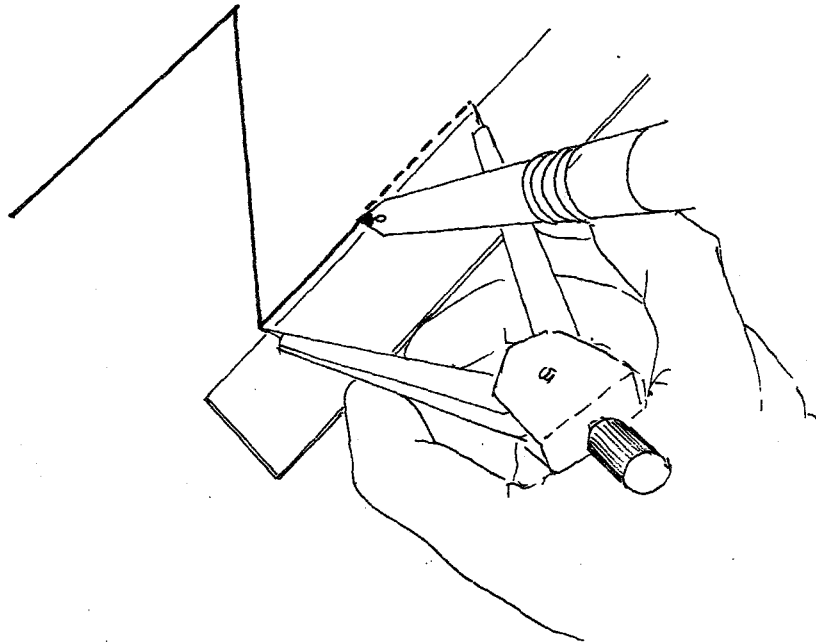
Plastie en ZVY



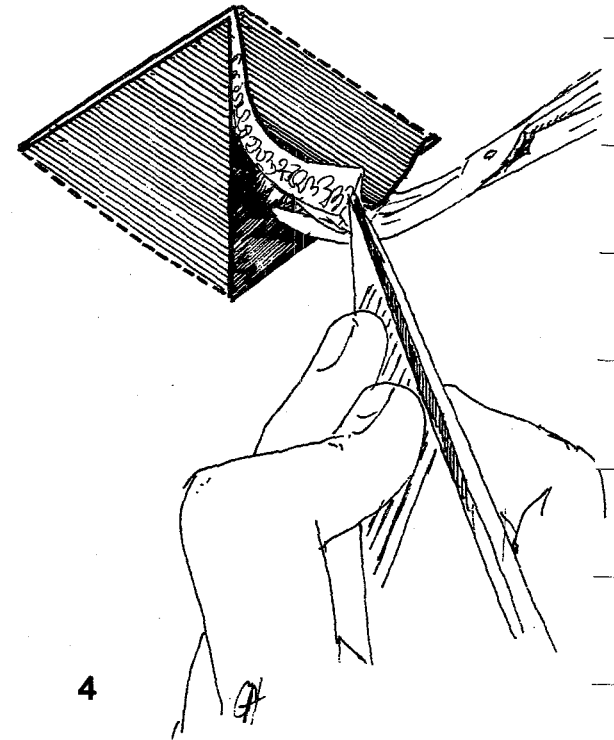
1



3



2



4

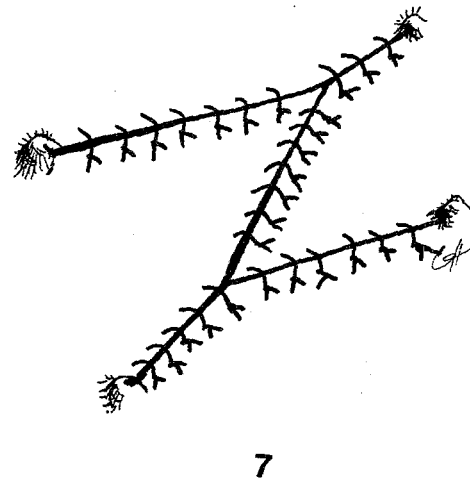
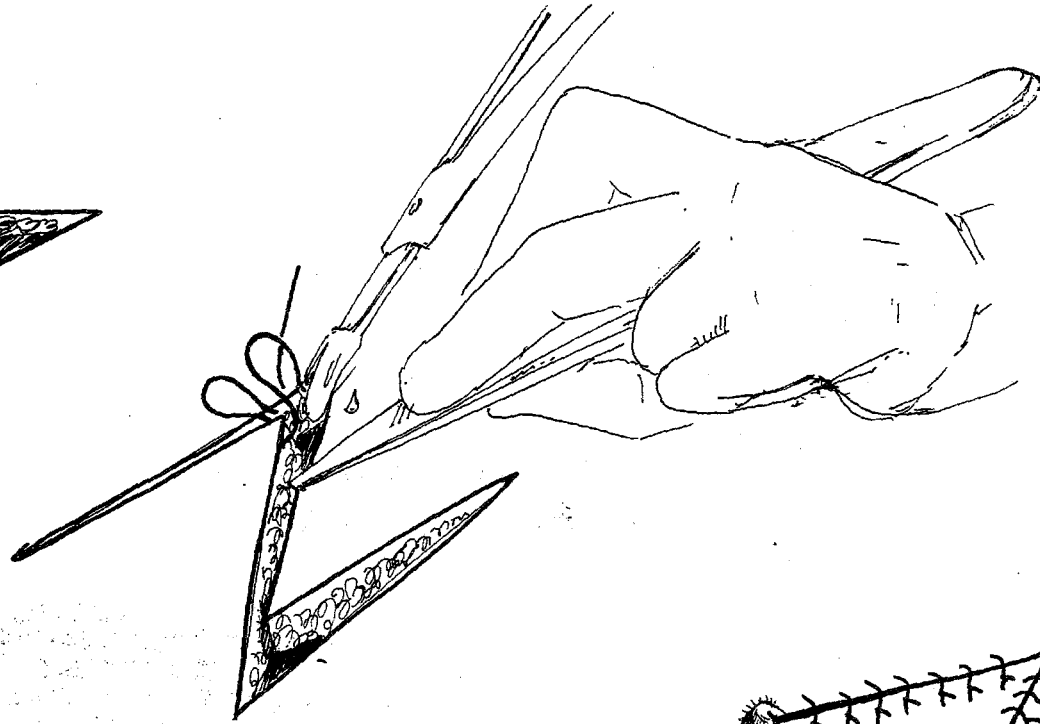
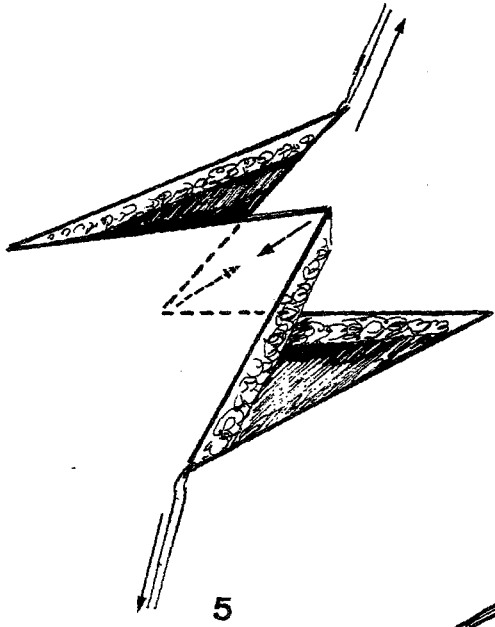
PLASTIE EN ZYV

PRINCIPE ; Echange de deux lambeaux triangulaires symétriques de façon incomplète avec plastie en VY déterminant une perte de l'allongement.

EXIGENCES ; Peau peu élastique.

DESSIN ; identique à une plastie en Z symétrique à 60°.

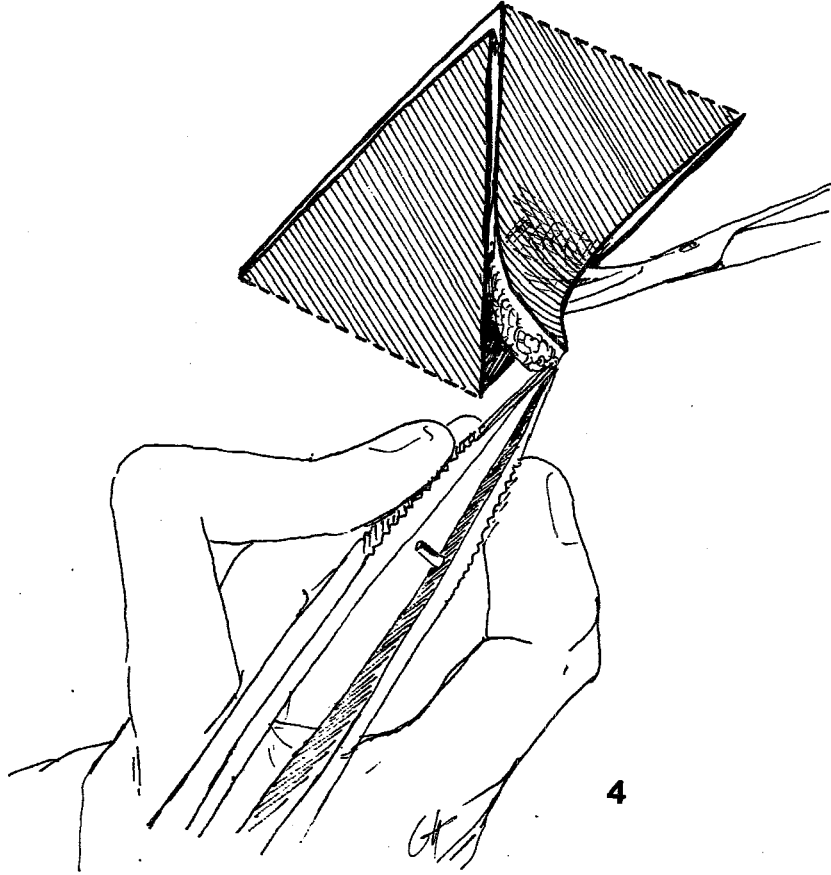
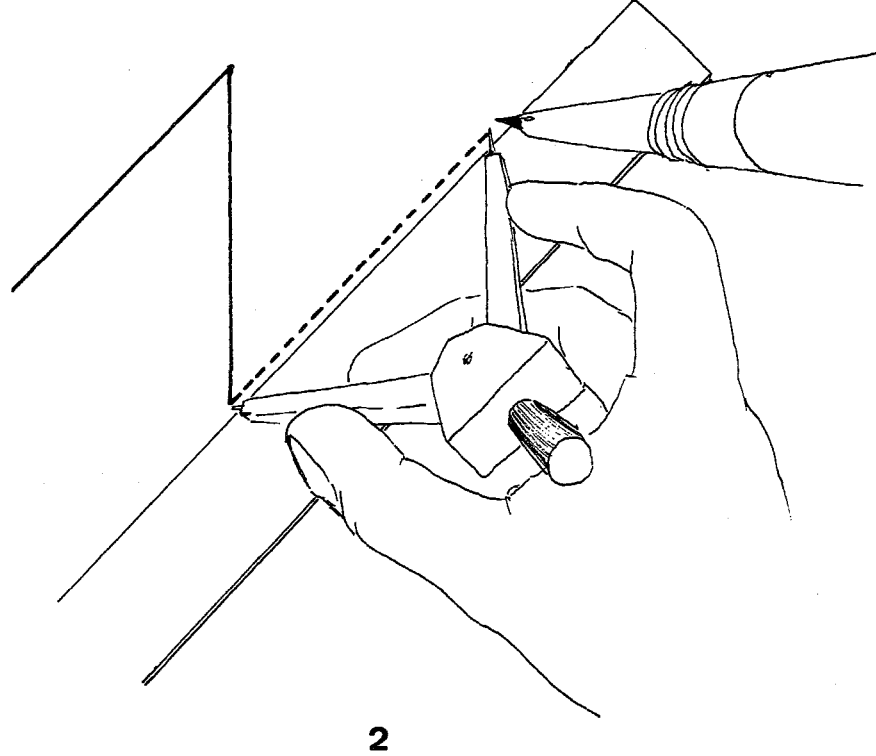
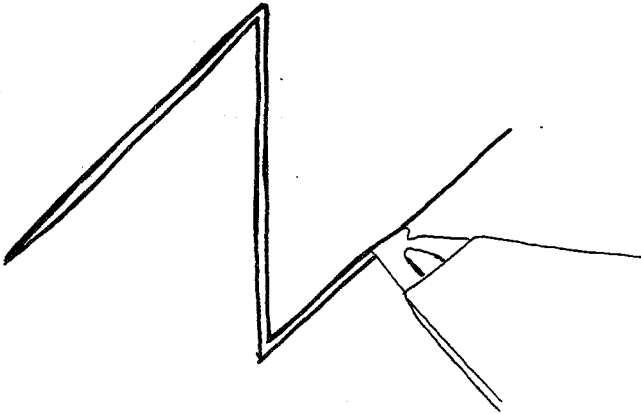
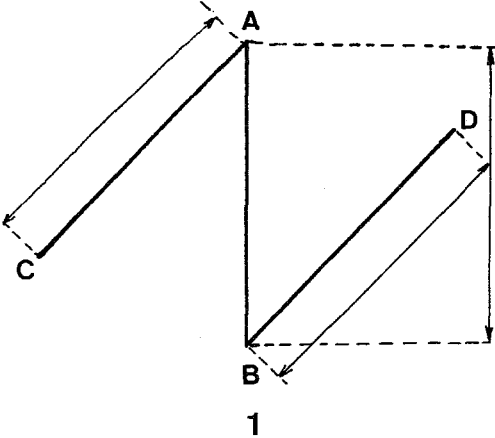
DECOLLEMENT ; des deux lambeaux triangulaires.



DEPLACEMENT : La plastie tourne comme pour un Z standard mais un manque d'élasticité transversale empêche les lambeaux d'aller au bout de leur loge.

APPLICATION : Solution de sauvetage d'une plastie en Z incomplètement réalisable du fait d'un manque d'élasticité transversale.

Plastie en Z avec greffe de peau



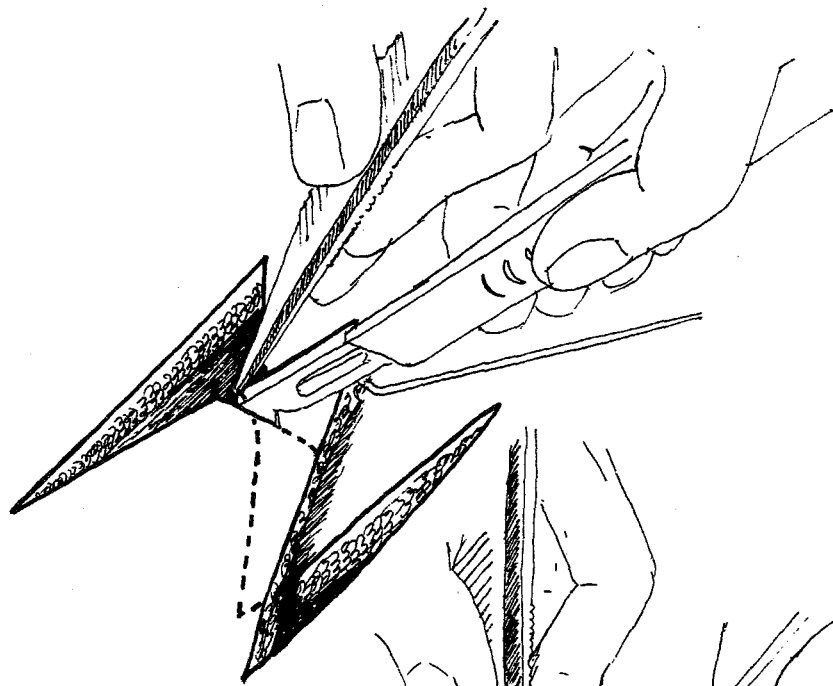
PLASTIE EN Z AVEC GREFFE DE PEAU

PRINCIPE : Echange incomplet de deux lambeaux triangulaires taillés en tissu cicatriciel dans le but de réaliser une plastie en Z. L'absence d'élasticité, le risque de nécrose des points oblige à les réséquer et à suturer les lambeaux tronqués l'un à l'autre. L'effet d'allongement est perdu en grande partie ; l'effet de transposition n'existe pas ; seul persiste l'effet de reorientation des cicatrices. Il reste de part et d'autre des lambeaux deux pertes de substance secondaires qui sont greffées.

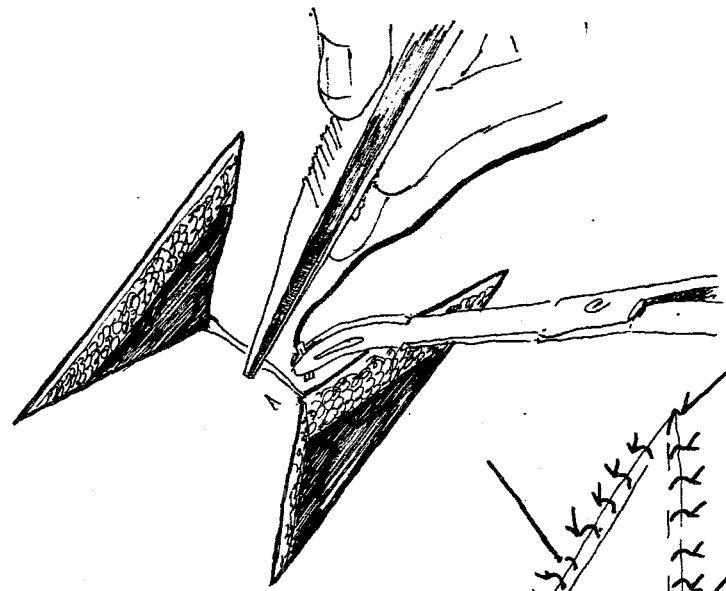
EXIGENCES : Peau non élastique.
Nécessité de greffe.

DESSIN : Plastie en Z à 60° symétrique standard.

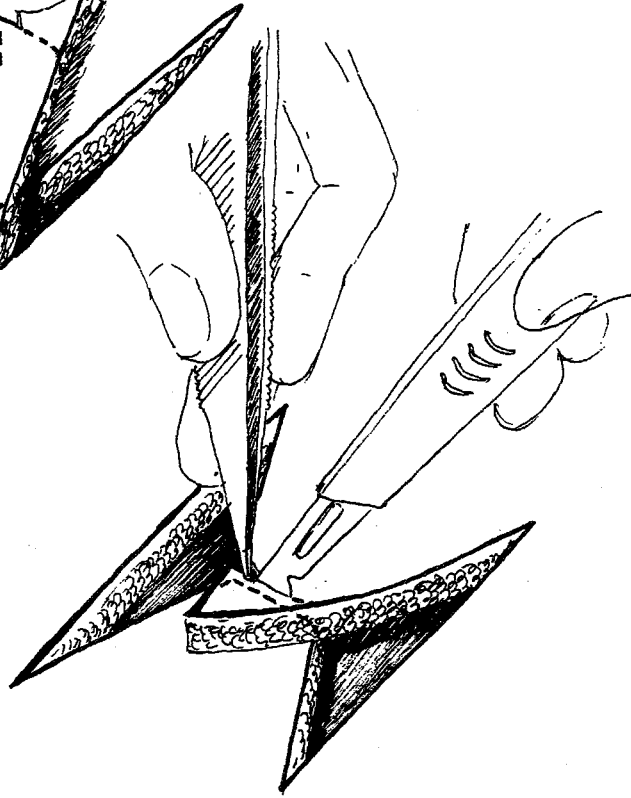
DECOLLEMENT : des deux lambeaux.



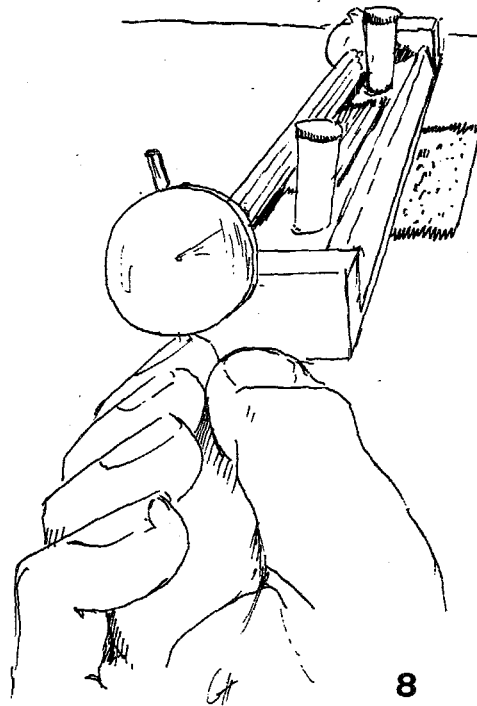
5



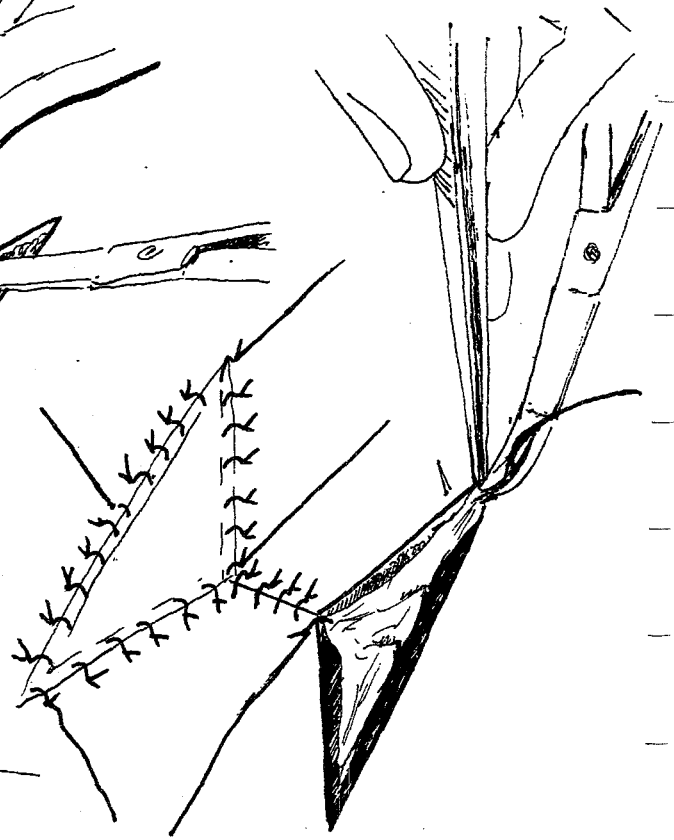
7



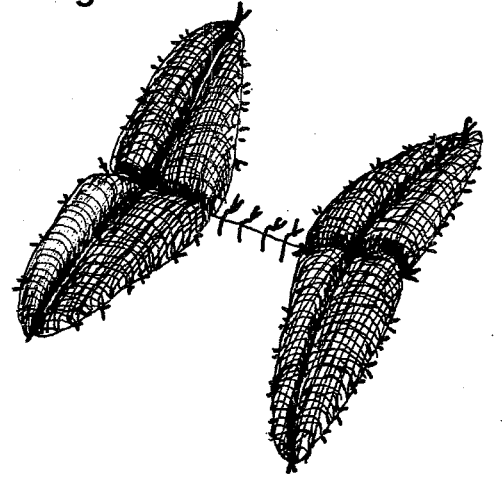
6



8



9



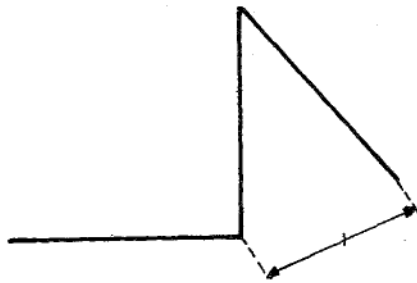
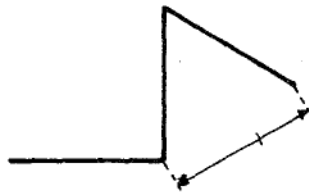
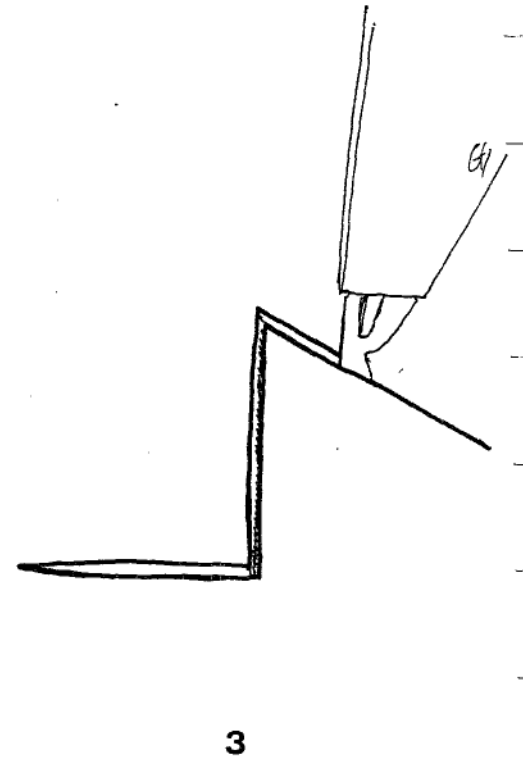
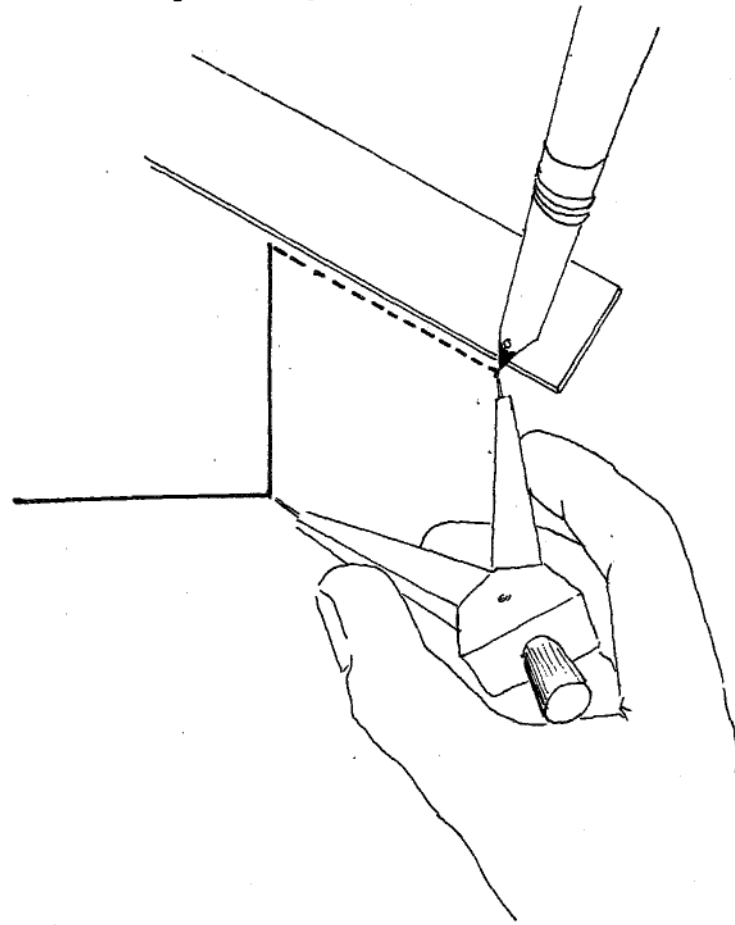
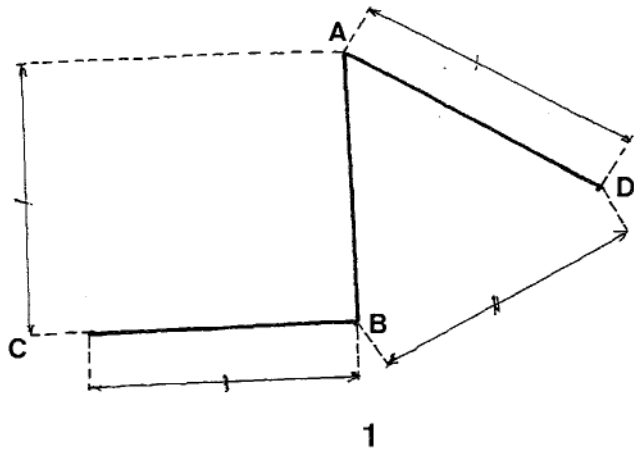
10

DEPLACEMENT ; L'échange complet est irréalisable, il ne dépasse pas la ligne médiane de la plastie.
Résection de la pointe des triangles et suture des extrémités tronquées.

Recouvrement des PDSC latérales par une greffe cutanée mince maintenue par suture périphérique et bourdonnet.

APPLICATION ; Procédé de sauvetage d'une plastie en Z taillée en tissu cicatriciel non élastique.

Plastie en Z asymétrique

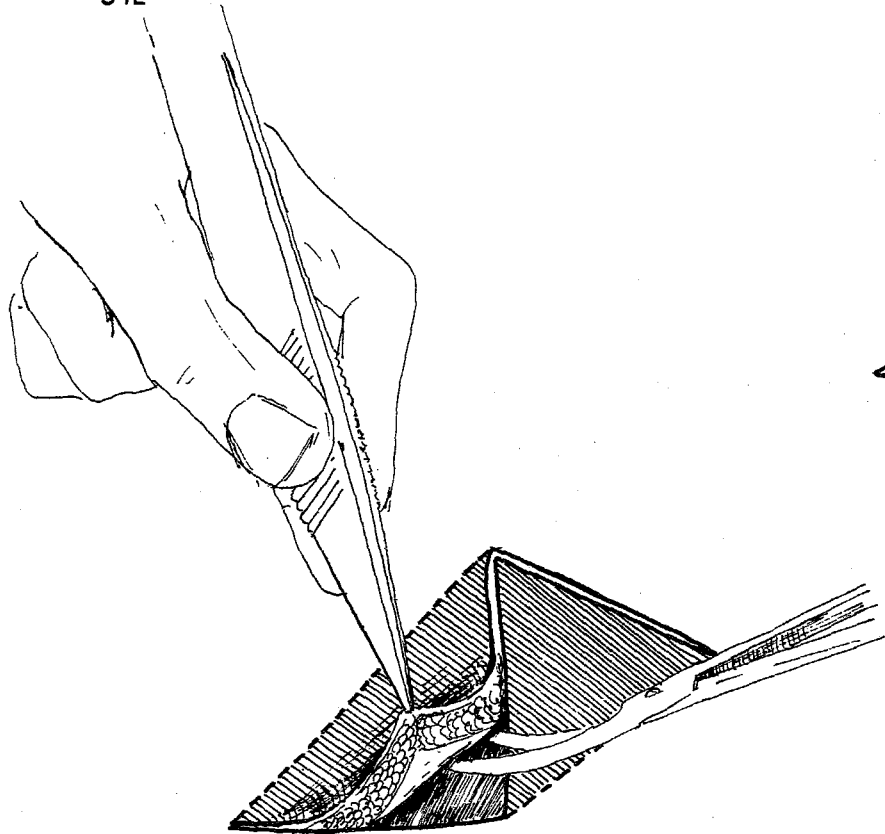


PLASTIE EN Z ASYMETRIQUE (70)

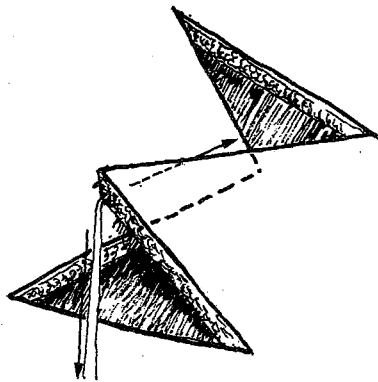
PRINCIPE : Echange de deux lambeaux triangulaires isocèles dont le sommet est inégal ; l'un est un angle droit l'autre un angle variable. Cette plastie est réalisée dans un but d'allongement. Elle consiste à inclure dans une incision perpendiculaire un lambeau triangulaire dont le point de rotation est le pied de l'incision perpendiculaire. L'allongement obtenu est égal à la base du lambeau.

EXIGENCES : Peau élastique équilibrée.
Nécessité d'un raccourcissement transversal.

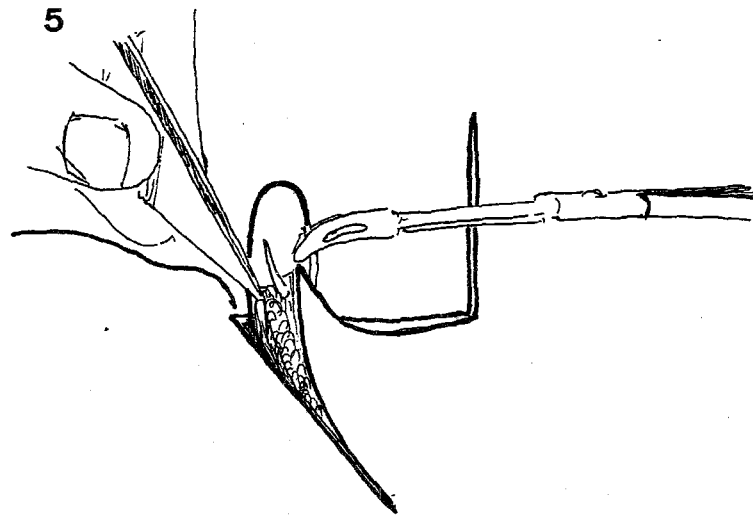
DESSIN : Calculer l'allongement à obtenir.
Tracer un segment AB tel qu'il ait la direction de l'allongement désiré, plus ce segment est long plus l'angle du lambeau triangulaire sera petit et moins l'élasticité transversale sera sollicitée.
Tracer perpendiculairement à cette direction et à l'une des extrémités un segment $BC = AB$.
Reporter du point B la longueur de l'allongement désiré ce qui donne un arc de cercle sur lequel on reporte du point A la longueur AD telle que $AD = AB$.



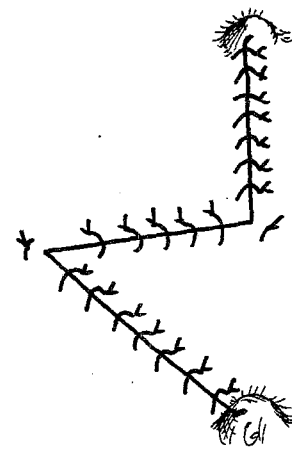
4



5



6



7

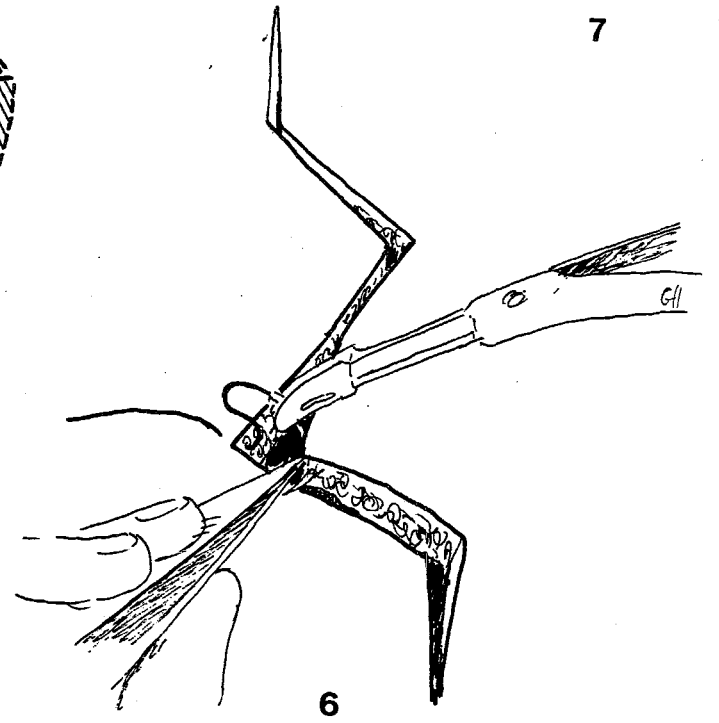
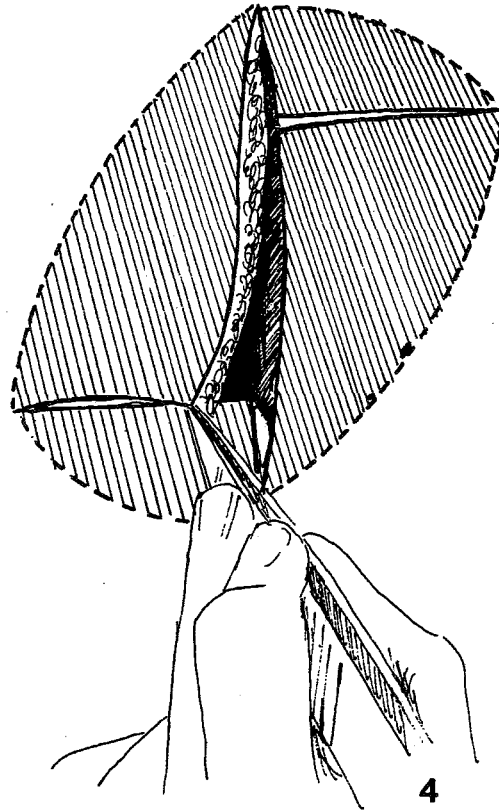
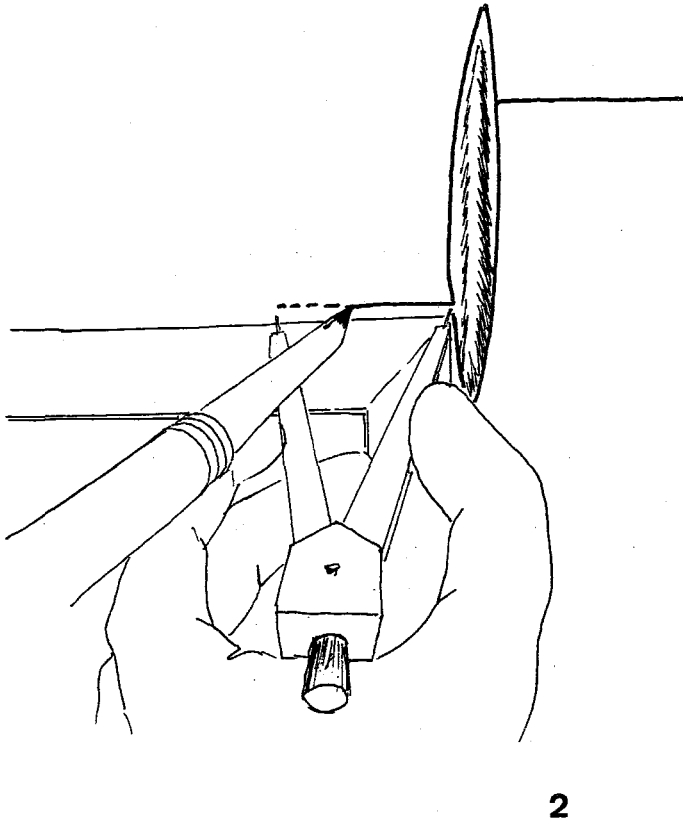
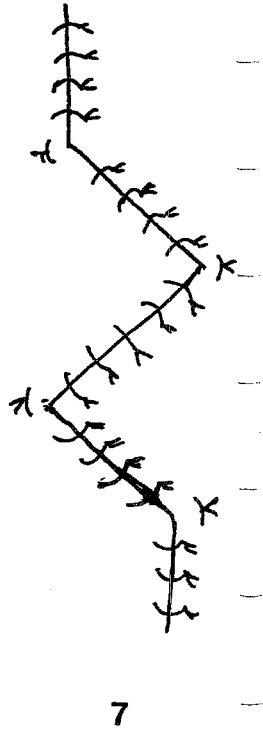
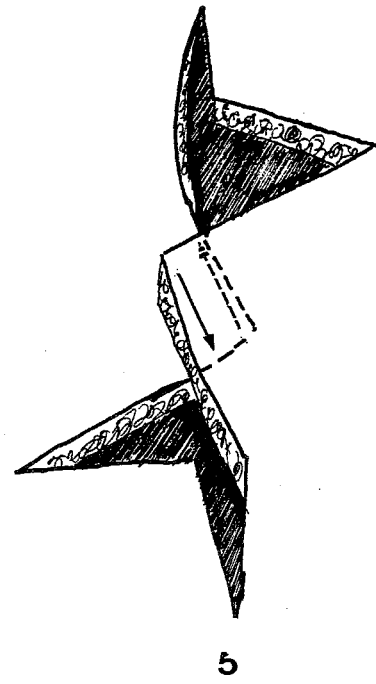
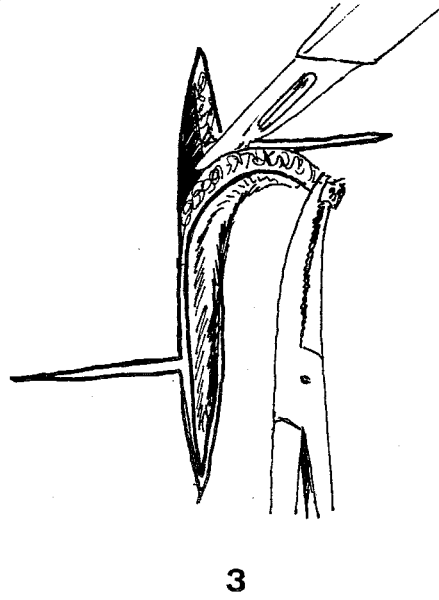
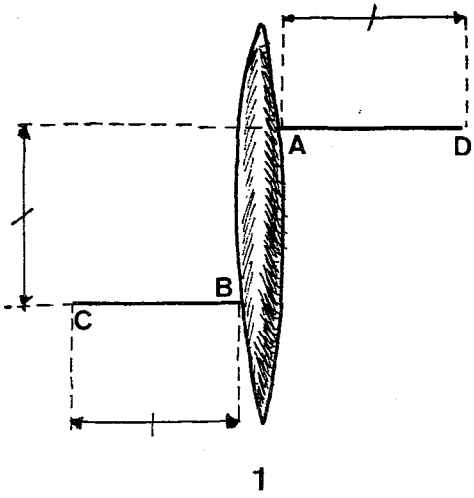
DECOLLEMENT ; des deux lambeaux.

DEPLACEMENT ; Rotation autour du point B, le segment CB s'ouvre déterminant l'allongement. Le lambeau BAD est inclus dans l'ouverture de CB de sorte que A vient en C.

La suture se fait sans tension et entraîne la formation d'une oreille au point B.

APPLICATION ; Ce procédé est utilisé dans les inégalités de longueur de deux berges d'une perte de substance.

Plastie en Z à 90° (Mc. CURDY)



PLASTIE EN Z A 90°

PRINCIPE : Echange de deux lambeaux rectangulaires déterminant un allongement important au prix d'un raccourcissement conséquent.

L'allongement réalisé est de 110°, le raccourcissement est de 65% de part et d'autre de la bride.

EXIGENCES : Peau élastique transversale.

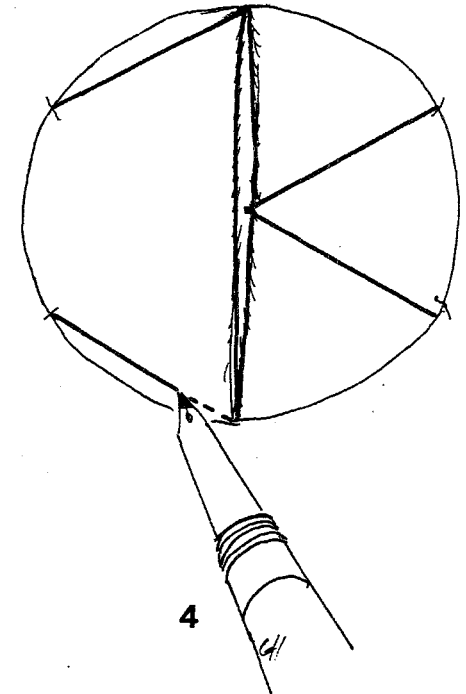
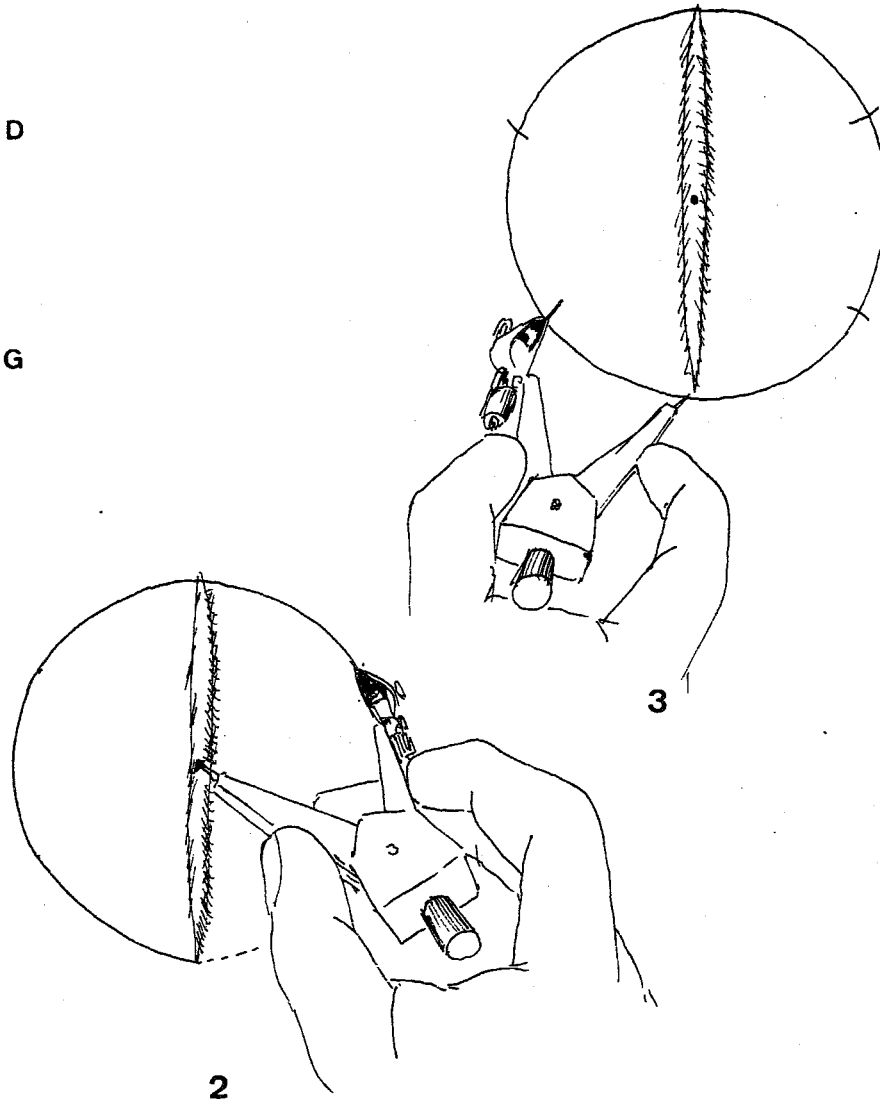
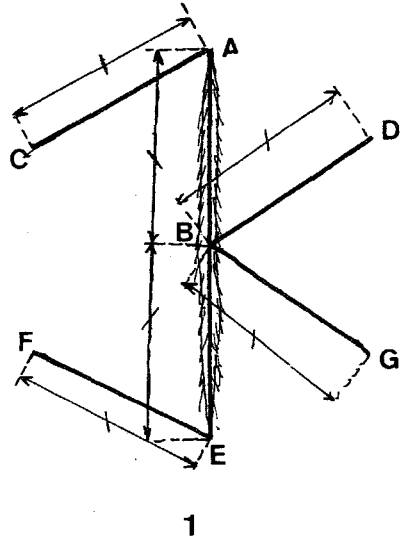
DESSIN : Tracer le segment AB tel qu'il soit égal à la moitié de l'allongement désiré. En A et B tracer un segment de droite perpendiculaire égal à AB et de façon opposée.

DECOLLEMENT : Large des deux plasties et des deux berges de chaque incision.

DEPLACEMENT : ample, chaque lambeau vient se placer dans l'incision correspondantes qui est ouverte.

APPLICATION : Brides limitées avec perte de fonction importante en zone où l'élasticité transversale pourra compenser l'allongement réalisé.

Plastie en Z divergents



PLASTIE EN Z DIVERGENT

PRINCIPE : L'échange de trois lambeaux construits en utilisant deux plasties en Z à 60° juxtaposées et divergentes. Elles déterminent 3 lambeaux qui sont échangés et un 4ème lambeau qui reste fixe.

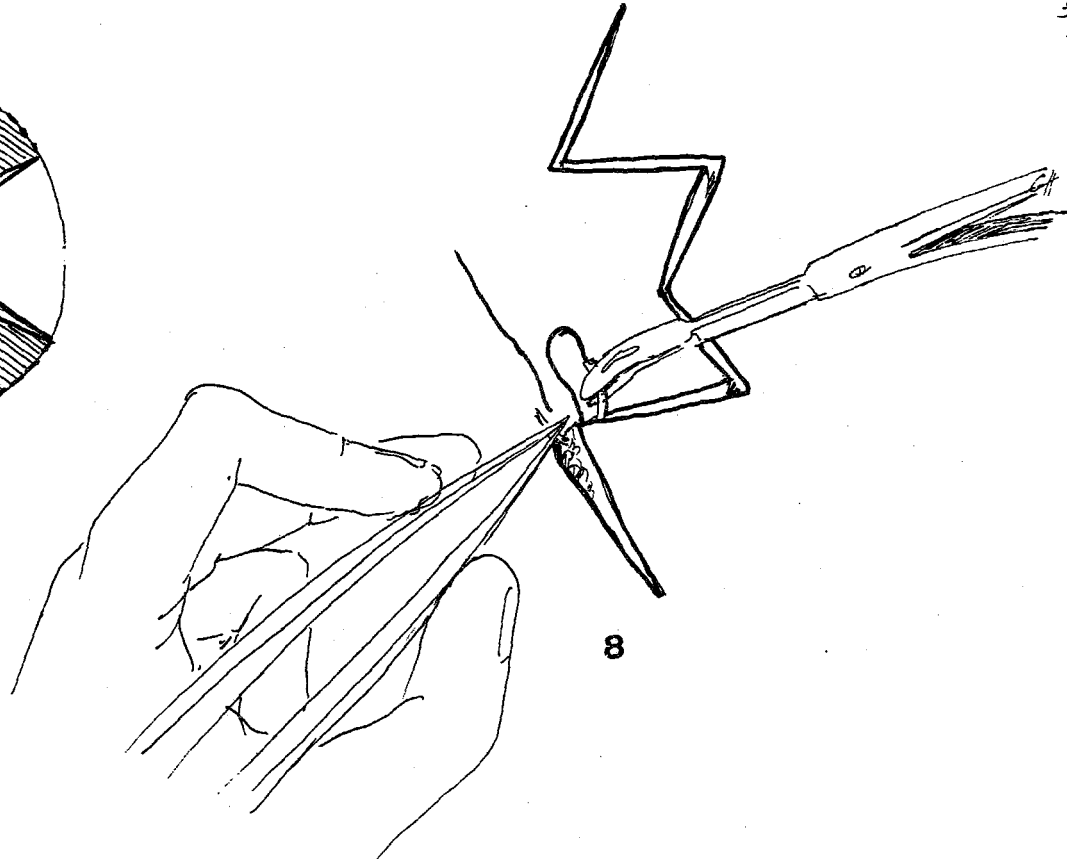
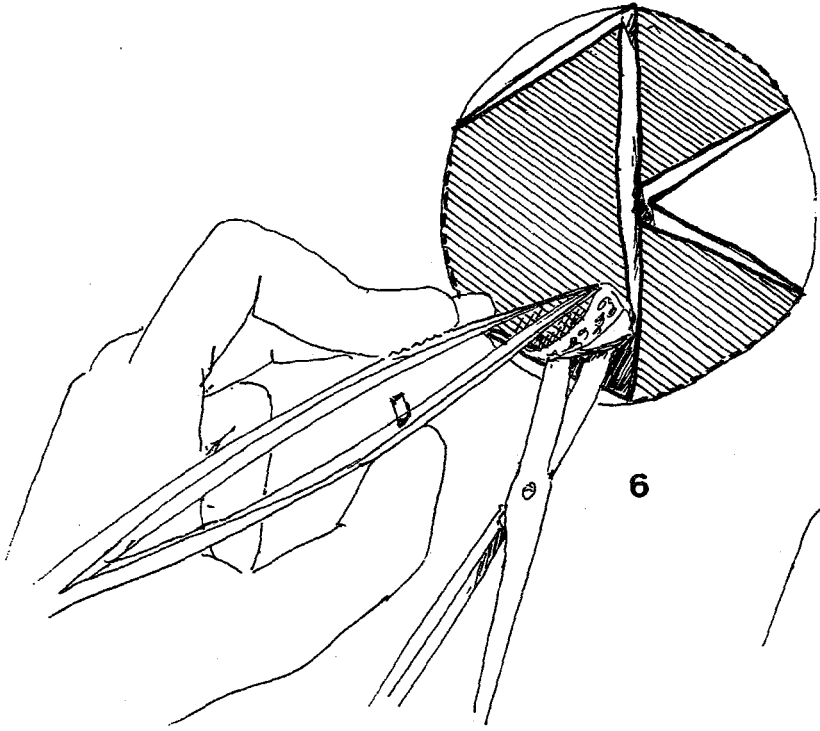
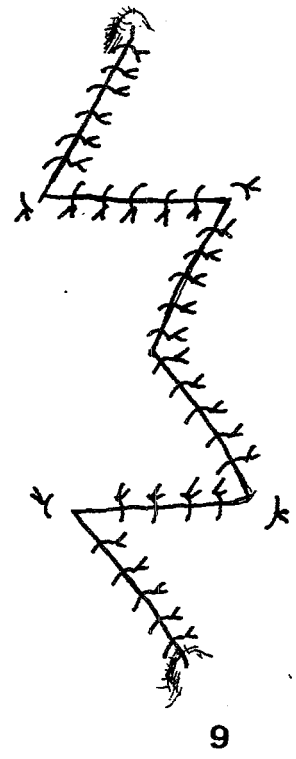
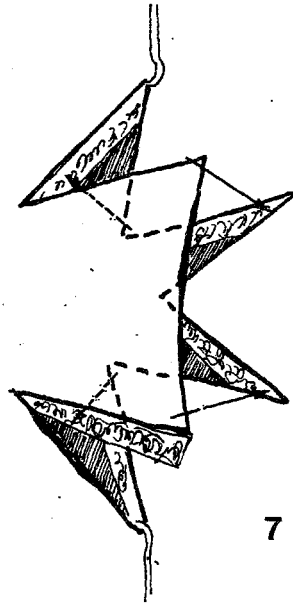
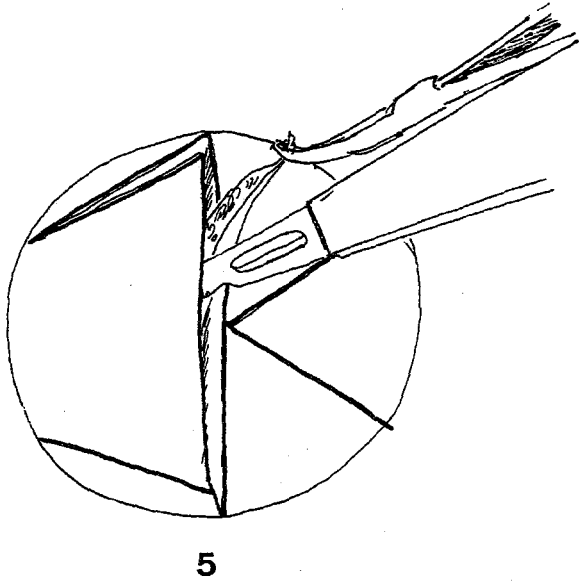
Sur une berge de la bride à traiter, est déterminé un lambeau trapézoïdal et sur l'autre berge 3 lambeaux triangulaires équilatéraux sont délimités le lambeau central reste fixe.

Cette plastie autorise un allongement important de 100 % du module de la plastie, le raccourcissement transversal est réparti sur les deux plasties.

EXIGENCES : Elasticité transversale modérée.

DESSIN : Le module de la plastie est choisi en fonction de l'allongement désiré, il est égal au $2/3$ de cet allongement.

Tracer un cercle centré sur le milieu de la bride et ayant pour rayon le module choisi. Le diviser en 6 parties égales au compas, les Z sont tracés de telle sorte que ACFE soit un lambeau trapézoïdal et BD et BG deux incisions divergentes déterminant 3 angles de 60° .



DECOLLEMENT : De tous les lambeaux sauf le lambeau triangulaire central.

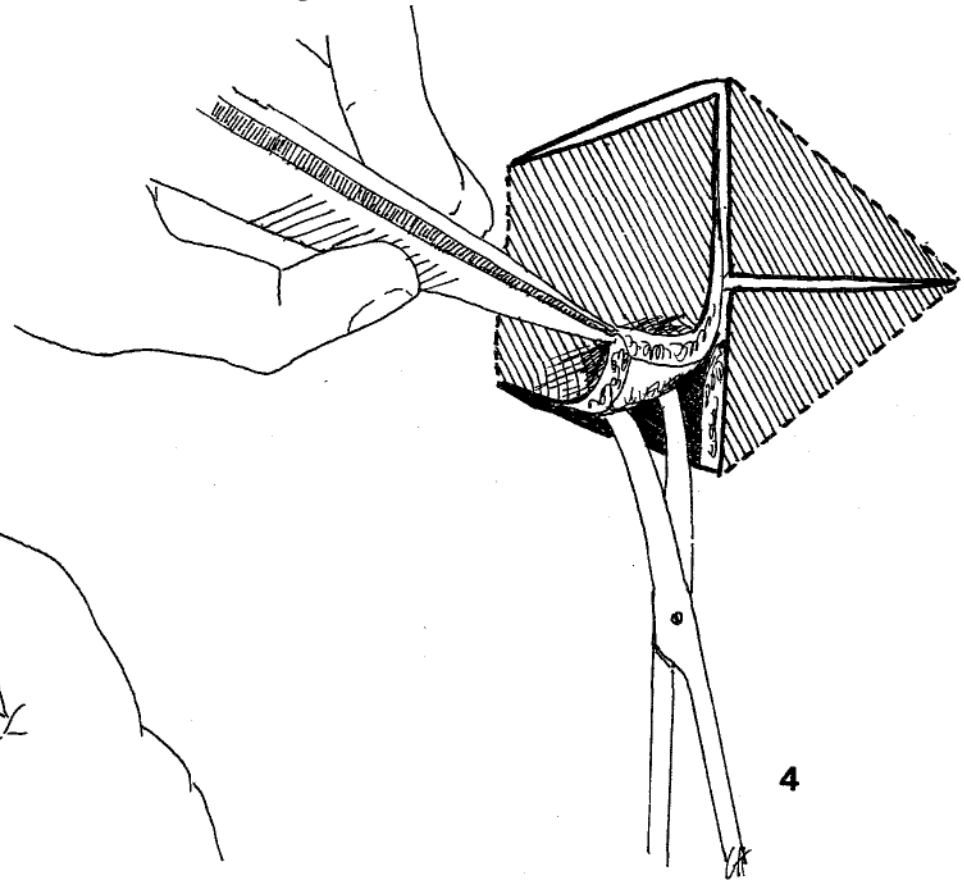
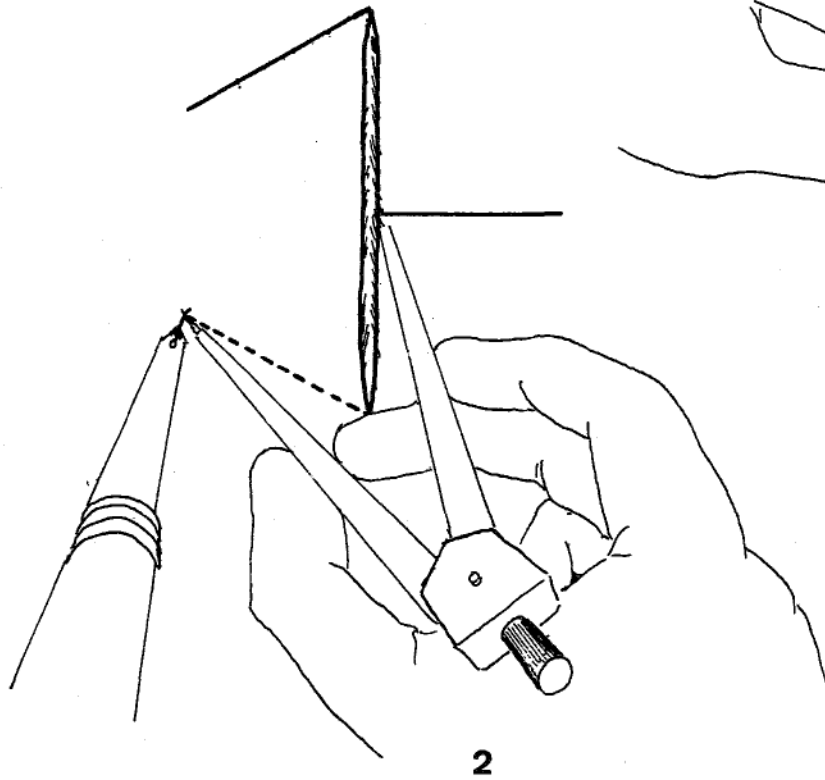
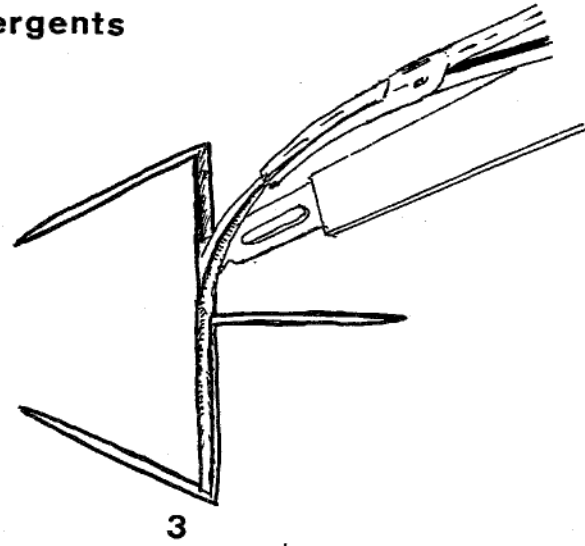
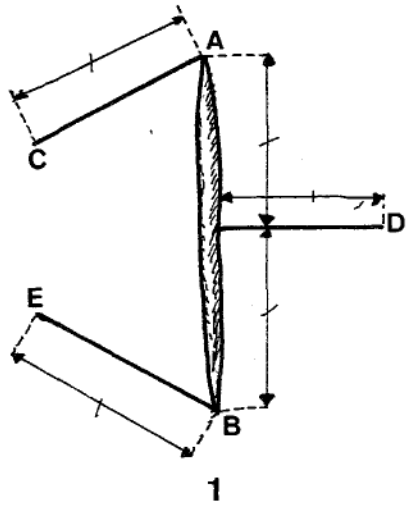
DEPLACEMENT : Le lambeau trapézoïdal subit une translation qui le fait venir de part et d'autre du lambeau triangulaire médian. Sa grande base subit une plicature.

Les deux lambeaux triangulaires latéraux comblent les pertes de substance secondaire latérales.

La suture se fait sans tension, le lambeau central n'a pas bougé.

APPLICATION : Bride répartie de part et d'autre d'une commissure ou d'un orifice qui n'est pas déformé et que l'on ne désire pas déplacer. Cette zone sera située dans le lambeau triangulaire médian.

Plastie en Z convergents



PLASTIE EN Z CONVERGENTS

PRINCIPE : Plastie à trois lambeaux utilisant deux Z asymétriques juxtaposés déterminant d'un côté de la bride un lambeau trapézoïdal et de l'autre côté deux lambeaux de forme triangle rectangle.

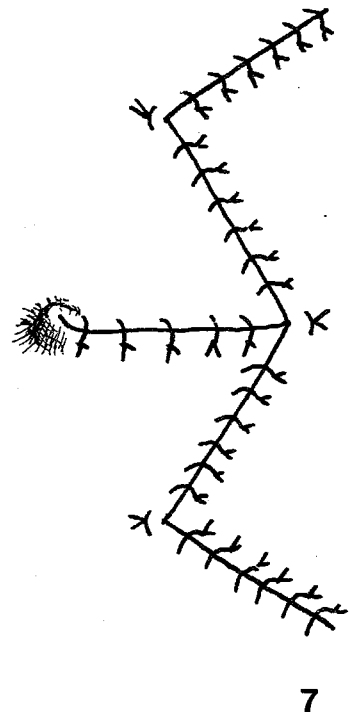
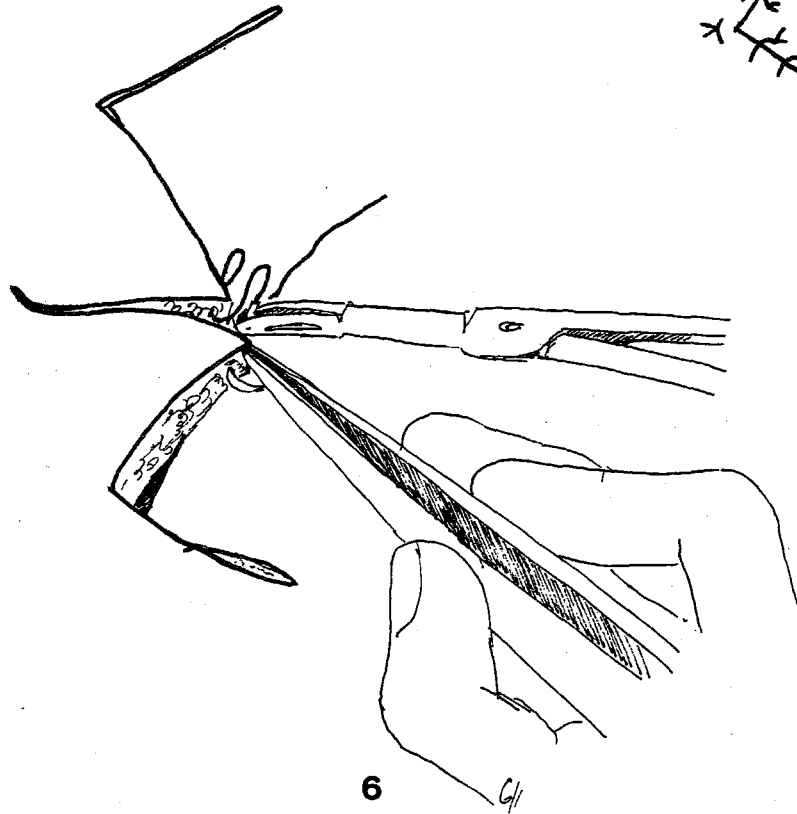
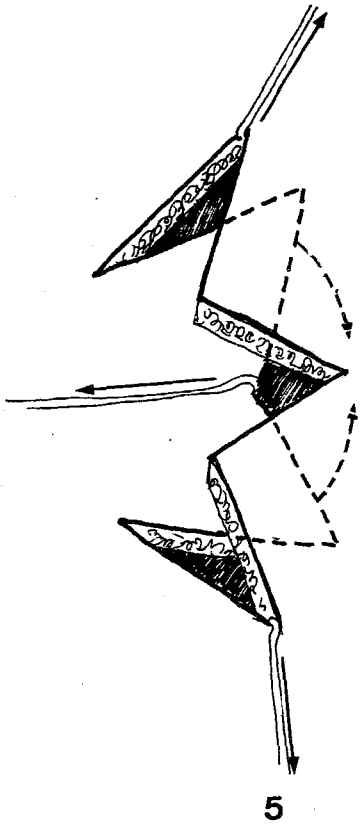
Cette plastie réalise un allongement égal à 140° du module de la plastie c'est à dire 70 % de la bride traitée, le raccourcissement représenté 86 % du module.

Le lambeau trapézoïdal voit sa base, pliée de 180° en son centre déterminant une oreille importante.

EXIGENCES : Elasticité transversale importante.

DESSIN : Le module de la plastie est égal aux $2/3$ de l'allongement désiré. La construction se fait à partir du milieu de la bride. Déterminer d'un côté deux triangles équilatéraux, les côtés opposés de ces deux triangles constituent les bords du lambeau trapézoïdal. De l'autre côté tracer à partir du milieu de la bride une perpendiculaire égale au module.

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.



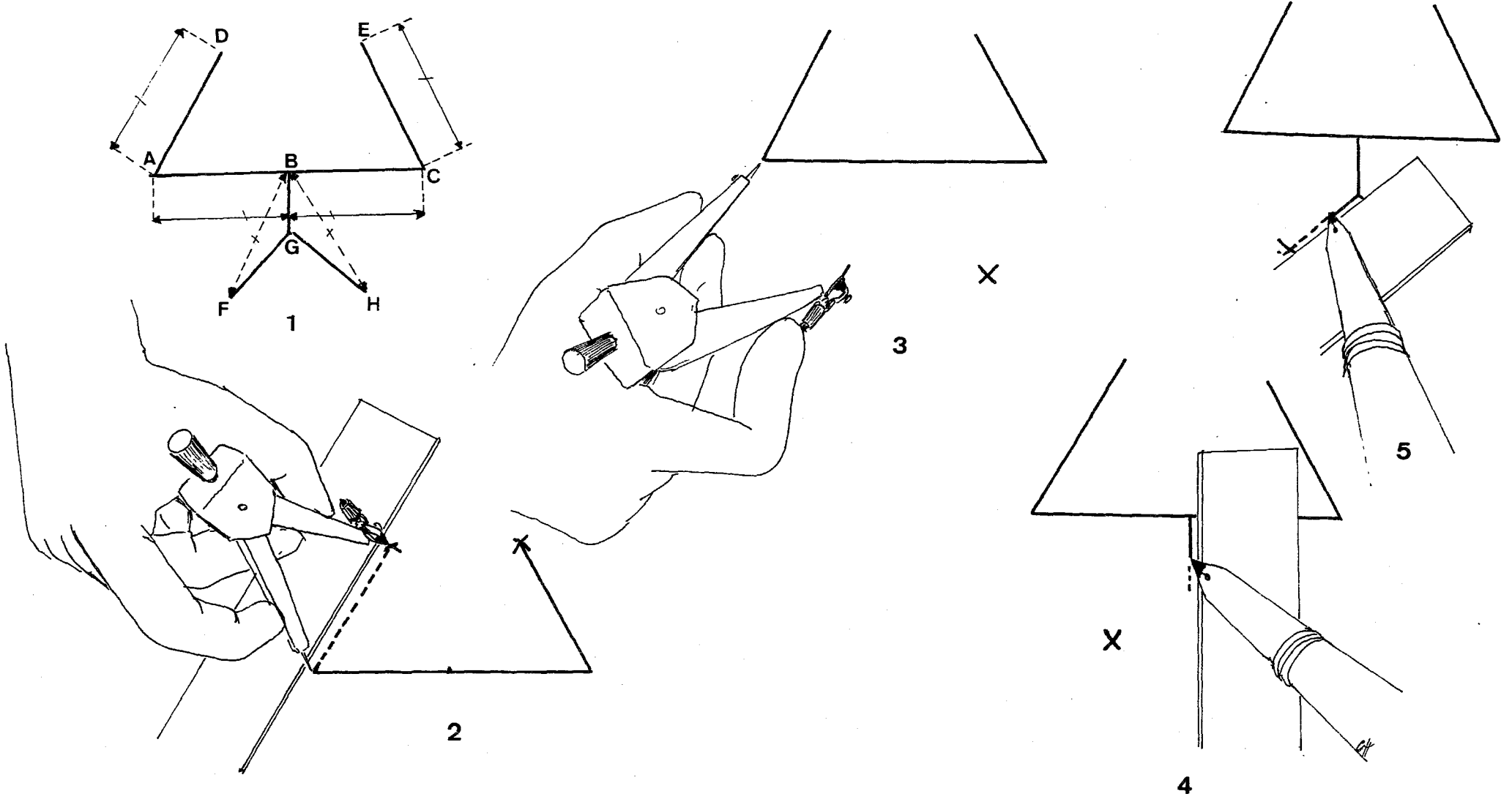
DEPLACEMENT : Il comporte un avancement du lambeau trapézoïdal suivi d'une plicature à 180° de la base de ce lambeau en son milieu.

L'incision perpendiculaire s'ouvre de 120° pour recevoir les deux angles du trapèze.

Des déformations importantes en résultent au centre du trapèze.

APPLICATION : Brides dont on veut doubler la longueur au prix d'un raccourcissement transversal important.

Procédé de SHAW (buterfly flap)



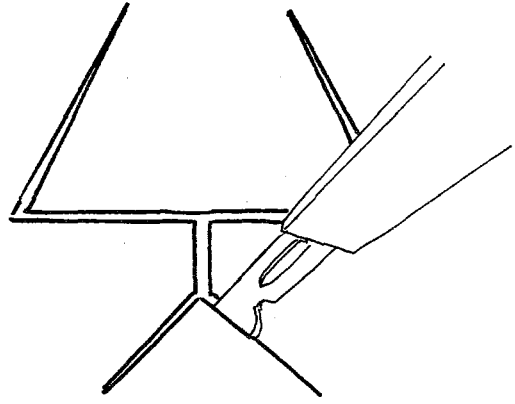
PROCEDE DE SHAW (BUFLY FLAP) (61)

PRINCIPE : Plastie constituée de quatre lambeaux répartis de part et d'autre d'une bride. D'un côté un lambeau trapézoïdal est formé de la réunion de deux triangles équilatéraux. L'autre côté est formé de deux lambeaux quadrangulaires séparés par un lambeau triangulaire. L'existence de ces deux lambeaux quadrangulaires permet d'avoir un excès de peau qui peut s'adapter à une dépression en cupule ou à une proéminence ronde.

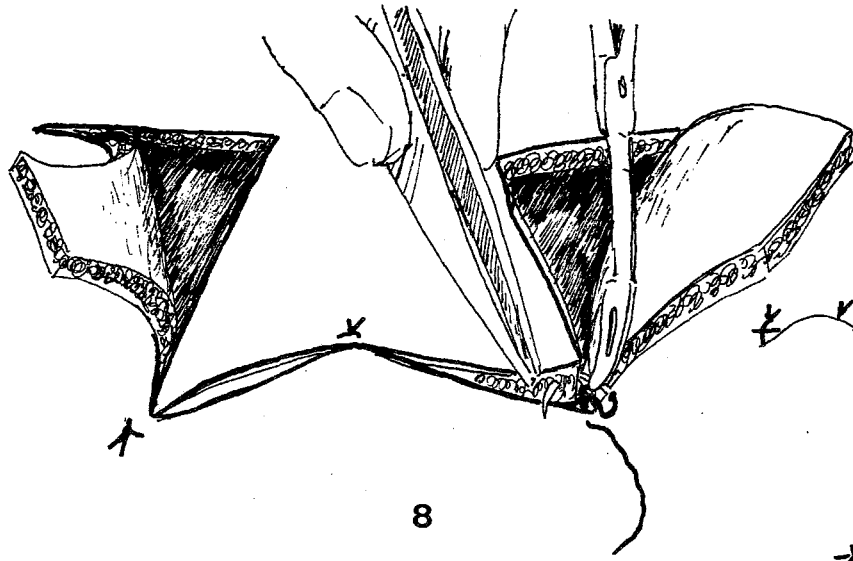
Cette plastie diffère peu des plasties en Z convergents et divergents dont elle est un compromis.

EXIGENCE : Laxité cutanée transversale.

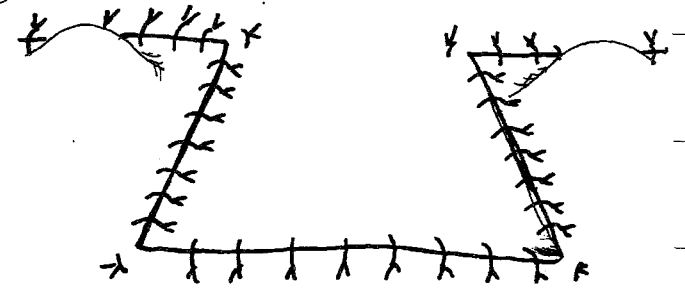
DESSIN : Identique à celui d'une plastie en Z divergents. La différence consiste à tracer deux lambeaux quadrangulaires à la place des deux lambeaux angulaires en dessinant un Y à la place du V médian.



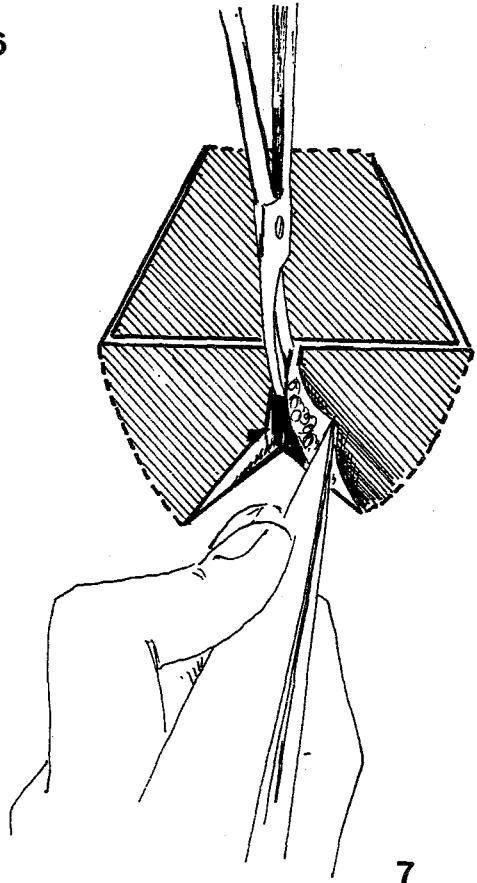
6



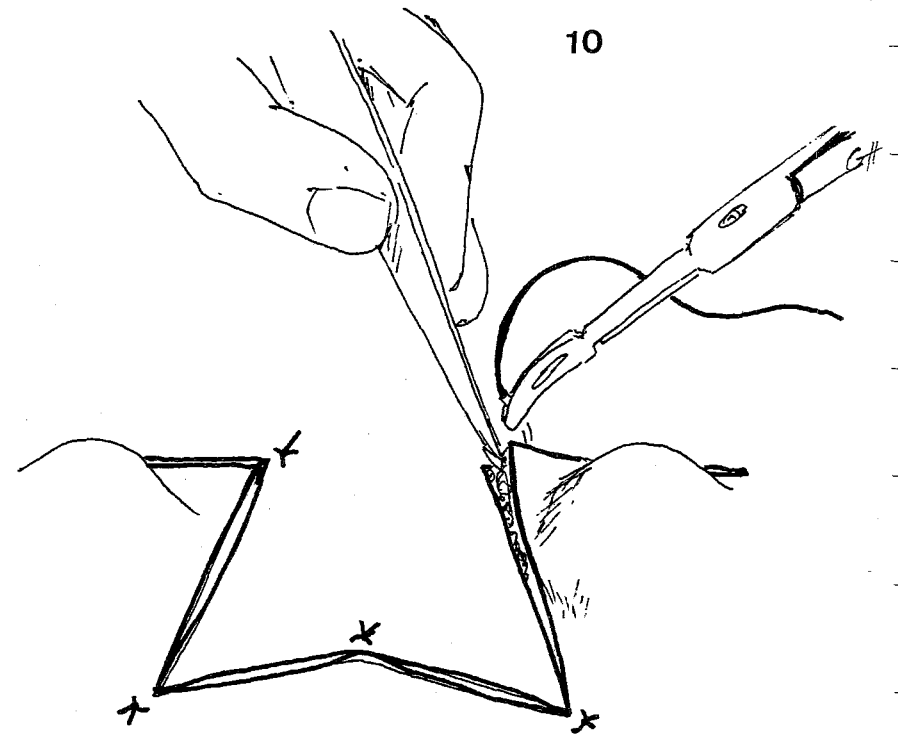
8



10



7



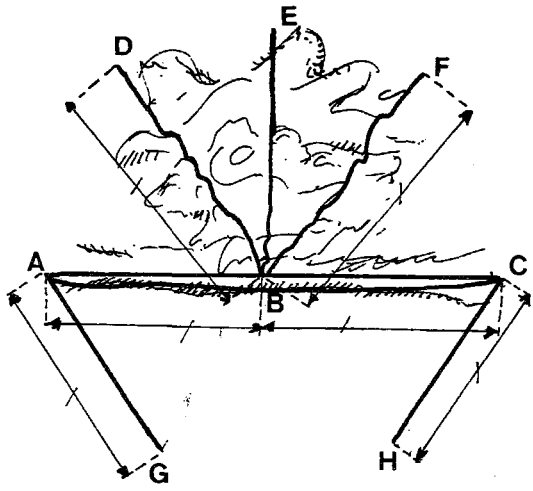
9

DECOLLEMENT : Le lambeau triangulaire médian n'est pas décollé.

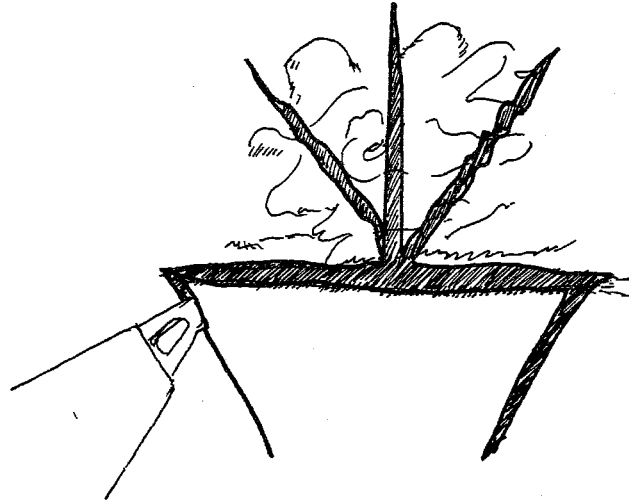
DEPLACEMENT : Identique à la plastie en Z divergent.

APPLICATION : Brides. Technique décrite par SHAW pour les commissures et par MUSTARDE pour l'épicanthus.
MUSTARDE sépare le lambeau central par une incision médiane ce qui aboutit à 4 lambeaux quadrangulaires.

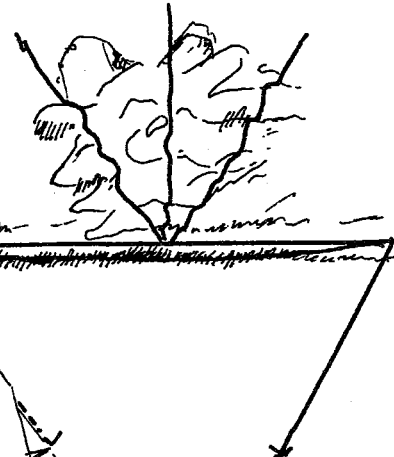
Plastie en "araignée" (GOUMAIN et BAUDET)



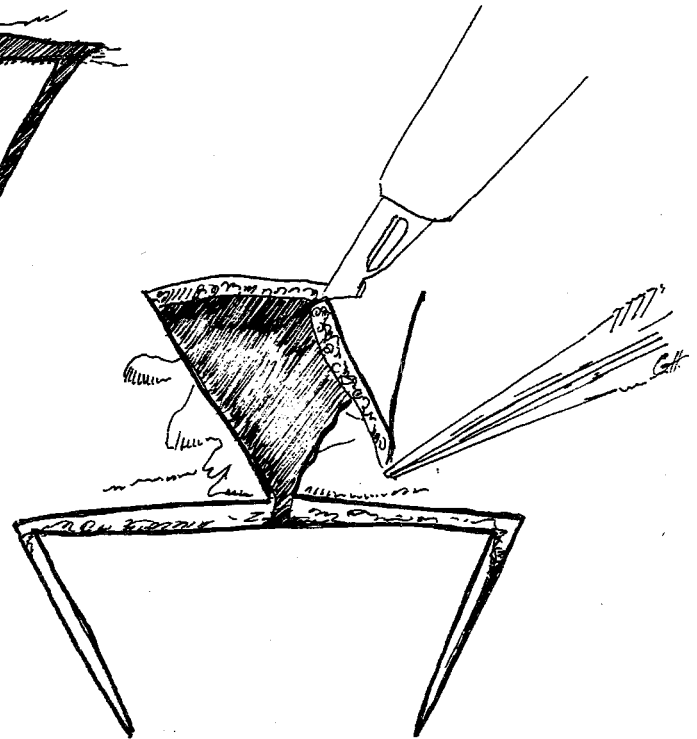
1



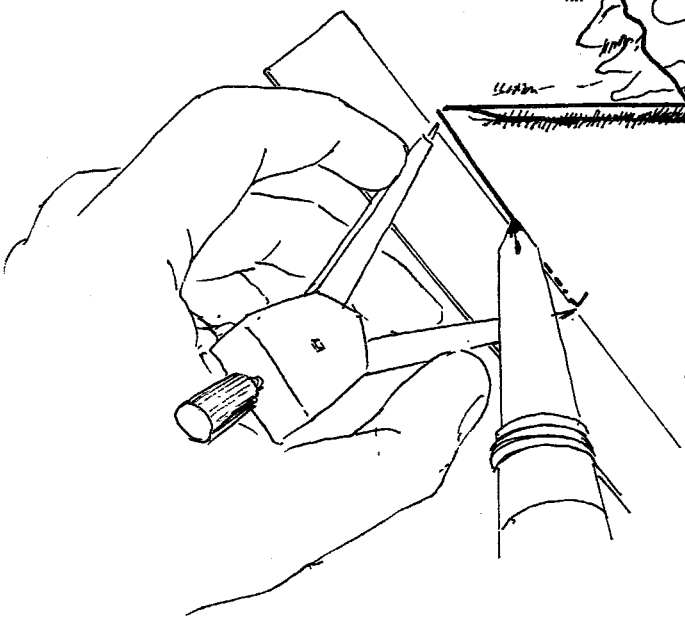
3



2



4

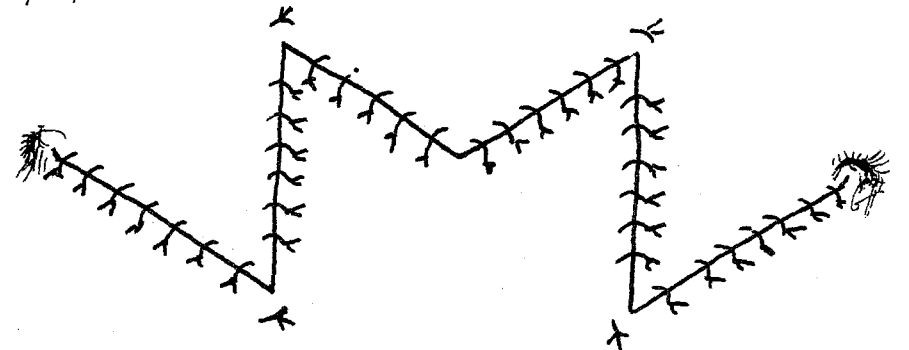
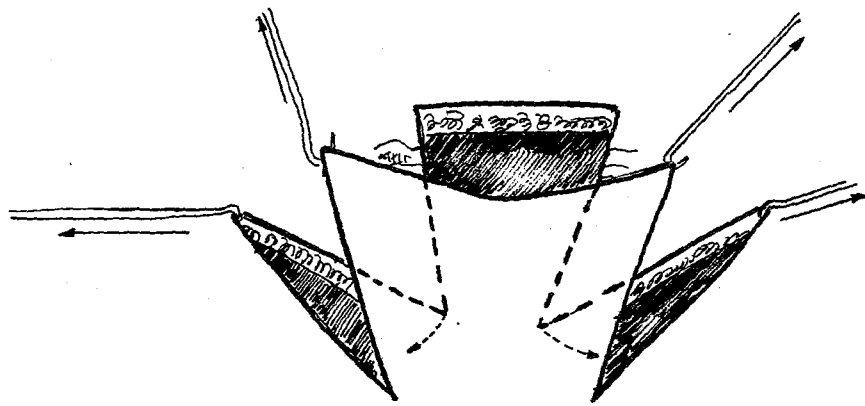
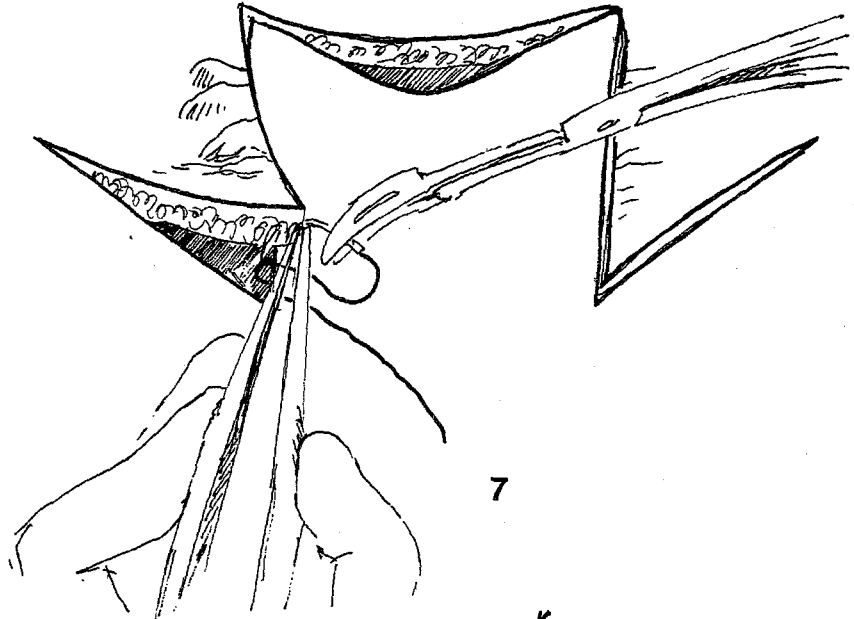
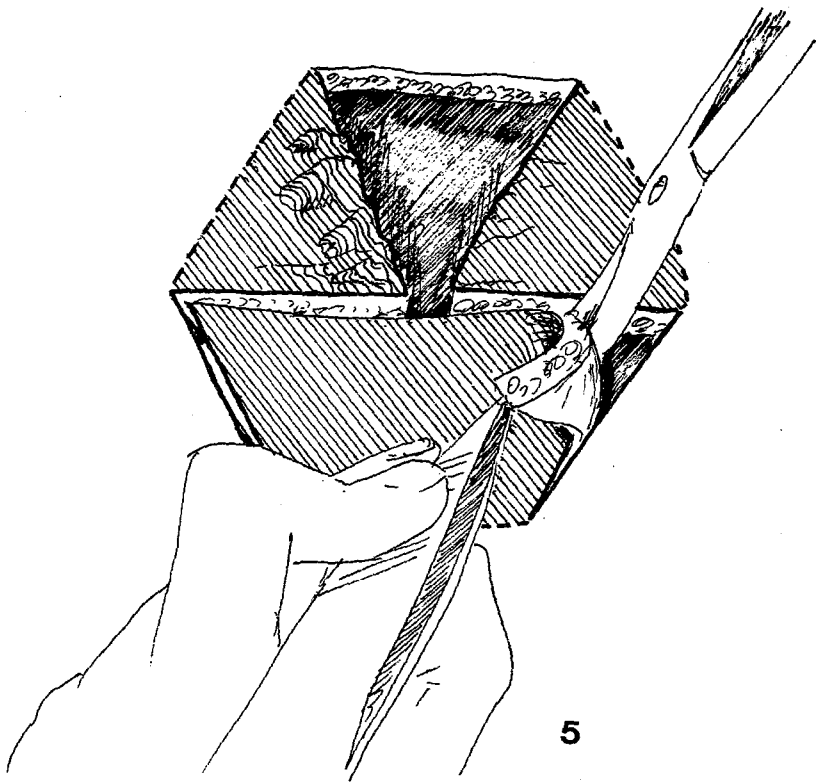


PLASTIE EN ARAIGNEE DE GOUMAIN ET BAUDET (80)

PRINCIPE : Echange d'un lambeau trapèzoïdal avec deux lambeaux triangulaires en milieu cicatriciel. Elle est un compromis entre les plasties en Z convergents et divergents. Elle permet l'excision de tissu cicatriciel, cette excision est triangulaire et elle est comblée par l'avancement du lambeau trapèzoïdal. L'allongement est égal au module de la plastie.

EXIGENCES : Elasticité transversale.

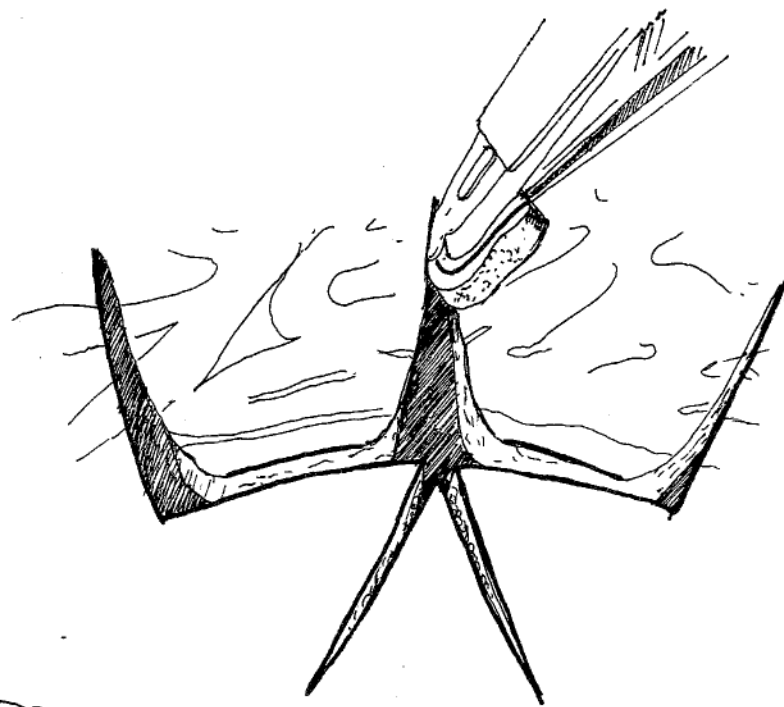
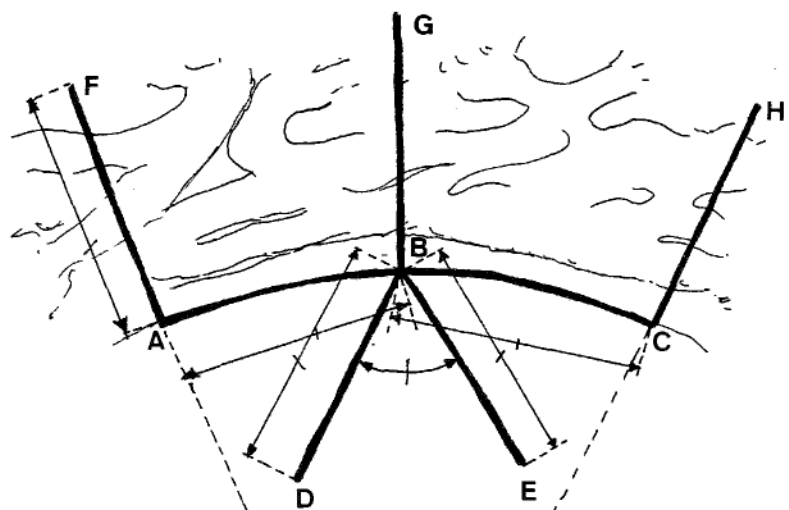
DESSIN : Dessiner une plastie en Z divergents dont le lambeau médian est séparé en deux et dont les angles ABD et FBC sont égaux à 30° , le segment de droite DF est égal à AC. Exciser le lambeau médian.



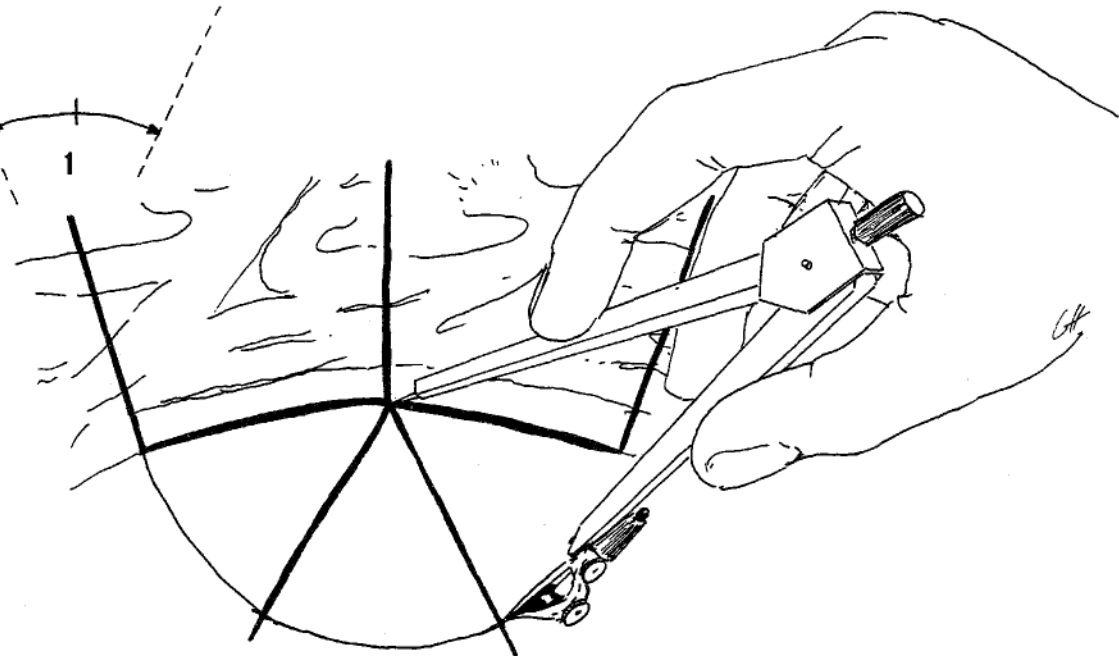
DEPLACEMENT : Le lambeau trapèzoïdal est avancé et suturé aux berges de l'excision. Les lambeaux latéraux viennent combler les pertes de substance créées par l'ouverture des incisions latérales au lambeau trapèzoïdal.

APPLICATION : Brides rétractiles délimitant une plage cicatricielle.

Plastie en trident



3



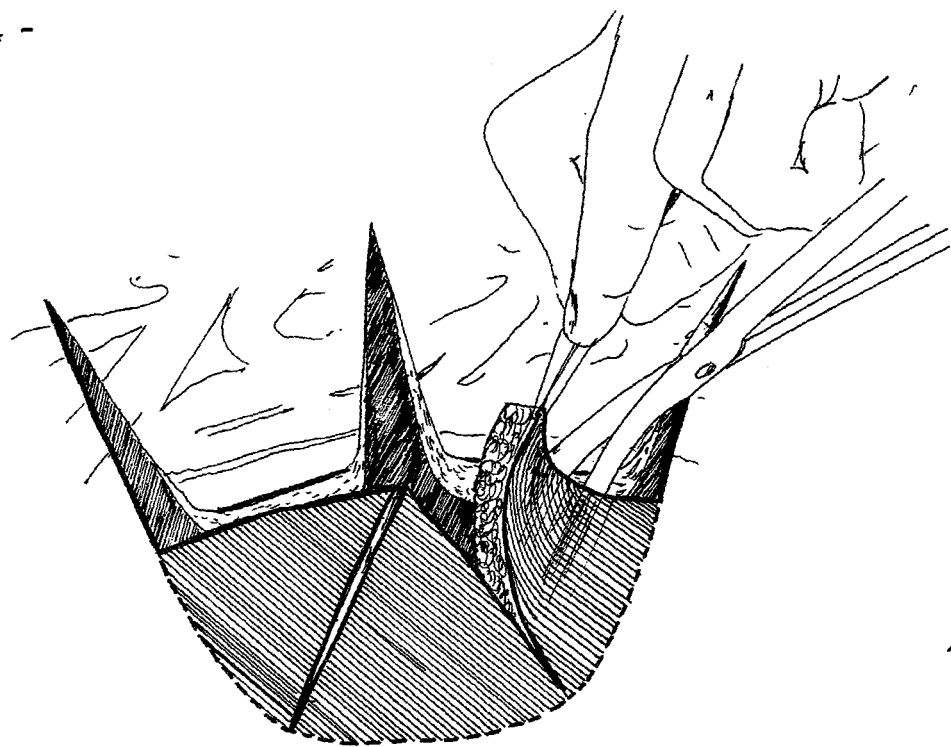
2

PLASTIE EN TRIDENT (75, 98, 99)

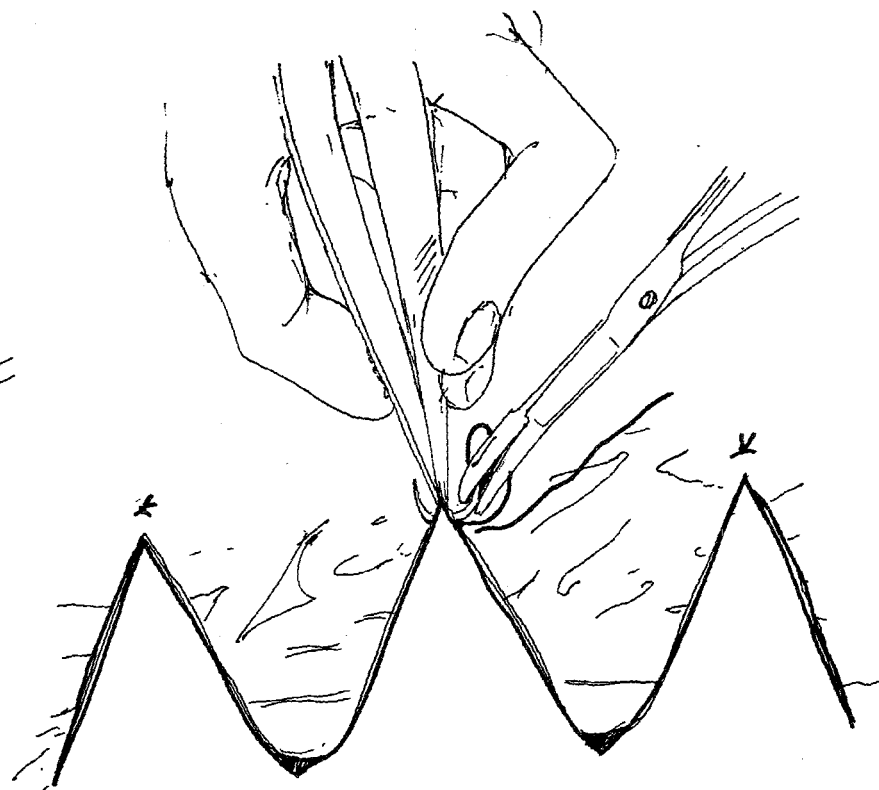
PRINCIPE : Plastie en Z asymétriques multiples (D. MOREL-FATIO) ou Five Flap Z Plasty.
Trois lambeaux triangulaires à 60° s'engagent dans les incisions à 90° .
L'allongement obtenu est une fois et demie la longueur initiale si on choisit un module égal au tiers de la longueur finale désirée et à la moitié de la longueur initiale. Cette plastie utilise des lambeaux quadrangulaires de tissu scléreux. Elle brise cette plage rétractile par l'apport de tissu sain, celui-ci se fait au prix d'un raccourcissement transversal égal à 85 % du module de la plastie.

EXIGENCES : Laxité transversale.

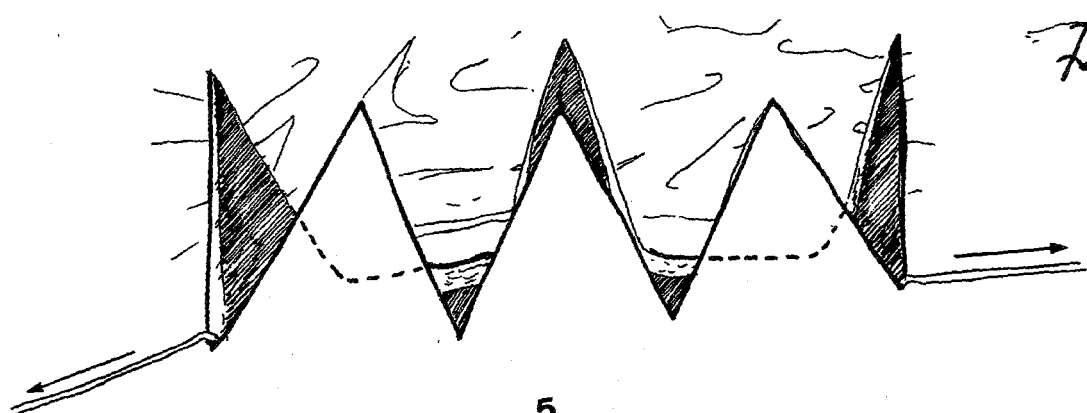
DESSIN : Dessiner la bride. Prendre comme module la moitié de sa longueur. Tracer un demi-cercle à partir du centre de la bride pour tracer les lambeaux triangulaires ABD, DBE et EBL. Tracer les incisions à 90° AF, BG et CH.
Si la bride fait une faux, les incisions AF et CH font un angle entre elles, cet angle est reporté comme angle de lambeau central.
Il faut que tous les segments AF, BG, CH, AB, BC, BD, BE soient égaux.
Exciser les bords des lambeaux quadrangulaires AFBG et BGHC.



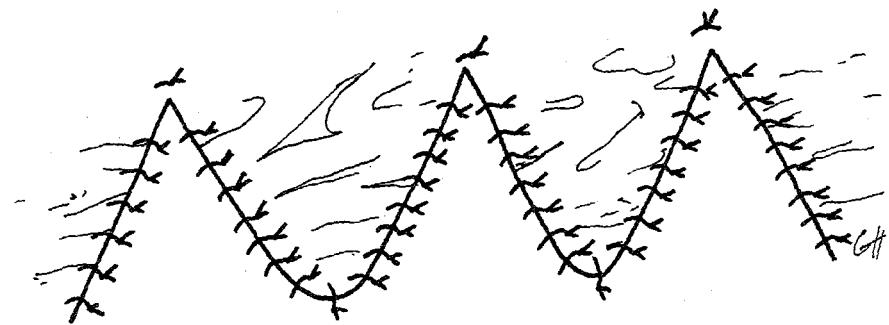
4



6



5



7

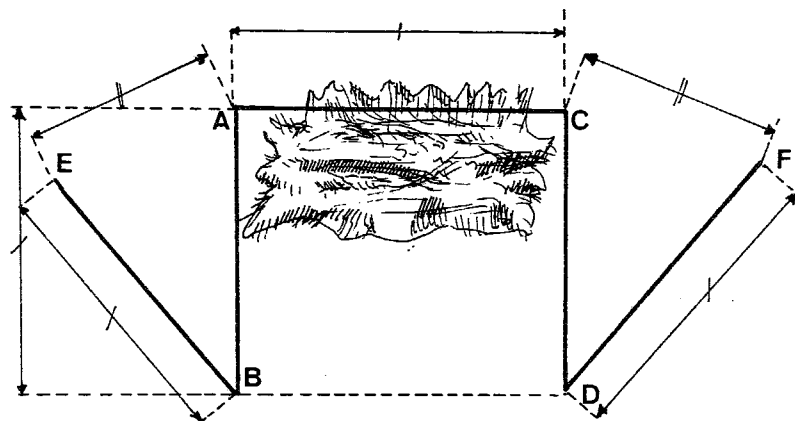
DESSIN : L'allongement de la bride ouvre les incisions FA, GB et HC déjà chargées par l'excision.

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

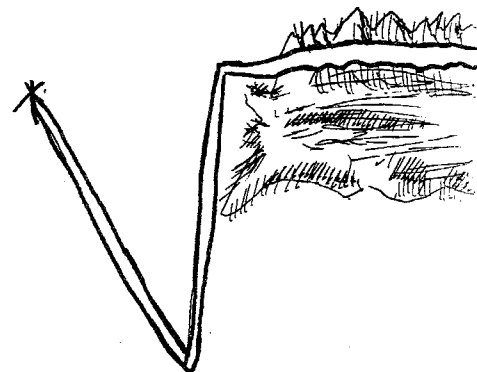
DEPLACEMENT : Les triangles ABD, BDE et BEG viennent facilement dans les incisions où ils sont suturés.

APPLICATION : Allongement de plage cicatricielle rétractile.

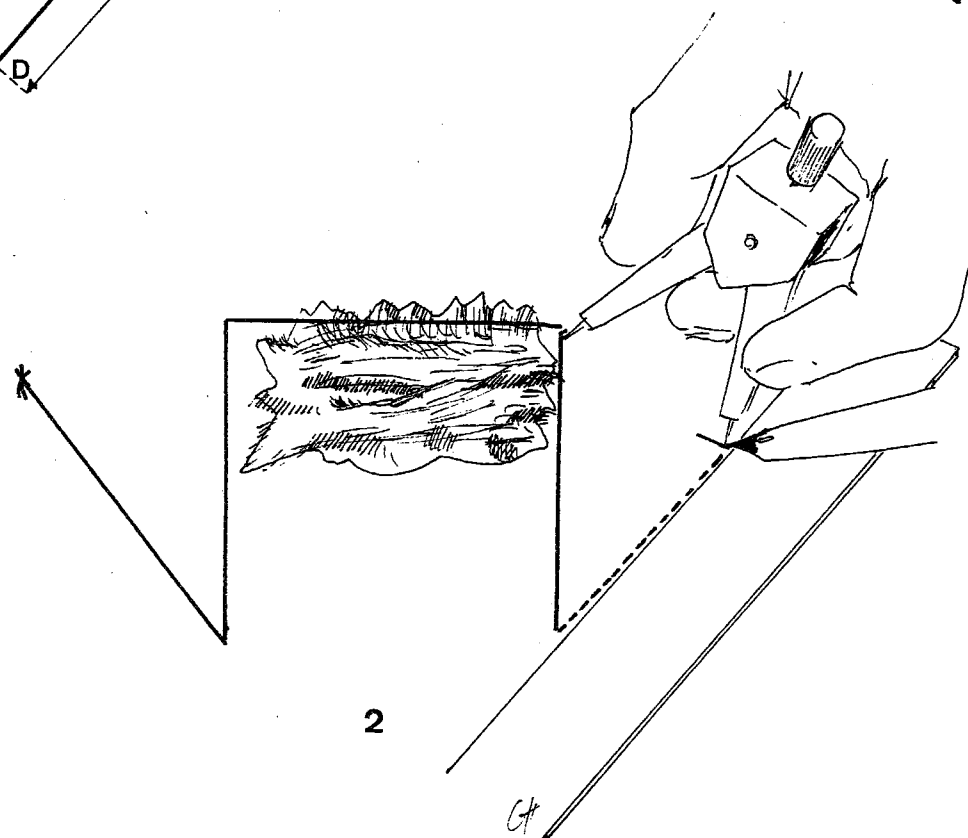
Double Z de transposition (DUFOURMENTEL)



1



3



2

DOUBLE Z DE TRANSPOSITION

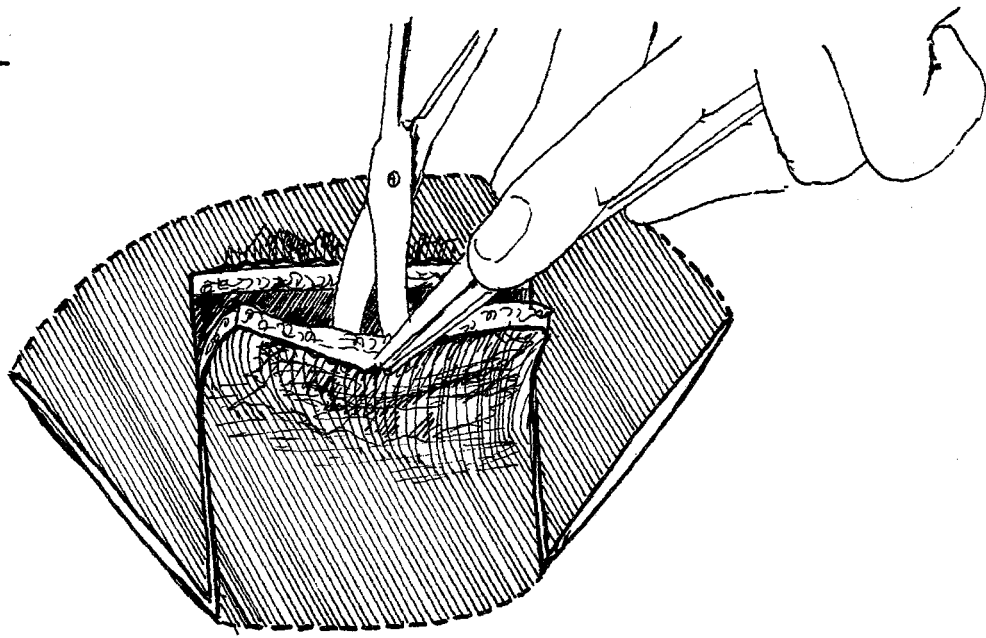
PRINCIPE : Plastie échangeant un lambeau carré avec deux lambeaux triangulaires ce qui revient à deux plasties en Z asymétriques ayant leur lambeau rectangle en commun. Cette plastie a été décrite pour dissimuler les cicatrices du menton et les reporter en région sous mentale.

L'allongement est égal à la base des lambeaux triangulaires et le rétrécissement égal à deux fois cette base.

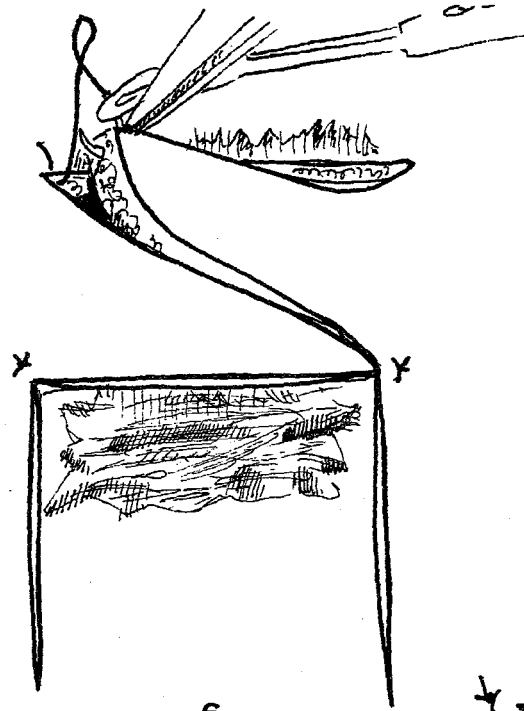
EXIGENCES : Laxité cutanée très importante.

DESSIN : Incrire la cicatrice dans un carré.

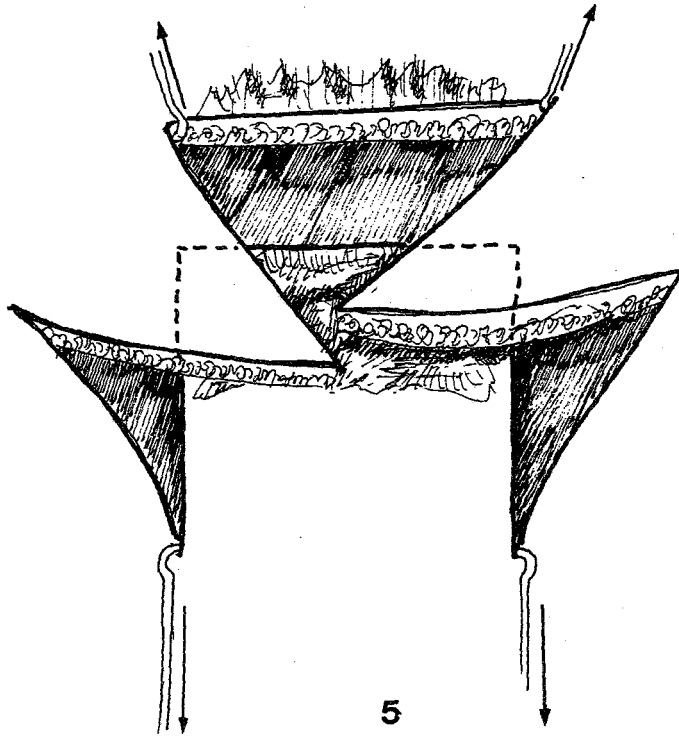
Tracer sur le côté de ce carré deux triangles isocèles à base opposée à celle du carré. La base est égale pour les deux triangles à la valeur de l'allongement désiré. Le côté du triangle est égal au côté du carré.



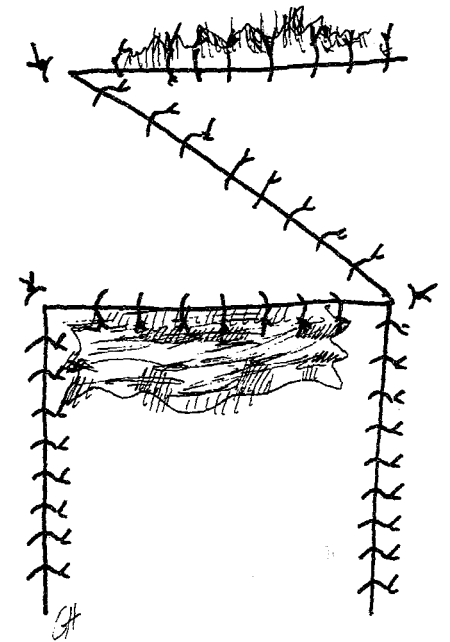
4



6



5



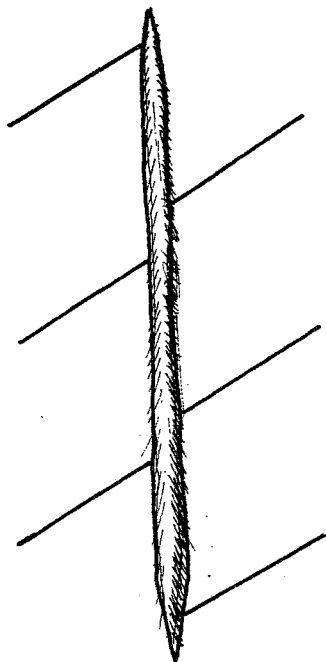
7

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

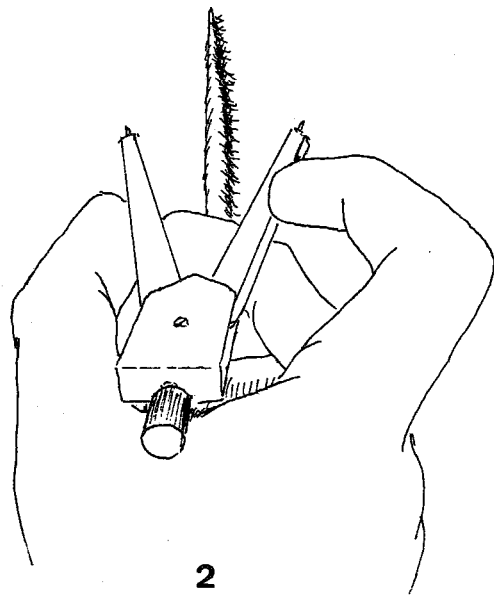
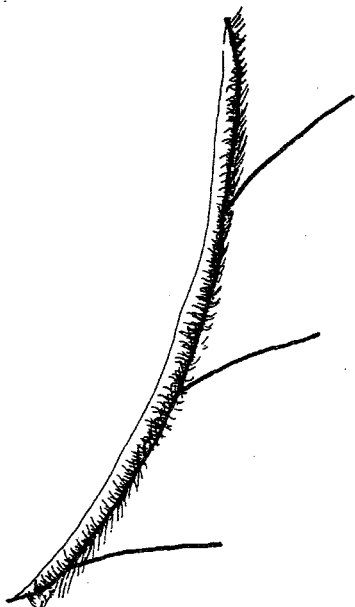
DEPLACEMENT : Faire glisser le lambeau carré vers la base ce qui mobilise les lambeaux triangulaires vers le centre puis la perte de substance laissée par la mobilisation du carré.
Ces déplacements entraînent des "oreilles" importantes aux pieds des triangles.

APPLICATION : Report de plage cicatricielle quadrangulaire à distance d'une zone noble.

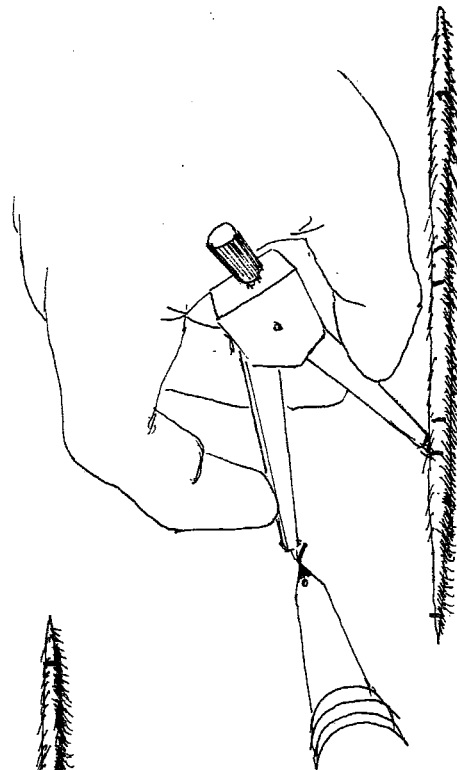
Plastie en Z multiples (MORESTIN)



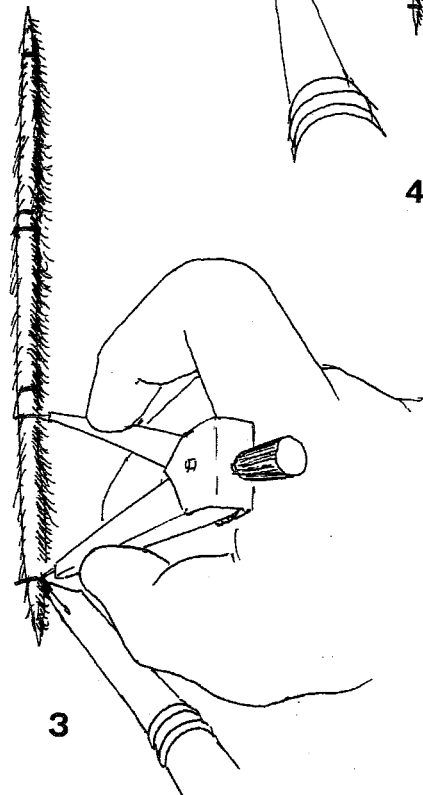
1



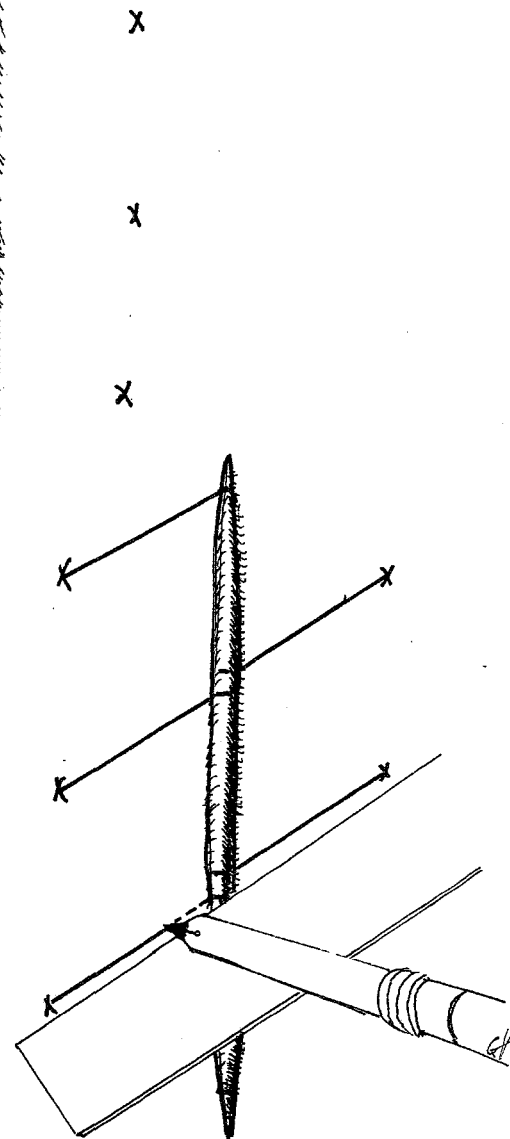
2



4



3



5

PLASTIE EN Z MULTIPLES

PRINCIPE : Plastie réalisée par l'alignement de plusieurs plasties en Z à 60° dont les branches sont toutes parallèles entre elles et axées sur une incision centrale.

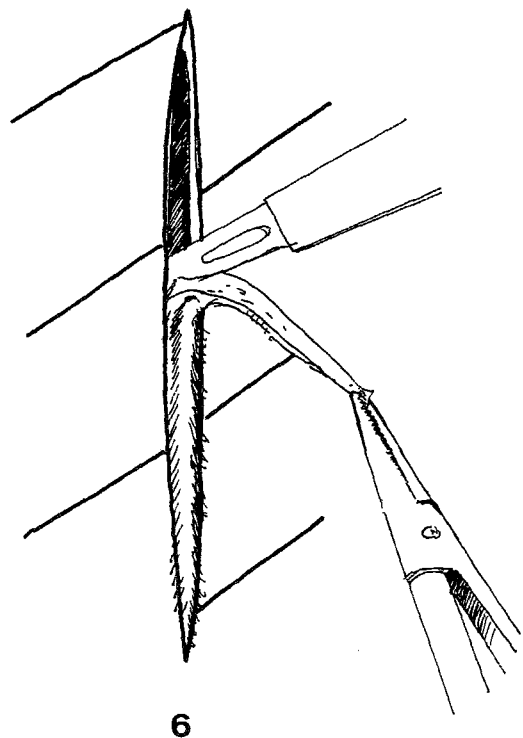
Le but est triple. Réaliser un allongement important en utilisant le moins possible la laxité transversale. Briser la cicatrice et la réorienter en fonction des lignes de tension cutanée.

La disposition des lambeaux est indépendante des conditions locales (existence de plis). C'est l'importance de l'allongement et les possibilités de laxité locale qui déterminent la longueur du module de chaque Z et le nombre de Z.

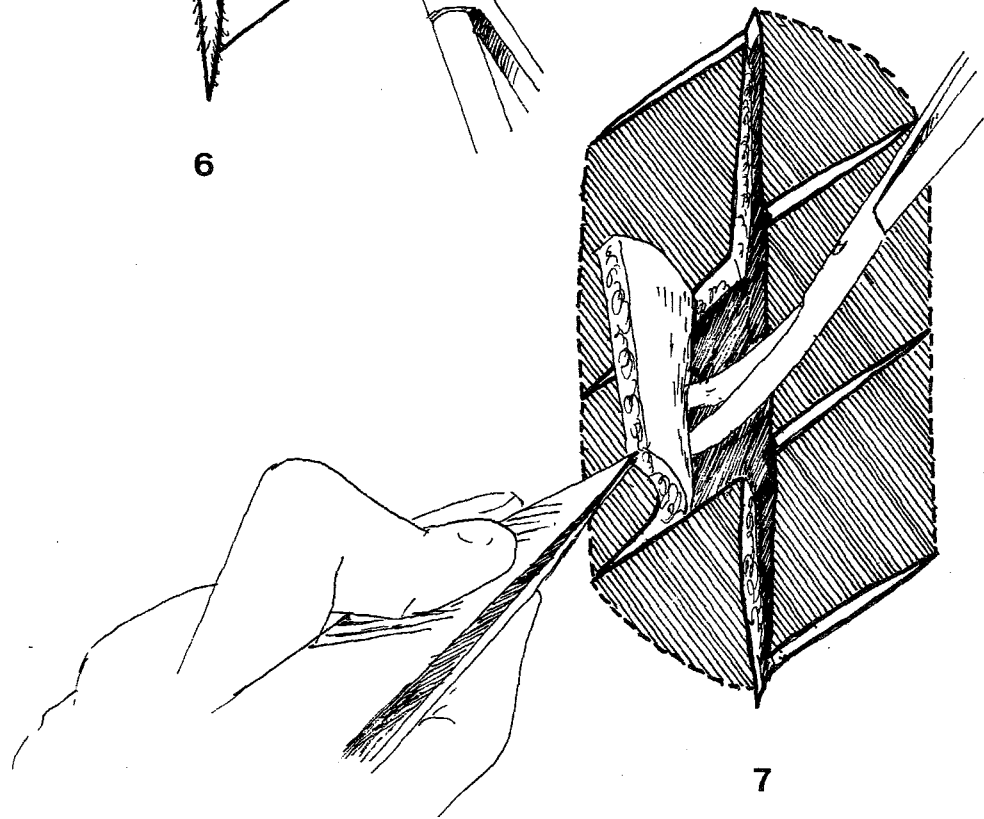
Le rétrécissement est égal à 75 % du module. L'allongement est égal à la somme des allongements de chaque Z. il est donc $= n \times \frac{3}{4}$ du module choisi.

EXIGENCE : Existence d'une faux cutanée (ISELIN).

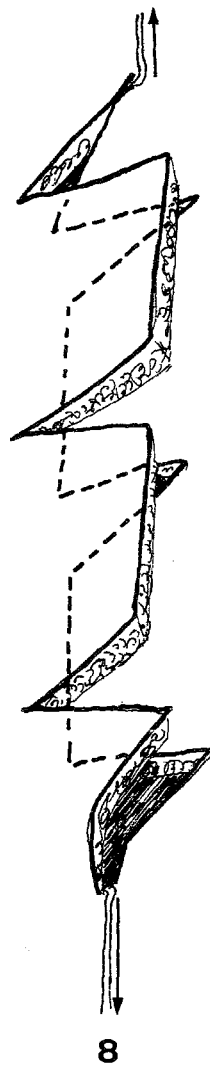
DESSIN : Choisir le module en fonction de l'élasticité disponible et de l'allongement à réaliser. Diviser la bride en autant de modules, construire les Z selon la technique standard. Les branches doivent être toutes parallèles.



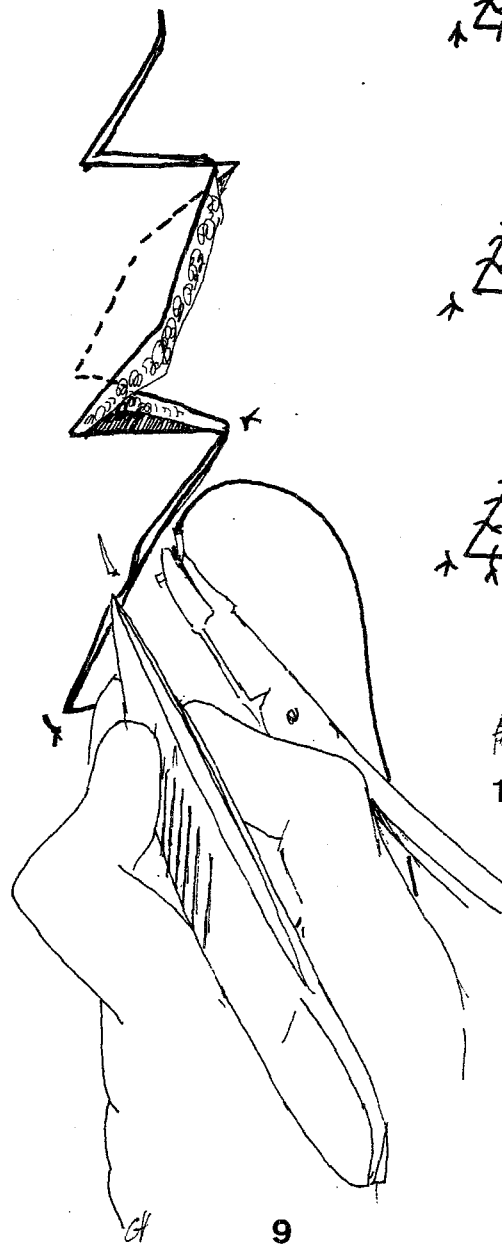
6



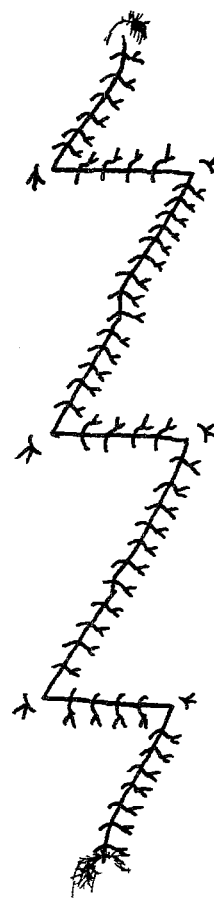
7



8



9



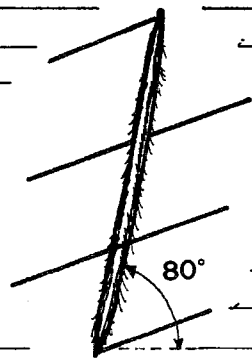
10

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

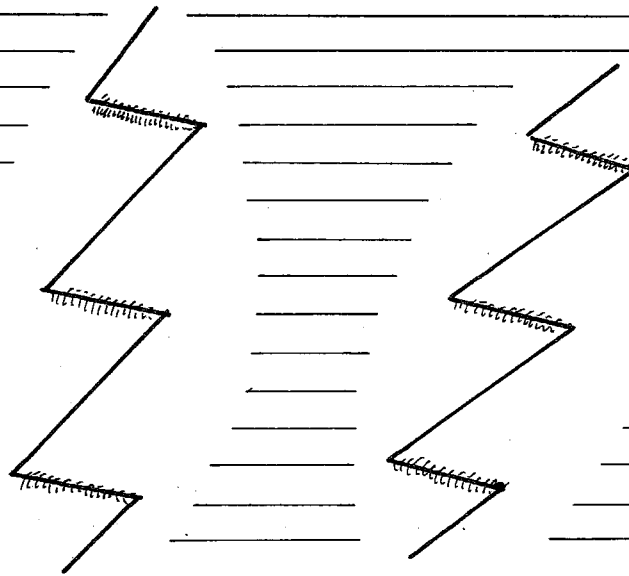
DEPLACEMENT : L'allongement permet la suture. Il faut tourner les lambeaux qui s'échangent.
La suture finale est brisée en dents de scie.

APPLICATION : Longues brides déterminant une faux.

Application aux reprises de cicatrices (d'après BORGES)

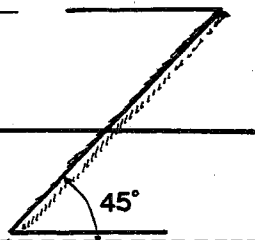


1

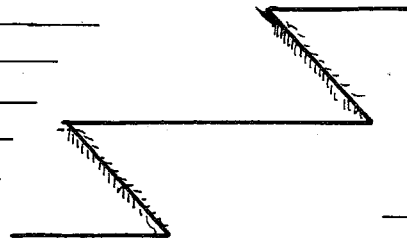


2

3



4



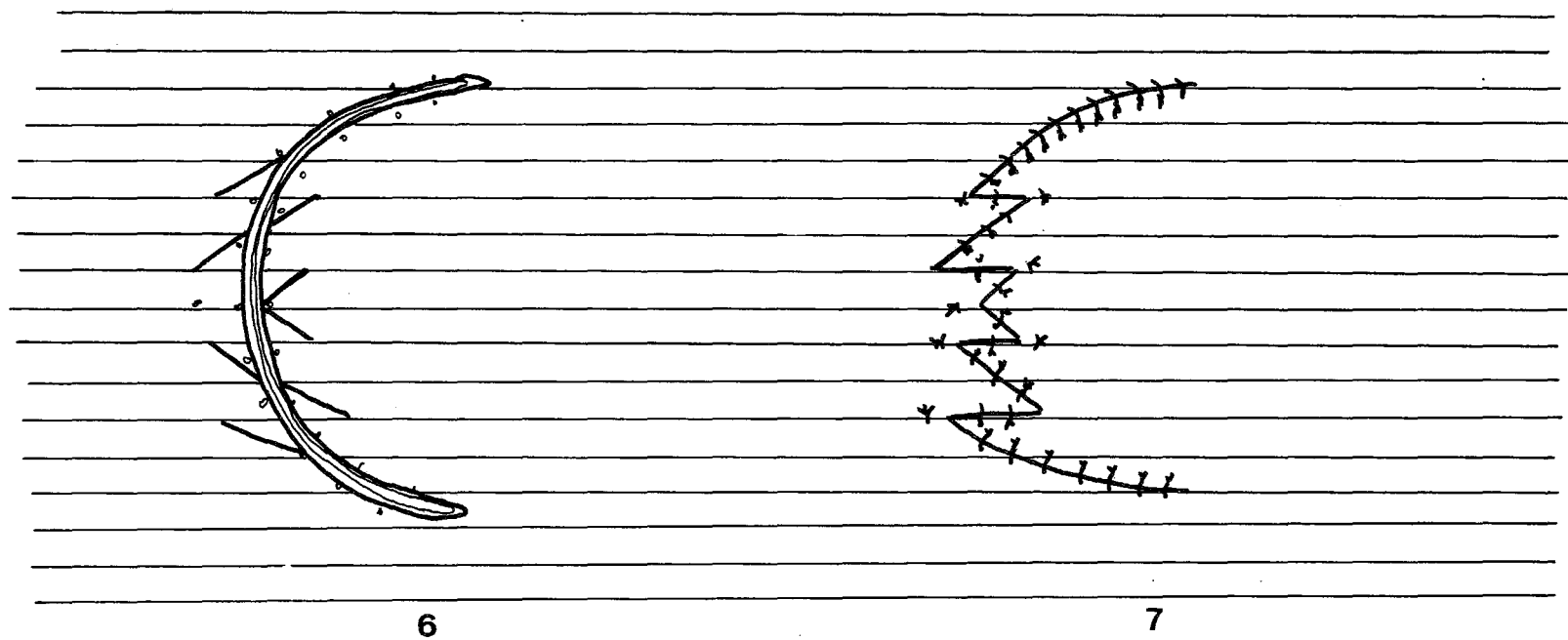
5

APPLICATION AUX REPRISES DE CICATRICES (18, 21

Il faut considérer l'angle que fait la cicatrice avec les lignes de tension cutanée.

- Pour les cicatrices orientées de 80 à 90°, choisir les plasties en Z à 60°. Dessiner celles-ci de telle sorte que la grande diagonale soit sur une ligne de tension cutanée pour que, après échange des lambeaux, la cicatrice se trouve parallèle aux lignes de tension cutanée et que les branches de la plastie soient à 60° de ces lignes. La traction exercée dans le sens de ces lignes va exagérer leur inclinaison et elles se retrouveront plus obliques par rapport aux lignes de tension que ne le voudrait l'étude théorique. On obtient cependant une cicatrice relâchée et bien orientée.

- Pour les cicatrices orientées à 45° par rapport aux lignes de tension cutanée, il faut tracer des plasties en Z à 45°, leurs branches seront parallèles aux lignes de tension cutanée. La cicatrice sera toujours à 45° mais elle sera brisée et les bords des lambeaux seront parallèles aux lignes de tension cutanée.

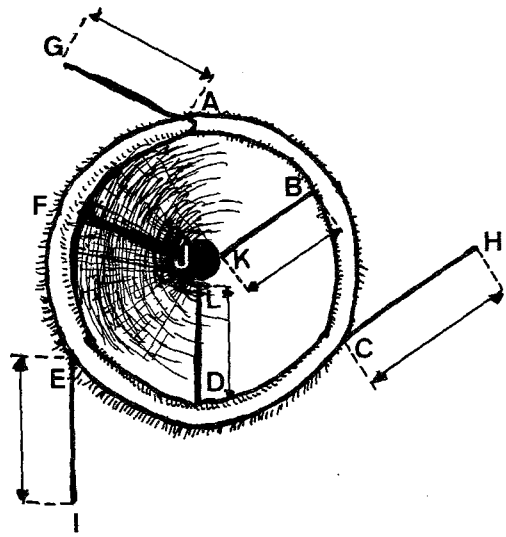


- Pour les cicatrices curvilignes, il faut combiner plusieurs systèmes :

- 1° - Les extrémités sont excisées, suturées elles sont trop obliques par rapport aux lignes de tension cutanée pour qu'une plastie en Z leur soit appliquée.
- 2° - La partie centrale est reprise par des plasties en Z dont les angles sont d'autant plus grands que l'on se rapproche du centre, de sorte que les branches d'un même Z sont situées sur la même ligne de tension cutanée.
- 3° - Au centre, le système des Z s'inverse grâce à un lambeau triangulaire qui reste fixe.

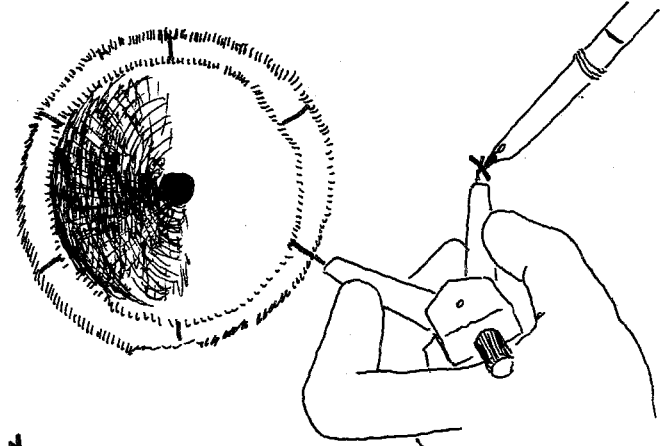
Toutes les branches des Z d'un même côté par rapport au centre sont parallèles entre-elles.

Plasties en Z multiples pour bride circulaire



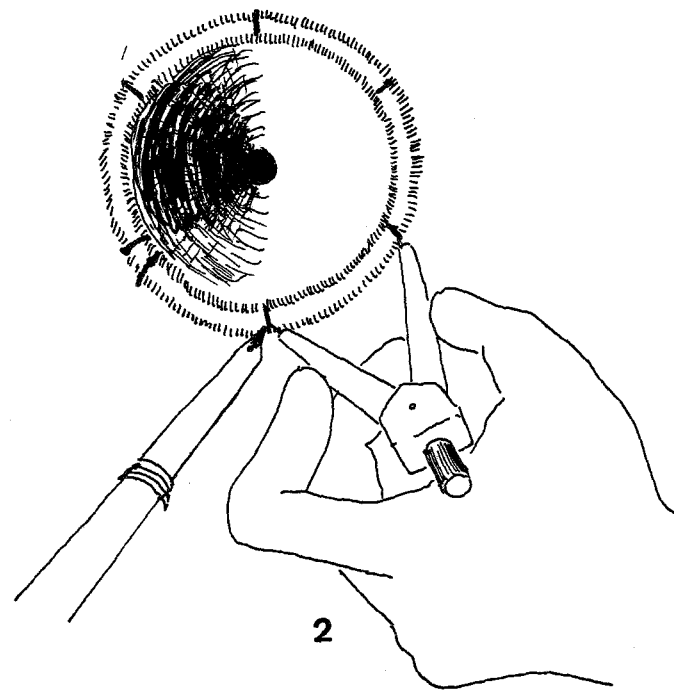
1

+



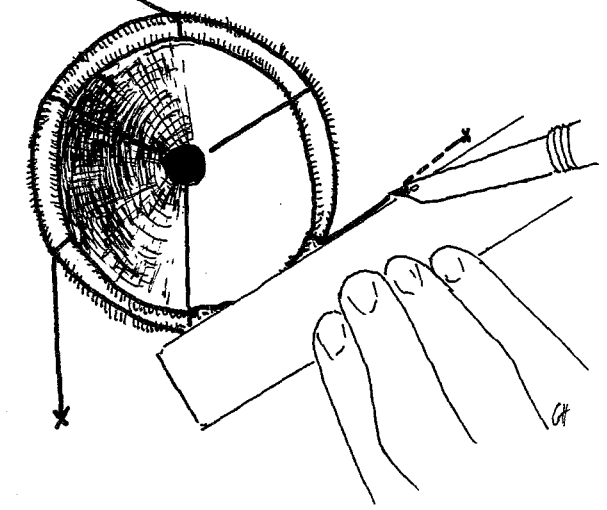
3

+



2

+



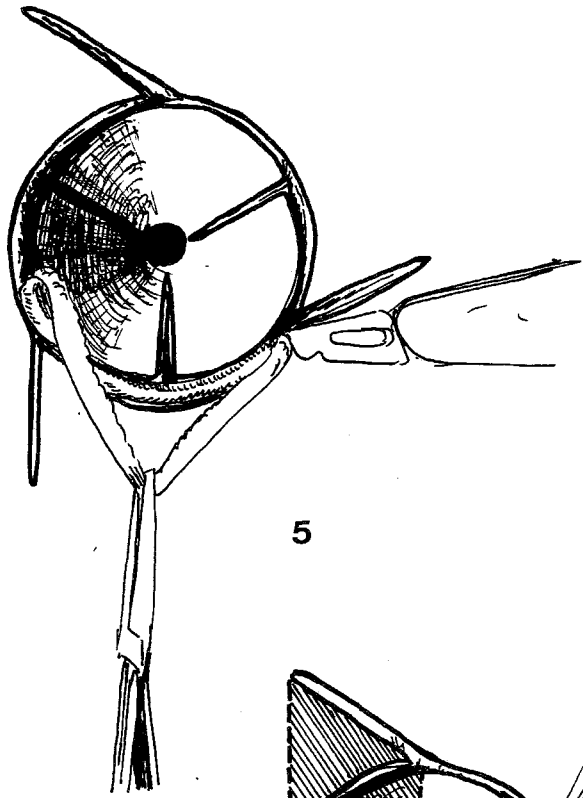
4

PLASTIE EN Z MULTIPLES POUR BRIDE CIRCULAIRE (50)

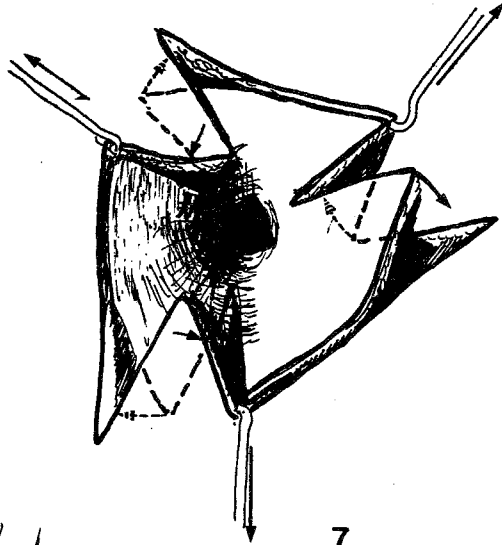
PRINCIPE : Décrite par NESBIT REED MACKKINNEY et DINGMANN pour les sténoses du méat urétral en 1954. L'allongement produit dépend du module de la plastie en Z, celui-ci est choisi égal au rayon de la sténose. L'allongement de la circonférence sera deux fois ce module. Le rayon final est augmenté du $\frac{1}{3}$ de sa longueur.

EXIGENCE : Laxité latérale.

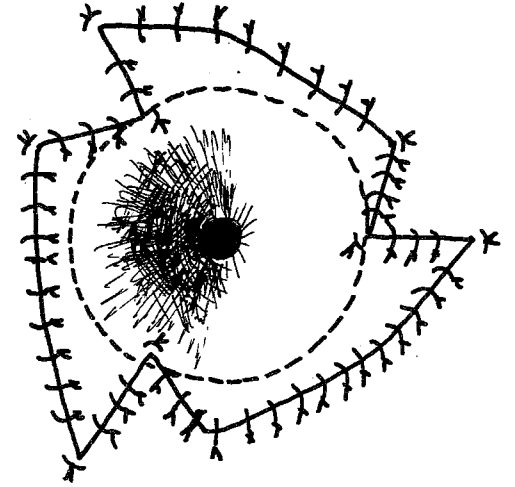
DESSIN : Diviser la bride circulaire en 6 portions égales. Prendre le rayon comme module. Déterminer 3 plasties en Z orientées dans le même sens.



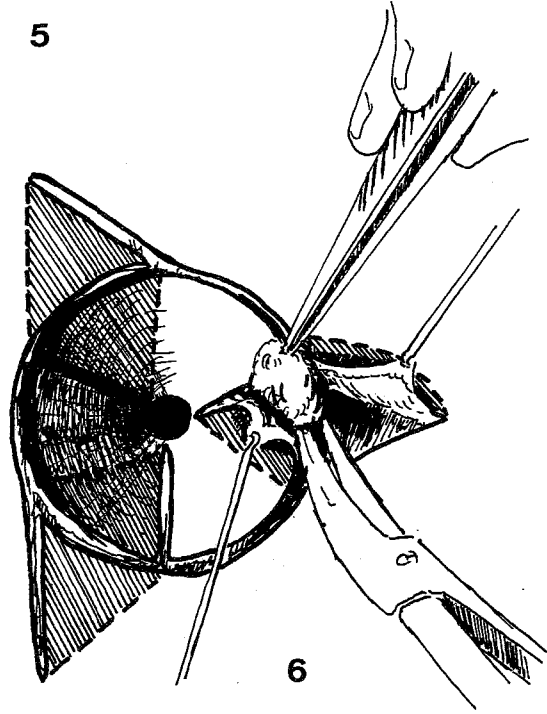
5



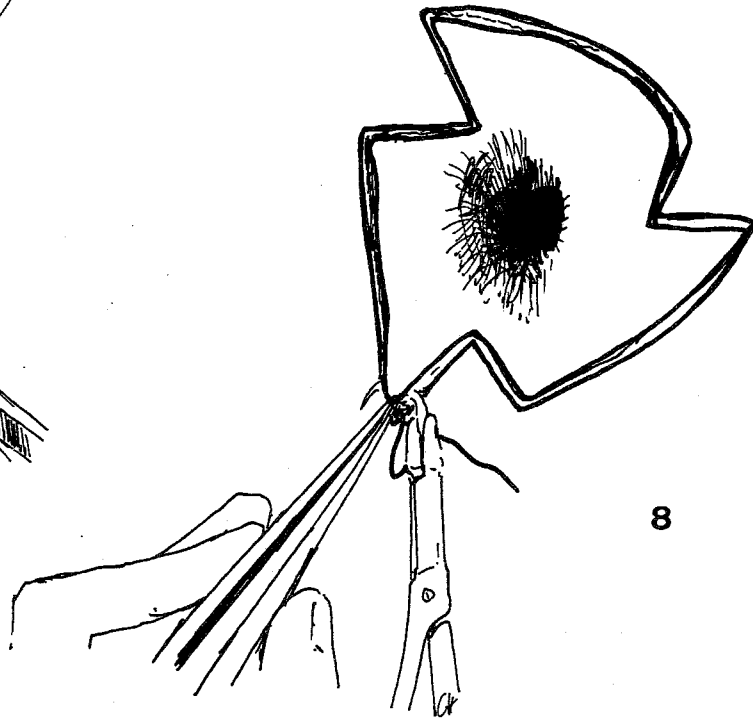
7



9



6



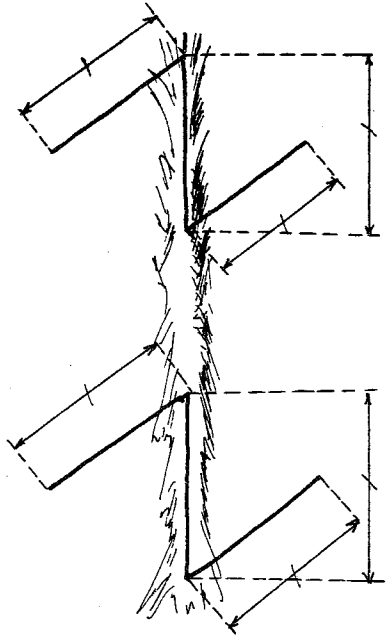
8

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

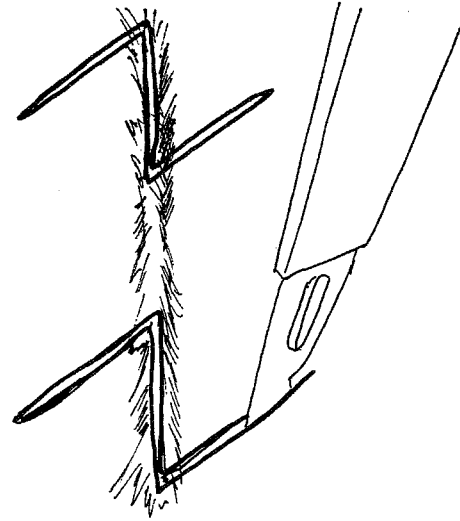
DEPLACEMENT : comme pour la plastie en Z standard.

APPLICATION : agrandissement d'orifice circulaire sténosé.

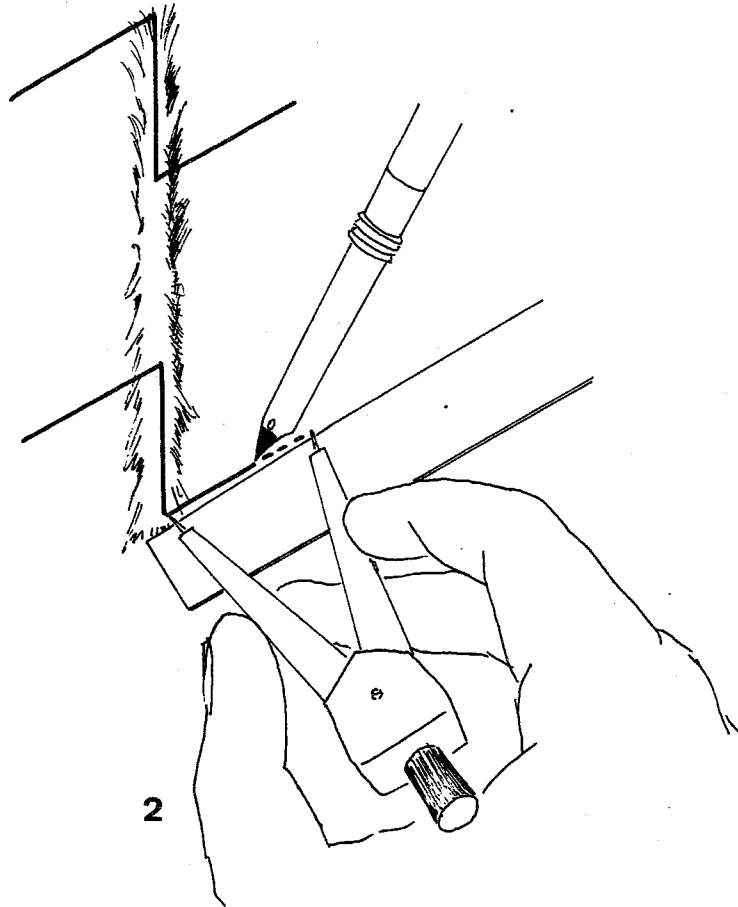
Plastie en Z multiples avec ponts intermédiaires



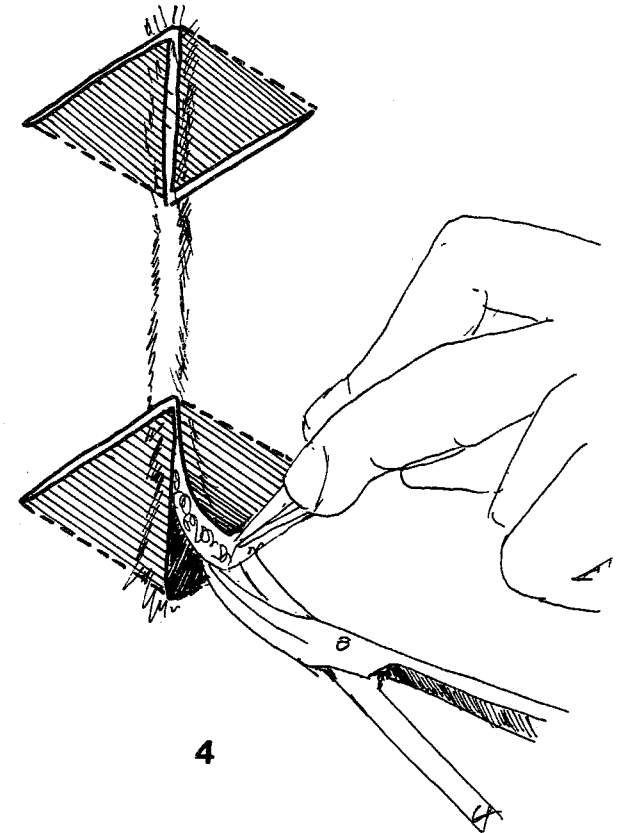
1



3



2



4

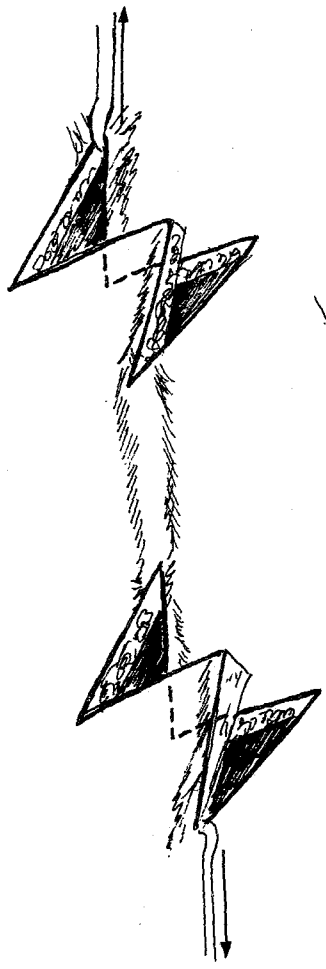
PLASTIES EN Z MULTIPLES AVEC PONTS INTERMEDIAIRES

PRINCIPE : Plusieurs plasties en Z peuvent relâcher la traction d'une bride sans qu'elles soient contigües. La bride est relâcher là où elle entraîne une gêne (au voisinage des articulations) par une plastie en Z centrée sur la région.

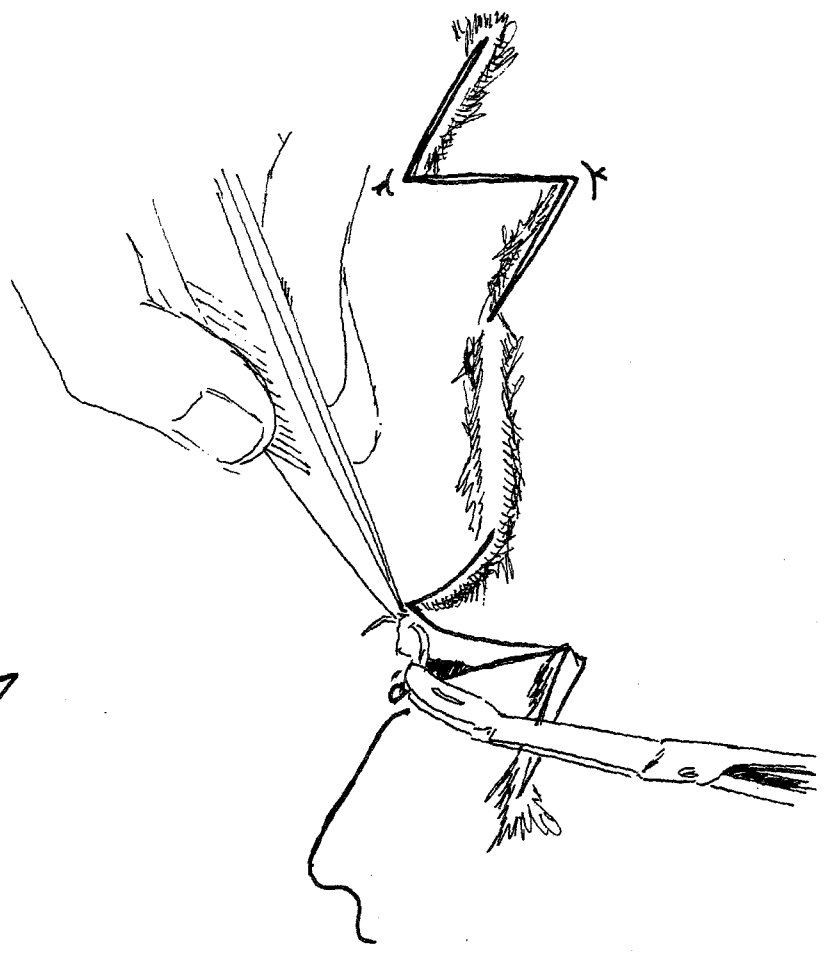
EXIGENCES : Identiques aux plasties en Z simples.

DESSIN : Comparable à celui d'une plastie en Z à 60° symétrique.

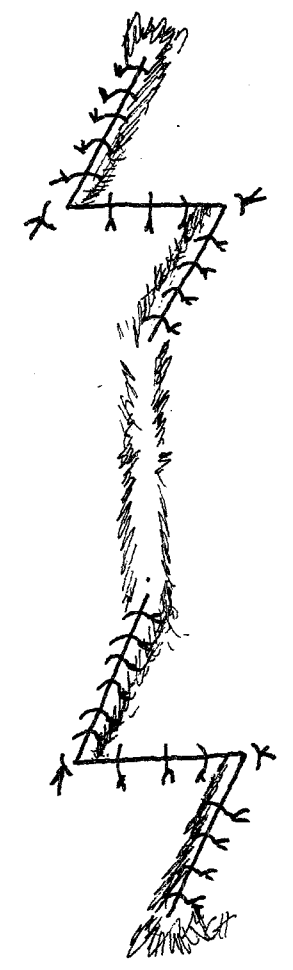
DECOLLEMENT : de chaque lambeau.



5



6



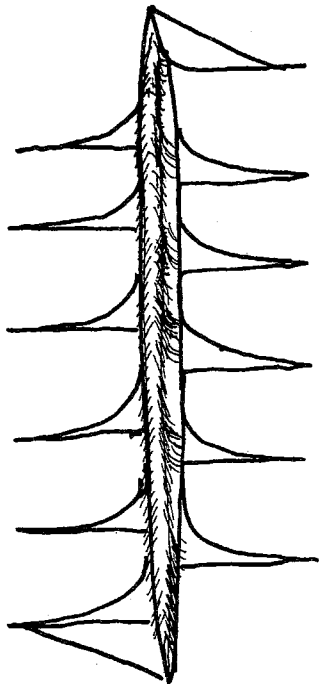
7

DEPLACEMENT : par échange des lambeaux.

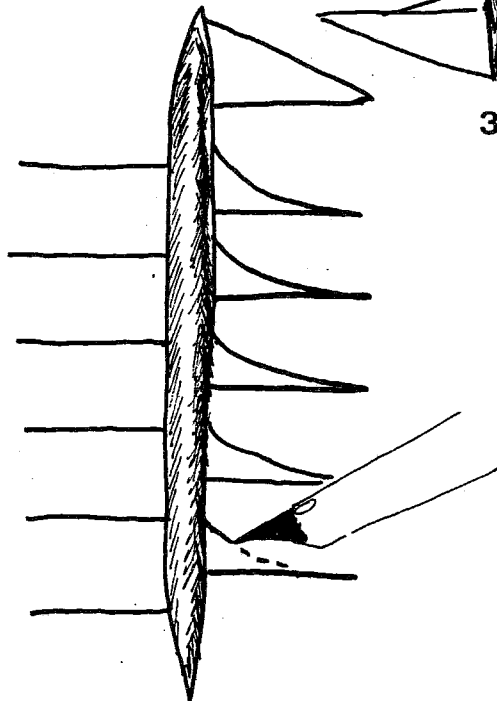
APPLICATION : Brides de grande longueur dont on ne veut traiter que certaines zones.

Plastie plus facile à réaliser que les plasties en Z multiples contigus.

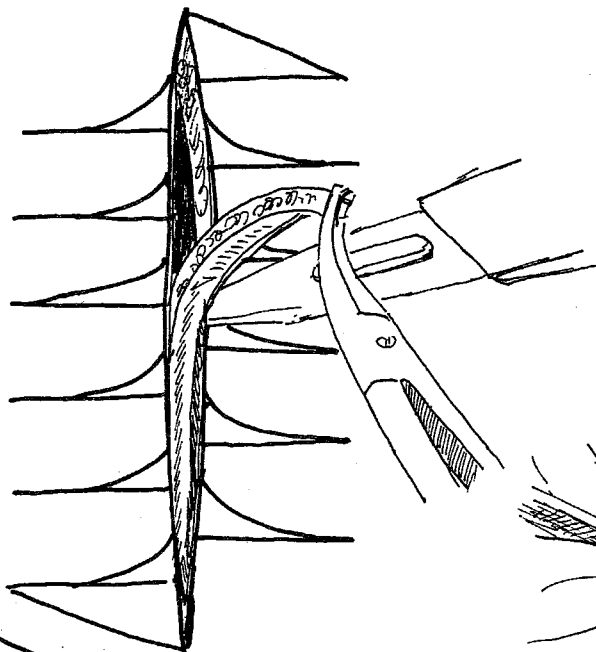
Procédé de HAZRATI



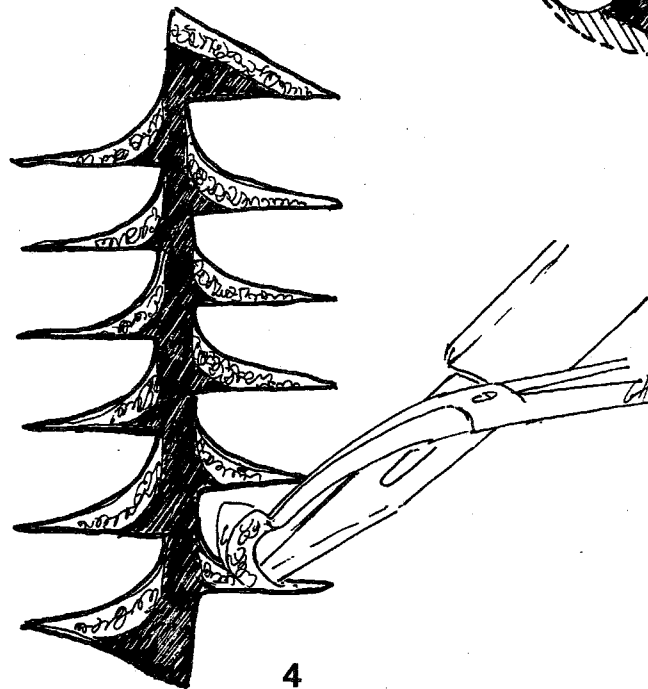
1



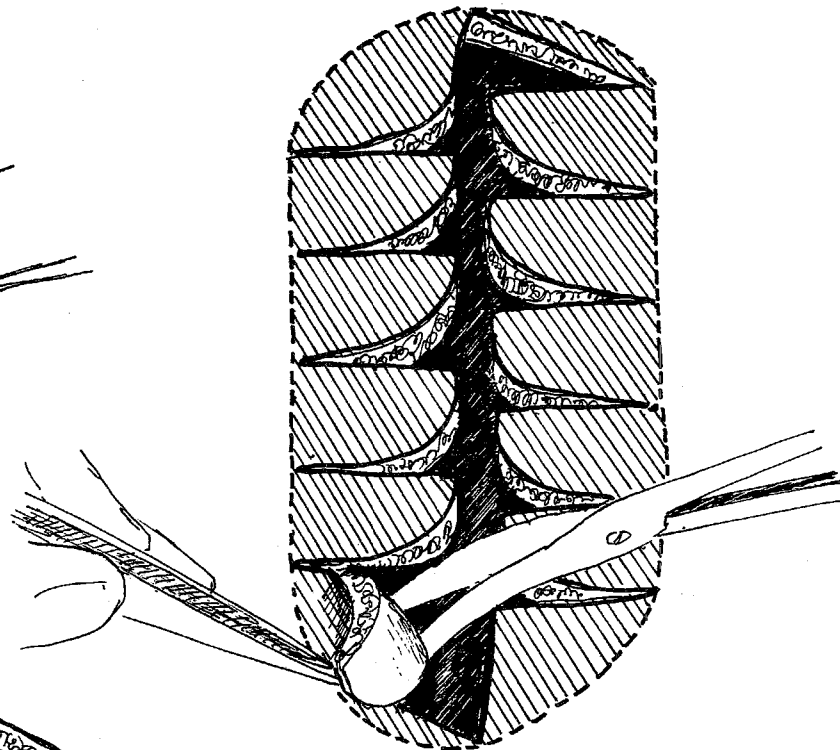
2



3



4



5

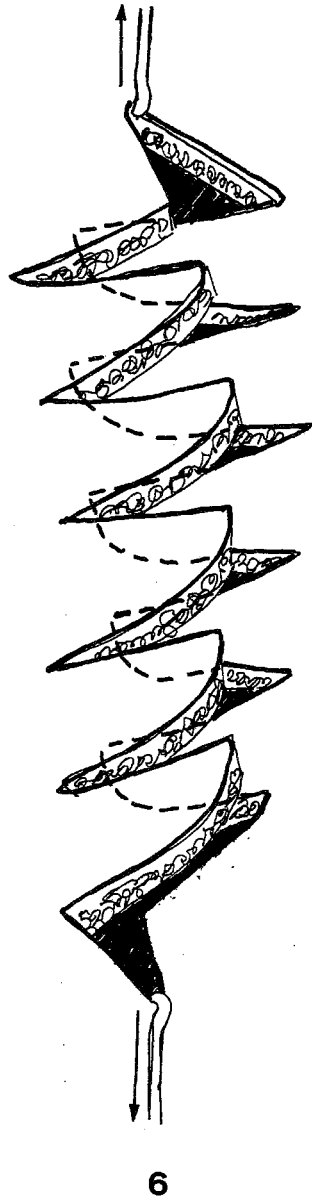
PROCEDE DE HAZRATI (94)
PLASTIES EN Z MULTIPLES A 90°

PRINCIPE : Ce procédé est identique à celui d'OMBREDANNE qui consiste à inciser transversalement les bords d'une cicatrice par des incisions égales entre elles et régulièrement espacées pour pouvoir réaliser des lambeaux d'échange qui s'imbriquent avec un effet d'allongement. Cet effet est diminué par le fait qu'il faut réserver l'un des angles de chaque lambeau pour faciliter l'indentation.

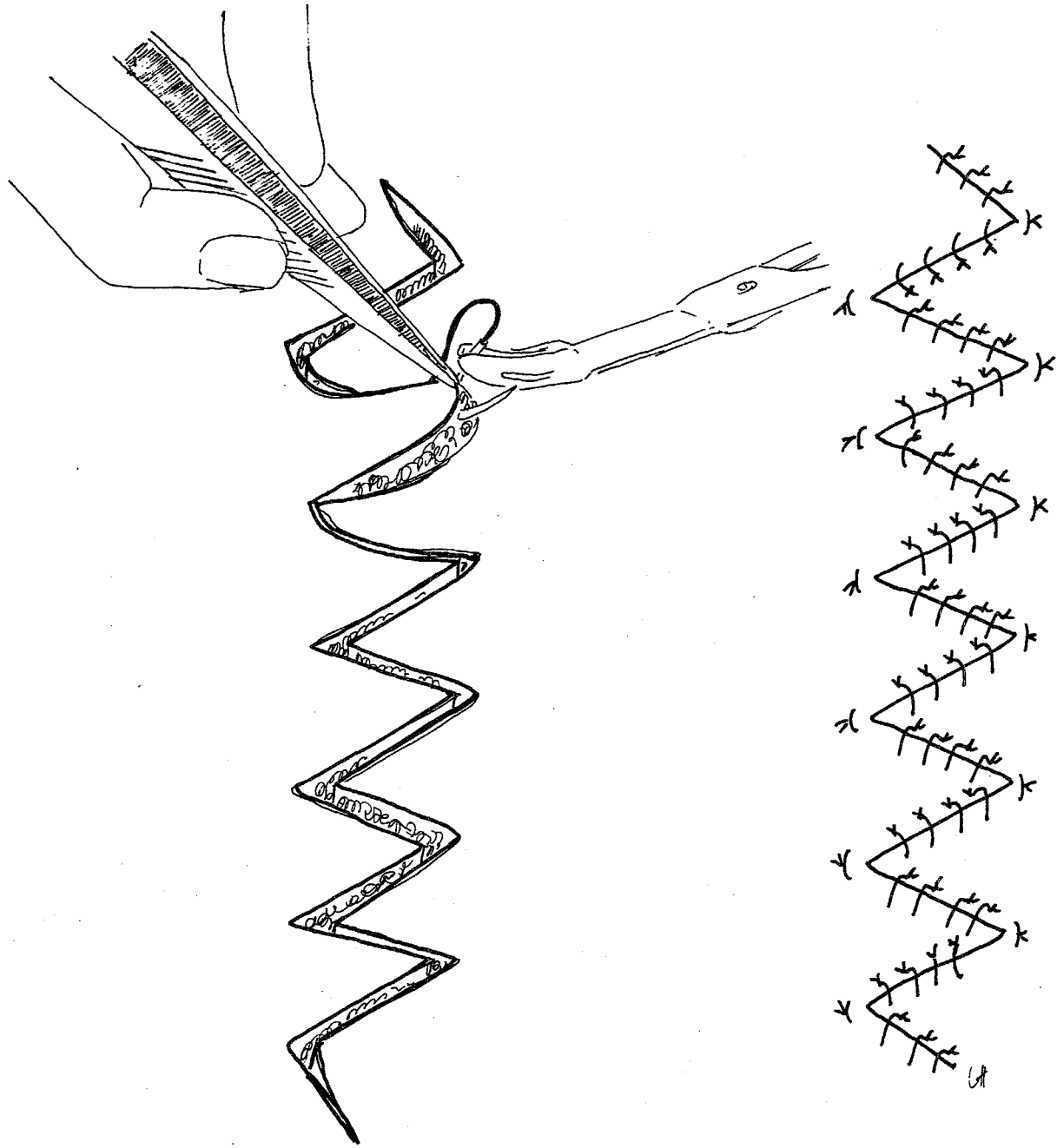
EXIGENCES : Nécessité de laxité latérale importante.

DESSIN : Tracer la résection de la cicatrice puis sur chaque berge tracer des incisions à angle droit disposées en quinconce.

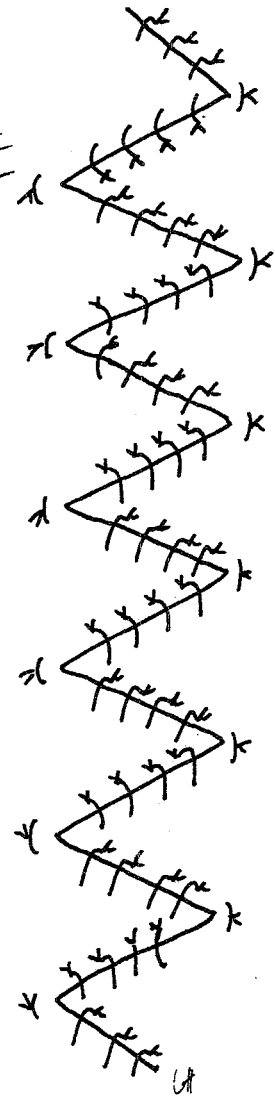
DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.



6



7

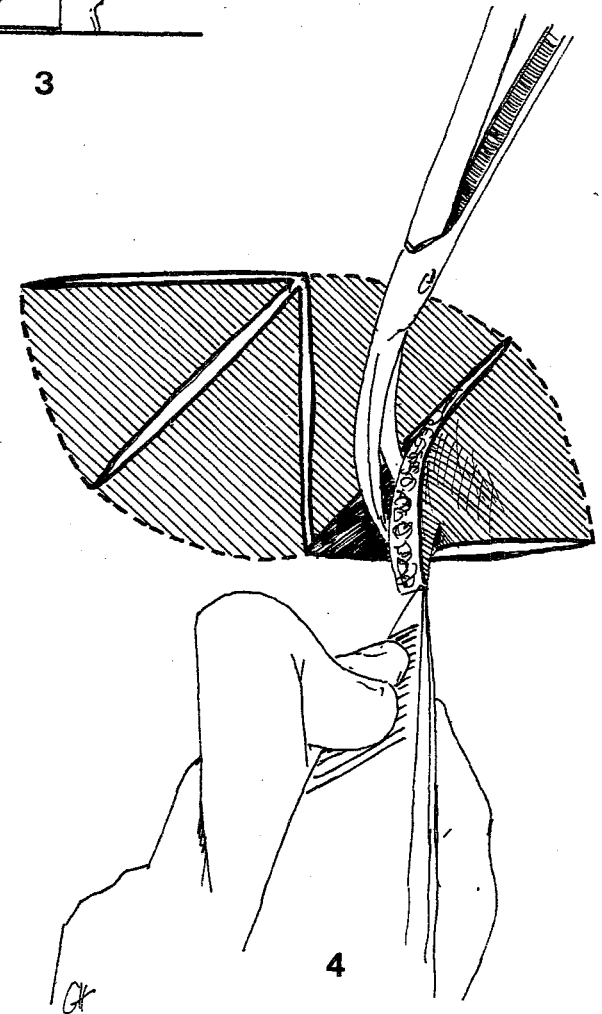
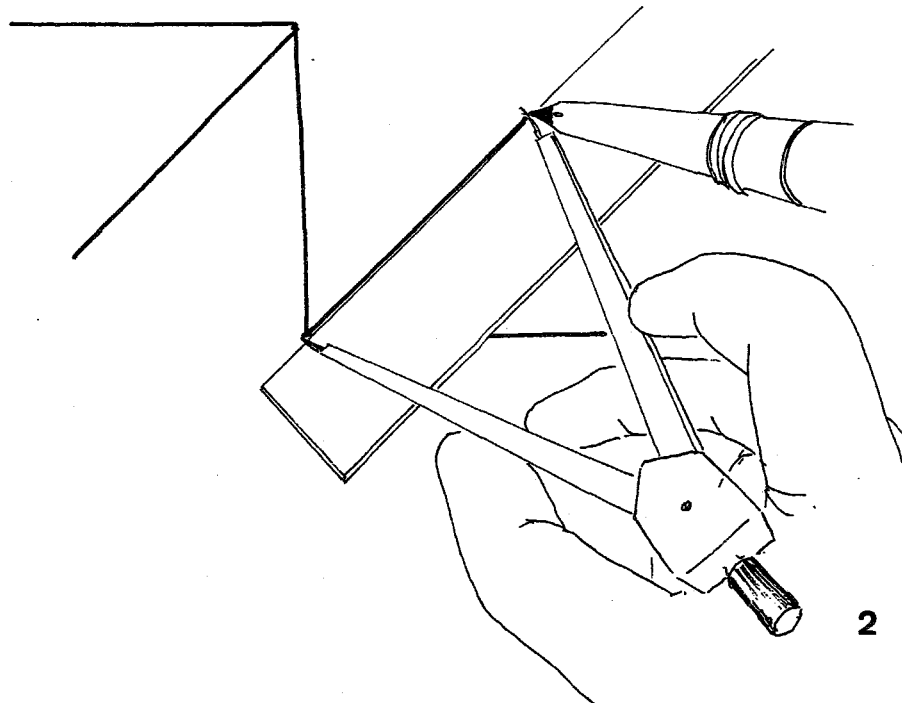
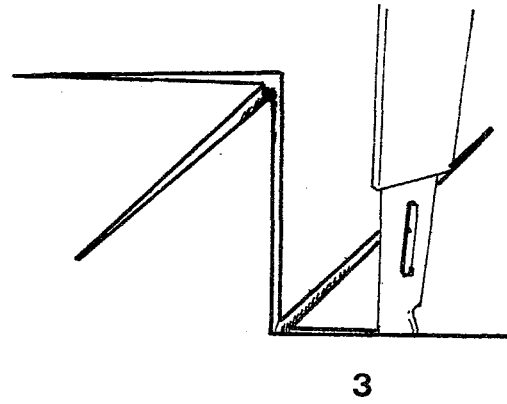
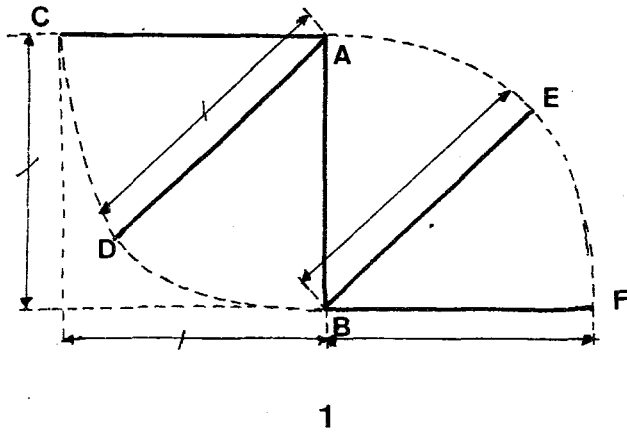


8

DEPLACEMENT : Recouper l'extrémité de chaque lambeau pour faciliter l'indentation.

APPLICATION : Cicatrice hypertrophique ne créant pas de bride.

Plastie en Z dédoublée



PLASTIE EN Z DEDOUBLE

FOUR FLAP Z PLASTY

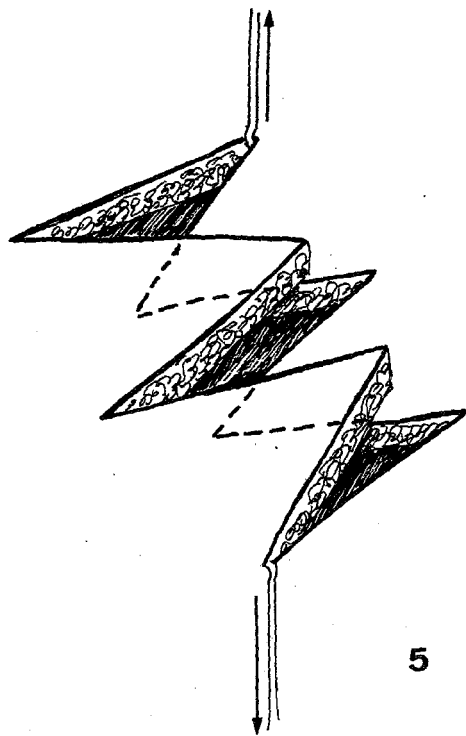
PRINCIPE : Plastie en Z à 90° dont chaque lambeau est partagé en deux lambeaux secondaires. Il existe donc 4 lambeaux.

L'allongement obtenu est de 120%, la longueur du module pour un raccourcissement transversal de 100 % réparti de part et d'autre de la bride.

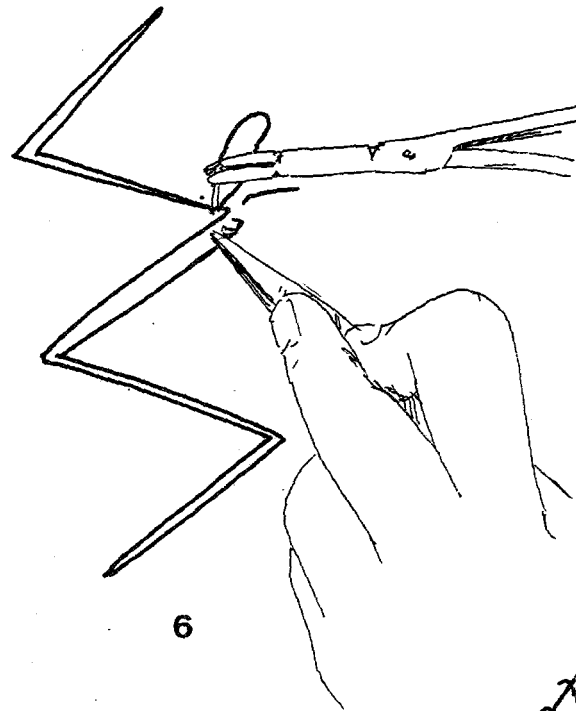
EXIGENCES : Laxité importante.

DESSIN : Choisir le module de la plastie en fonction de l'allongement désiré et la laxité transversale disponible. Ce module AB est reporté sur la zone à allonger. Des points A et B, tracer deux quarts de cercle aboutissant aux points CBFA. Chaque lambeau est divisé par la bissectrice des angles BAC et ABF.

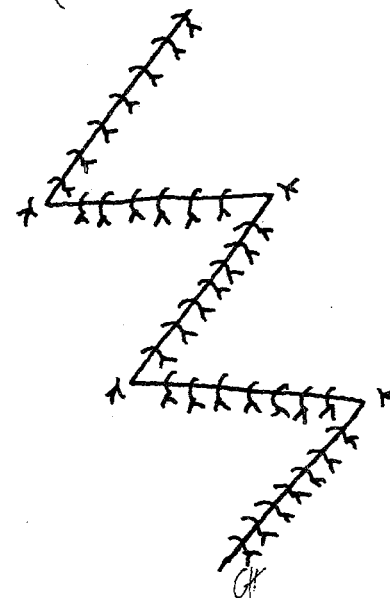
DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.



5



6

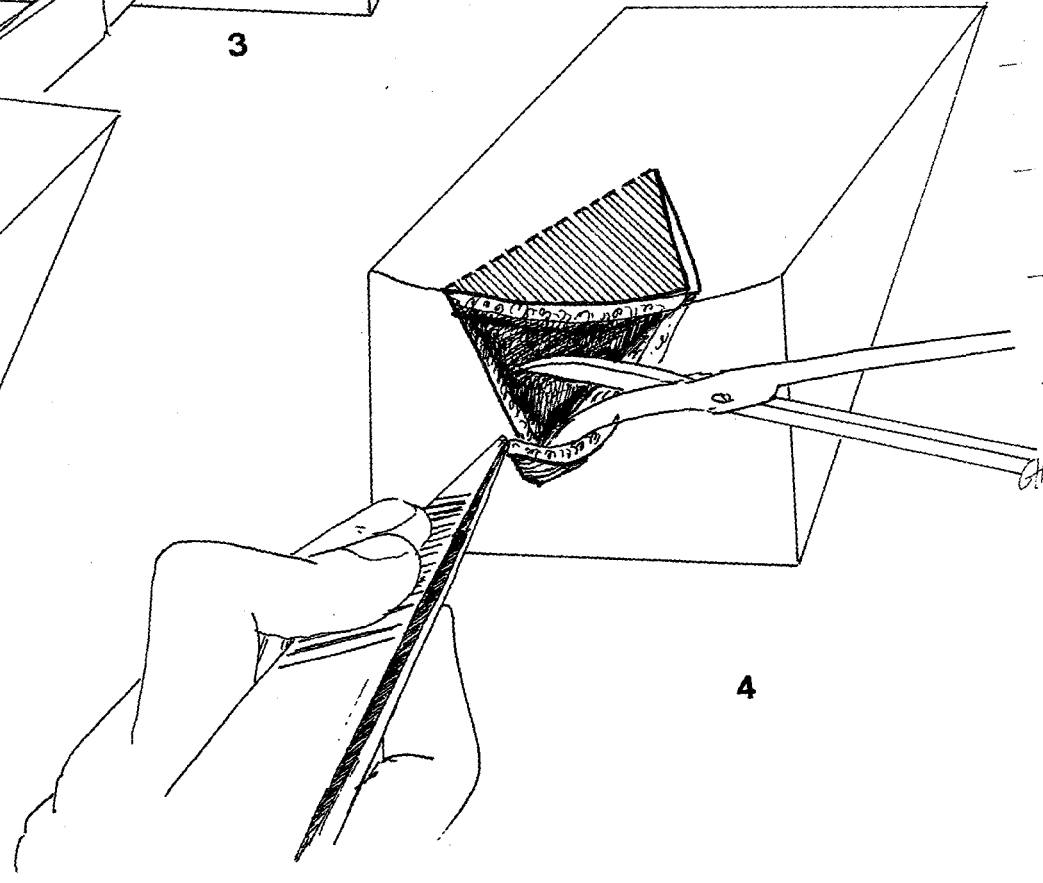
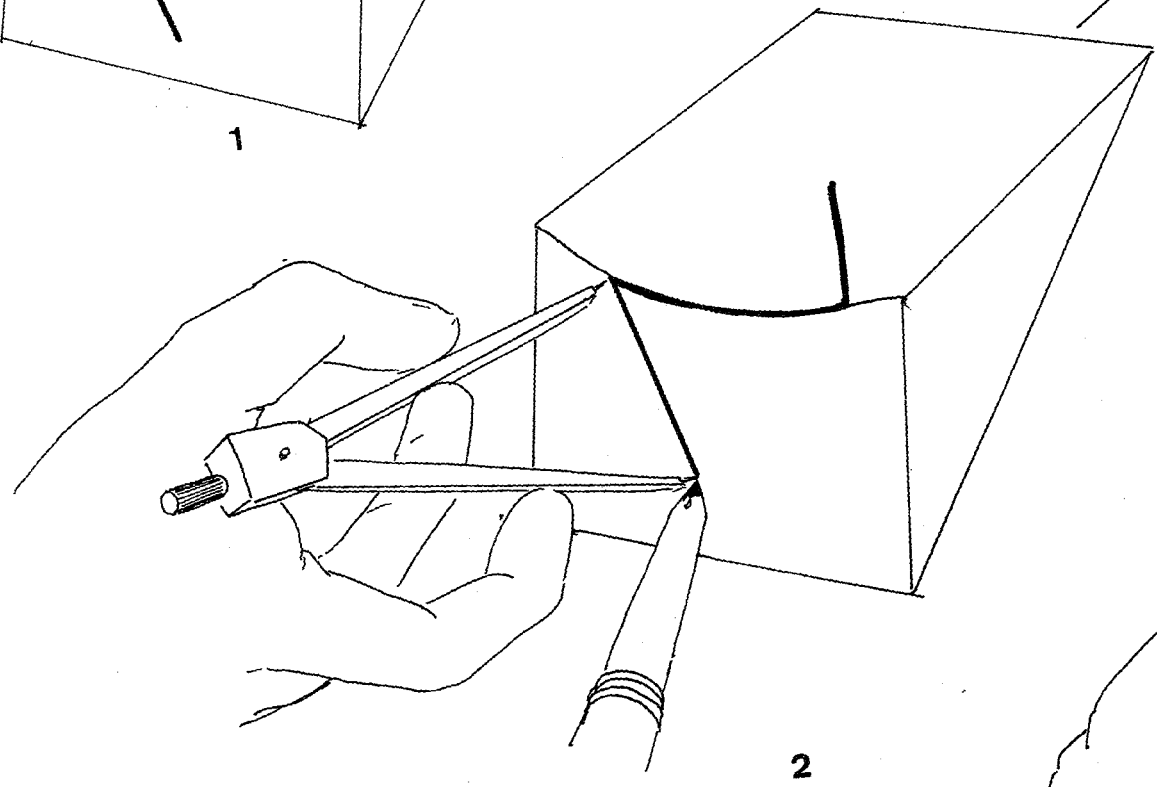
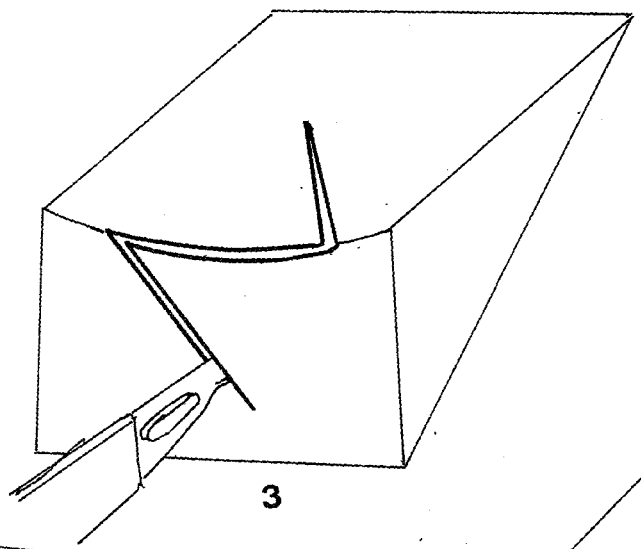
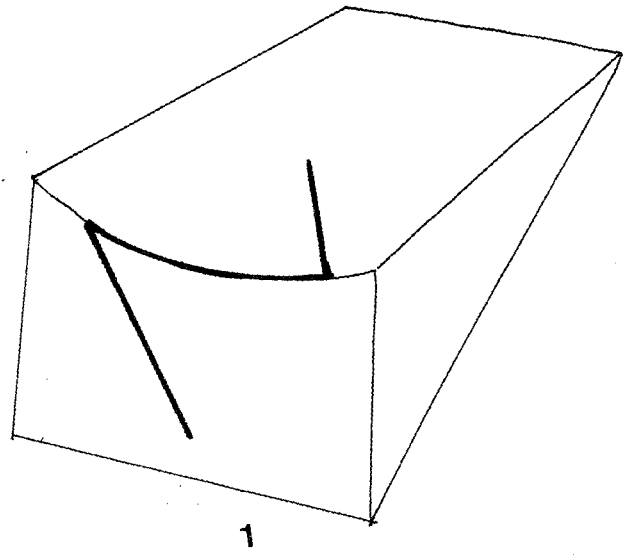


7

DEPLACEMENT : La plastie est allongée et les lambeaux s'intercalent facilement. ABE vient en AC, ACD en BE, ADE en BE et BEF en AD.

APPLICATION : Brides larges en zone très élastique.

Plastie en Z rectificés de M.ISELIN



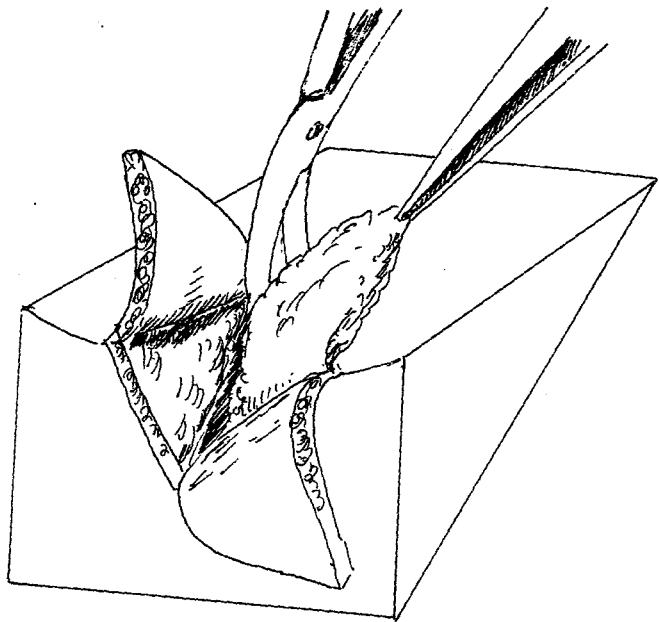
LA PLASTIE EN Z RECTIFIES DE MARCISELIN

Cette plastie a été étudiée pour la première commissure de la main. Marc ISELIN proscrit la plastie en Z simple pour les bords cicatriciels de la première commissure car du fait de sa mobilité les Z ne tombent pas là où on les attend. Ils recouvrent plus ou moins la peau saine en laissant une perte de substance centrale. Marc ISELIN a eu l'idée d'utiliser les surfaces recouvertes pour combler la perte de substance centrale.

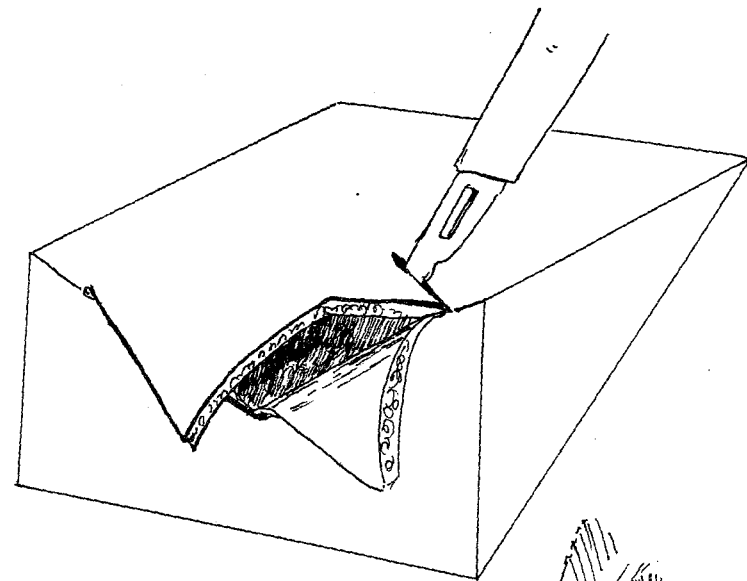
TECHNIQUE : Repérer la crête de la bride et la marquer sur toute son étendue.

Déterminer une plastie en Z primaire.

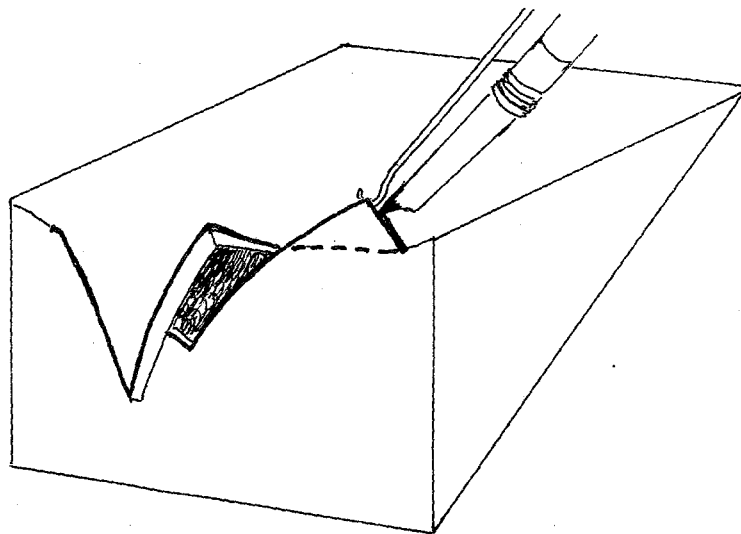
Décoller les lambeaux.



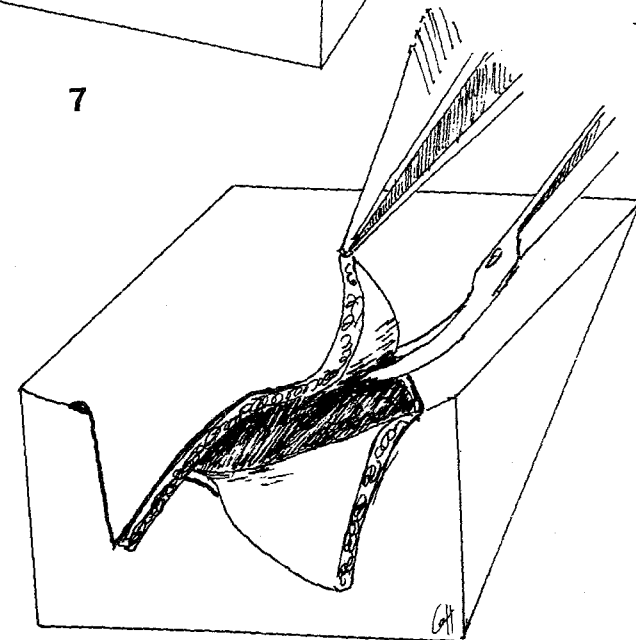
5



7

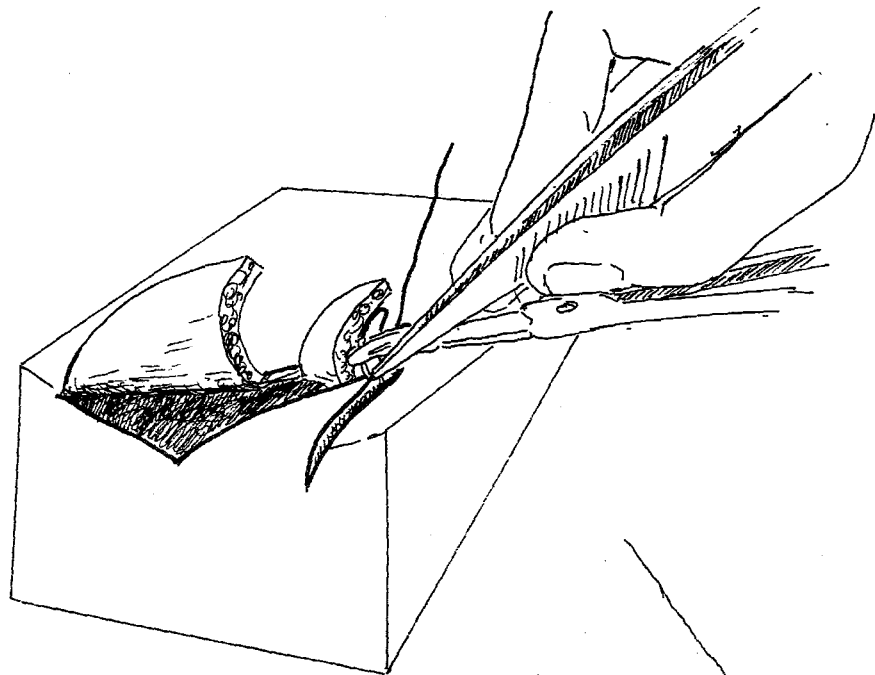


6

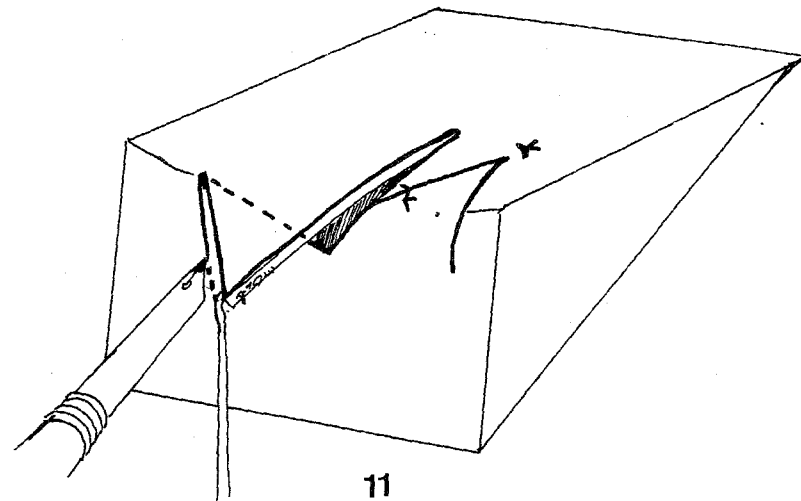


8

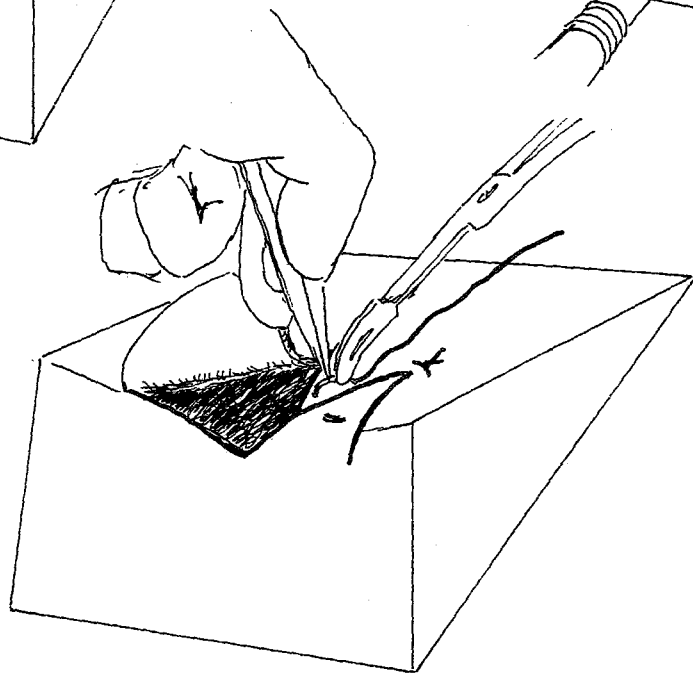
TECHNIQUE : Approfondir la bride en réséquant tout le tissu fibreux. On se rend compte que chaque
(suite) lambeau tourne non pas autour d'un plan mais d'un cône, ce qui fait qu'il ne gagne pas le point prévu mais recouvre partiellement la peau voisine. Marquer la ligne sur laquelle arrive le lambeau tiré au maximum. Cette ligne détermine un nouveau lambeau triangulaire : le premier des lambeaux secondaires, l'inciser et le décoller.



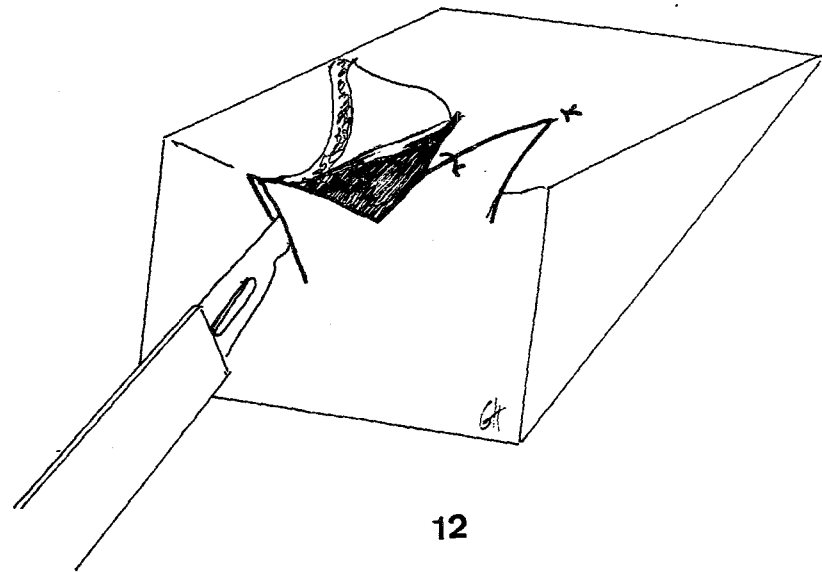
9



11



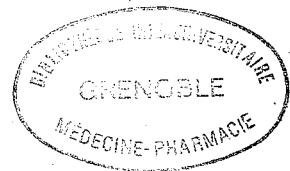
10

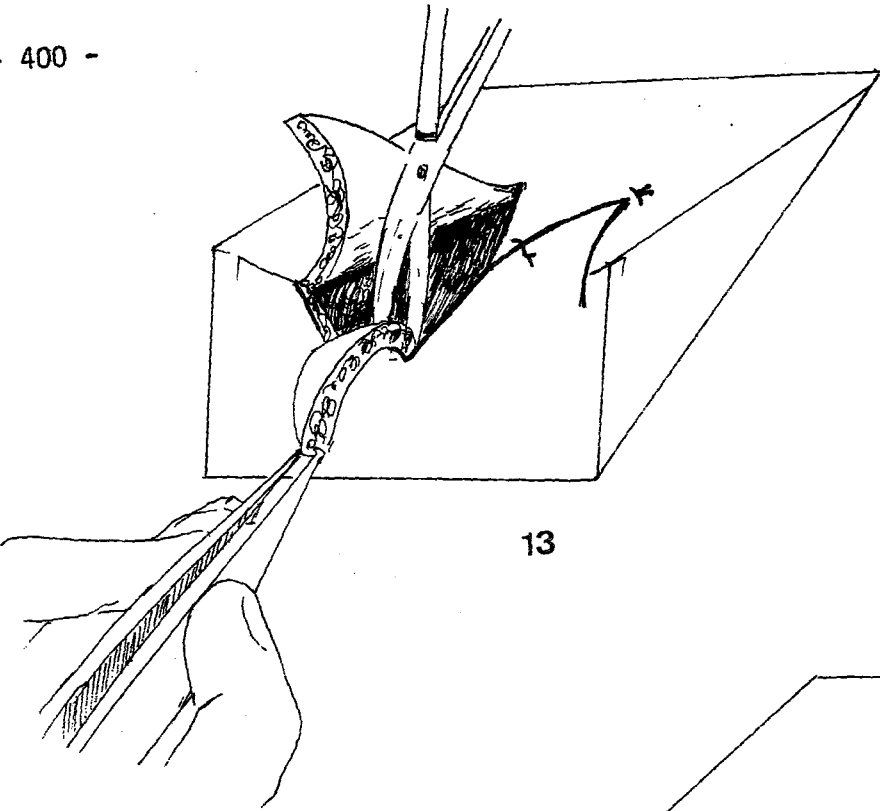


12

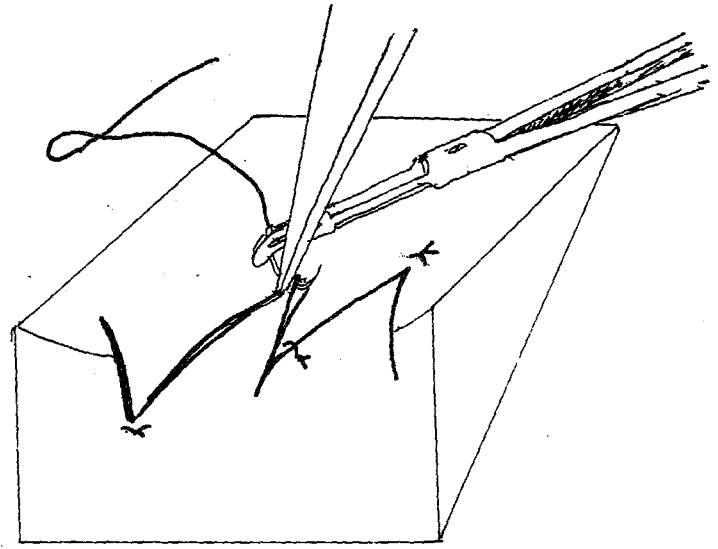
TECHNIQUE : Bâtir la première perte de la construction en plaçant un point amarrant le premier
(suite) lambeau secondaire en place.

Amener le deuxième lambeau primaire en place. Comme le premier, il recouvre la peau du 2ème versant de la commissure. Noter ce recouvrement en dessinant ses limites qui déterminent un deuxième lambeau secondaire. L'inciser et le décoller.

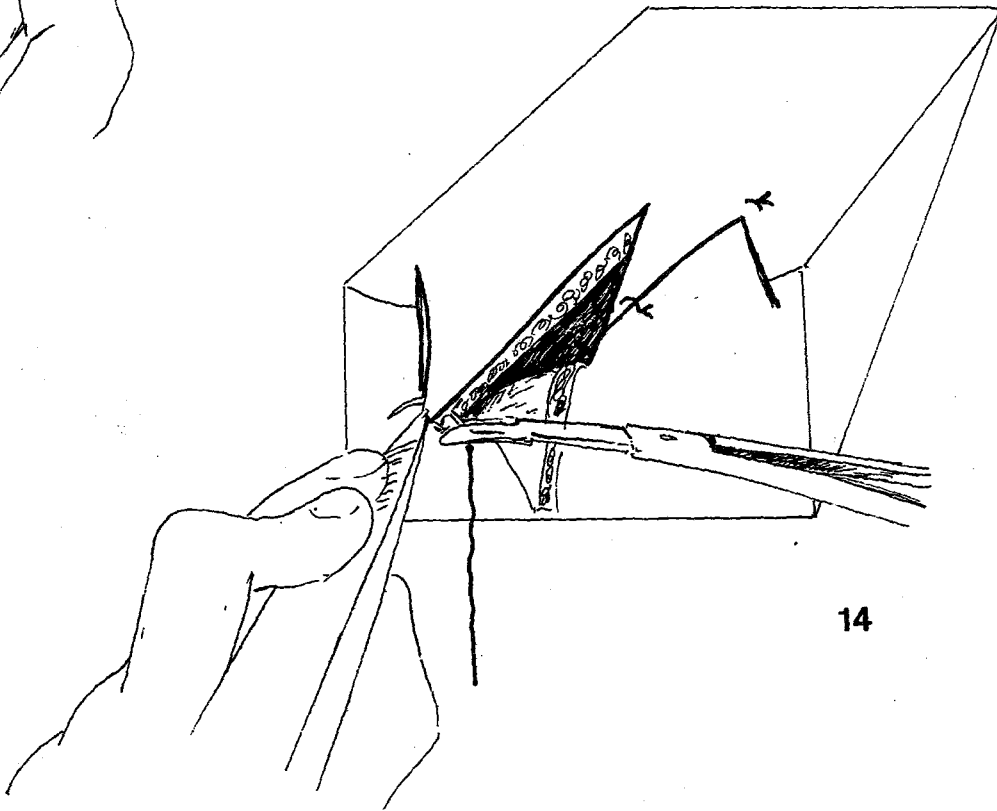




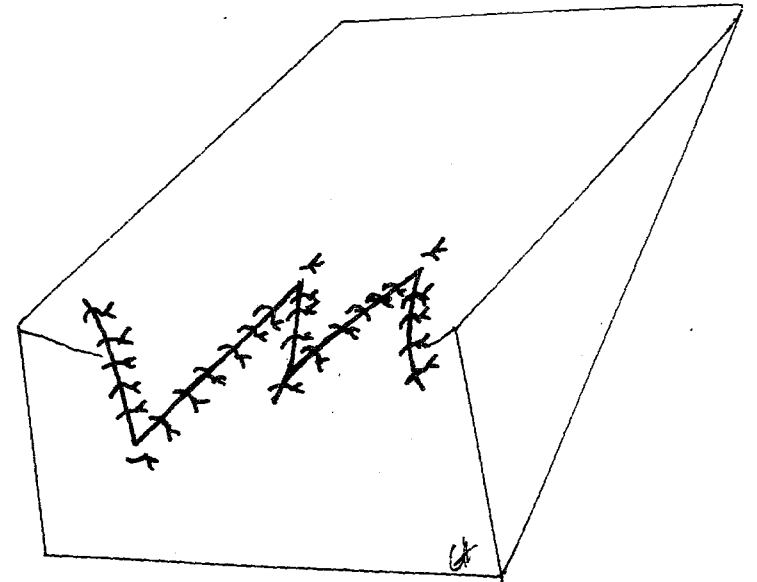
13



15



14

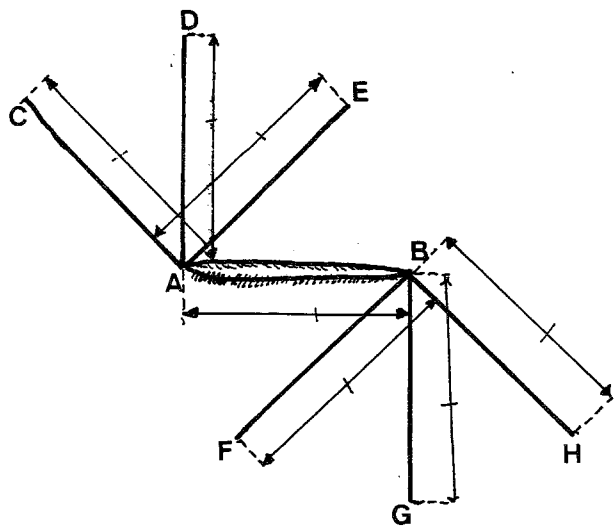


16

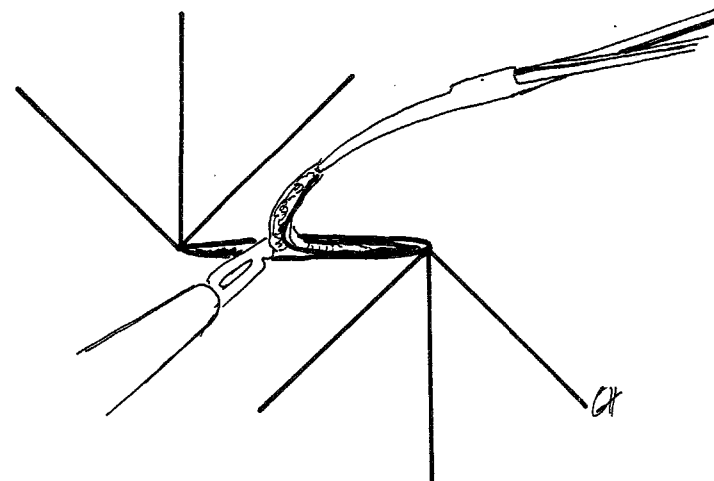
TECHNIQUE : Finir la plastie en amarrant le deuxième lambeau primaire là où il vient et le
(suite) deuxième lambeau secondaire pour combler la perte de substance restante.
Suturer toutes les incisions.

APPLICATION : Méthode idéale lorsque la bride complique un dièdre ouvert tel qu'une commissure
digitale ou un des rebords du creux axillaire.

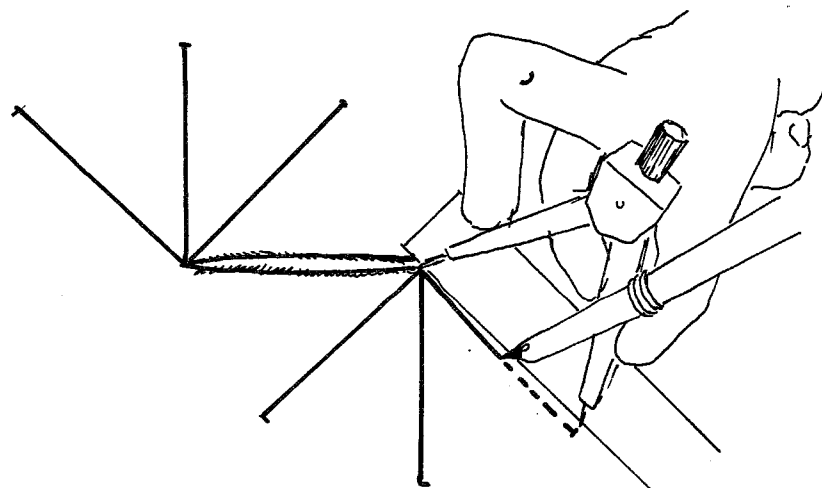
Plastie en Z à 6 lambeaux (MIR Y MIR)



1



3



2

PLASTIE EN Z A 6 LAMBEAUX (MIR Y MIR)

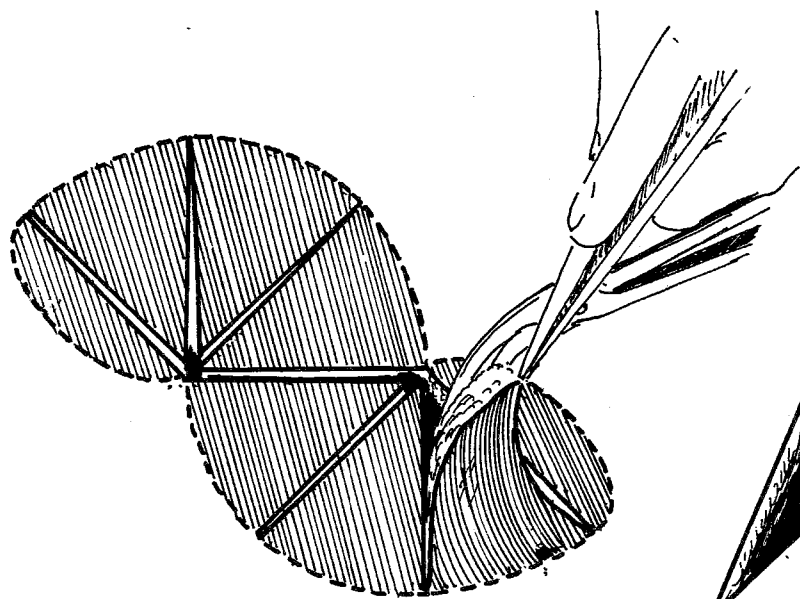
PRINCIPE : Proposée par MIR Y MIR en 1973, la plastie en Z à 6 lambeaux égaux à 45° est le résultat d'une plastie en Z à 135° dont chaque lambeau a été divisé en 3.

L'allongement créé est considérable : 180° de la longueur initiale pour un raccourcissement voisin de 100 % du module de la plastie. C'est le maximum que l'on peut réaliser avec la technique de la plastie en Z.

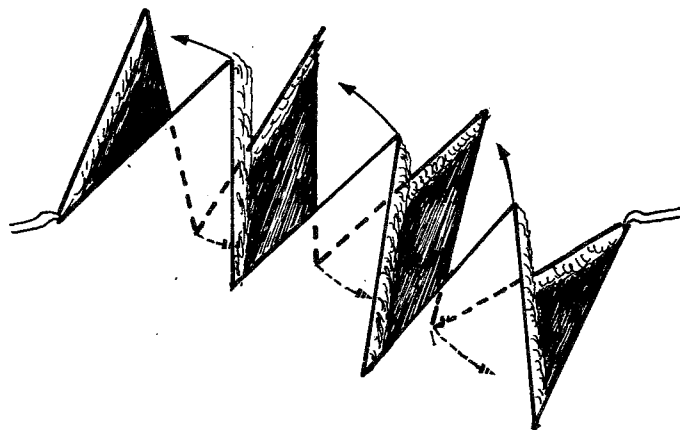
La rotation de chaque lambeau n'est pas considérable de sorte que les déformations qui en résultent seront modérées.

EXIGENCES : Peau élastique transversale.

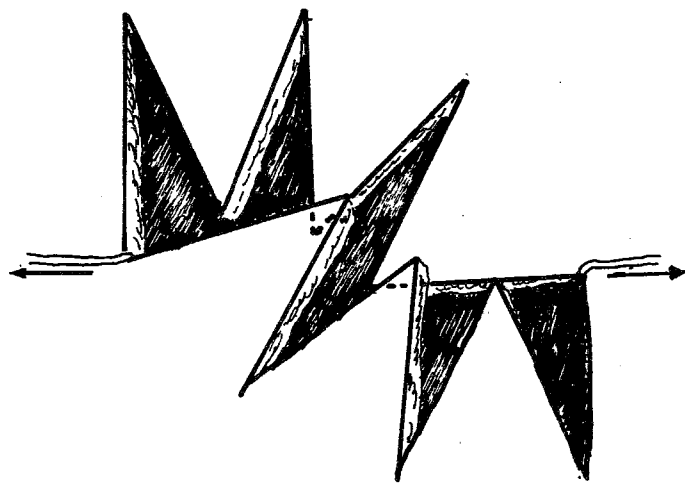
DESSIN : Choisir le module de la plastie en fonction de l'allongement à réaliser et du tissu disponible transversalement. Reporter ce module sur le segment à allonger. A chaque extrémité tracer deux demi-cercles ayant le module pour rayon. Sur ces demi-cercles repérer les points CDE et FGH tels que $AC = AD = AE$ et que $BAE = EAD = DAC = 45^\circ$, $FBG = BGH = ABF = 45^\circ$.



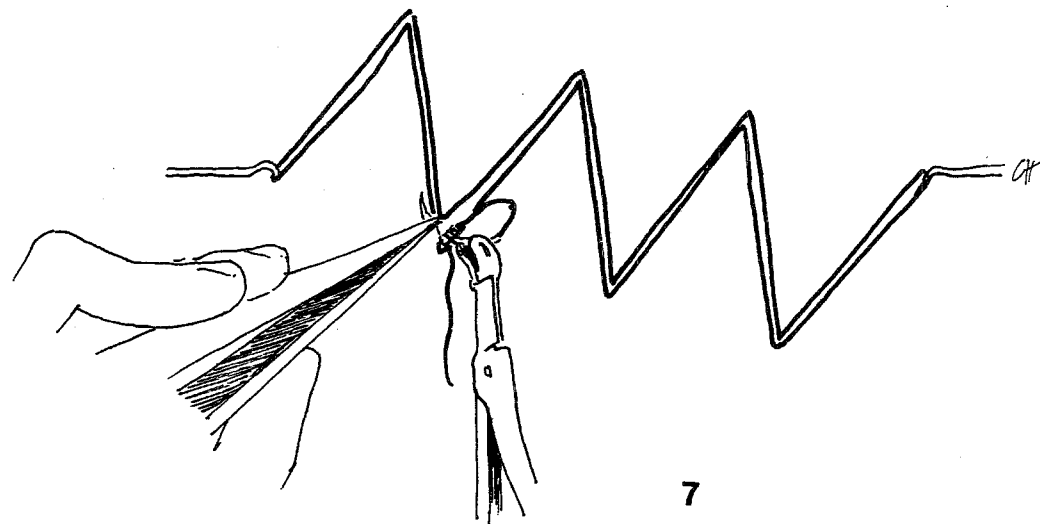
4



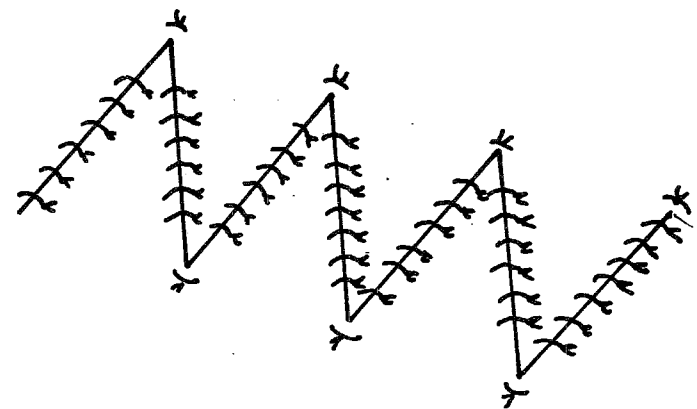
6



5



7



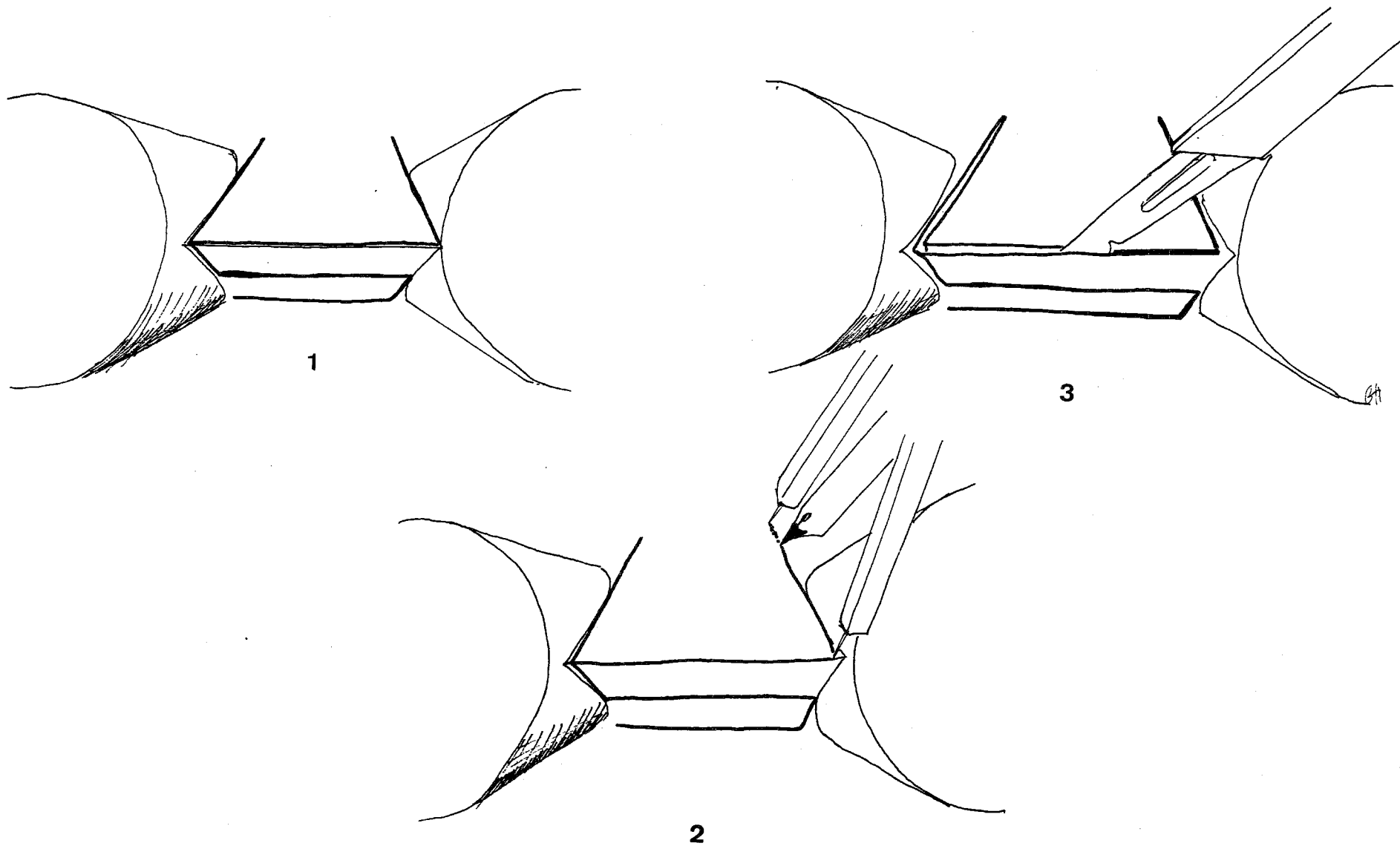
8

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

DEPLACEMENT : L'échange des lambeaux se fait facilement en tirant sur les extrémités A et B, les incisions s'ouvrent et le lambeau correspondant vient s'y loger.

APPLICATION : Bride en zone élastique transversale.

Plastie d'échange dorso-palmaire



PLASTIE D'ECHANGE DORSO-PALMAIRE (61)

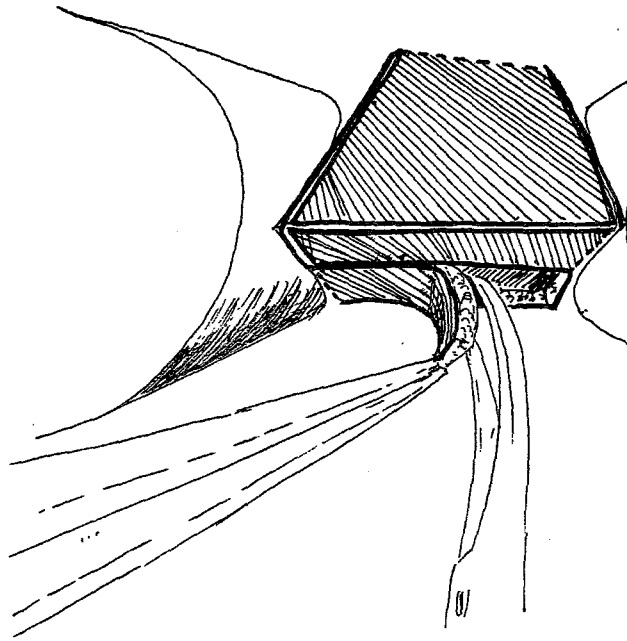
PRINCIPE : Procédé décrit pour recouvrir les faces latérales des phalanges ainsi que la commissure après ablation de bride congénitale ou cicatricielle. Ce procédé est en fait applicable à toute région dont l'architecture ressemble à une commissure digitale, comprenant un dièdre ouvert compris entre deux cylindres comme le rebord axillaire antérieur par exemple.

Ce procédé échange trois lambeaux triangulaires et ne peut s'appliquer que si la sclérose de la bride est excisée complètement creusant le dièdre. Cette plastie utilise la peau dorsale et la peau palmaire de la bride sur laquelle sont tracées des lambeaux quadrangulaires. Ces lambeaux couvriront les faces latérales des phalanges cruentées et la face commissurale.

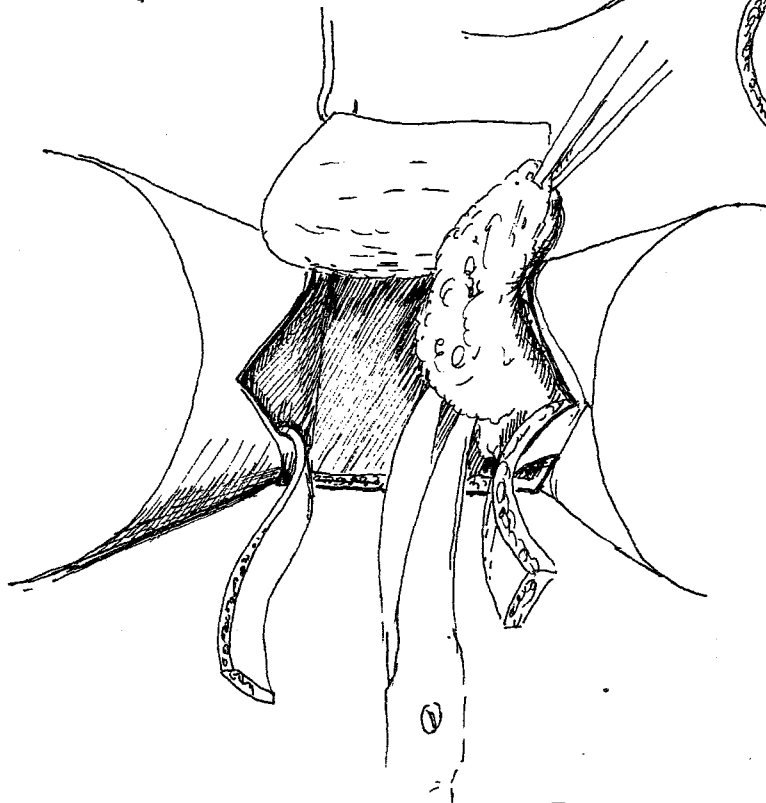
EXIGENCE : Présence d'un dièdre ouvert.

DESSIN : Sur la face dorsale dessiner un lambeau à pédicule proximal jusqu'au bord libre de la bride ayant la longueur maximum permise par les conditions géométriques locales.

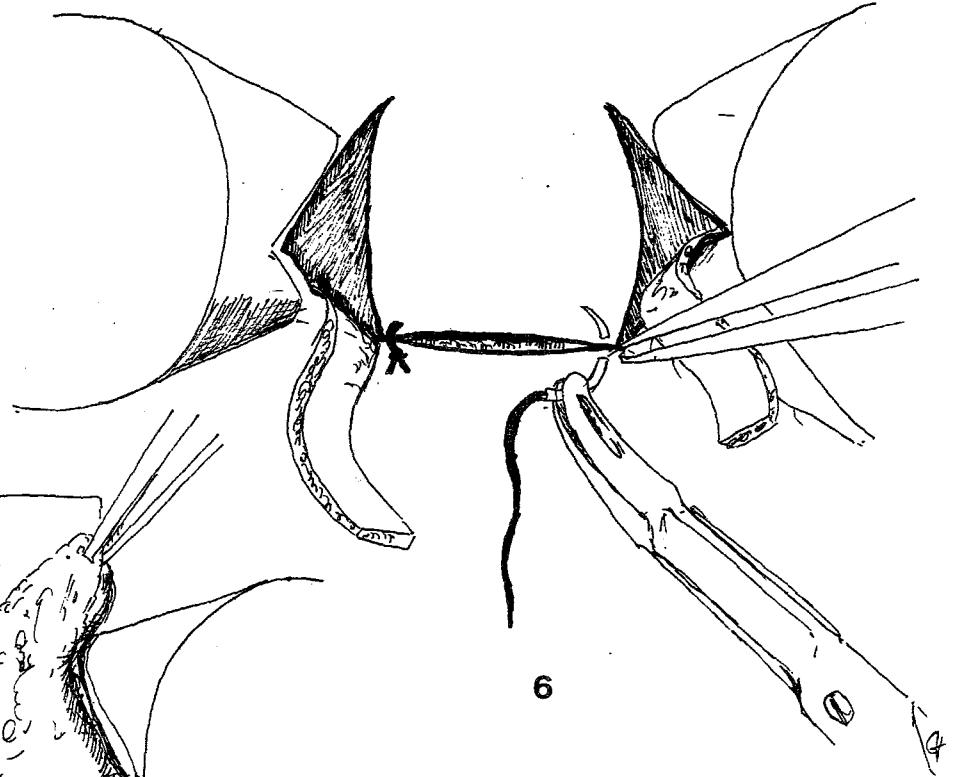
Sur la face palmaire, dessiner deux lambeaux à pédicule latéral opposés le plus proximal à son pédicule, tournés vers une face latérale le plus distal à son pédicule tourné vers l'autre face latérale. La longueur des lambeaux est la longueur maximum permise par les conditions locales.



4



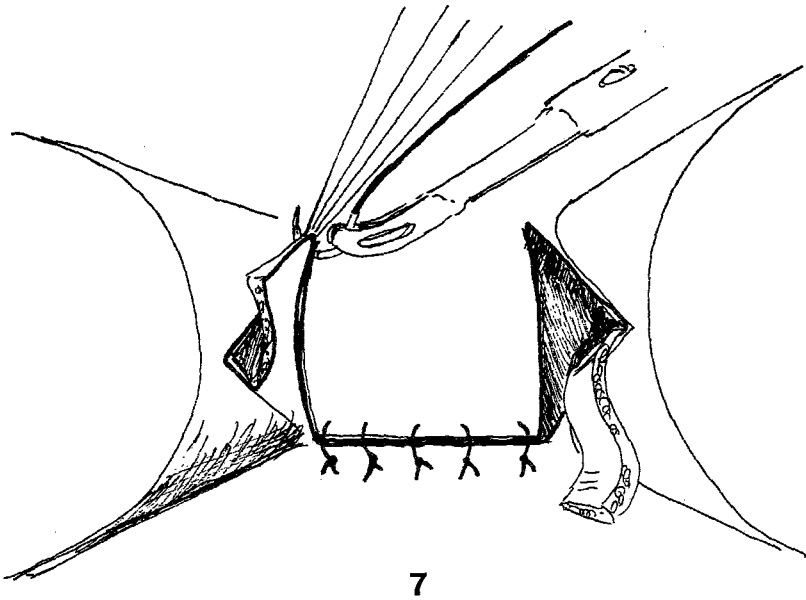
5



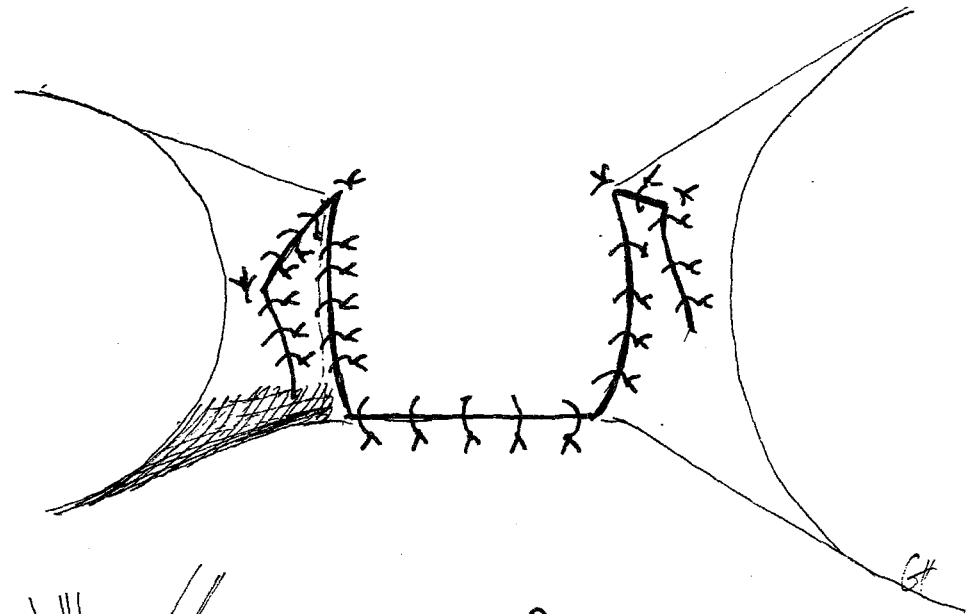
6

DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.

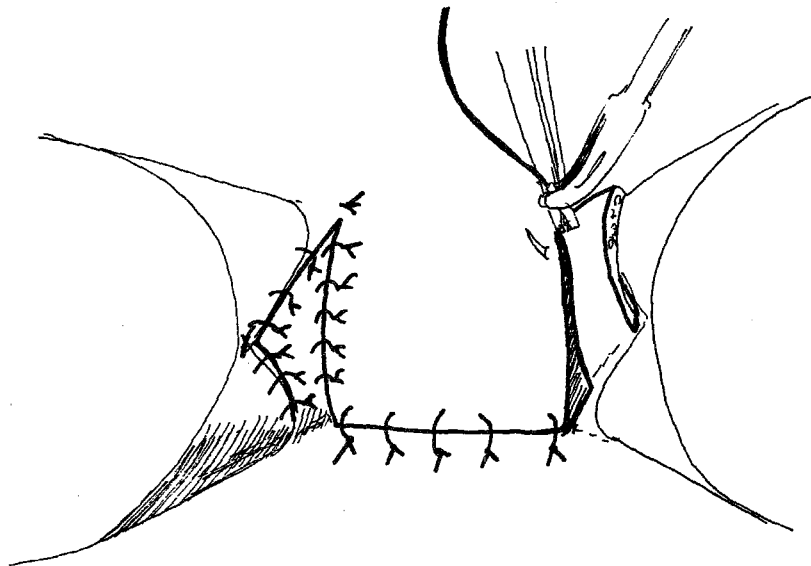
DEPLACEMENT : La sclérose est réséquée laissant un espace mort composé de 3 faces ; une face proximale c'est le fond de la commissure qui est habillée par le premier lambeau dorsal que l'on retaille si besoin.



7



9

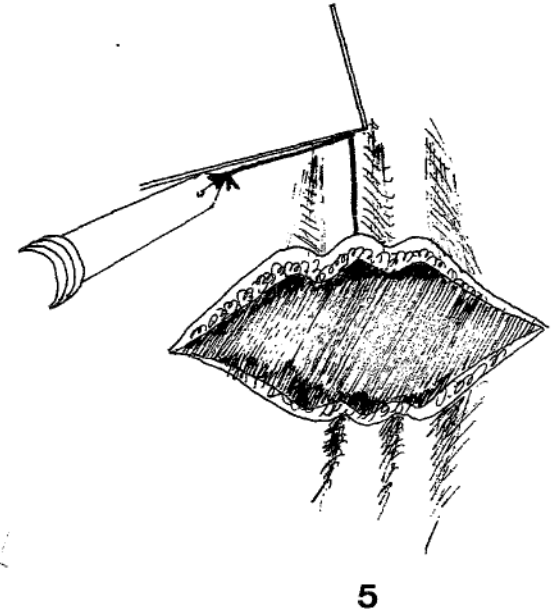
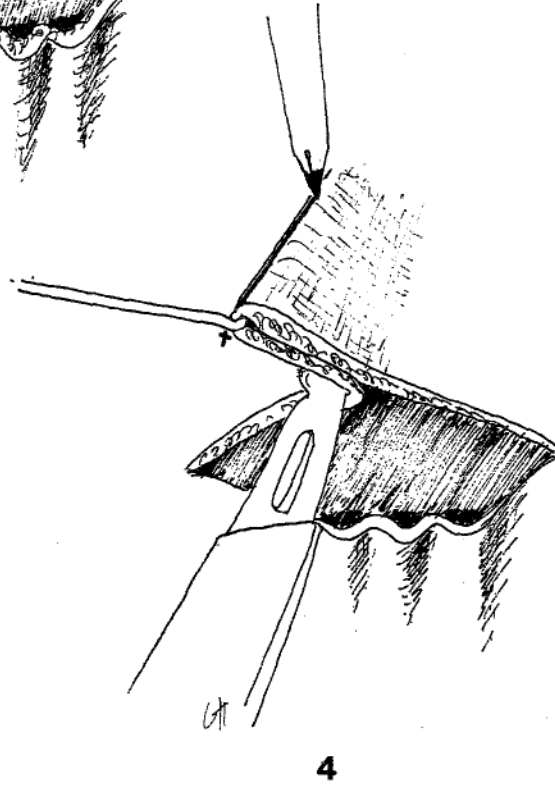
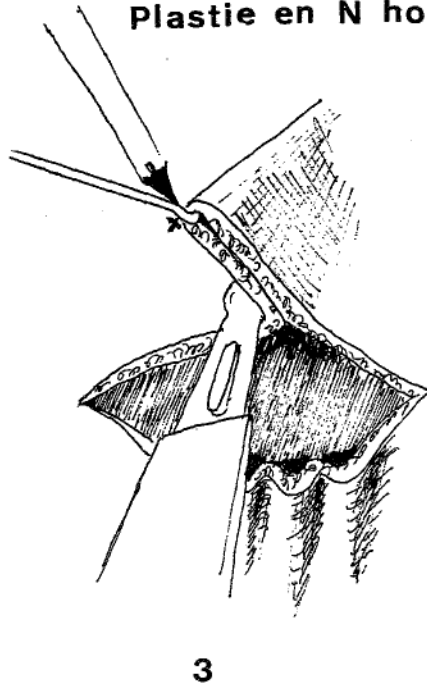
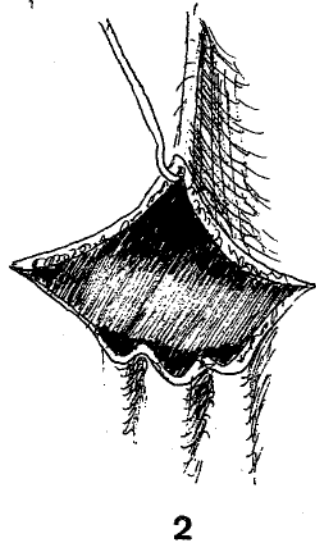
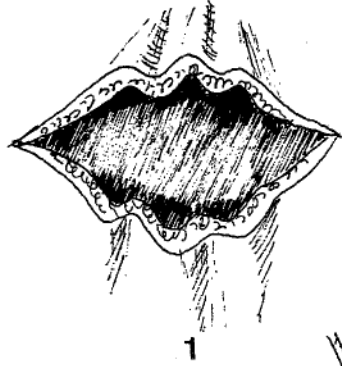


8

DEPLACEMENT : Les faces latérales sont habillées par les lambeaux palmaires qui sont ajustés.
(suite)

APPLICATION : Brides au niveau d'un dièdre ouvert.

Plastie en N horizontal de M. ISELIN

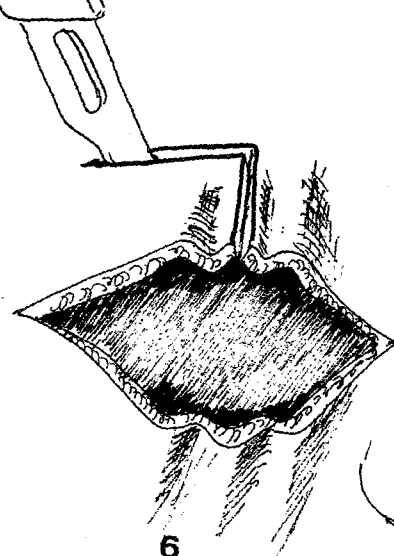


PLASTIE EN N HORIZONTAL DE MARC I SELIN

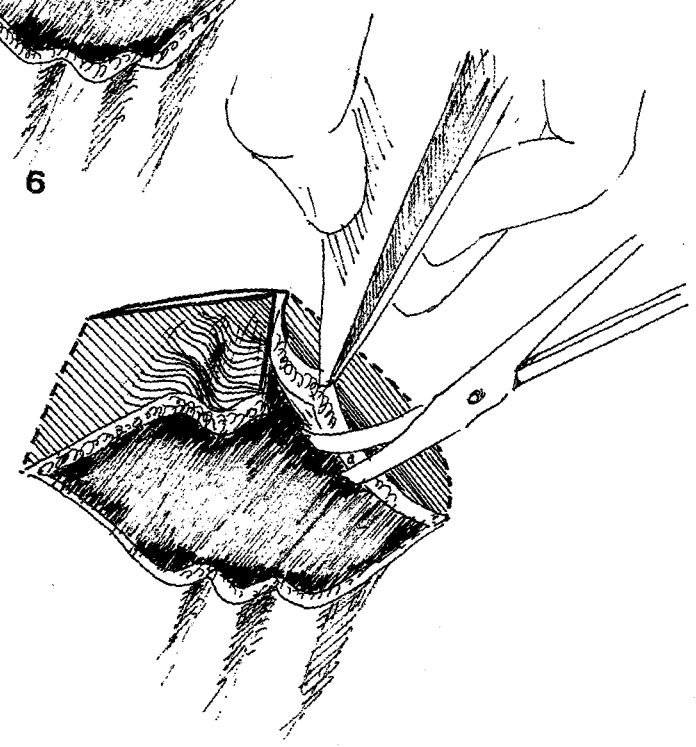
TECHNIQUE ; Le Z s'adresse aux brides longitudinales. Le N aux ampleurs transversale.

Dessin incisions et décollements sont liés.

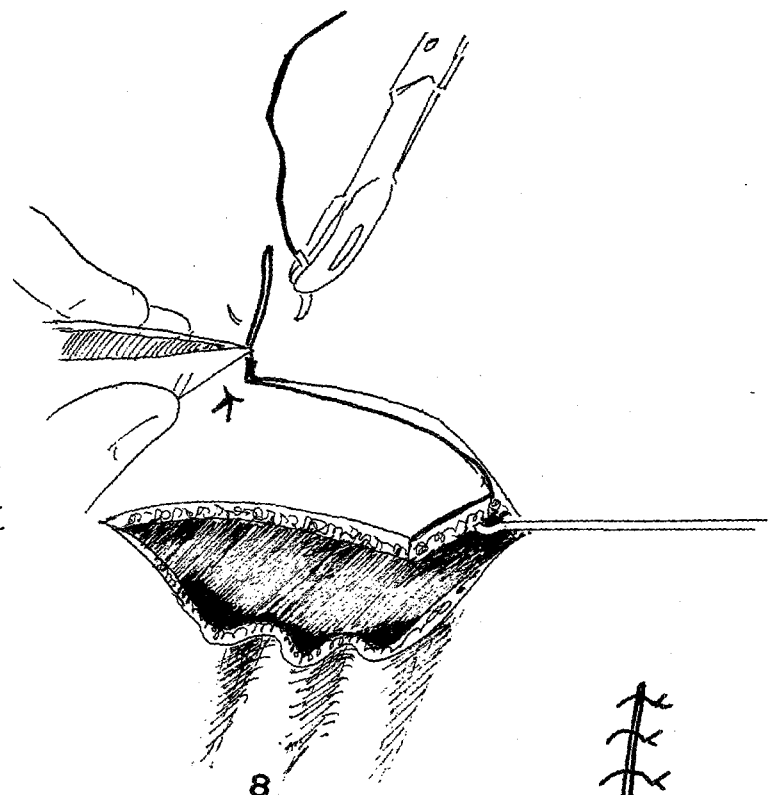
Soulever l'ampleur tissulaire sur une des berges avec un crochet. Replier le pli formé pour l'amener en peau saine sur le côté. Le point où l'angle du pli atteint la peau saine est marqué, de même que le faite du pli. Relâcher le crochet et compléter le dessin du premier lambeau quadrilatère tel que le deuxième bord dessiné du sommet du pli soit parallèle au bord de la PDSC.



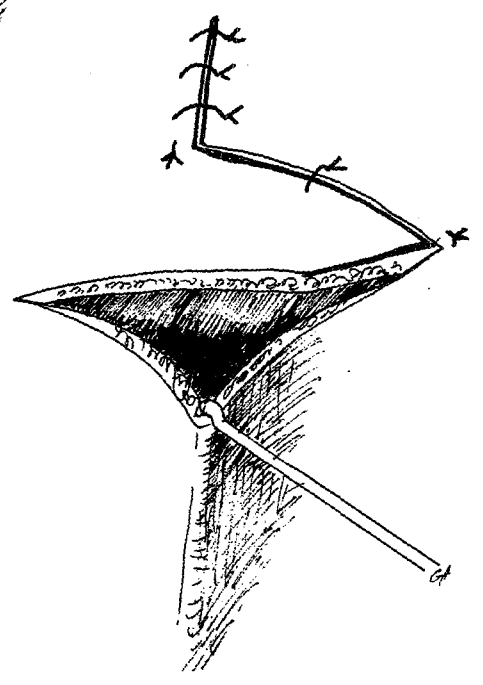
6



7



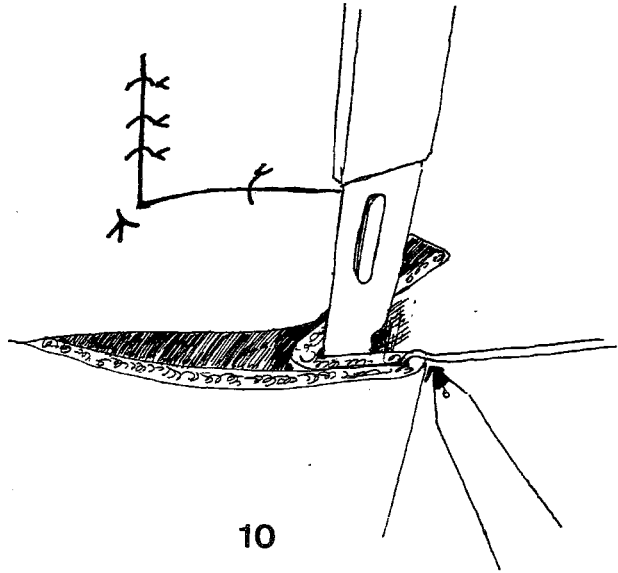
8



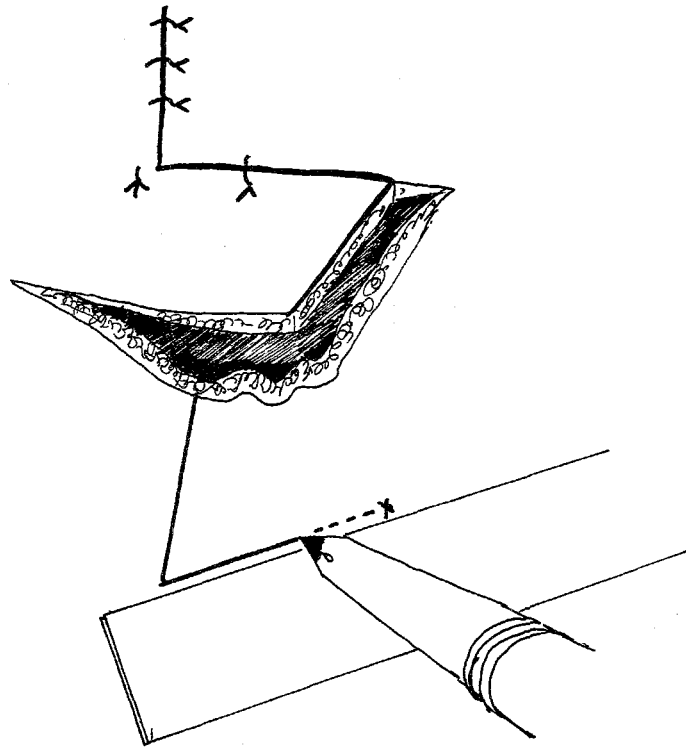
9

TECHNIQUE : On détermine ainsi deux lambeaux, l'un quadrangulaire et l'autre triangulaire formé
(suite) par le bord de la PDSC de l'autre côté du dessin et le faite du pli. Inciser le
lambeau quadrangulaire et l'échanger avec le lambeau angulaire ce qui réalise une sorte
de plastie en Z à 90°. Amarrer les lambeaux avec quelques points de suture.

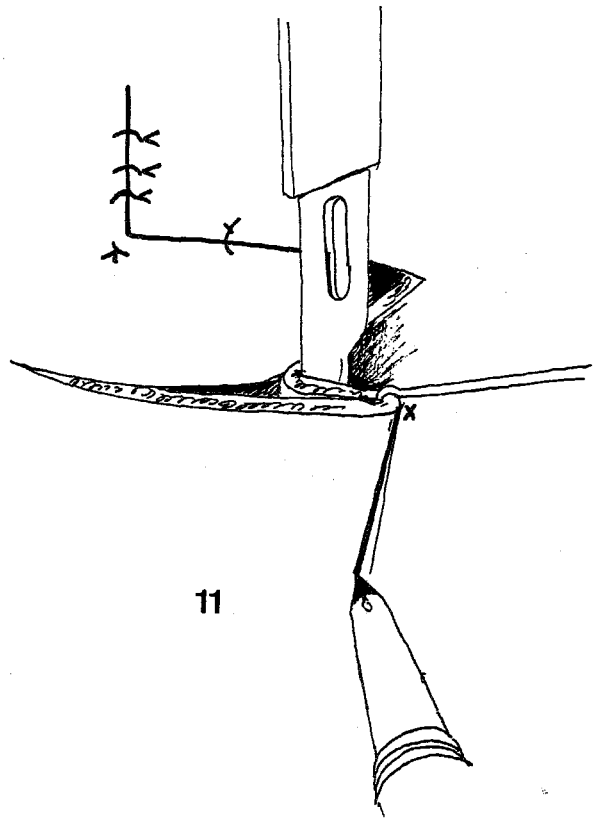
Soulever la deuxième berge avec le crochet de façon a déterminer un pli.



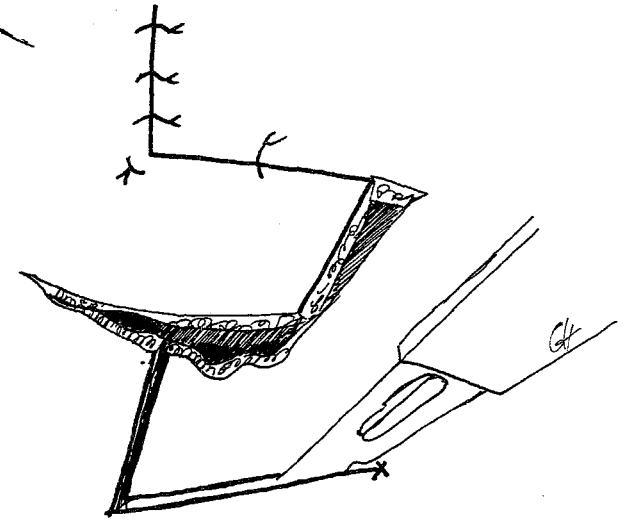
10



12

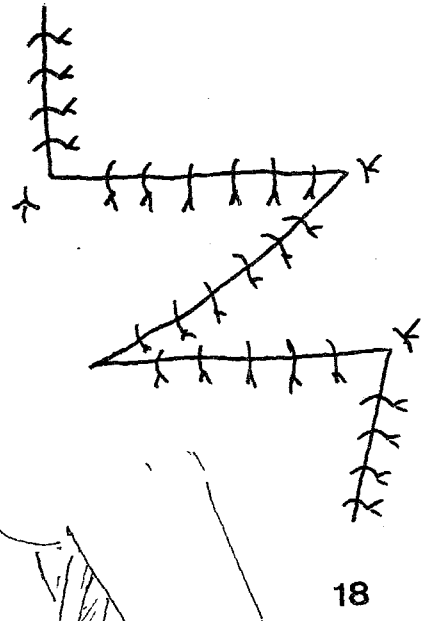
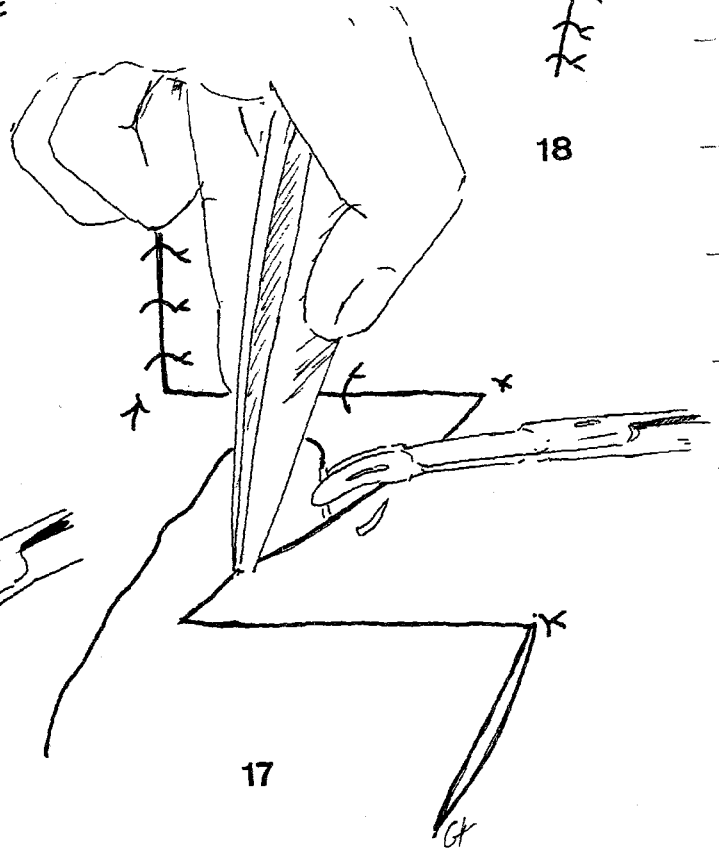
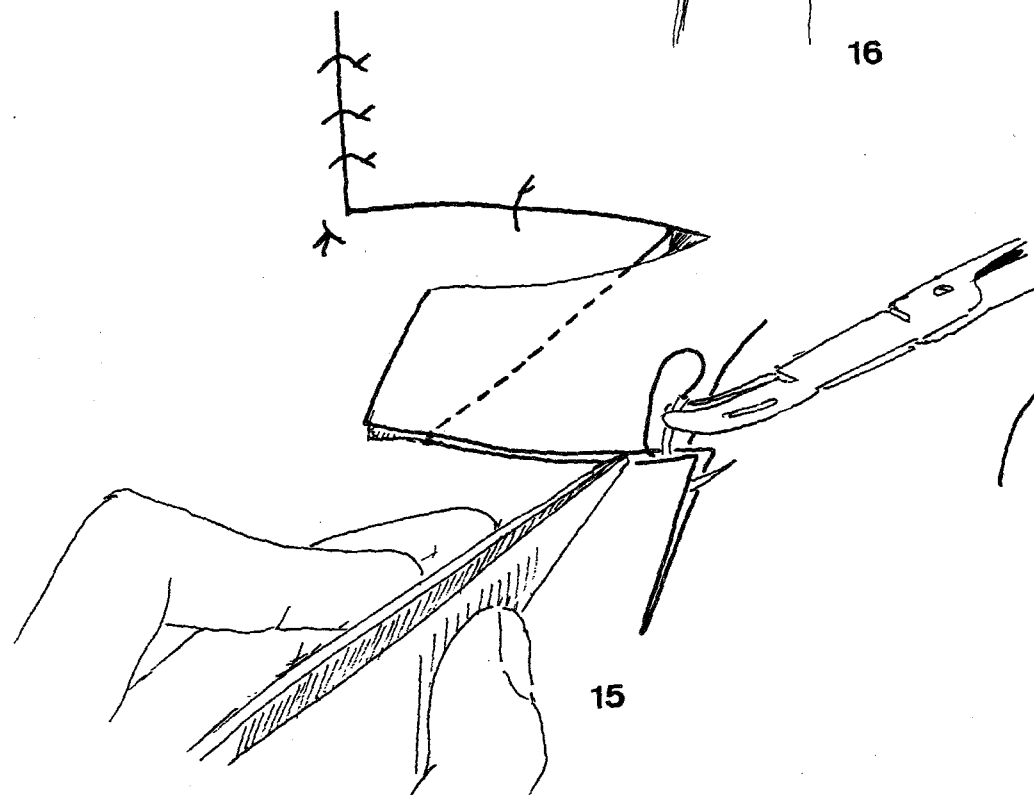
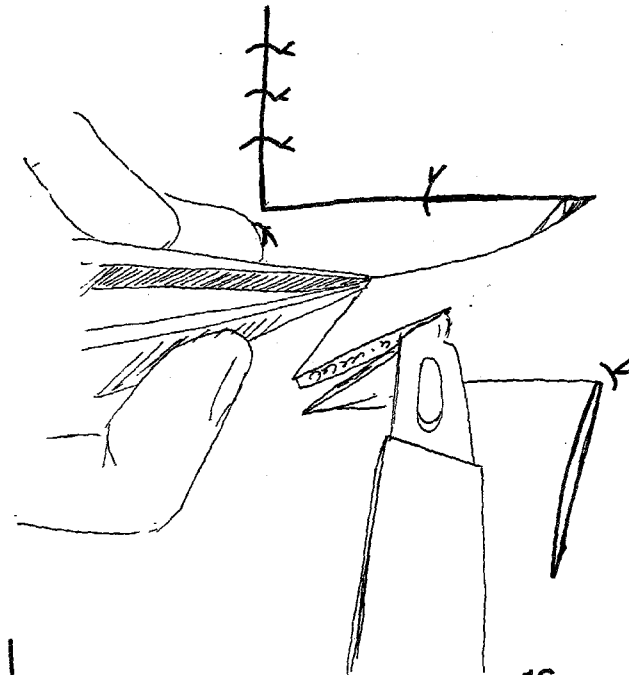
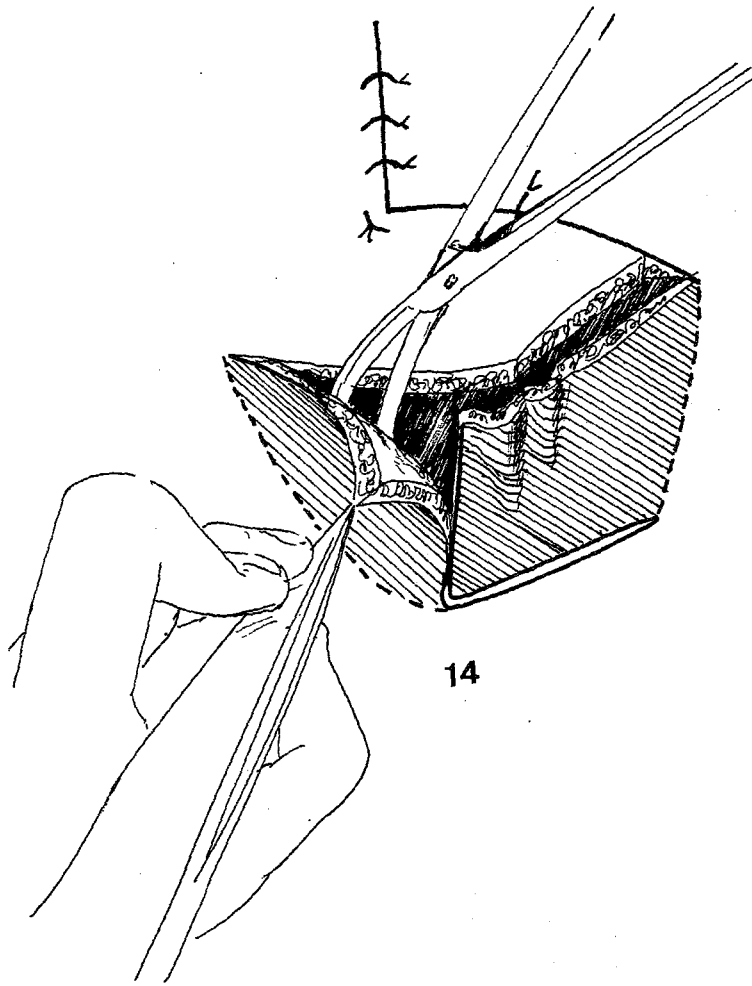


11



13

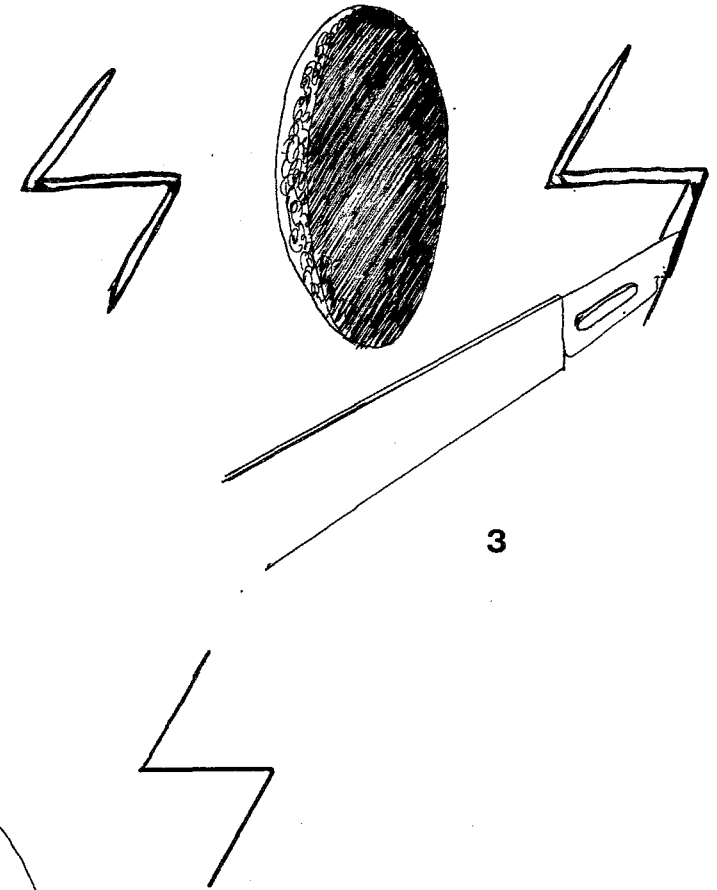
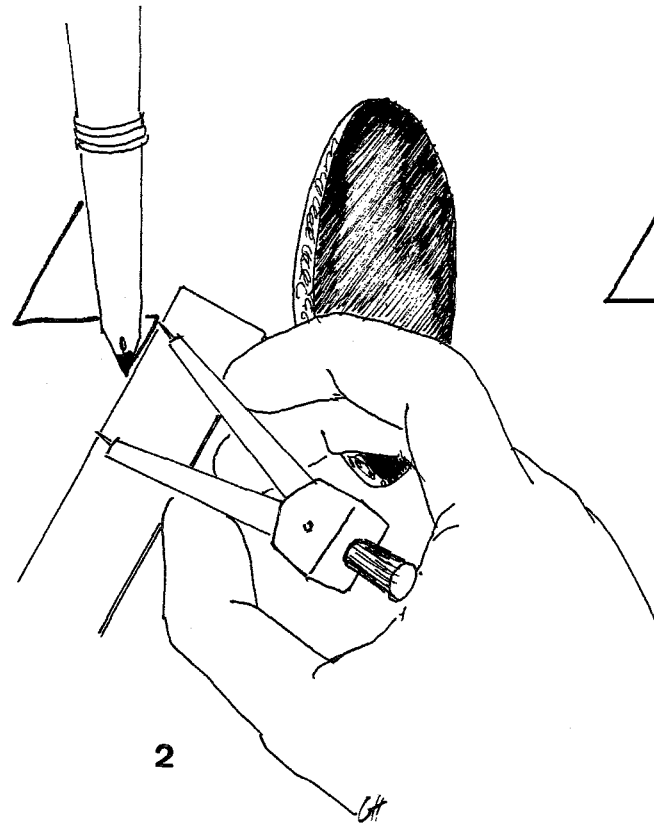
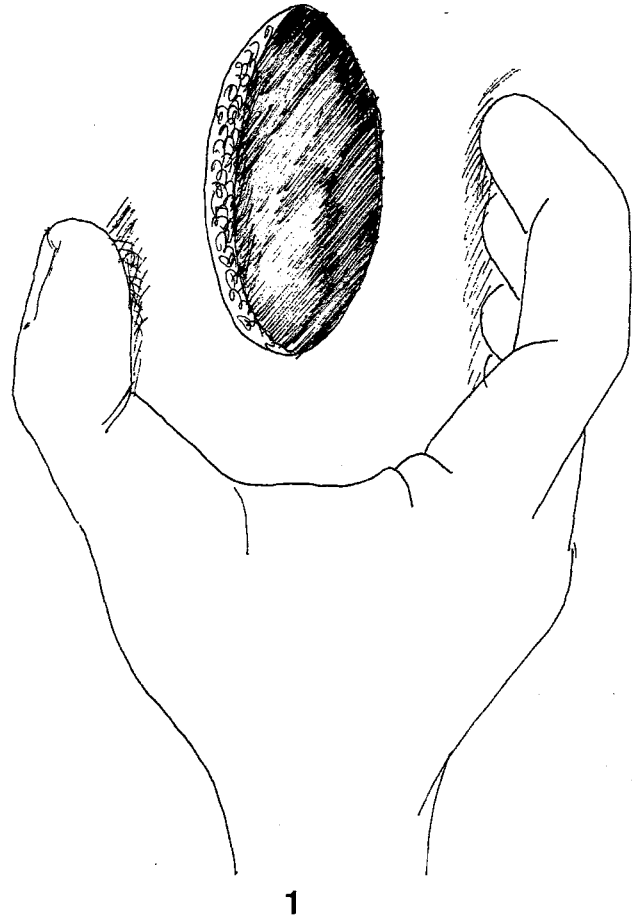
TECHNIQUE : Rabattre ce pli du côté opposé au premier pli, le point où l'angle du pli atteint
(suite) la peau saine est marqué. Marquer le faite du pli puis après avoir relâcher le
crochet, dessiner un segment de droite parallèle au bord de la plaie entre
le point marqué, l'angle du pli et le faite du pli. Comme sur le bord opposé,
ce tracé détermine deux lambeaux, un quadrangulaire et un triangulaire.



TECHNIQUE : Inciser, décoller, échanger les lambeaux, amasser le montage par quelques points,
(suite) ajuster les deux lambeaux quadrangulaires car ils se recouvrent partiellement
puis les suturer.

APPLICATION : Lorsque, après excision de sclérose, la peau est détendue sur les bords d'une
perte de substance, le N est horizontal, est la technique de choix qui permet
de recouvrir la perte de substance en utilisant l'ampleur des lambeaux.

Plastie en Z au voisinage d'une perte de substance

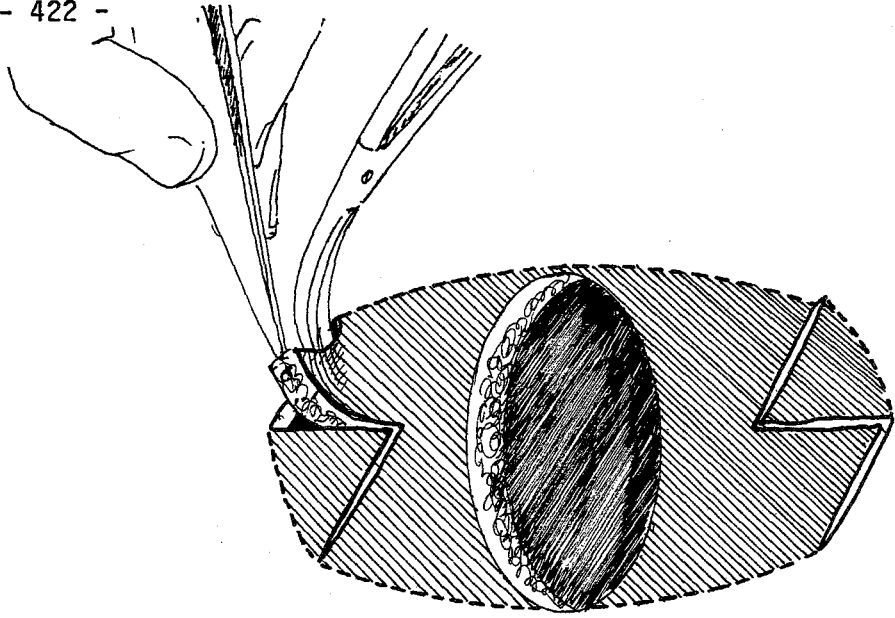


PLASTIE EN Z AU VOISINAGE D'UNE PERTE DE SUBSTANCE CUTANÉE

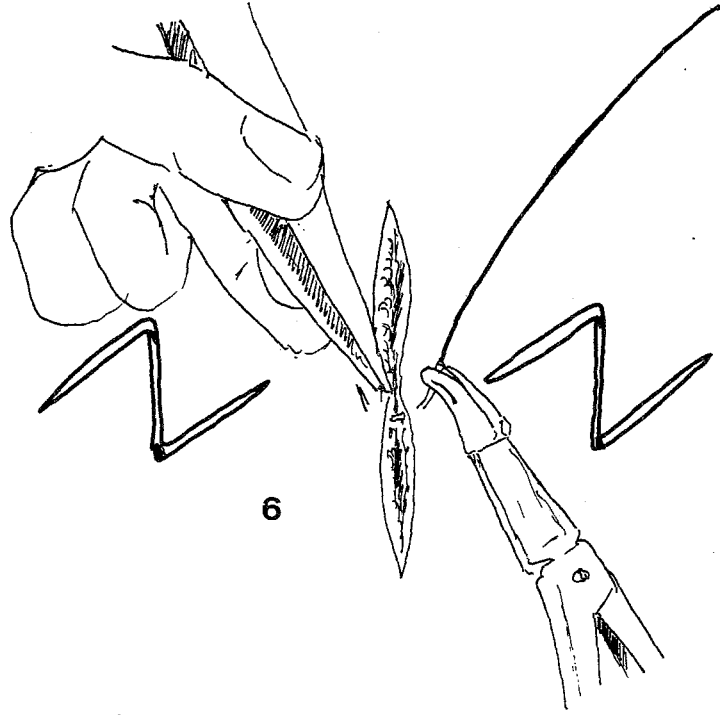
PRINCIPE : Lorsqu'une perte de substance ne peut être fermée par approximation car l'élasticité cutanée transversale est insuffisante, on peut dessiner une plastie en Z de part et d'autre de la PDSC pour changer le sens de l'élasticité pour permettre la suture par approximation. Il faut que les Z aient des branches égales aux $\frac{2}{3}$ de la largeur de la perte de substance.

EXIGENCE : Peau faiblement élastique.

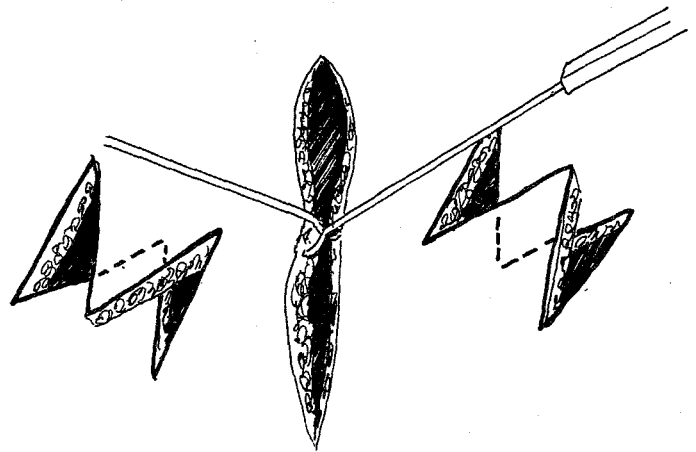
DESSIN : Dessiner un Z dont les branches sont égales aux $\frac{2}{3}$ de la largeur de la perte de substance de part et d'autre de celle-ci et à une certaine distance de façon à ne pas compromettre la vascularisation des lambeaux du Z.



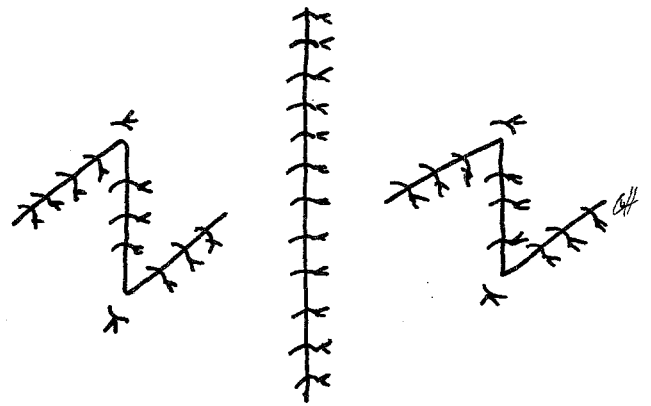
4



6



5



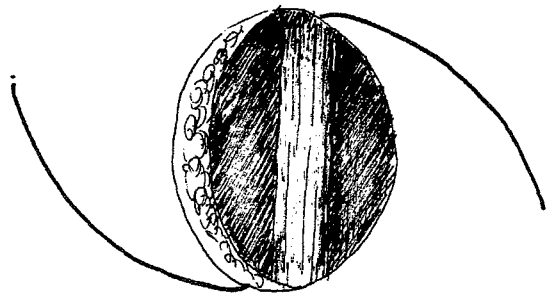
7

DECOLLEMENT : des lambeaux.

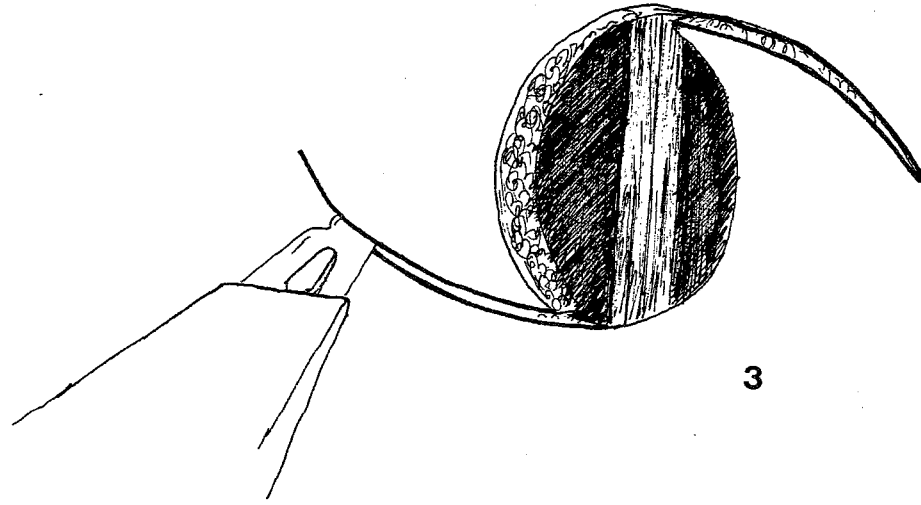
DEPLACEMENT : par échange des lambeaux ce qui permet de fermer la PDSC sans tension.

APPLICATION : PDSC ovalaires en zone peu élastique.

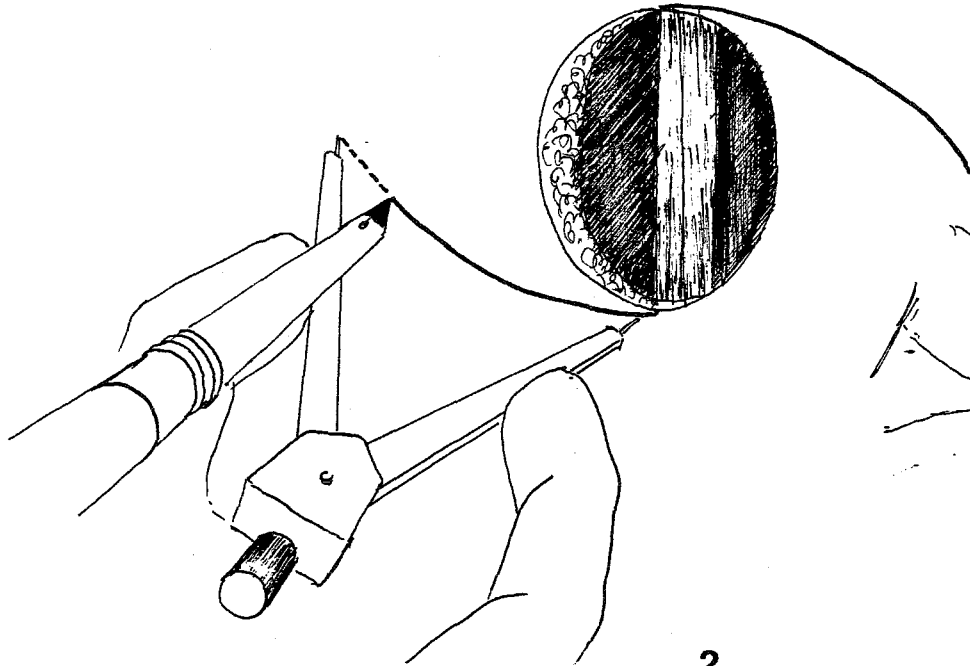
Plastie en Z fermant une perte de substance



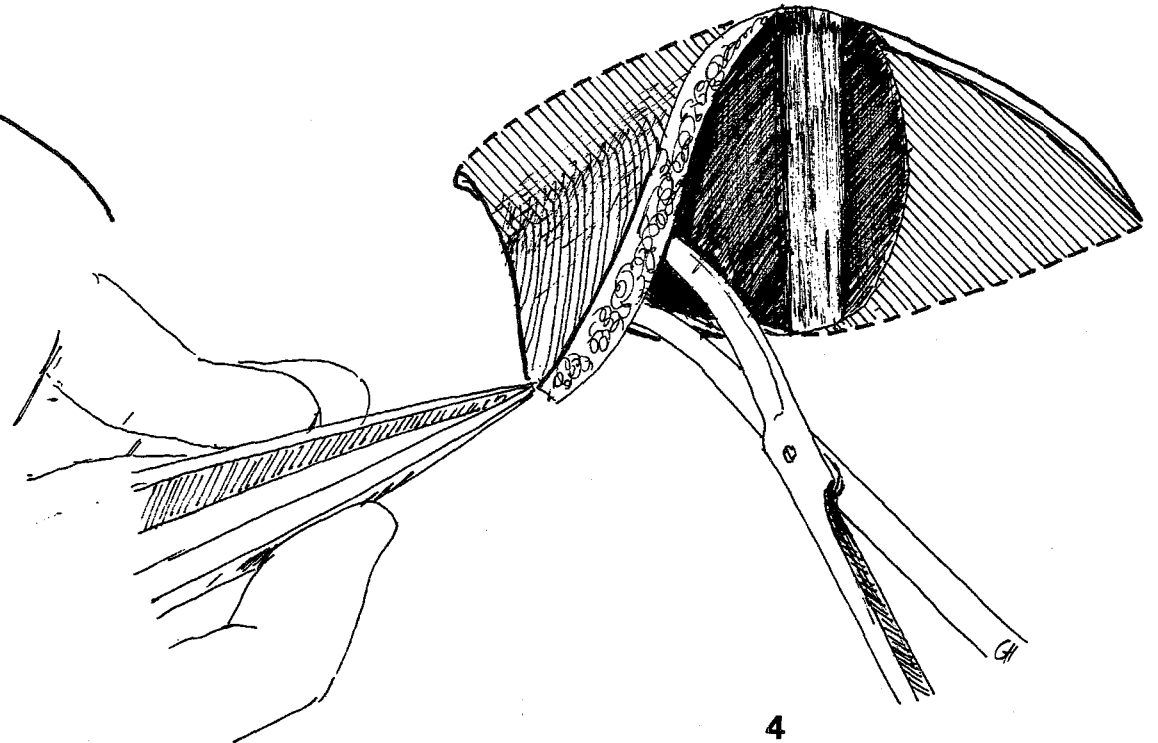
1



3



2



4

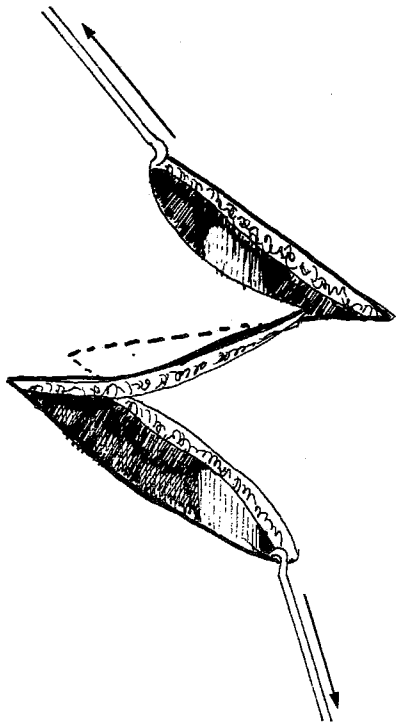
FERMETURE EN Z D'UNE PERTE DE SUBSTANCE ELLIPTIQUE

PRINCIPE : Une PDSC elliptique dont la grande axe est parallèle à un tendon ne doit pas être fermée par simple approximation. Ce procédé aboutirait à une suture longitudinale juxtaposée au tendon ayant toute chance de coller à celui-ci. Il est préférable de fermer transversalement grâce à l'utilisation de deux lambeaux triangulaires échangés.

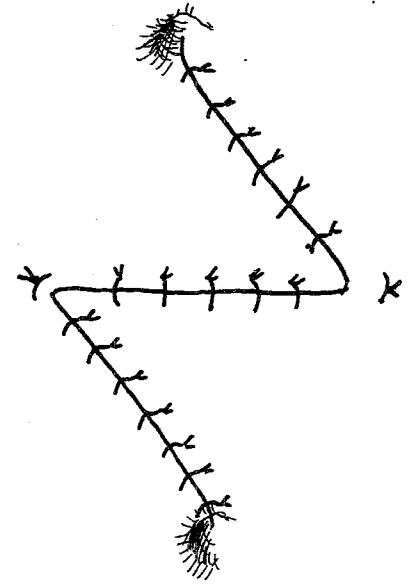
EXIGENCES : Elasticité transversale.

DESSIN : Dessiner deux lambeaux triangulaires curvilignes et opposés sur les bords de la PDSC. Leur longueur est approximativement celle de la PDSC.

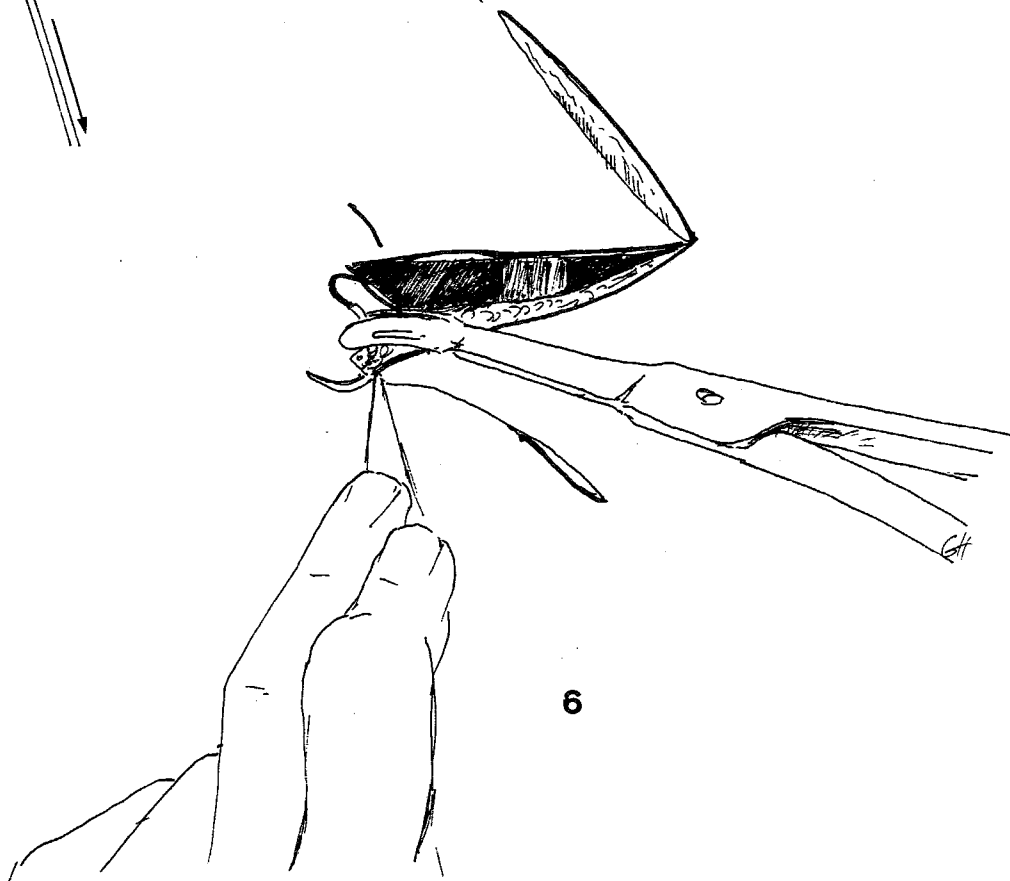
DECOLLEMENT : de tous les lambeaux.



5



.7

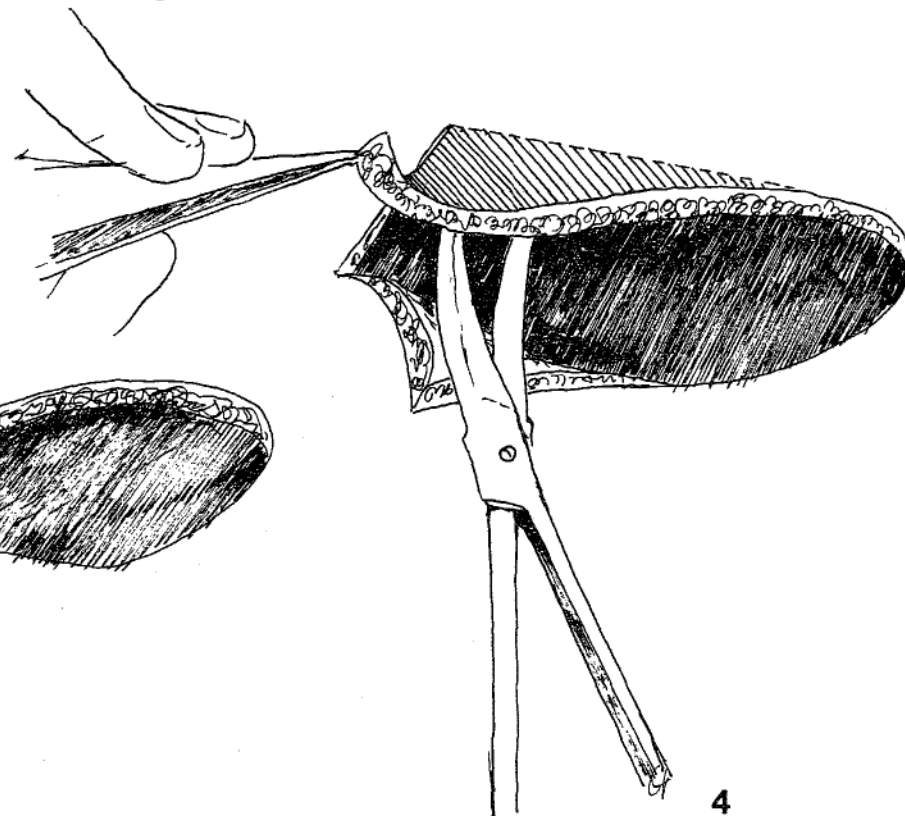
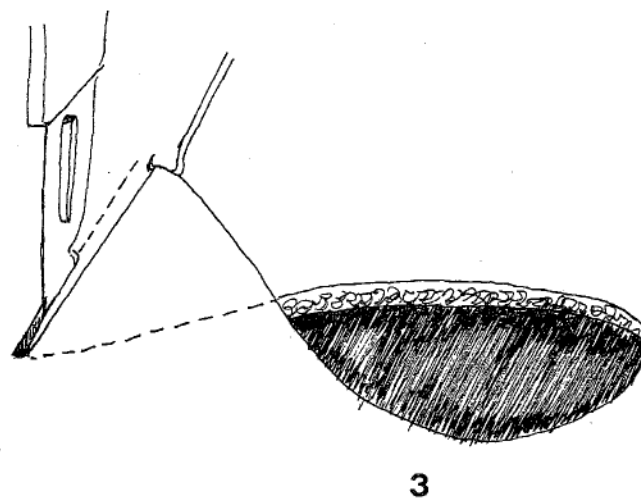
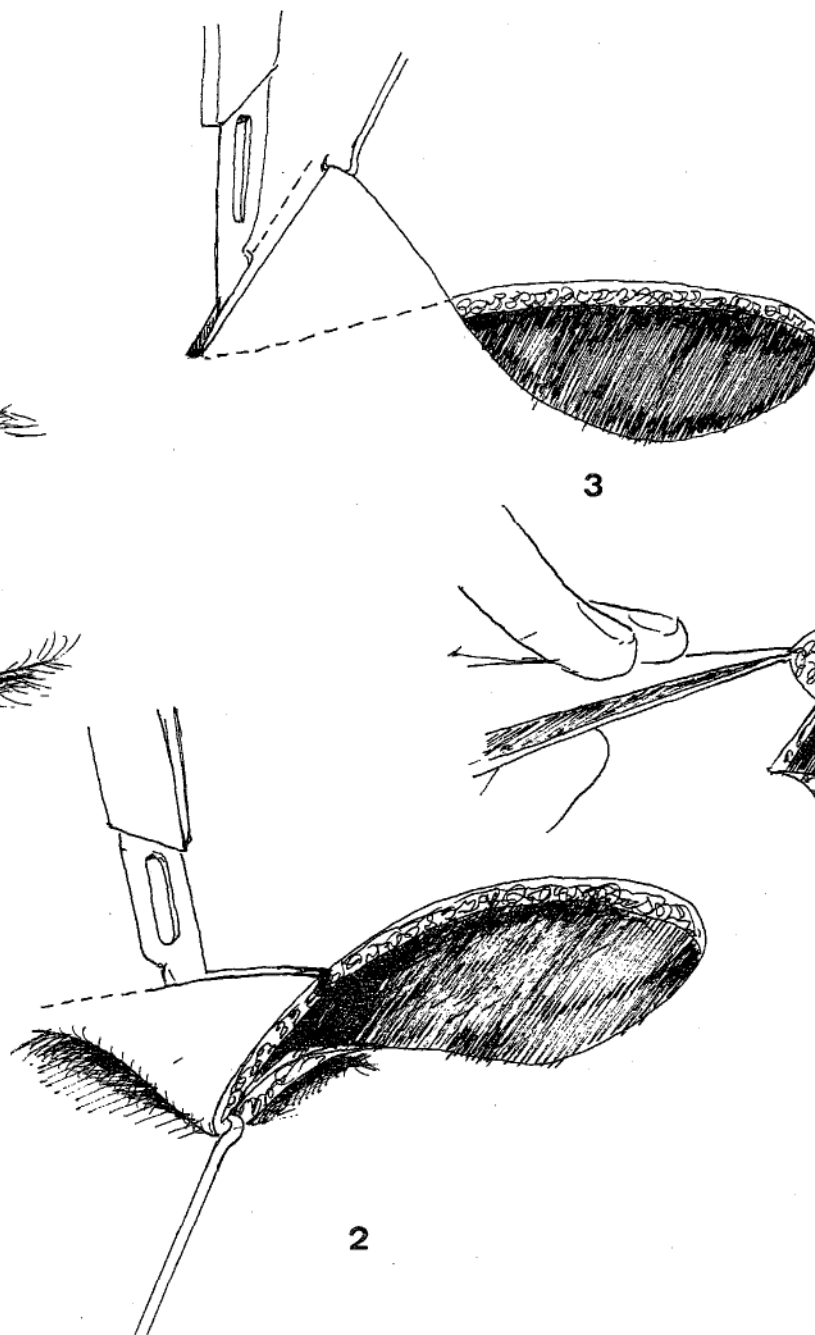
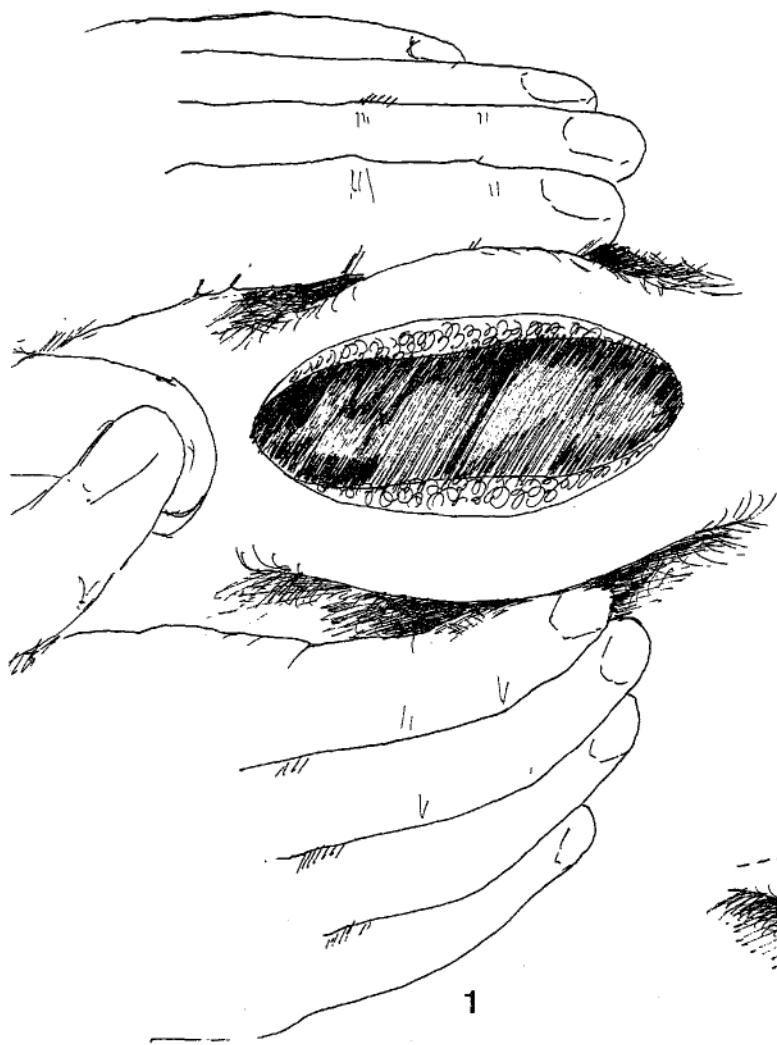


6

DEPLACEMENT : par échange et par traction longitudinale ce qui entraîne la formation d'oreilles aux extrémités.

APPLICATION : PDSC ovalaires découvrant un tendon.

Procédé de BURIAN

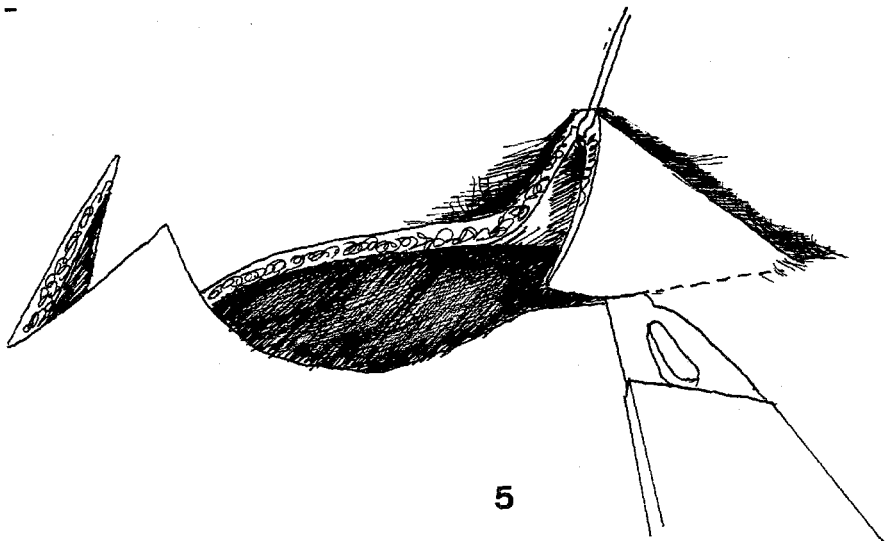


PROCEDE DE BURIAN

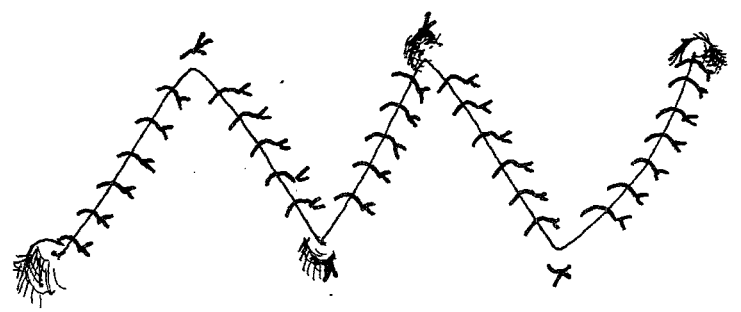
PRINCIPE : Fermer en "zig-zag" une PDSC elliptique qui pourrait être fermée par simple approximation mais qui aboutissait à une ligne droite rétractile.

EXIGENCE : Laxité transversale.

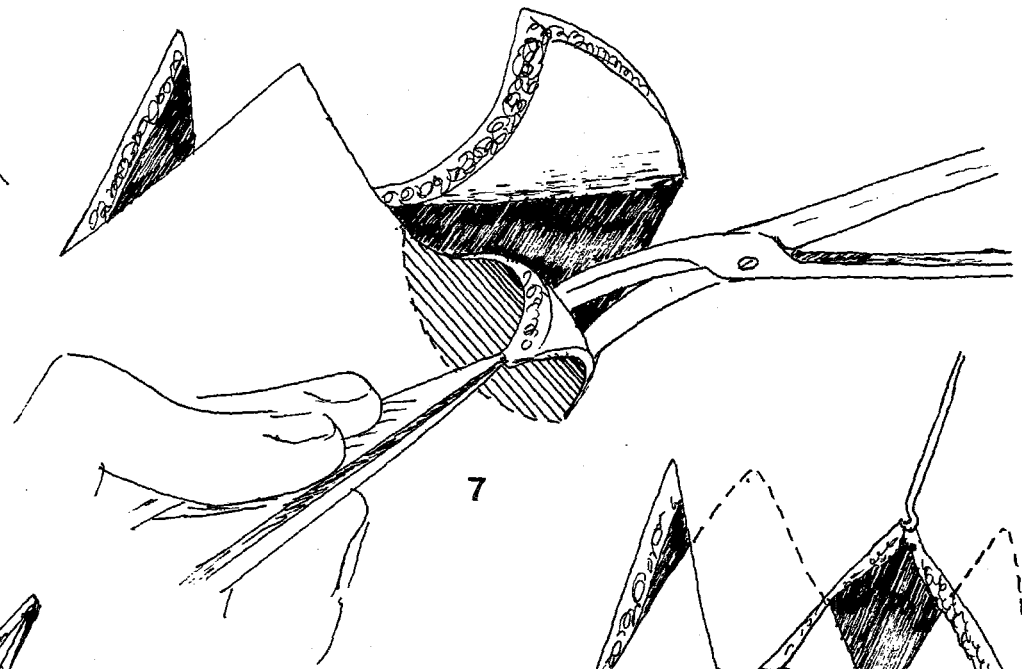
TECHNIQUE : A l'aide d'un crochet , soulever la première commissure et la rabattre sur un côté ; ceci détermine un pli dont la base est incisée dans le prolongement du côté de la PDSC. On détermine ainsi le premier lambeau triangulaire, celui-ci est tendu et amené là où il vient le mieux, il recouvre la berge opposée de la PDSC d'une certaine surface. Découper un lambeau triangulaire en suivant la ligne atteinte par le bord du premier lambeau. On détermine ainsi un deuxième lambeau triangulaire qui est échangé avec le premier.



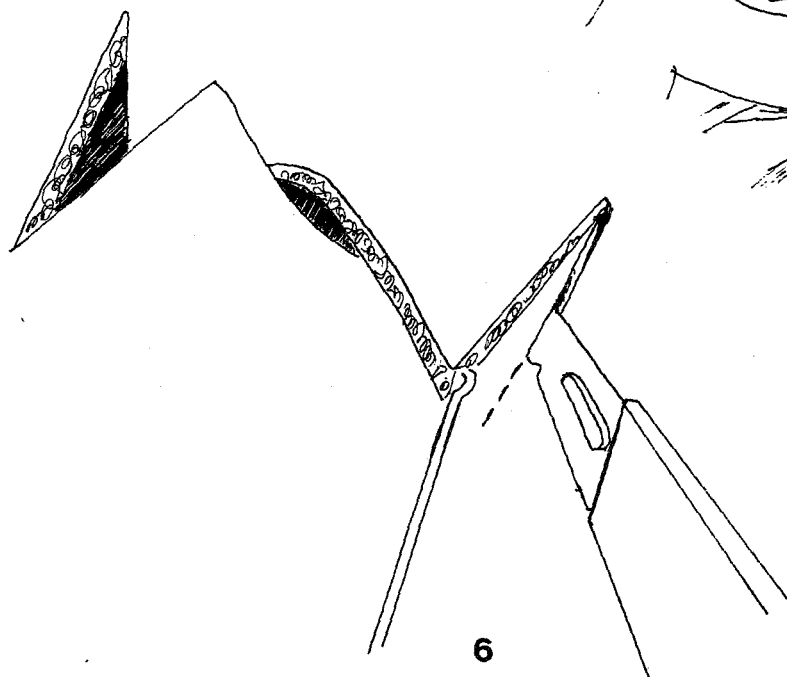
5



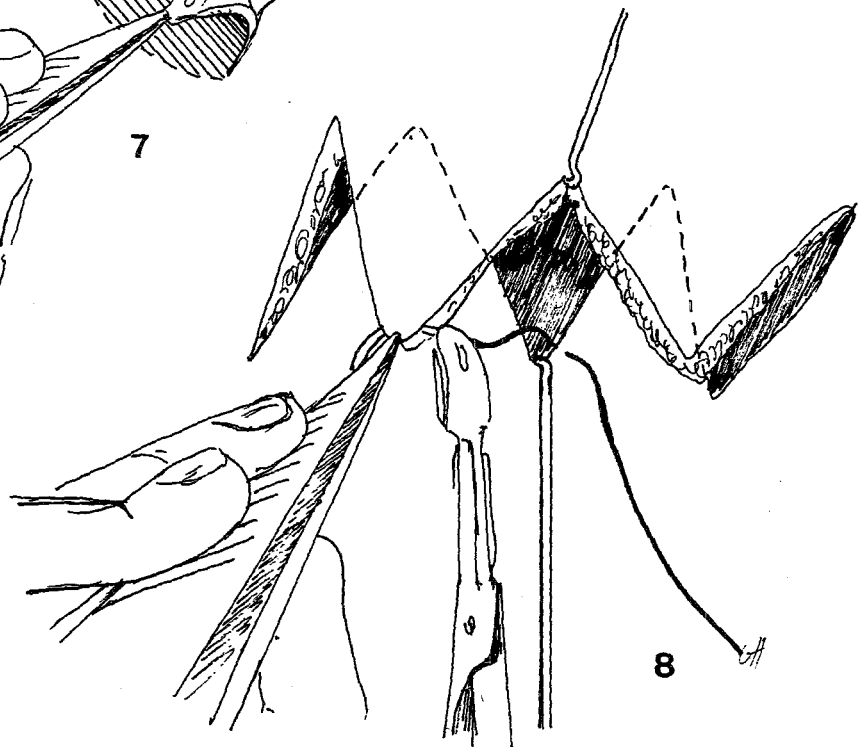
9



7



6

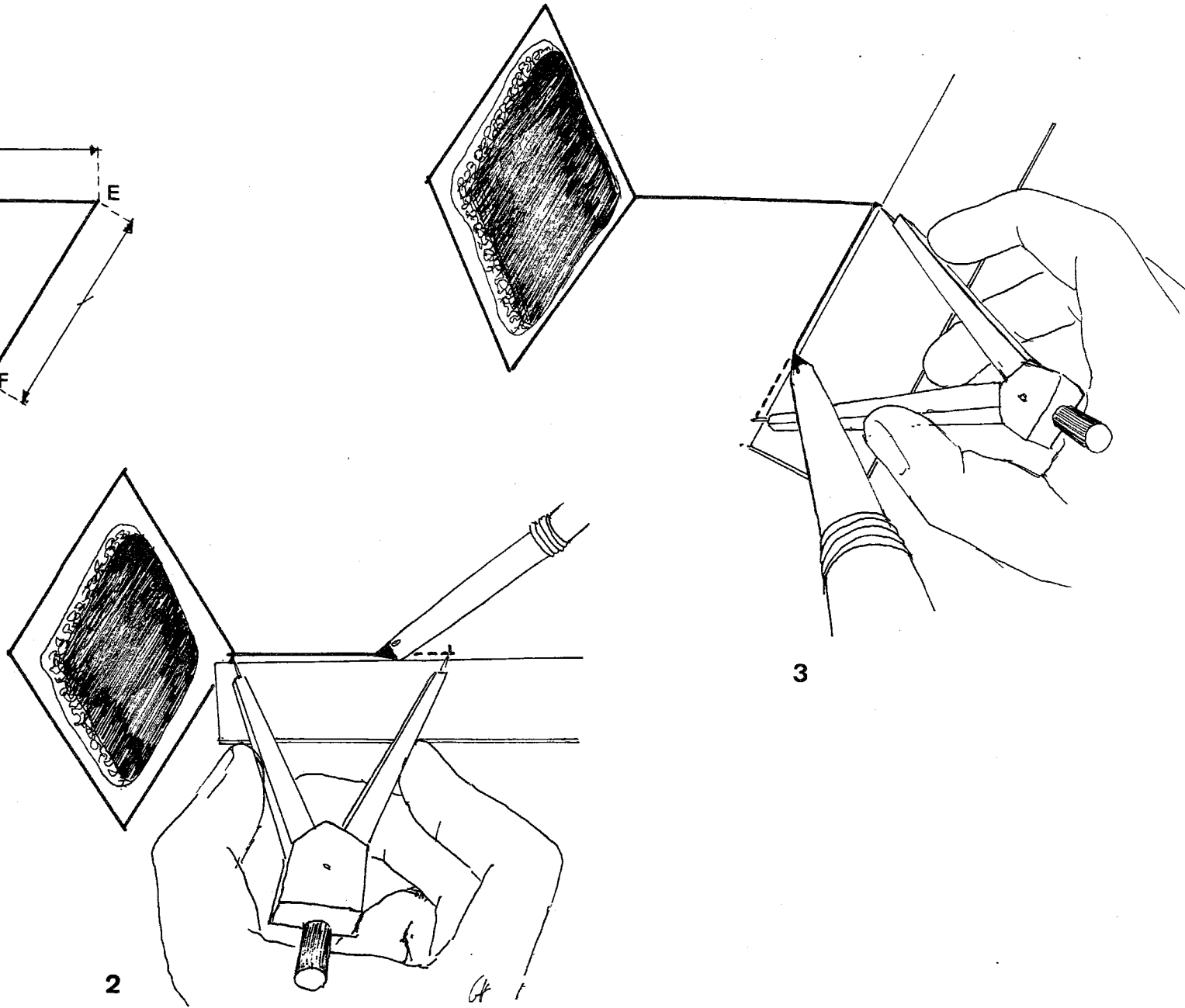
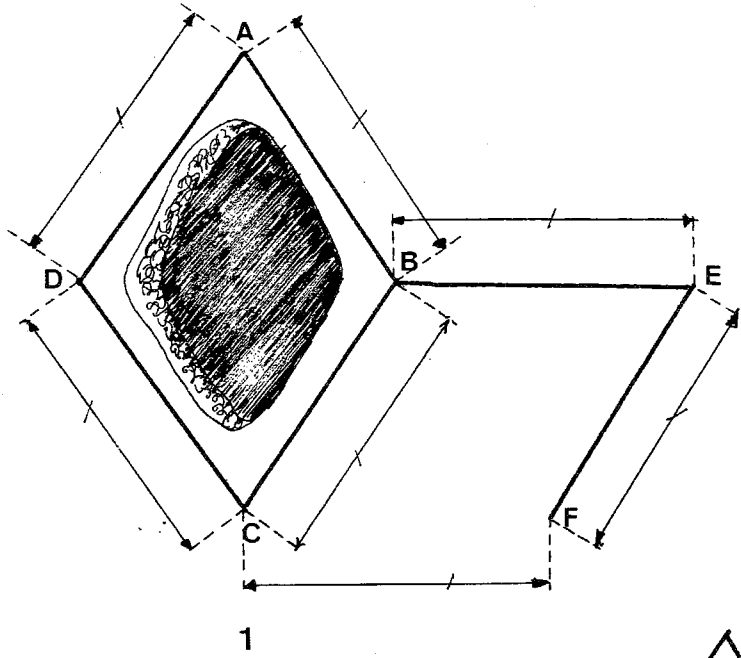


8

TECHNIQUE : Le même procédé est conduit au niveau de l'autre commissure ; celle-ci est (suite) saisie par un crochet et rabattue dans le sens opposé à la première. On détermine ainsi un premier lambeau en coupant la base du pli en prolongeant la direction du bord de la PDSC. Le lambeau rabattu est superposé à la berge opposée sur laquelle il détermine un nouveau lambeau triangulaire qui est découpé et décollé. On a ainsi 4 lambeaux qui pourront s'alterner et déterminer une cicatrice brisée.

APPLICATION : PDSC ovalaire en zone élastique transversale.

Procédé de LIMBERG



PROCEDE DE LIMBERG

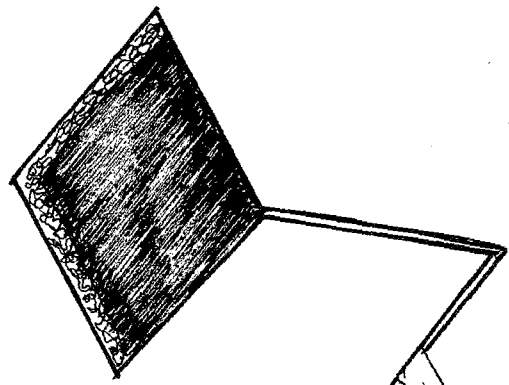
PRINCIPE : Procédé de recouvrement de PDSC losangique à sommet égal à 60° en utilisant une plastie d'échange de forme triangulaire.

EXIGENCES : Peau élastique transversalement.

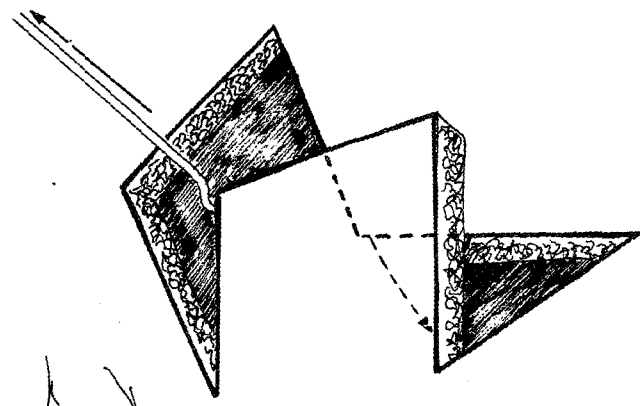
DESSIN : 1° - Excision lésionnelle (EL) de type losangique avec une grande diagonale égale à 1,75 fois la petite diagonale.

2° - Plastie : prolonger la petite diagonale de sa valeur et tracer une parallèle au côté choisi pour la direction du lambeau.

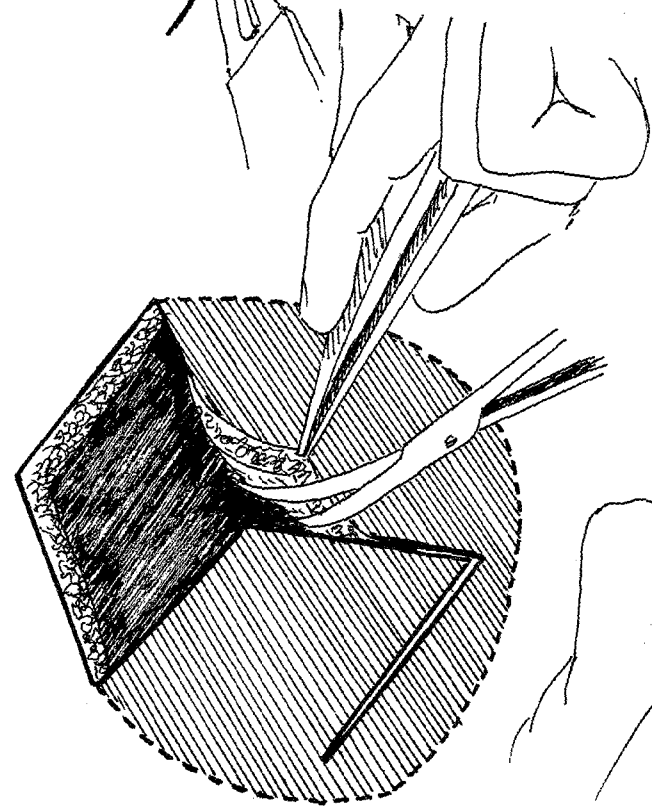
DECOLLEMENT : des deux lambeaux et des berges.



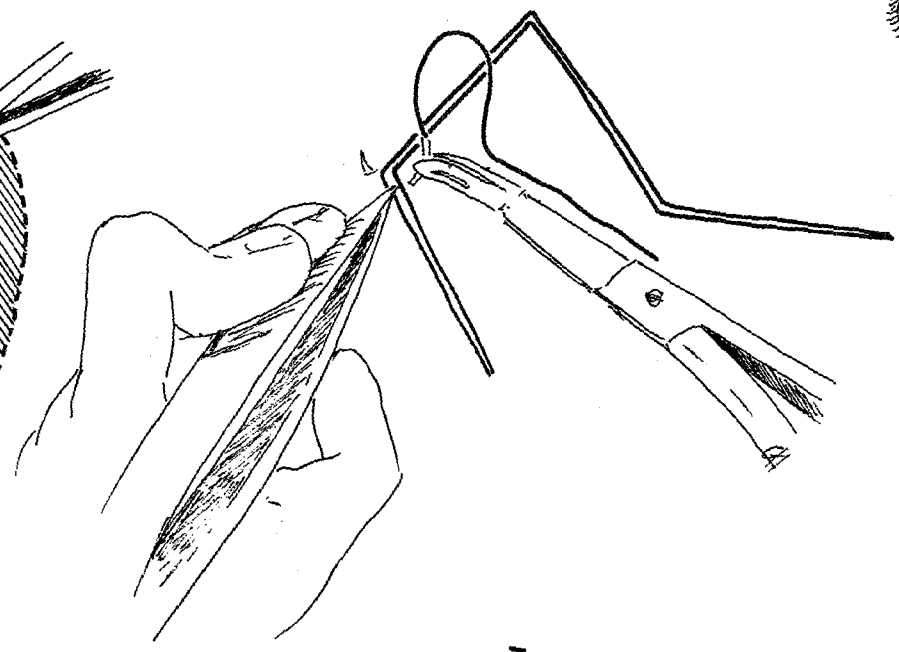
4



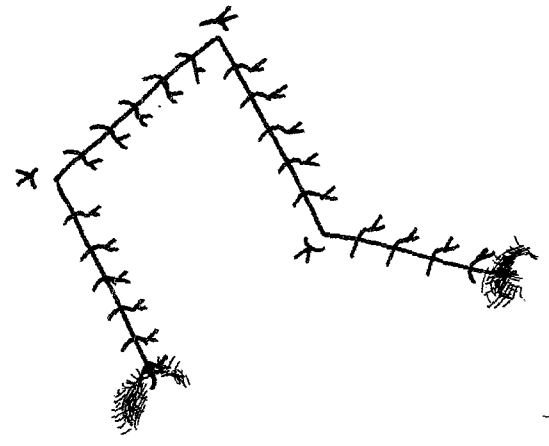
6



5



7

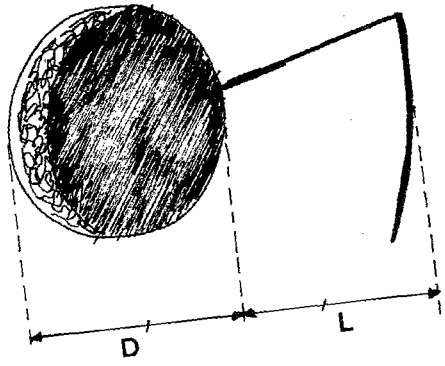


8

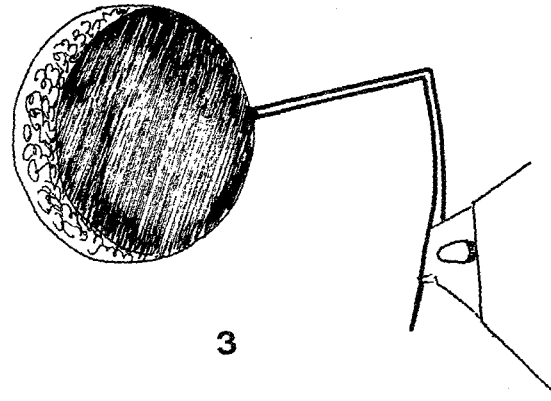
DEPLACEMENT : Le lambeau quadrilatère pivote de 60° autour du point C ce qui entraîne la formation d'une oreille et amène l'angle CBE en D et l'angle BEF en A. De ce fait l'angle BEF ouvert se referme. Le point F vient en B et l'on peut suturer EF à BE.

APPLICATION : PDSC losangique.

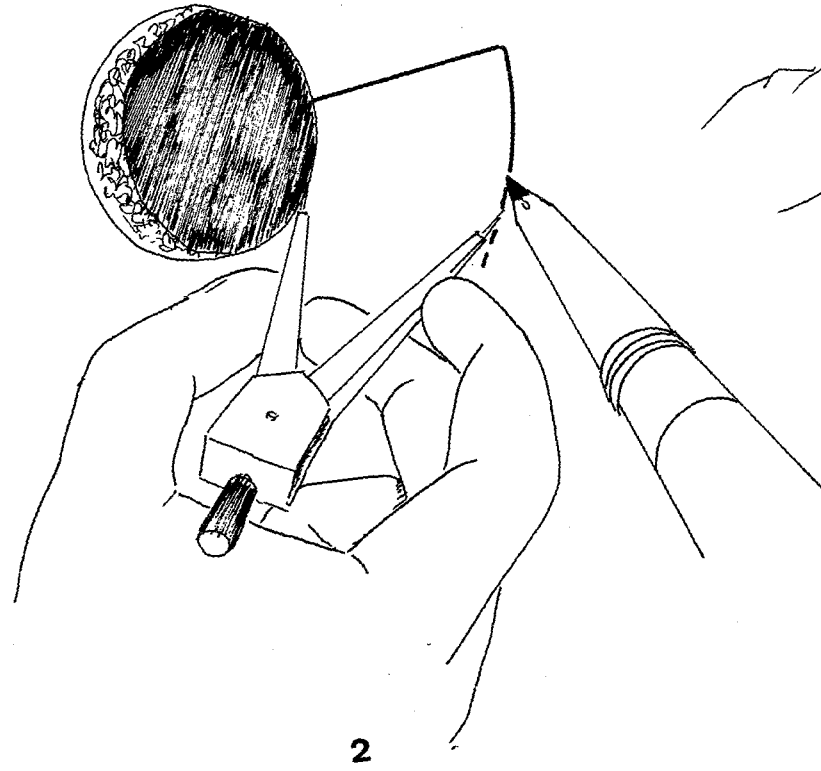
Procédé de HADJISTAMOFF



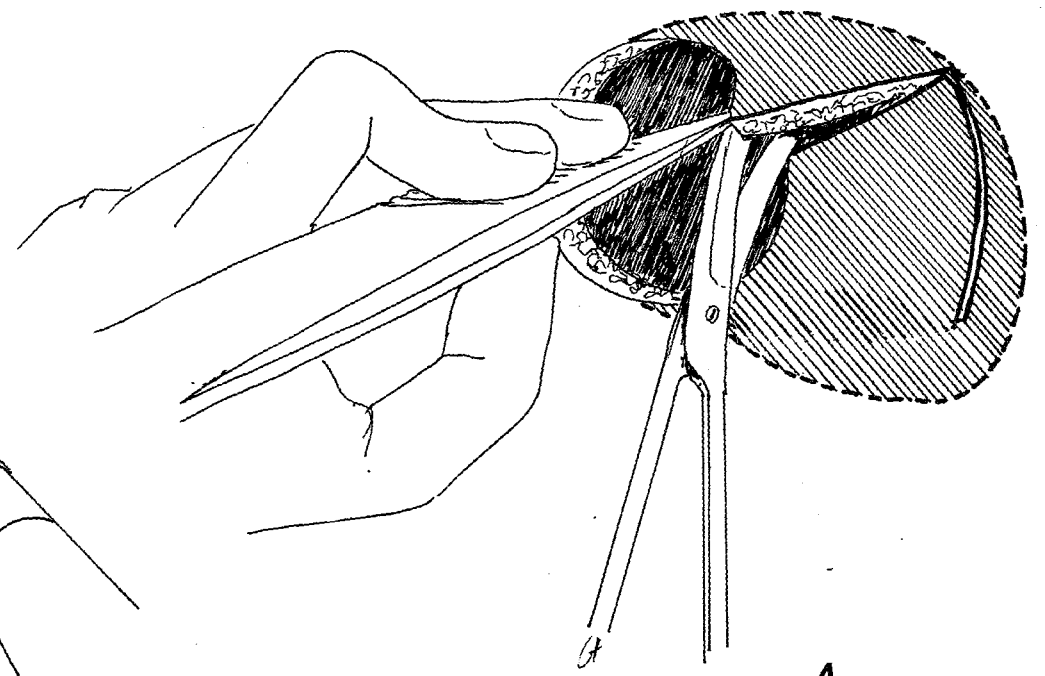
1



3



2



4

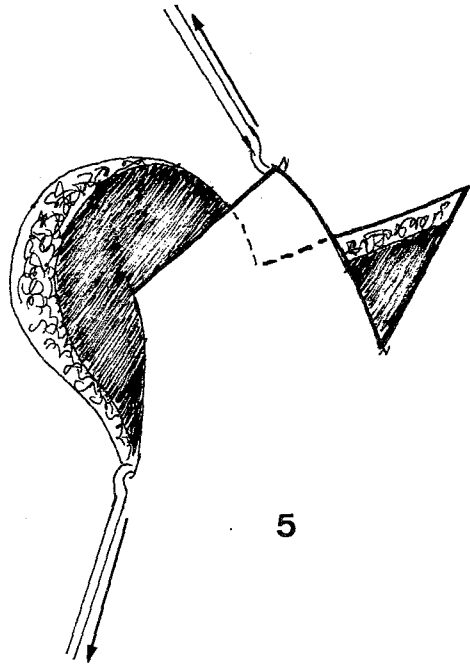
PROCEDE DE HADJISTAMOFF

PRINCIPE : Procédé de recouvrement d'une perte de substance cutanée ronde utilisant un lambeau latéral quadrangulaire dont la surface est égale à la PDSC. Il s'agit d'une adaptation du procédé de LIMBERG sans recoupe de la PDSC.

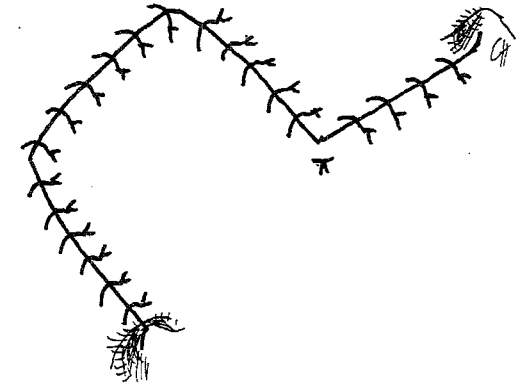
EXIGENCE : Elasticité transversale.

DESSIN : Prolonger un diamètre de la PDSC d'une longueur égale pour tracer un cercle concentrique de telle sorte que la longueur de l'arc soit à peu près égal au diamètre de la PDSC.

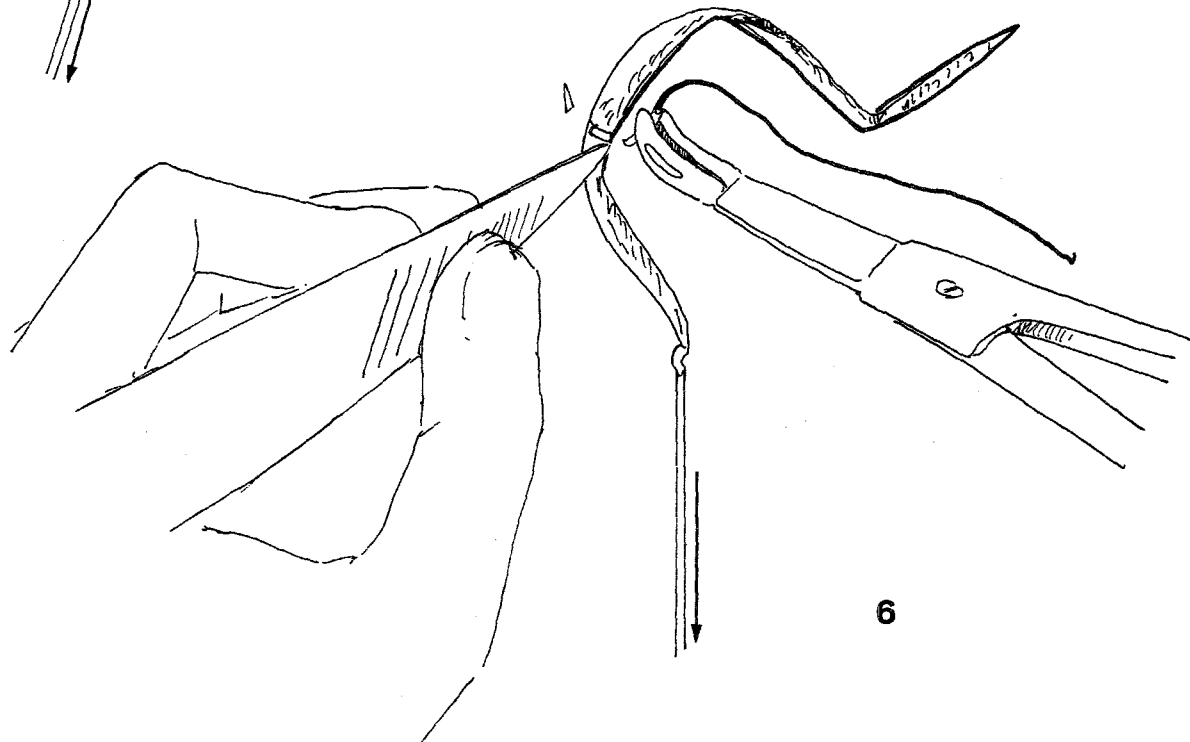
DECOLLEMENT : du lambeau et de ses berges.



5



7

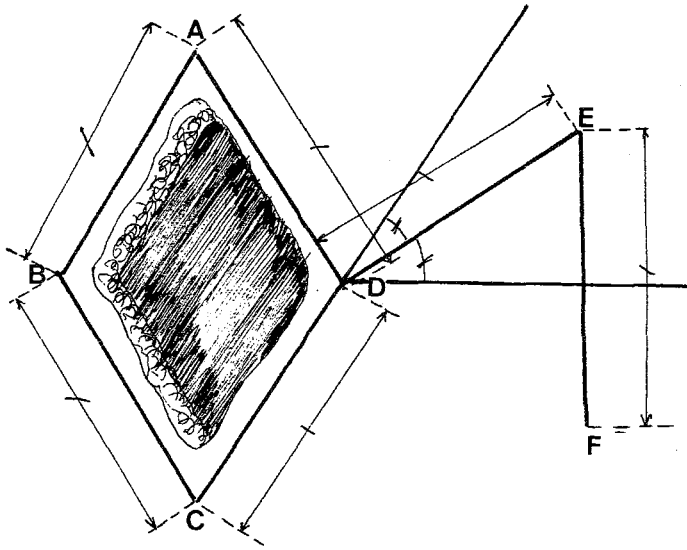


6

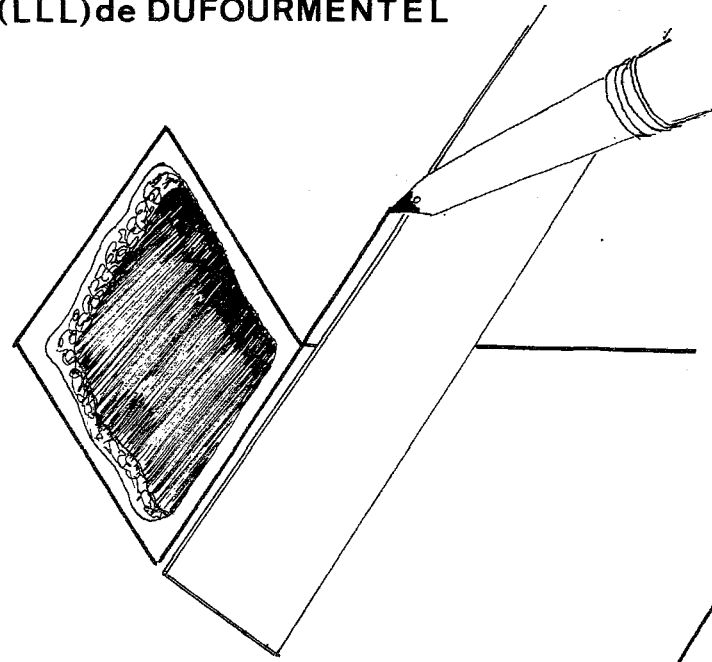
DEPLACEMENT : par traction en marquant le point de rotation par un crochet. Adapter les deux formes en jouant sur l'élasticité cutanée ce qui détermine deux oreilles l'une au pied du lambeau quadrangulaire, l'autre au pied du lambeau triangulaire.

APPLICATION : PDSC ronde en peau élastique transversalement.

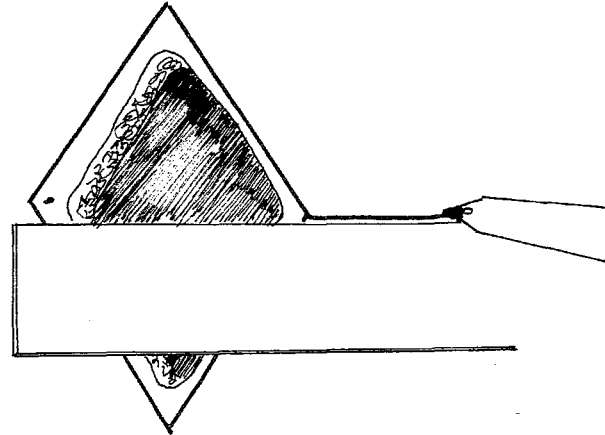
Lambeau latéral en L pour losange (LLL) de DUFOURMENTEL



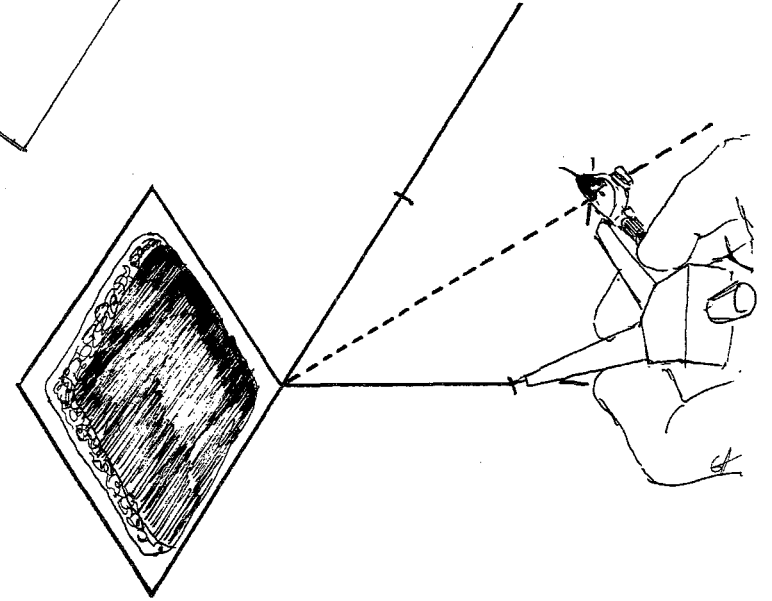
1



3



2



4

LAMBEAU LATERAL POUR LOSANGE

LLL DE DUFOURMENTEL

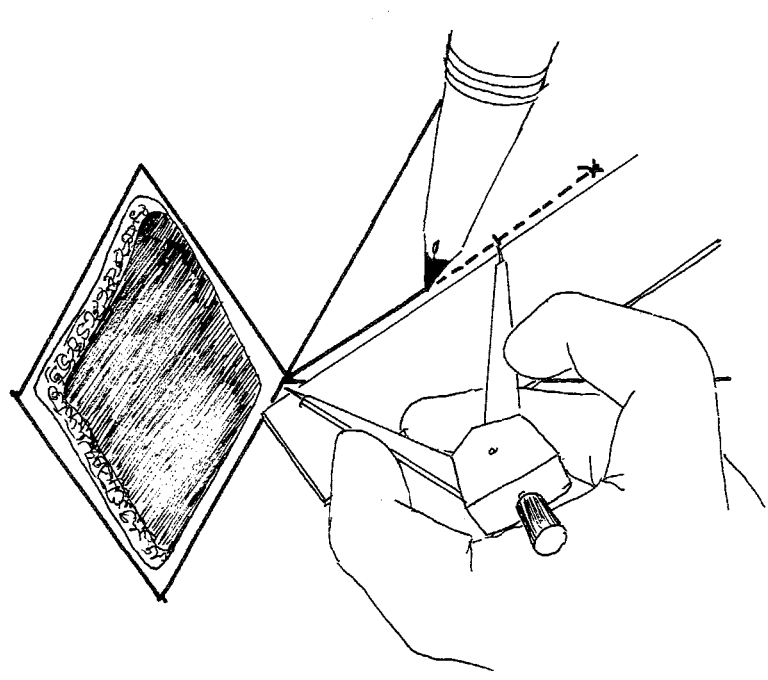
PRINCIPE : Procédé de recouvrement de PDSC losangique utilisant l'échange de deux lambeaux, l'un quadrangulaire, l'autre triangulaire. Ce procédé décrit par L. DUFOURMENTEL pour de petites PDSC a été secondairement adapté à de très grandes surfaces.

EXIGENCES : Elasticité transversale.

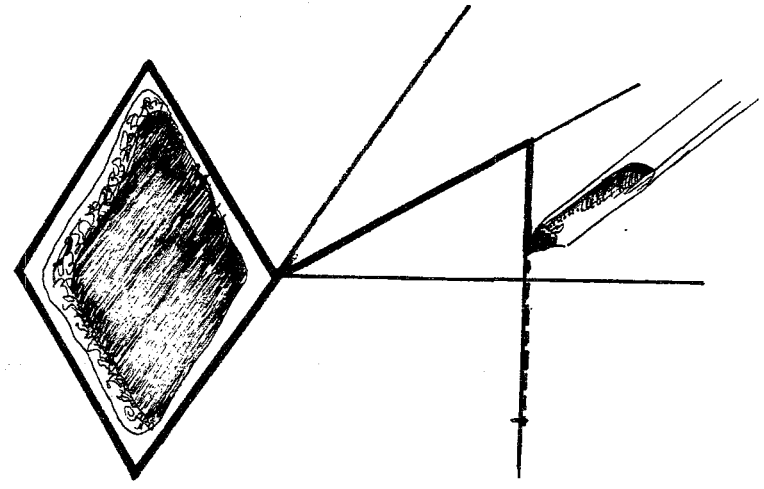
DESSIN : Il dérive du lambeau de LIMBERG dont il est une adaptation pour tout losange quelque soit l'angle.

1° - Excision lésionnelle de type losangique, dessiner les diagonales.

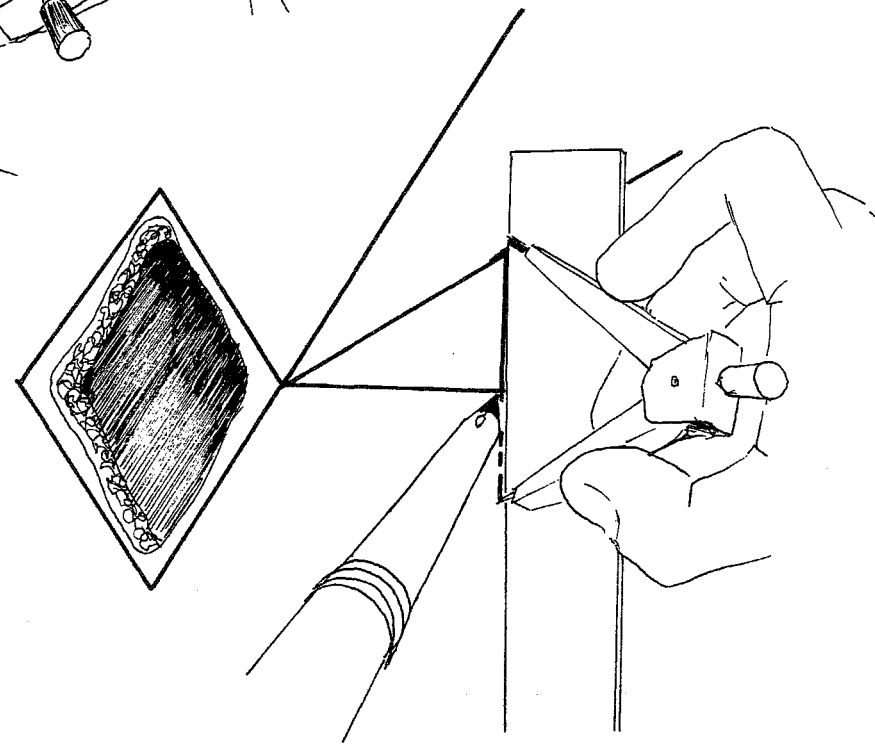
2° - Choisir l'origine du pied du lambeau (il peut y en avoir 4). Prolonger la petite diagonale BD du côté choisi puis prolonger le côté adjacent au lambeau (CD) du côté du grand angle du losange. Ces deux prolongements forment un angle dont on trace la bissectrice.



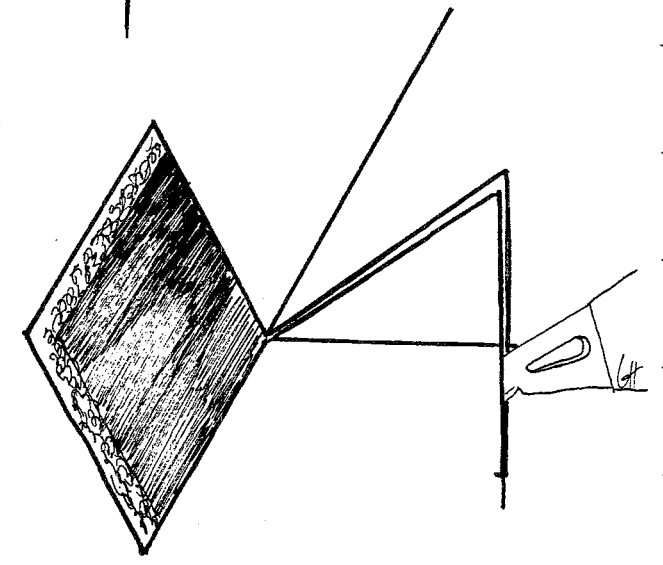
5



7



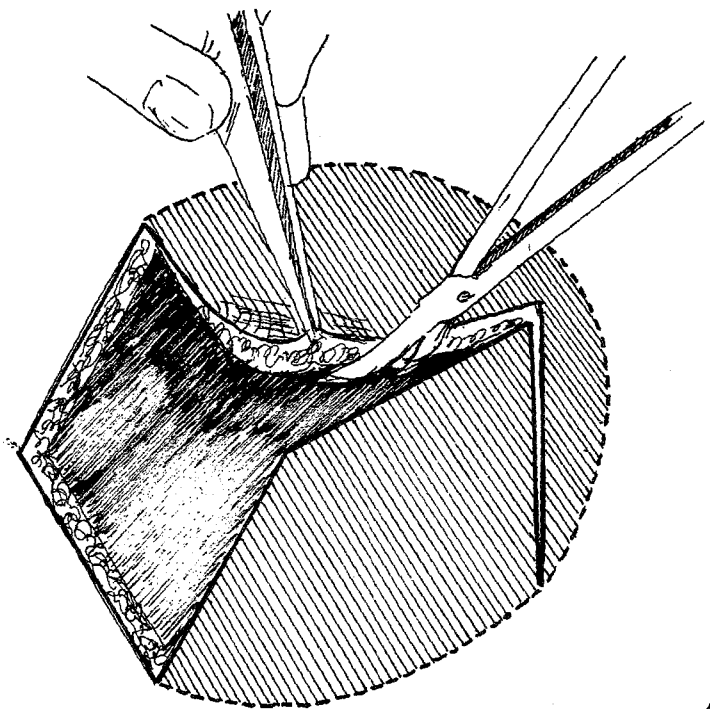
6



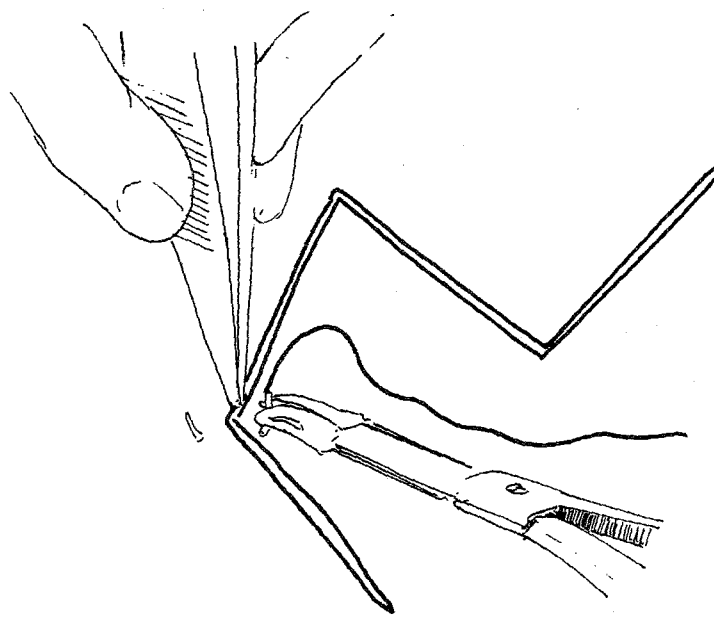
8

DESSIN : Sur cette bissectrice, tracer le premier côté du lambeau DE tel qu'il soit égal (suite) au côté du losange. Par le point E mener une parallèle à la grande diagonale. Repérer le point F tel que EF soit égal au côté du losange ce qui constitue le 2ème côté du lambeau.

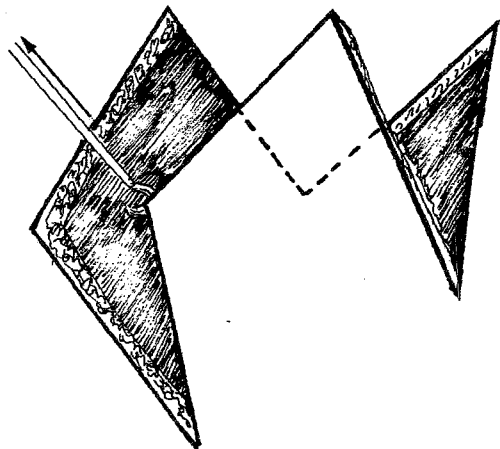
Sont ainsi déterminés un lambeau quadrangulaire CDEF et un lambeau triangulaire ADE.



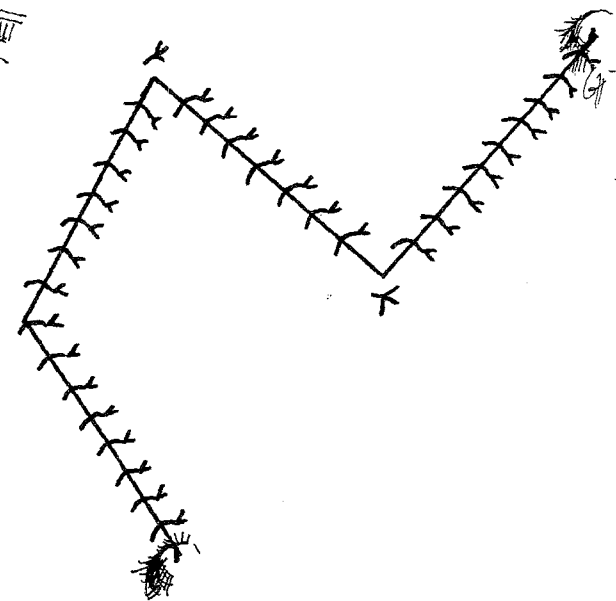
9



11



10



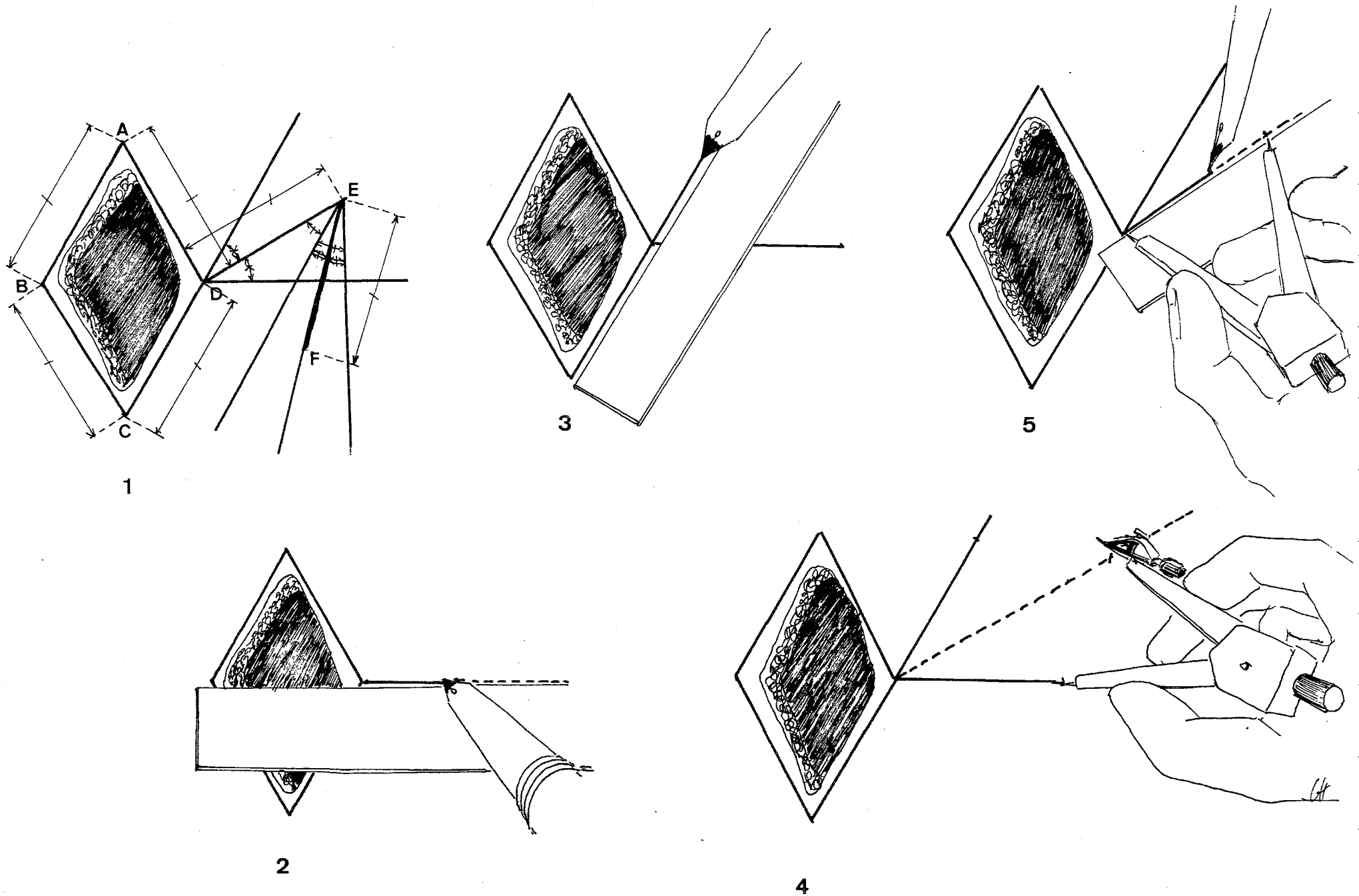
12

DECOLLEMENT : des deux lambeaux et des berges du segment EF.

DEPLACEMENT : La rotation du lambeau amène l'angle CDE en B et l'angle DEF en A de sorte qu'il couvre la perte de substance. Lors de ce déplacement ce point F est amarré en D, les angles AEF et DEF sont différents des angles correspondants CBA et BAE de sorte que le triangle ADE subit un déplacement permettant l'adaptation de ces angles.
La suture se fait sans tension grâce aux déformations cutanées.

APPLICATION : PDSC losangique en zone élastique transversale.

Variante du lambeau LLL (ZIMMAN, ROBLES et LEE)

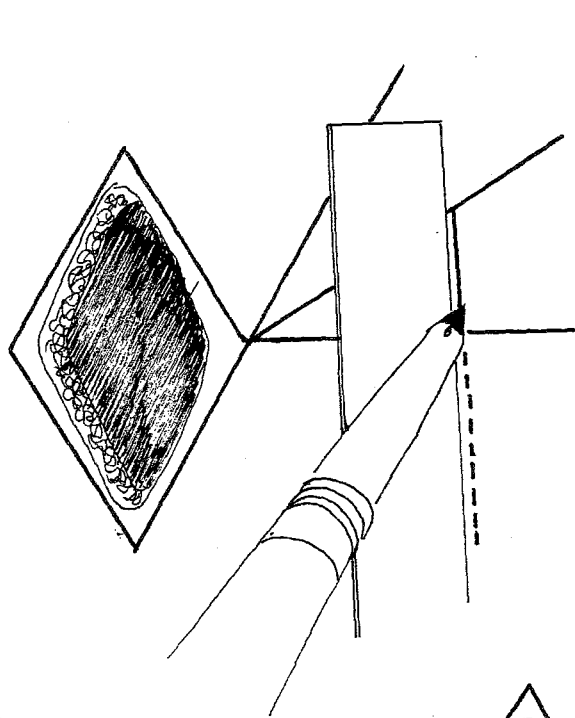


LAMBEAU DE ZIMMAN, ROBLES ET LEE

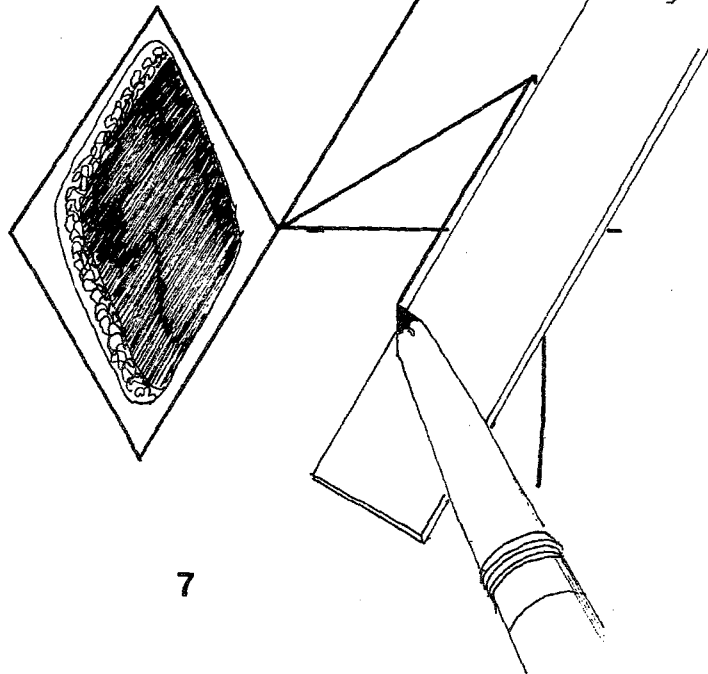
VARIANTE DU LLL

PRINCIPE : ZIMMAN et COLL trouvent que le LLL tourne mal du fait de sa grande base. Ils décrivent un lambeau dont la base est plus petite et l'angle de rotation plus proche de la perte de substance.

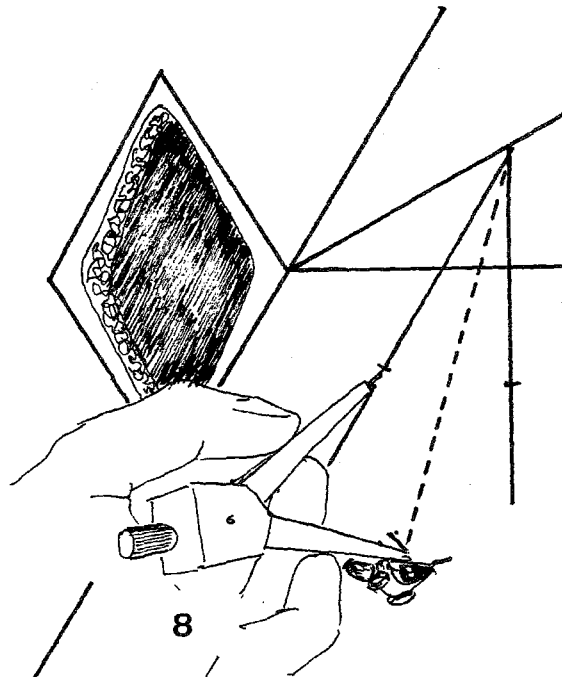
DESSIN : Il est identique au LLL jusqu'à la construction du point E (sur la bissectrice de l'angle formé par le prolongement de la petite diagonale et du côté).



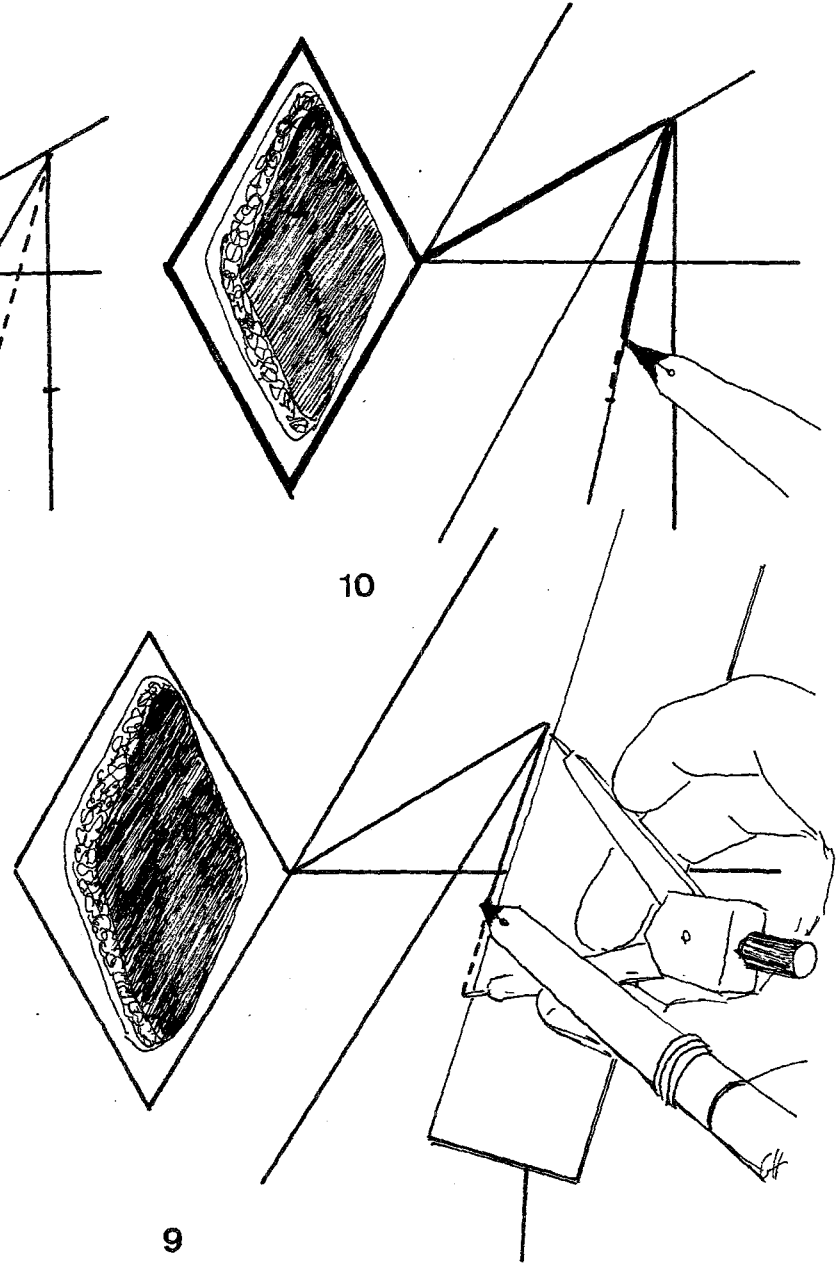
6



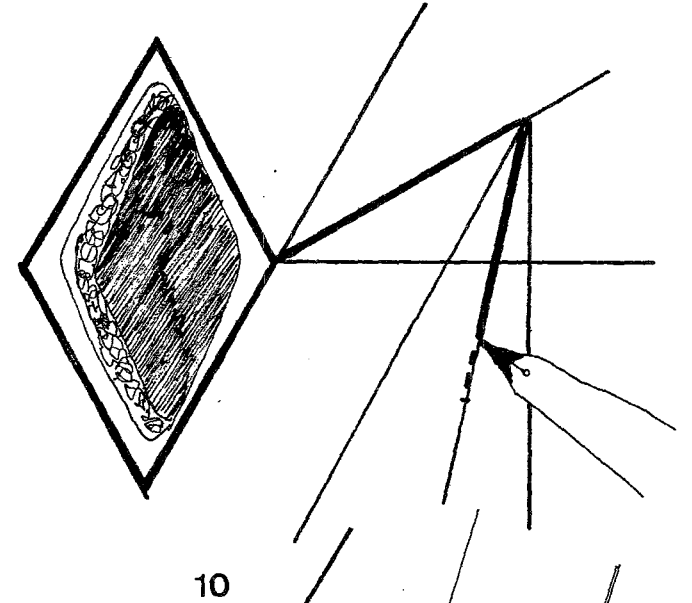
7



8

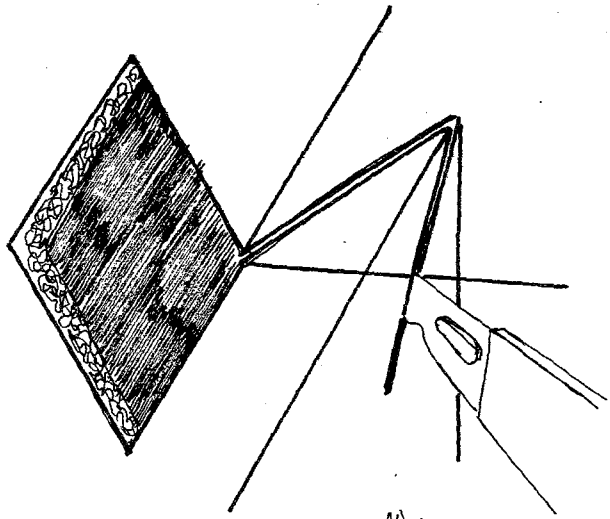


9

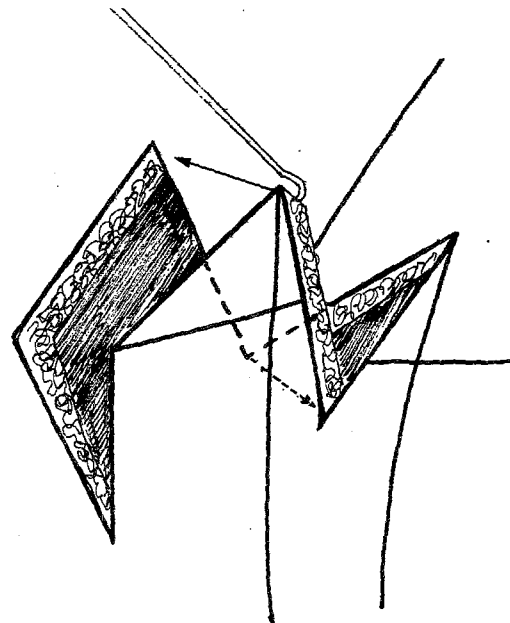


10

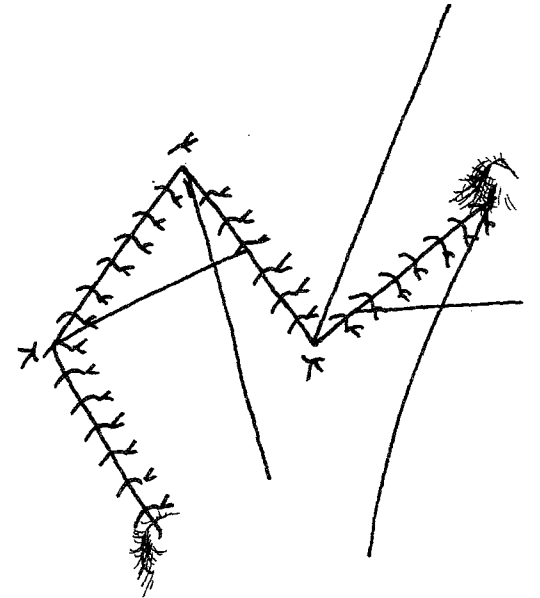
DESSIN : De ce point E sont tracées une parallèle à la grande diagonale et une autre au côté (suite) qui a été prolongé. Prendre la bissectrice de l'angle formé et déterminer EF égal au côté.



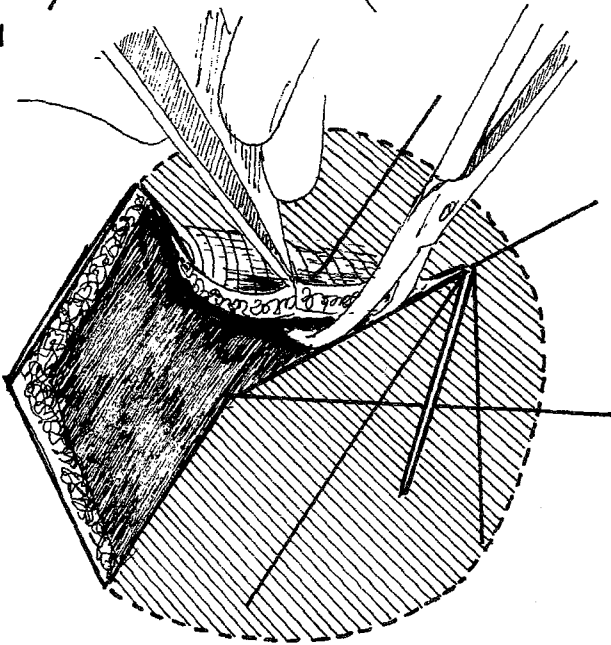
11



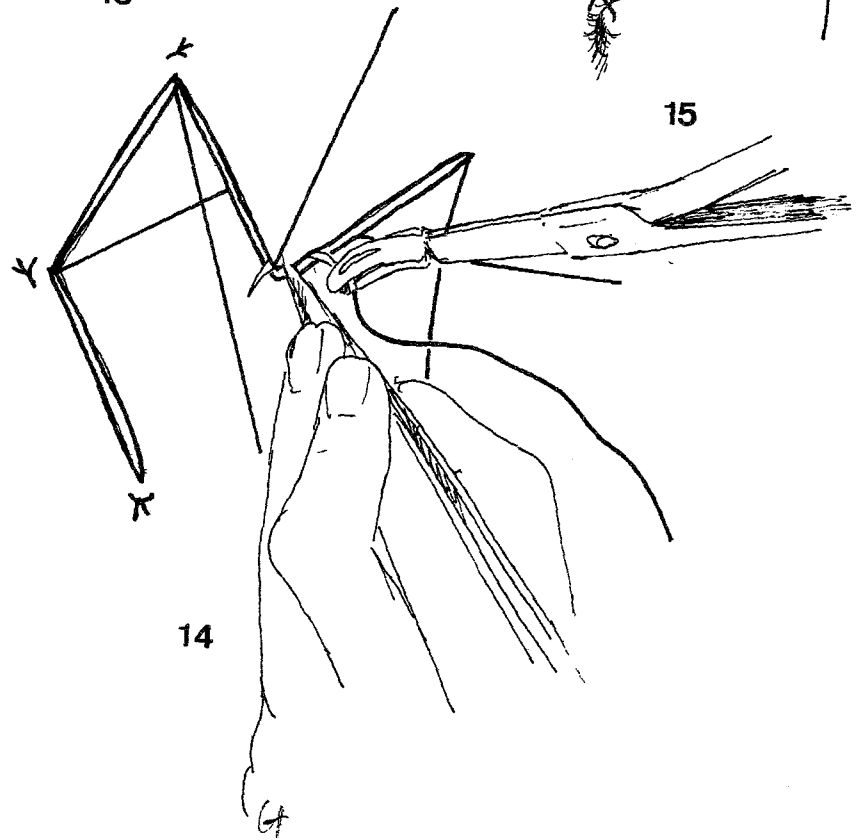
13



15



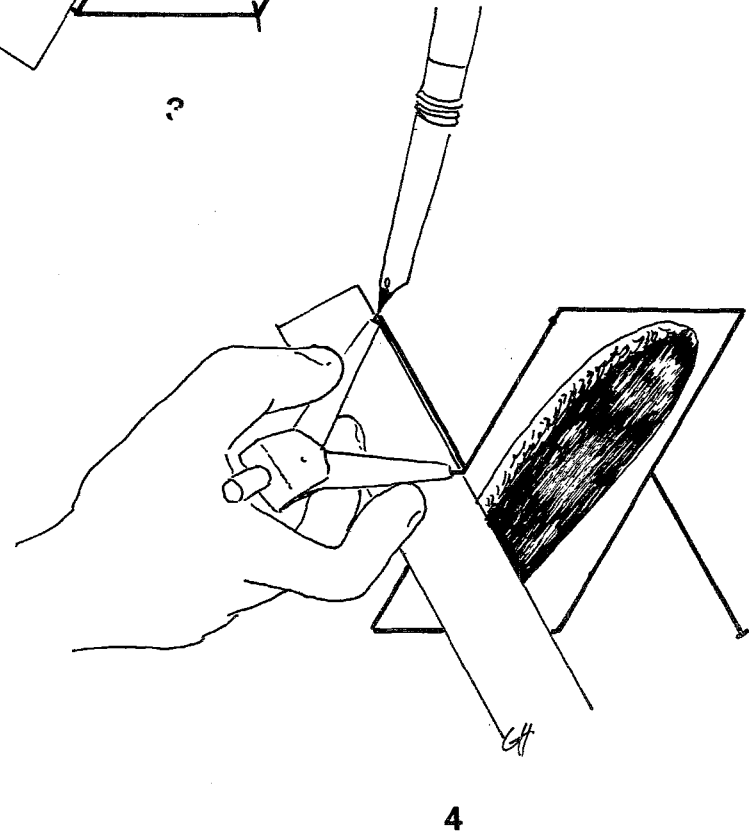
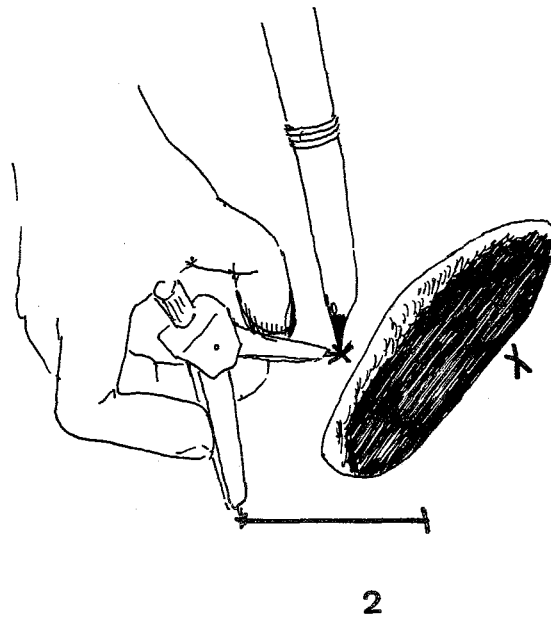
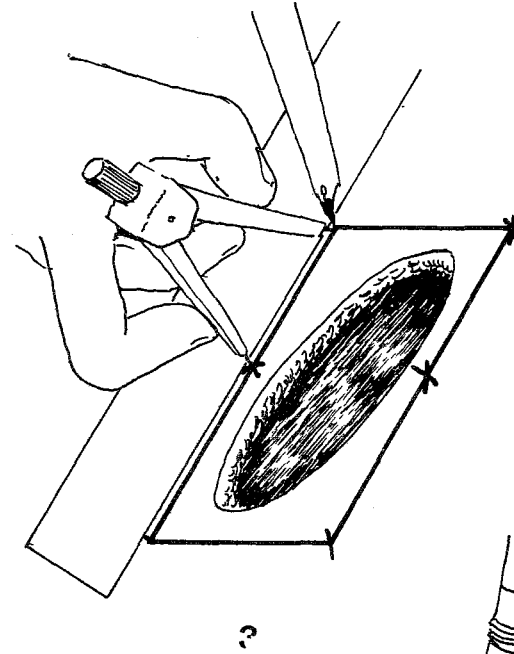
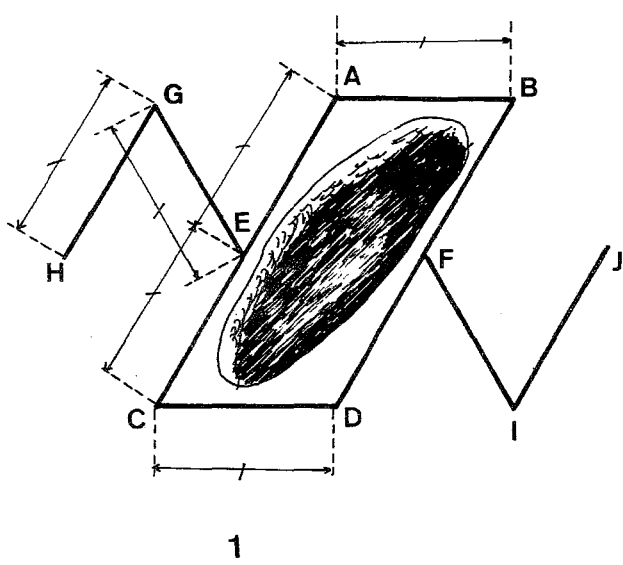
12



14

Le dessin est intermédiaire entre celui de DUFORMENTEL et celui de LIMBERG. Les auteurs comparent les procédés sur des bases mathématiques montrant que leur lambeau tourne mieux, l'angle DEF étant constamment égal à 45° quelque soient les angles du losange.

Lambeaux de LIMBERG pour parallélogramme



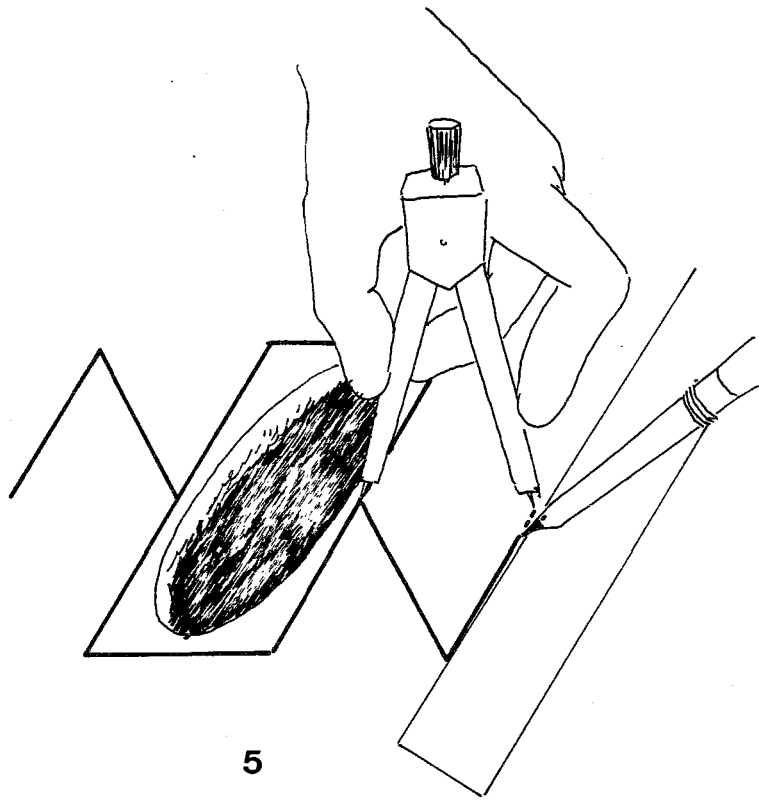
LAMBEAU DE LIMBERG POUR PARALLELOGRAMME

PRINCIPE : Un parallélogramme peut être considéré comme deux losanges juxtaposés à condition que le petit côté soit égal à deux fois le grand côté et que les angles soient de 60 à 120°. Ce parallélogramme peut être couvert par deux lambeaux de LIMBERG.

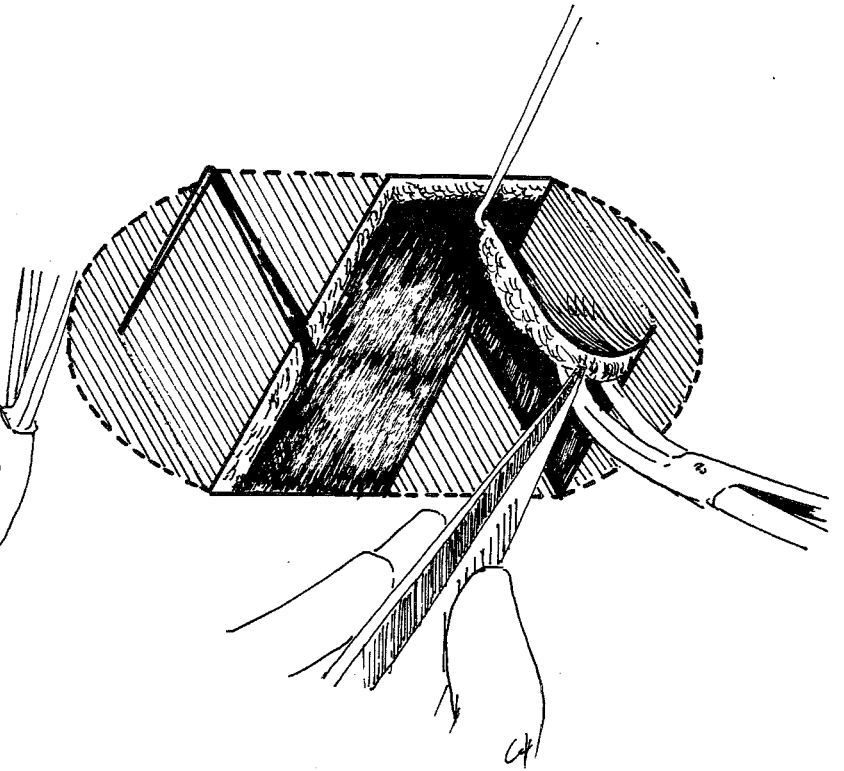
EXIGENCES : Laxité transversale au grand axe de la plastie, très importante.

DESSIN : 1° - Excision lésionnelle (EL) de type parallélogramme avec un petit côté égal à la moitié du grand et des angles de 60 à 120°.

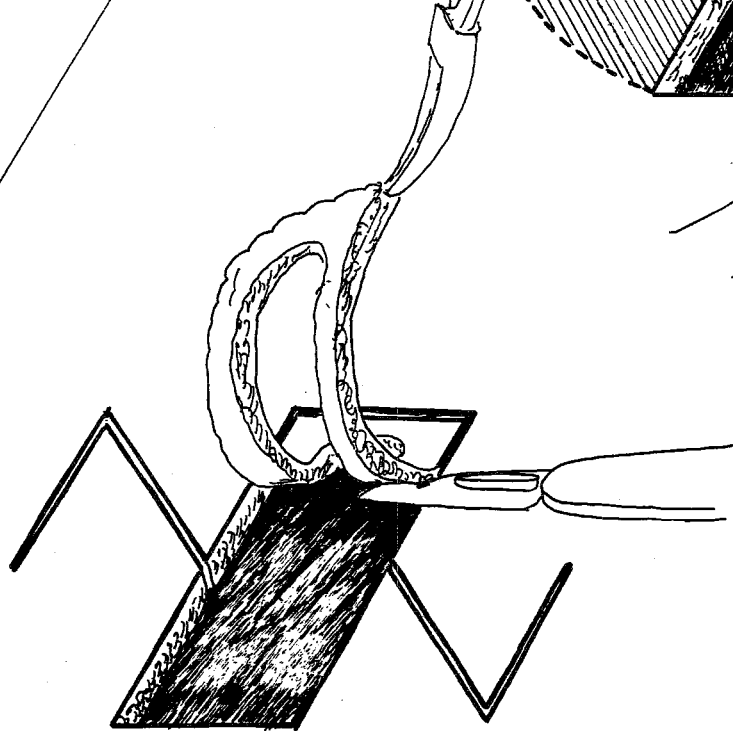
2° - Diviser ce parallégramme en deux losanges ABEF et EFCD.
Prolonger la petite diagonale de chaque losange d'une longueur égale au petit côté.



5



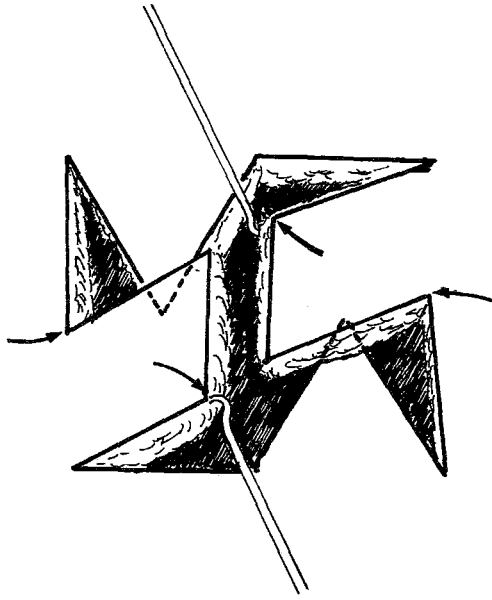
7



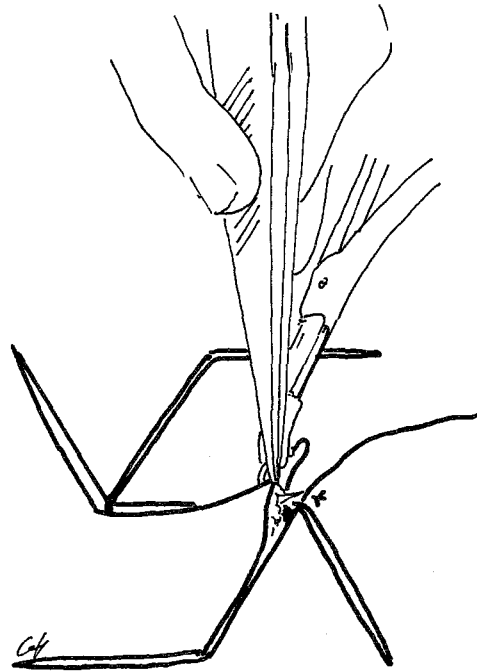
6

DESSIN : Des points I et G tracer une parallèle au grand côté et égale au petit côté. GEH et
(suite) FIJ déterminent les deux lambeaux de LIMBERG.

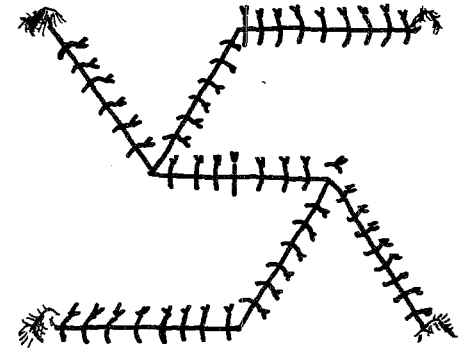
DECOLLEMENT : des deux lambeaux.



8



9

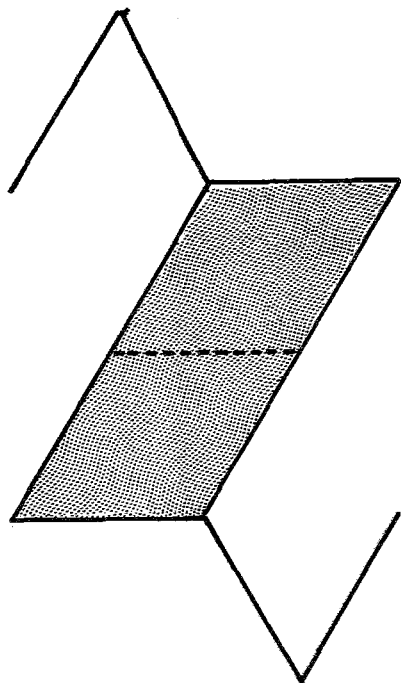


10

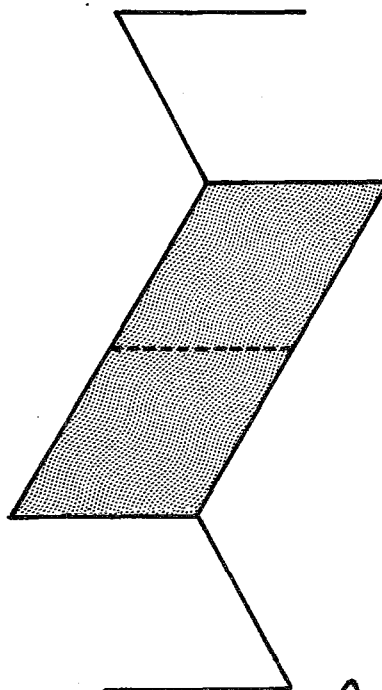
DEPLACEMENT : Chaque lambeau est amené sur la PDSC qu'il doit couvrir GEF sur CDEF et FIJ sur ABEF.

APPLICATION : PDSC de type parallélogramme en zone élastique transversale.

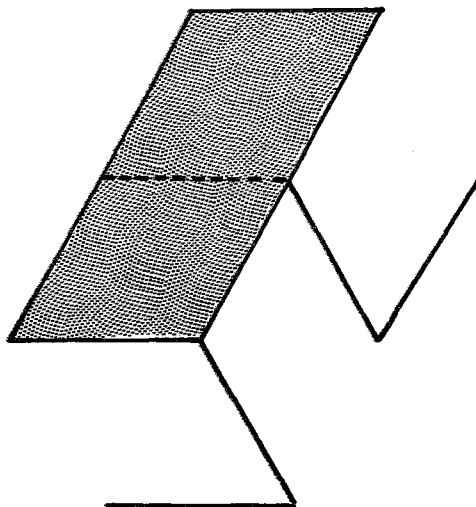
Autres dessins possibles



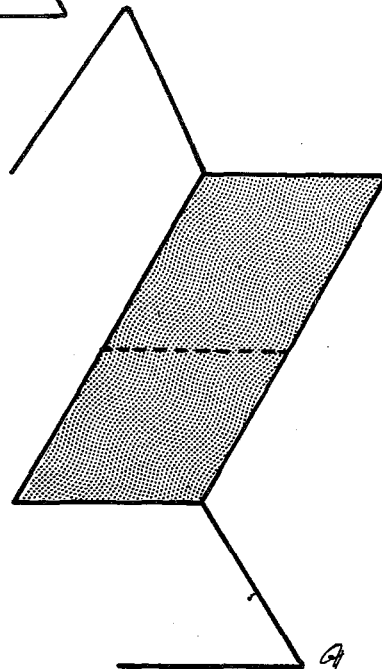
1



2



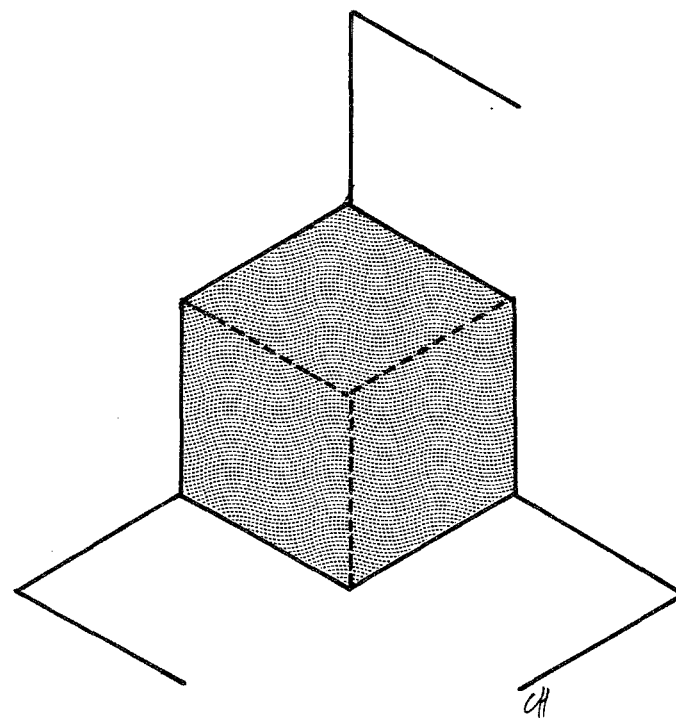
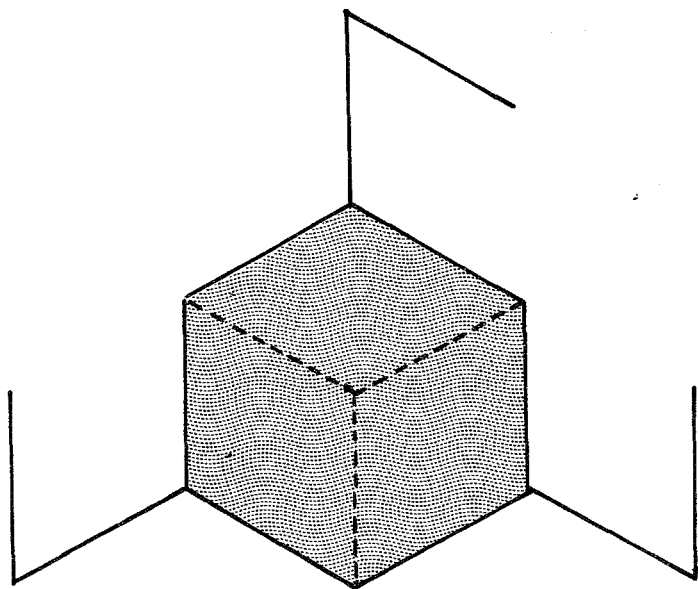
3



4

AUTRES DESSINS POSSIBLES POUR PARALLELOGRAMME

- Si la laxité est transversale cf. dessin n° 1.
- Si la laxité est longitudinale cf. dessin n° 2.
- Si la laxité est oblique (20 h ou 8 h) cf. dessin n° 3.
- Si la laxité est oblique (10 h ou 4 h) cf. dessin n° 4.



**Fermeture d'une perte de substance circulaire, rendue hexagonale :
utilisation de 3 lambeaux de LIMBERG**

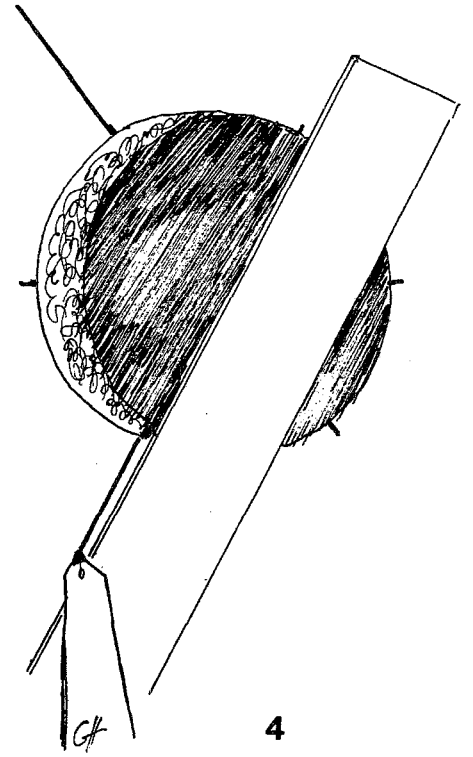
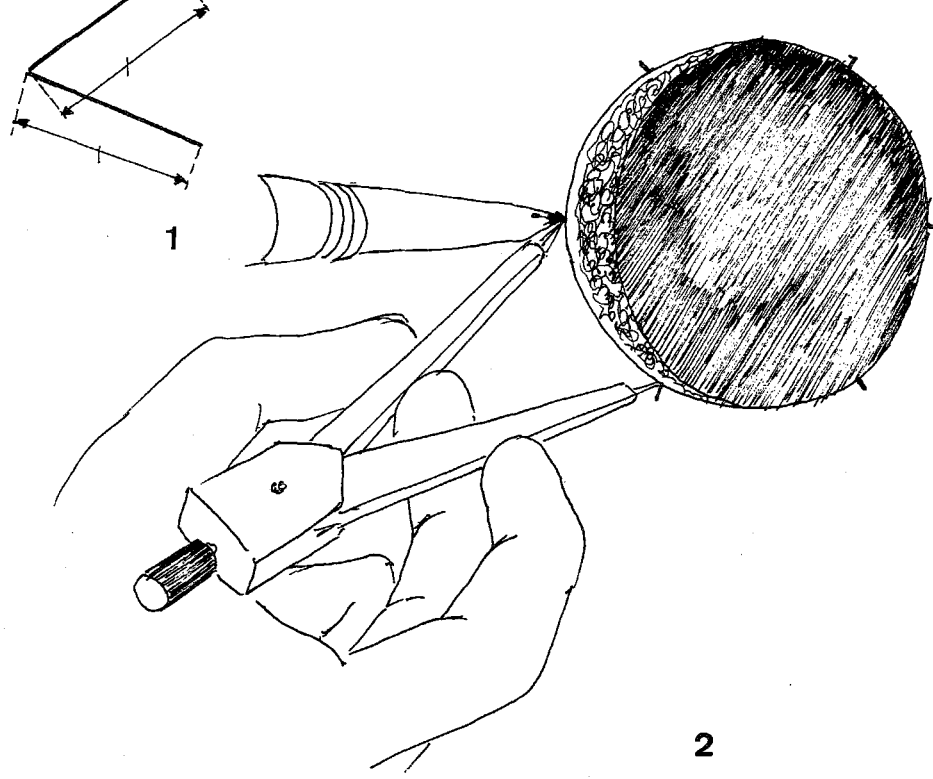
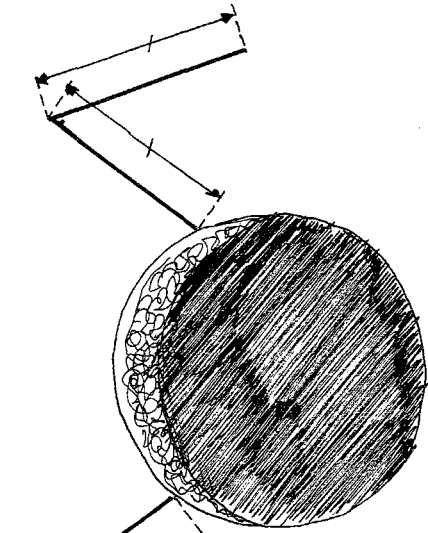
DESSIN POUR PDSC CIRCULAIRE

Une PDSC circulaire peut être excisée selon un hexagone régulier. Elle sera alors couverte par 3 lambeaux de LIMBERG car un hexagone régulier peut être divisé en 3 losanges à angles au sommet de 60° .

Le dessin n° 1 est réalisé si la peau est élastique et équilibrée.

Le dessin n° 2 est réalisé si l'élasticité est longitudinale.

Double lambeau LLL



2

3

4

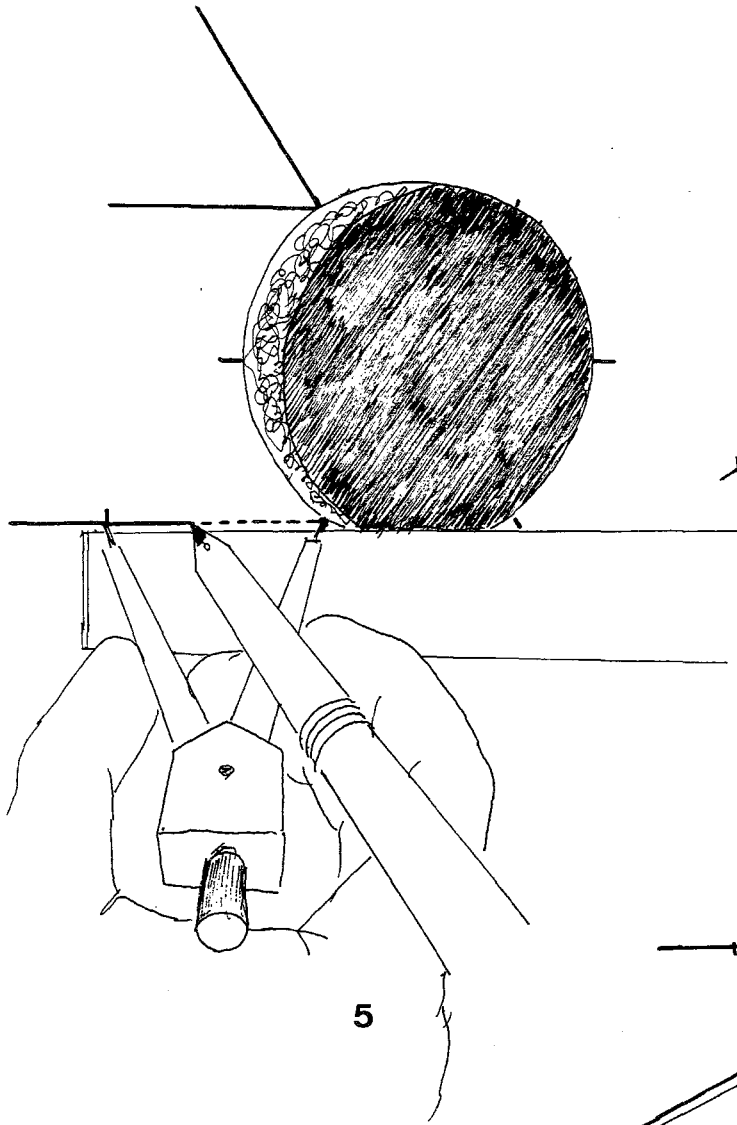
DOUBLE LAMBEAU LLL

PRINCIPE : Une PDSC circulaire peut être couverte par deux lambeaux. Ceux-ci sont construits de telle sorte que leur lambeau utilise la laxité locale. La perte de substance résiduelle sera perpendiculaire à cette élasticité et pourra donc être fermée par approximation.

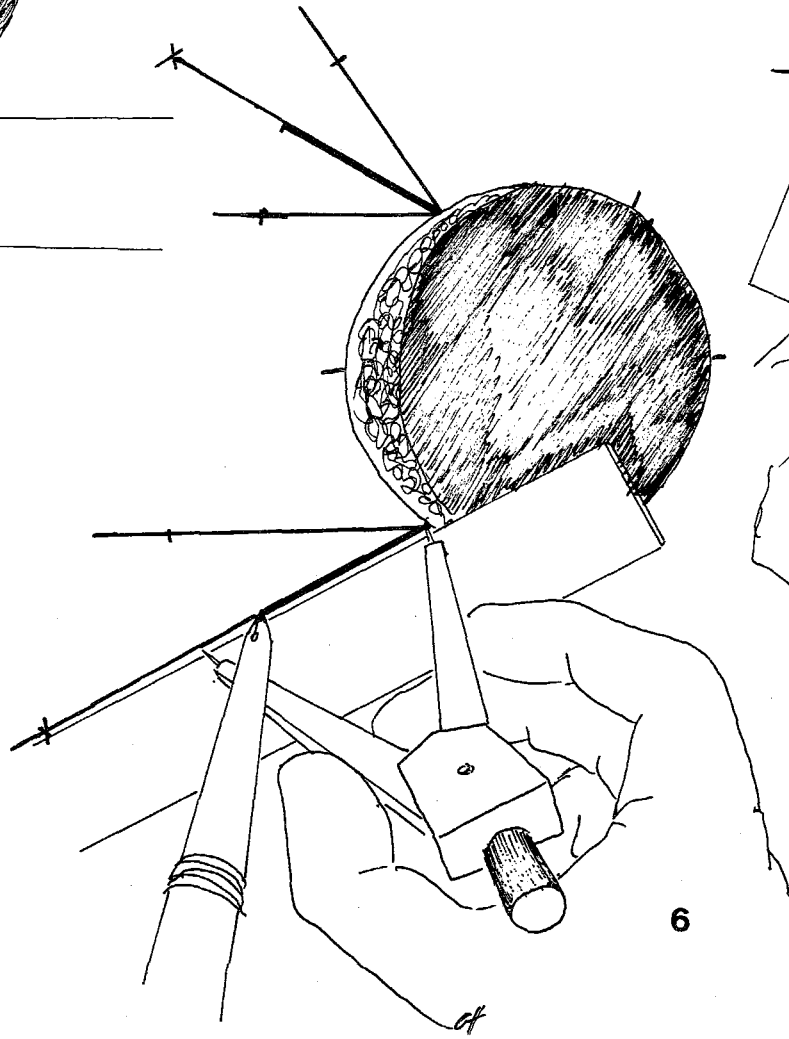
EXIGENCES : Elasticité unidirectionnelle.

DESSIN : 1° - Excision lésionnelle (EL) de type circulaire.

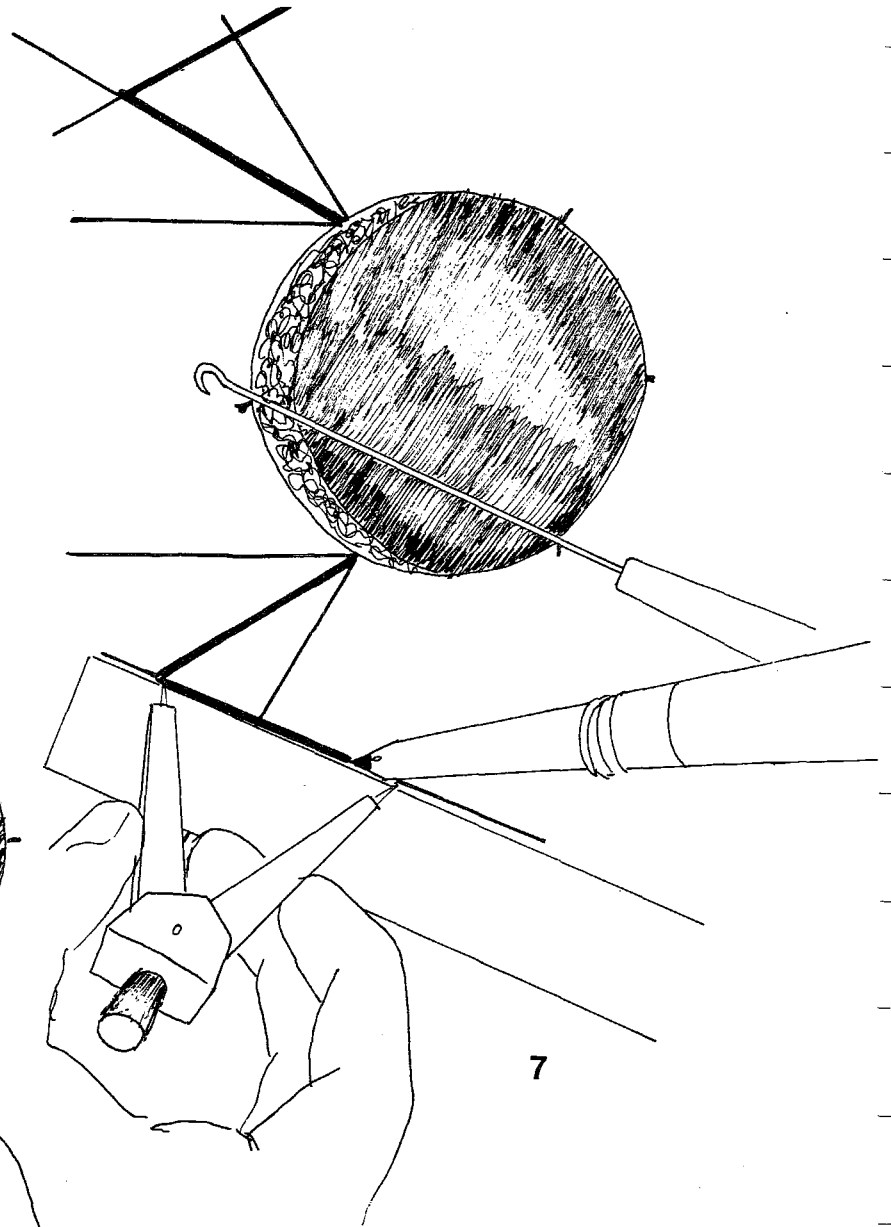
2° - Diviser la PDSC en 6 arcs de cercles égaux en utilisant un module égale au rayon.
Prolonger deux diamètres angulaires de 120° du côté de la laxité.



5

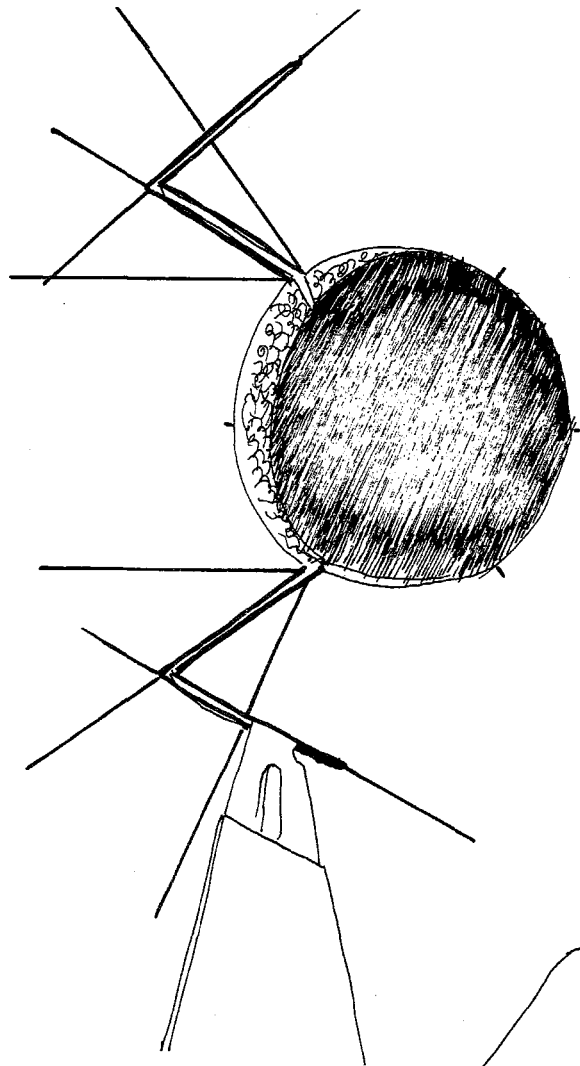


6

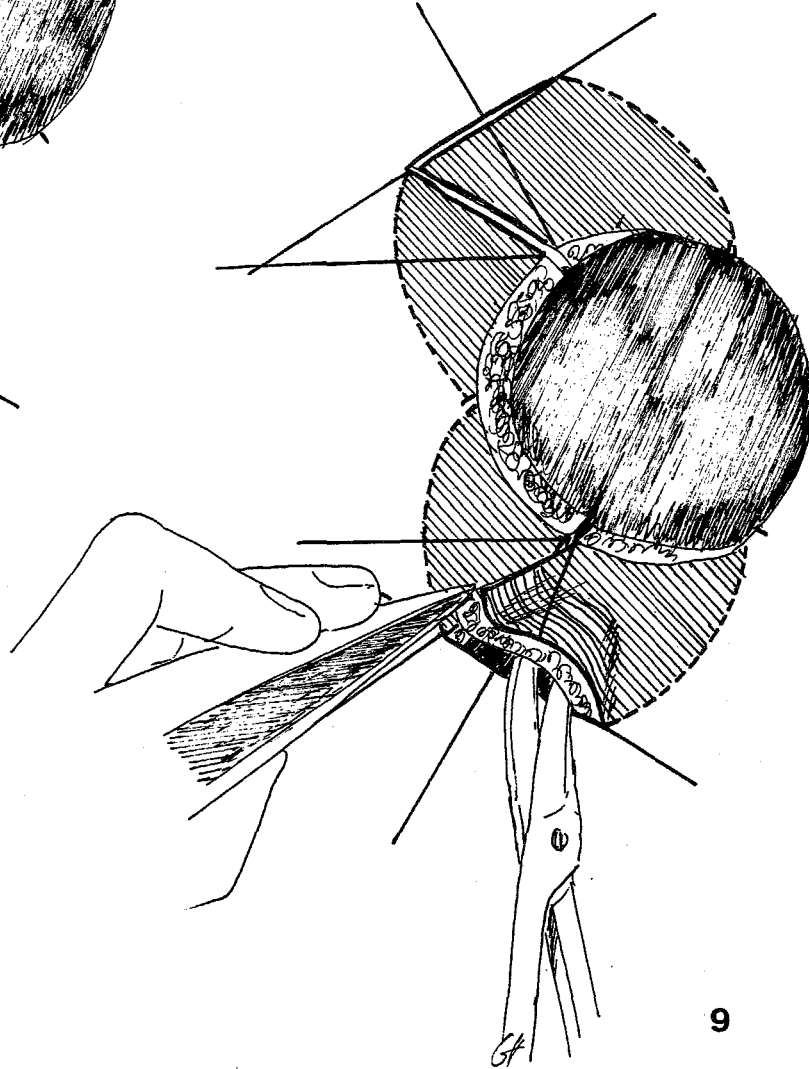


7

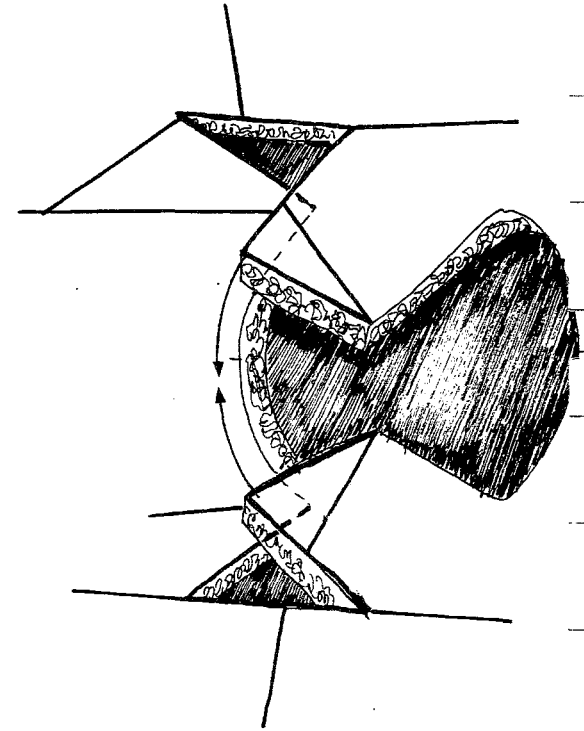
DESSIN : Prolonger la corde parallèle au 3ème diamètre (non prolongé). Prendre la bissectrice (suite) des angles de 60° ainsi déterminés. Sur cette bissectrice, tracer le premier côté du lambeau égal au rayon du cercle. Par le point ainsi déterminé, tracer une parallèle à la corde à 120° passant par les deux points du cercle voisin du point choisi pour dessiner le lambeau. Sur cette parallèle, déterminer le deuxième côté du lambeau ayant pour longueur le rayon du cercle.



8



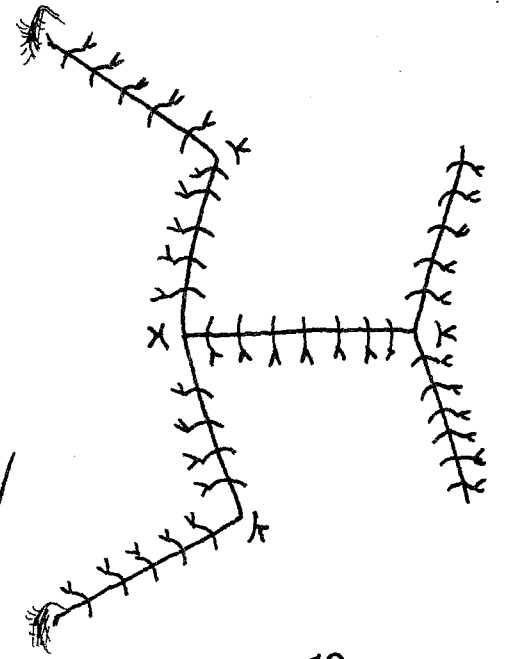
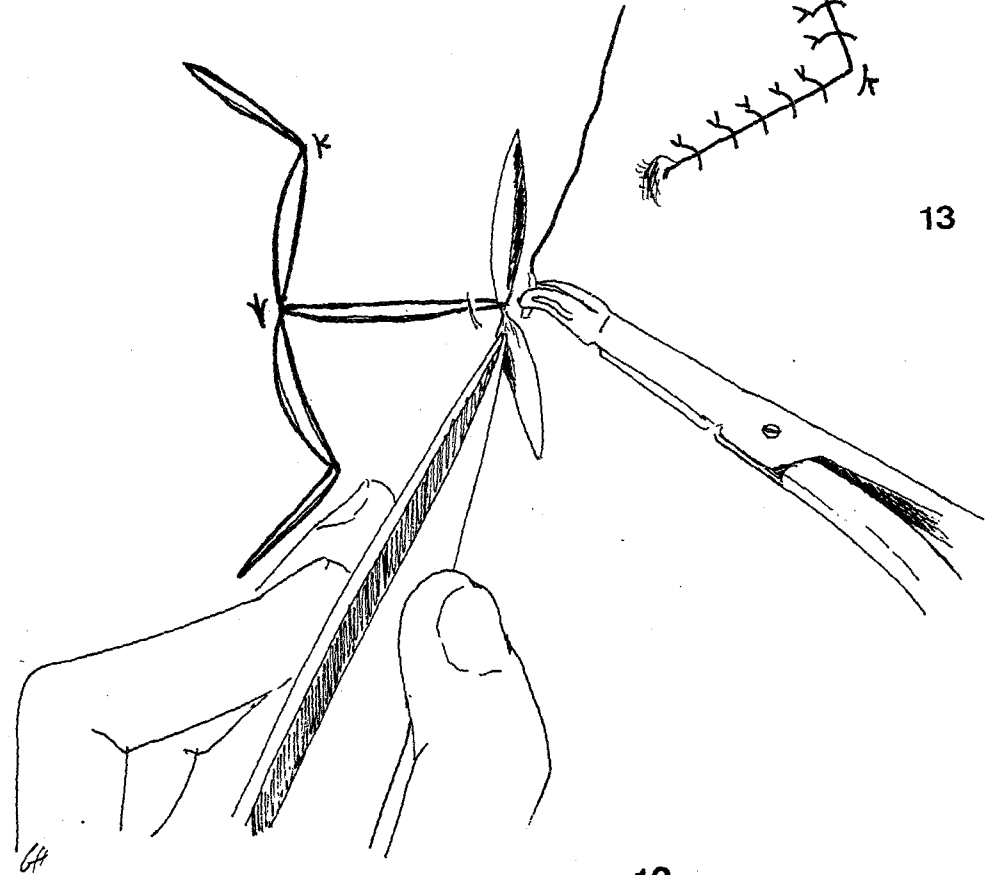
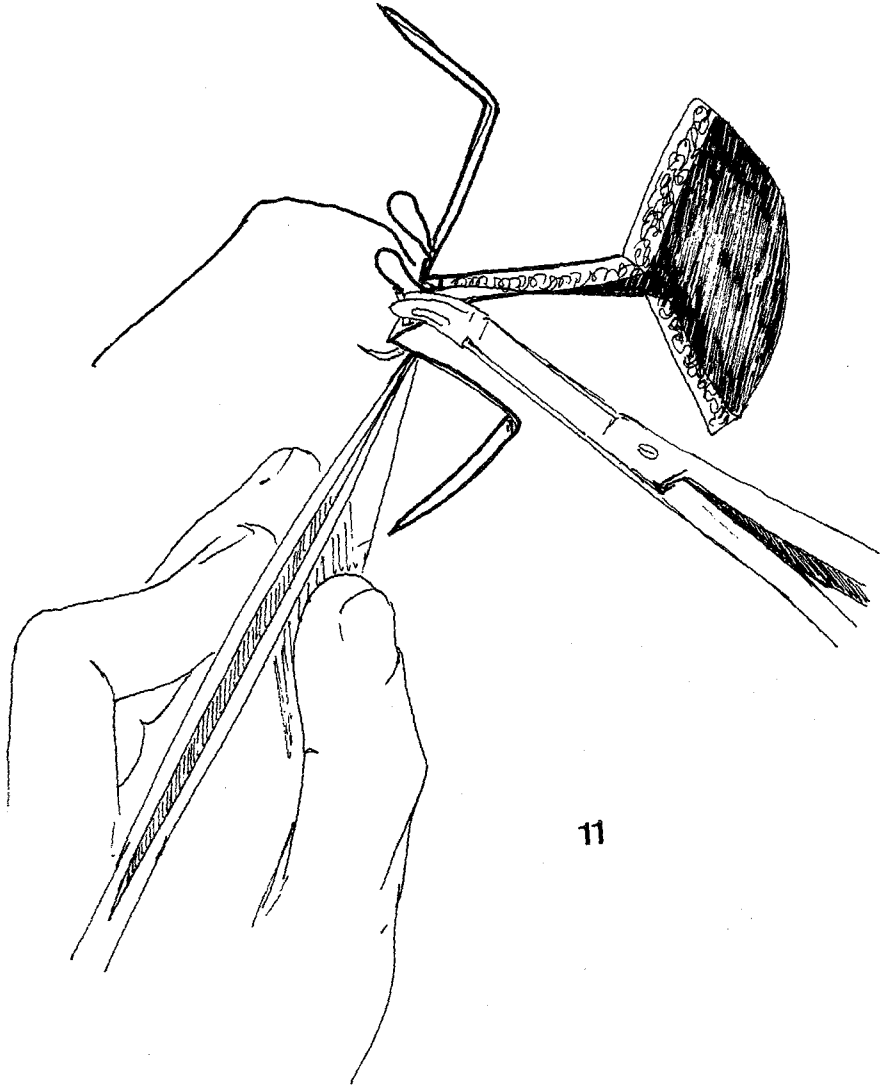
9



10

DECOLLEMENT : des deux lambeaux LLL et du lambeau triangulaire qu'ils déterminent.

DEPLACEMENT : Les lambeaux sont attirés vers le centre du cercle.



13

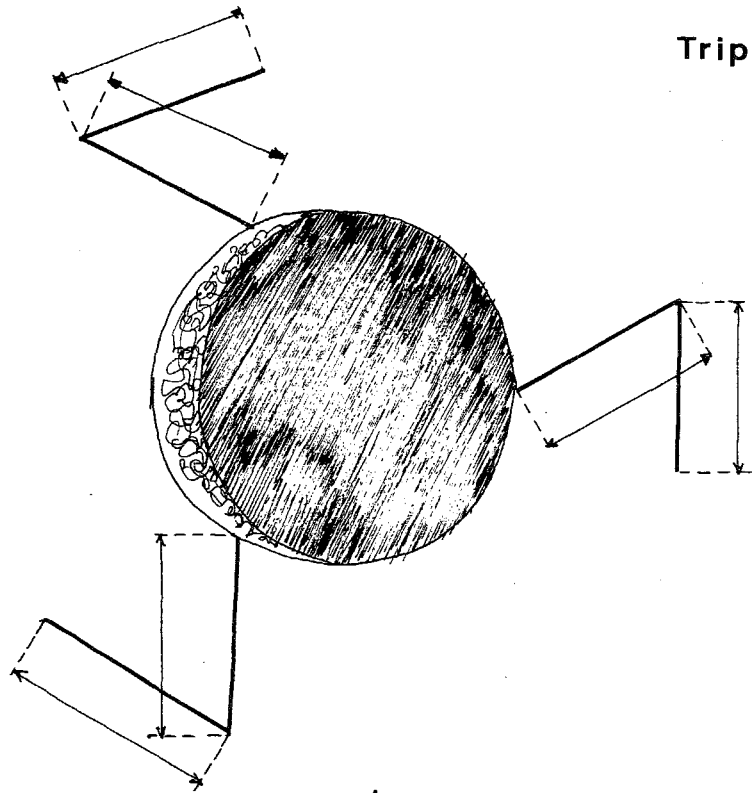
12

DEPLACEMENT : Ils sont suturés l'un à l'autre puis aux bords de la PDSC.

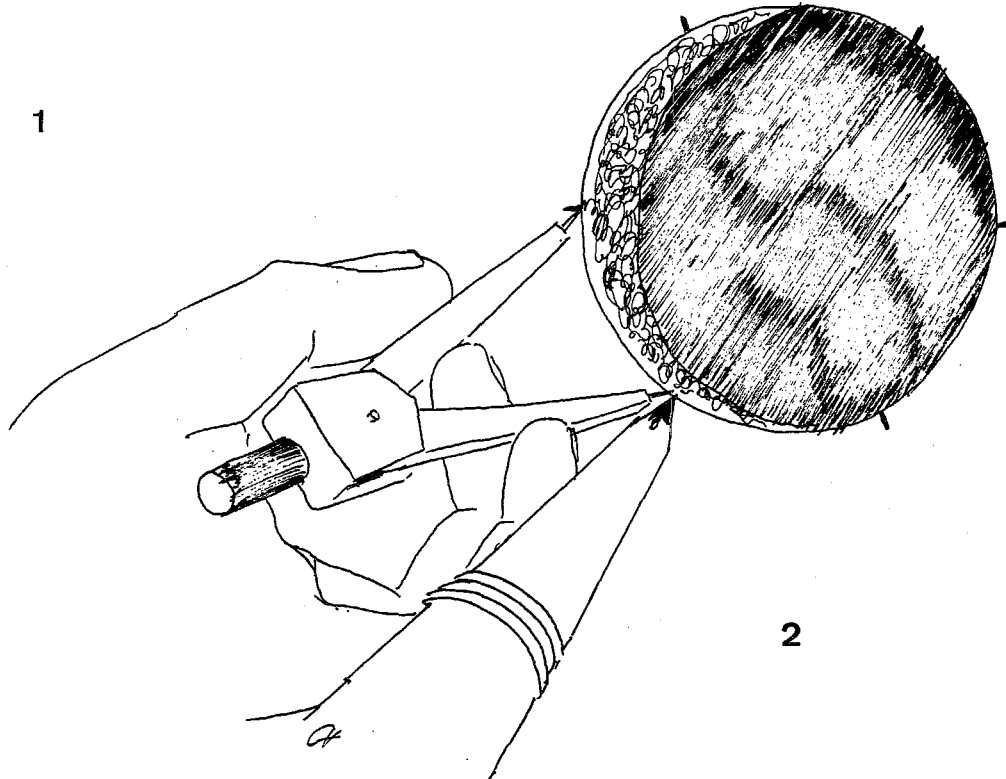
Il reste une perte de substance losangique que l'on peut suturer par approximation.

APPLICATION : PDSC rondes en zone élastique unidirectionnelle.

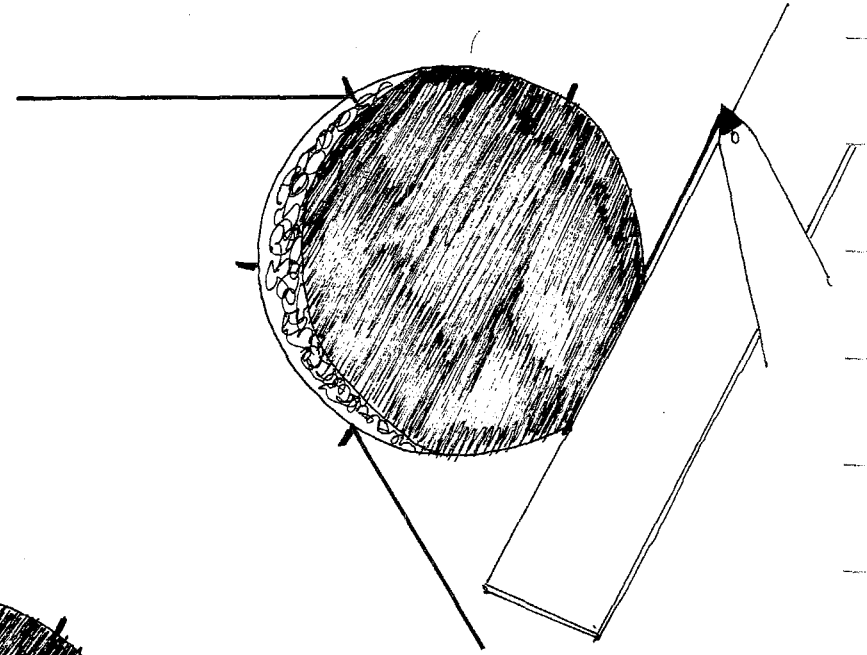
Triple lambeau LLL



1



2



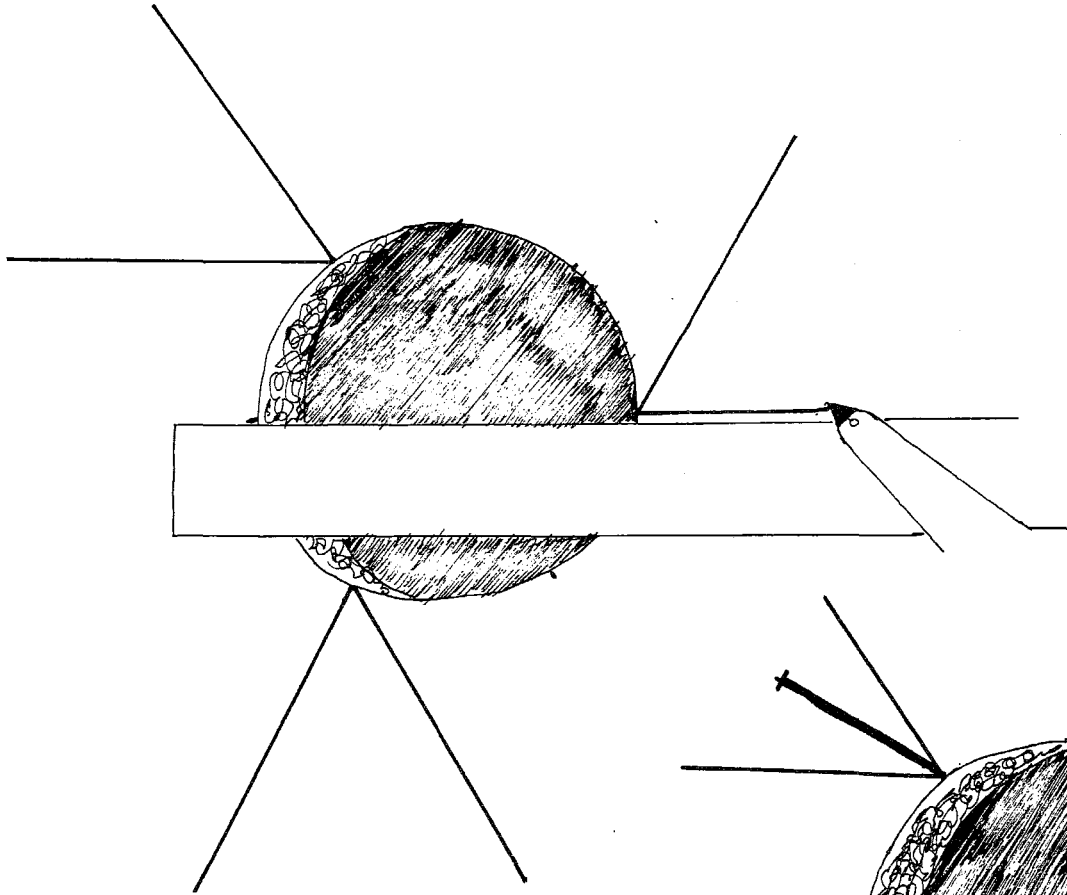
3

TRIPLE LAMBEAU LLL

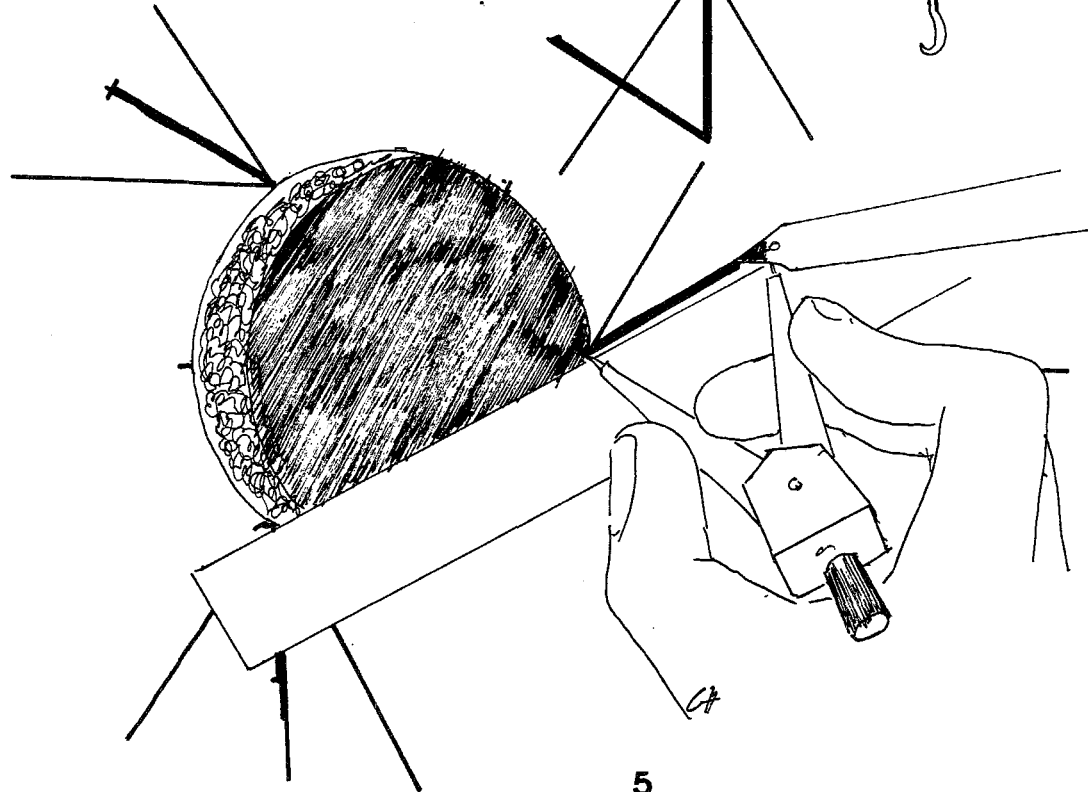
PRINCIPE : En région plane, équilibrée et élastique, la fermeture d'une perte de substance cutanée circulaire peut être confiée à un triple LLL.
En effet, on peut considérer cette PDSC formée de la juxtaposition de 3 losanges ayant chacun un angle au sommet de 60° . Chacun de ces losanges est couvert par un lambeau LLL.

EXIGENCES : Peau élastique équilibrée.

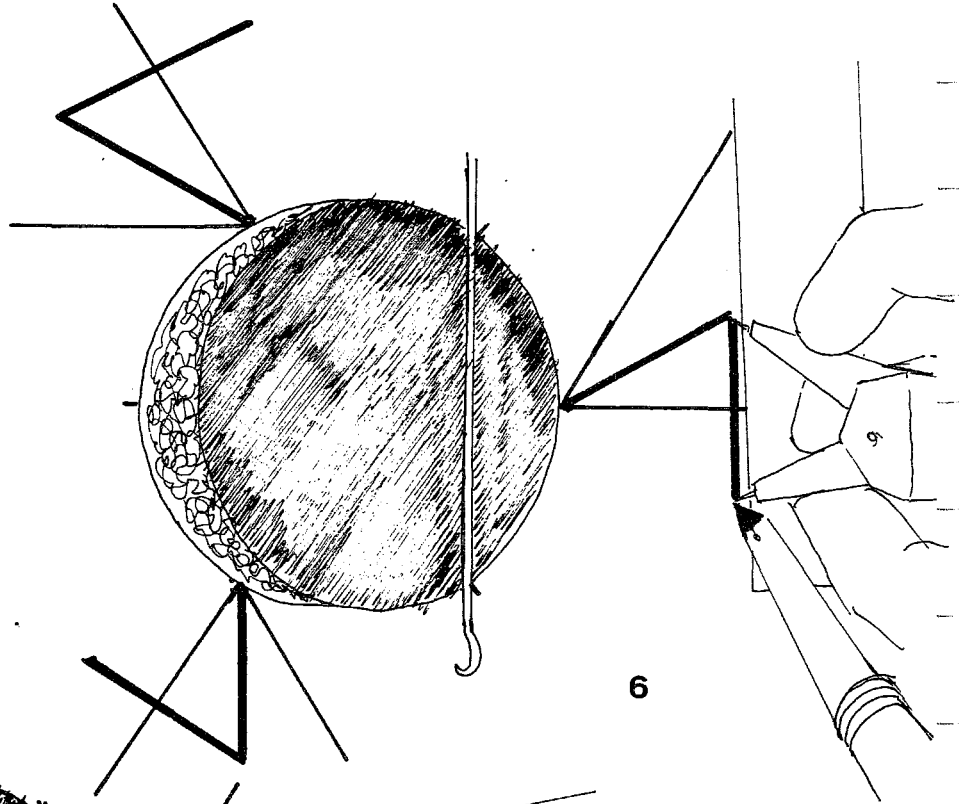
DESSIN : - diviser la perte de substance en 6 arcs de cercle égaux au rayon.
- Prolonger les cordes faisant un angle de 120° .



4



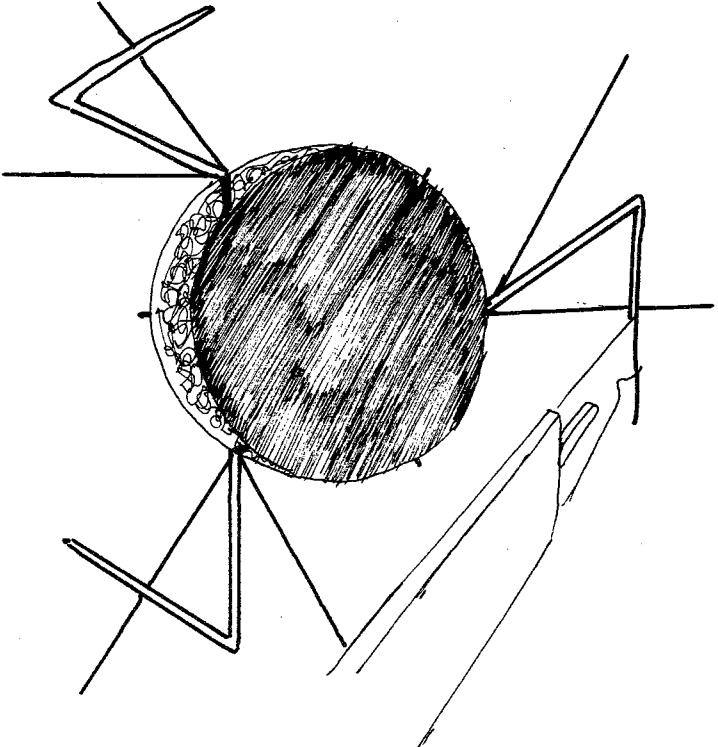
5



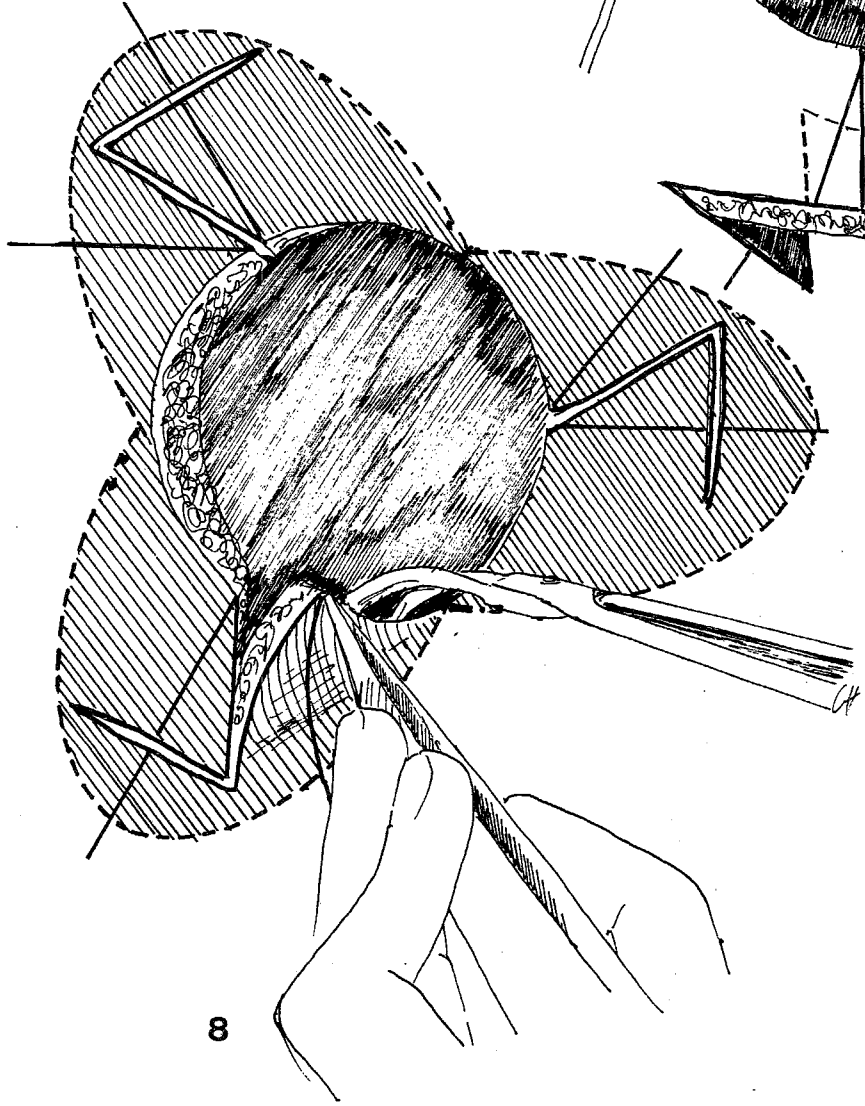
6

DESSIN : Prolonger les dièmetres formant un angle de 120° . Prolonger la corde soutendue par
(suite) un angle au centre à 120° et qui est la bissectrice de l'angle formé par le
prolongement de l'arc et du diamètre.

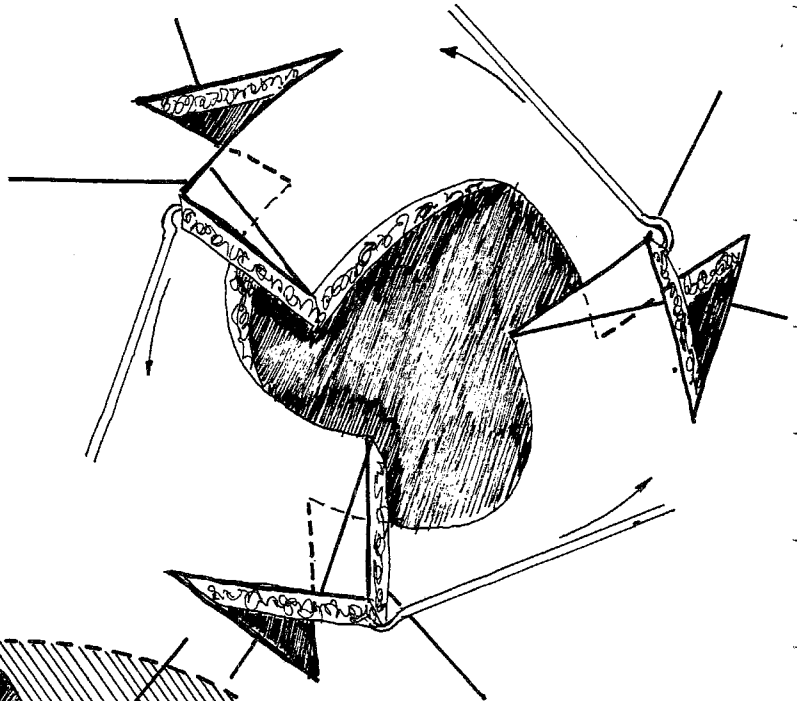
Sur cette bissectrice, tracer un segment de droite égal au rayon du cercle. On
a déterminé ainsi l'un des côté de chaque lambeau. Par l'extrémité de ce côté
mener une parallèle à la corde soutendue par un arc à 120° matérialisé par le crochet.



7



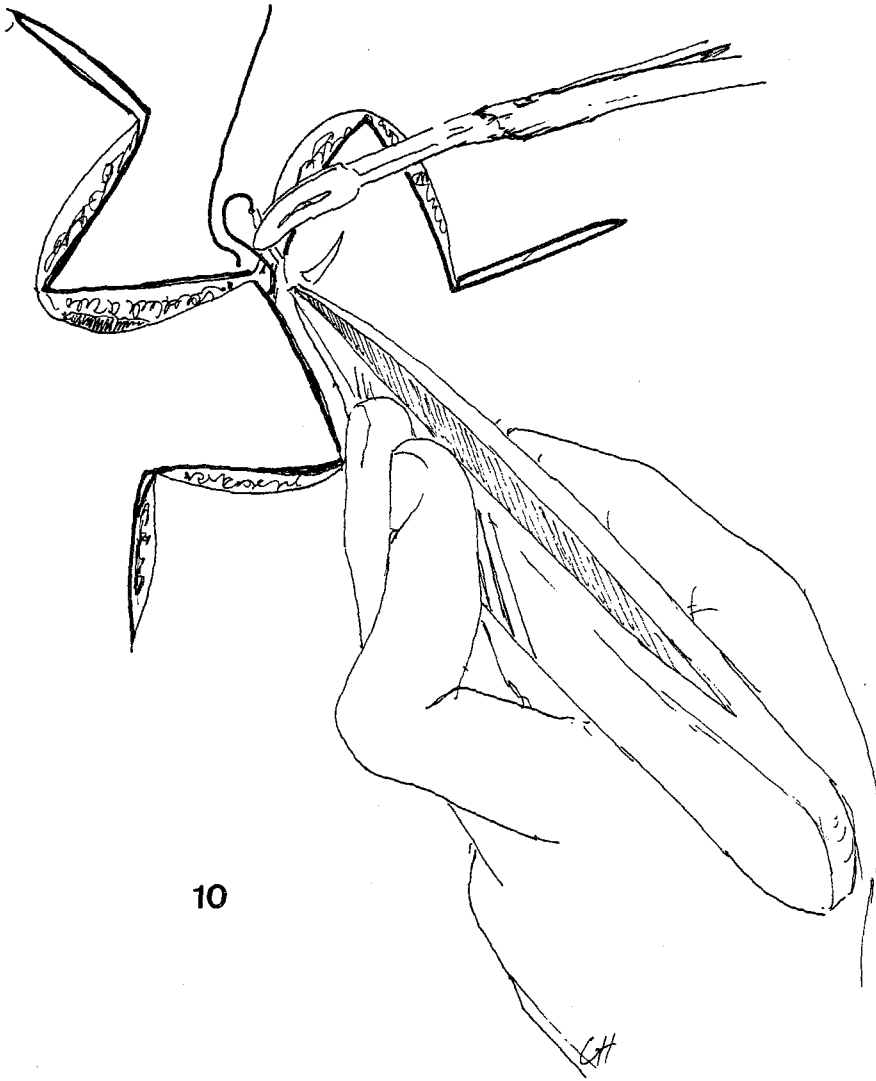
8



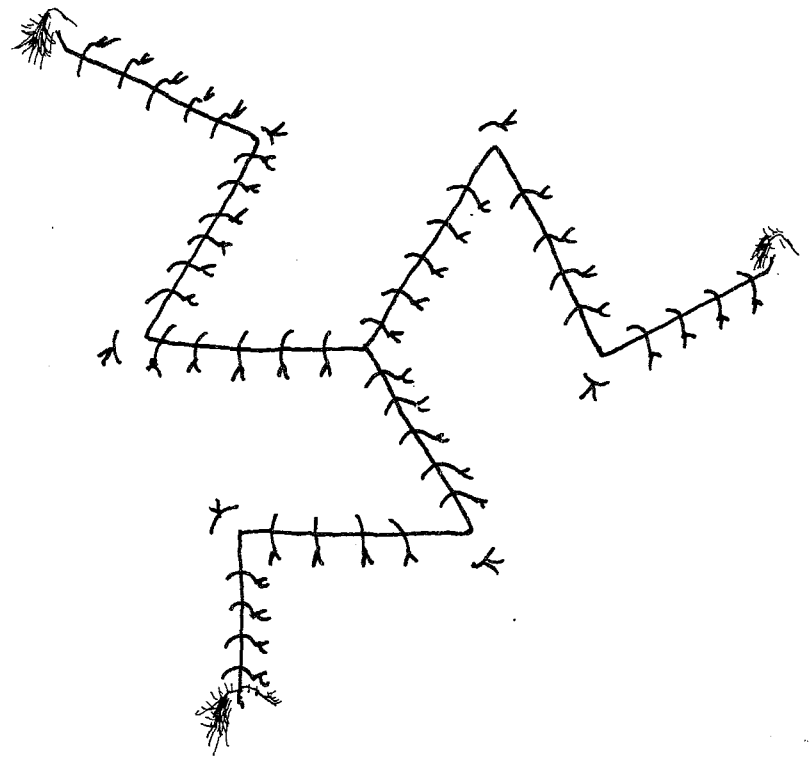
9

DESSIN : Sur cette parallèle, tracer un segment de droite égal au rayon du cercle. Ce segment (suite) est le deuxième côté du lambeau.

DECOLLEMENT : des 3 lambeaux LLL et du lambeau triangulaire d'échange qu'ils déterminent.



10

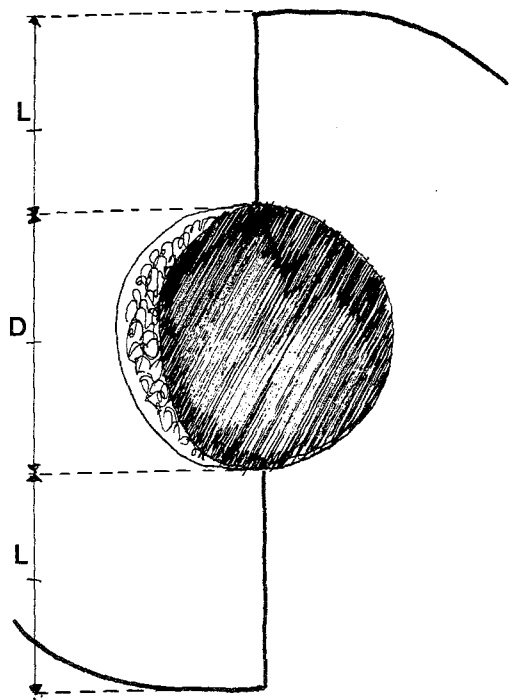


11

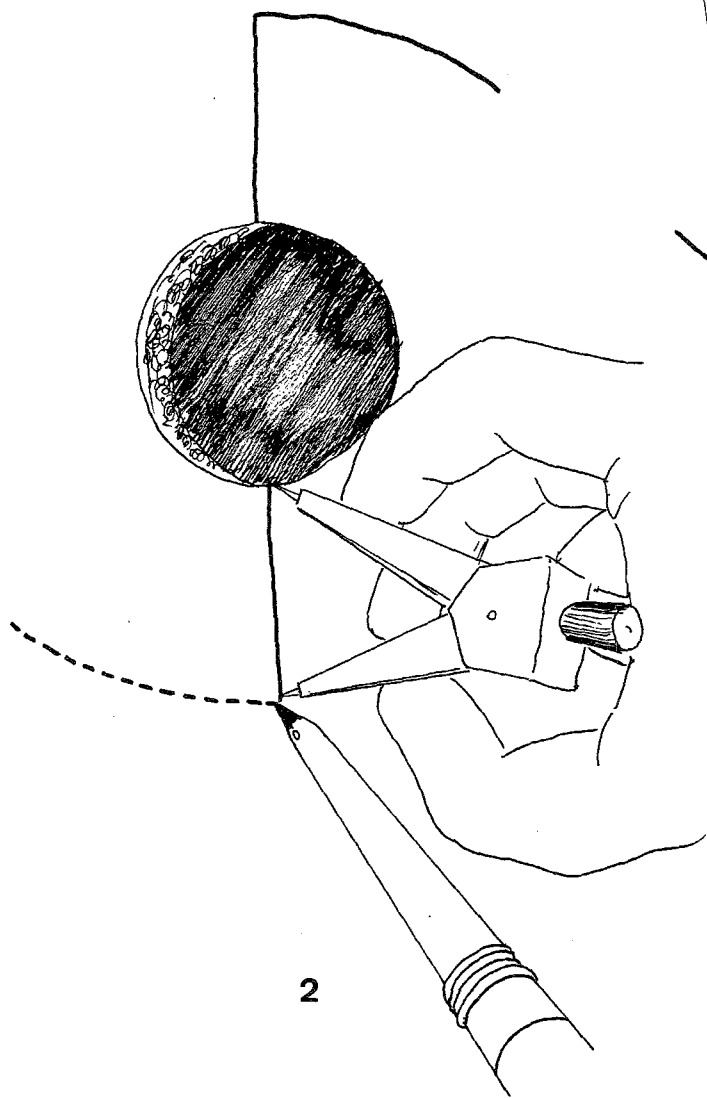
DEPLACEMENT : Faire migrer concentriquement les lambeaux. Les suturer ensemble au centre du cercle et sur les bords, leur surface de prélèvement est fermée spontanément.

APPLICATION : PDSC ronde en zone élastique équilibrée.

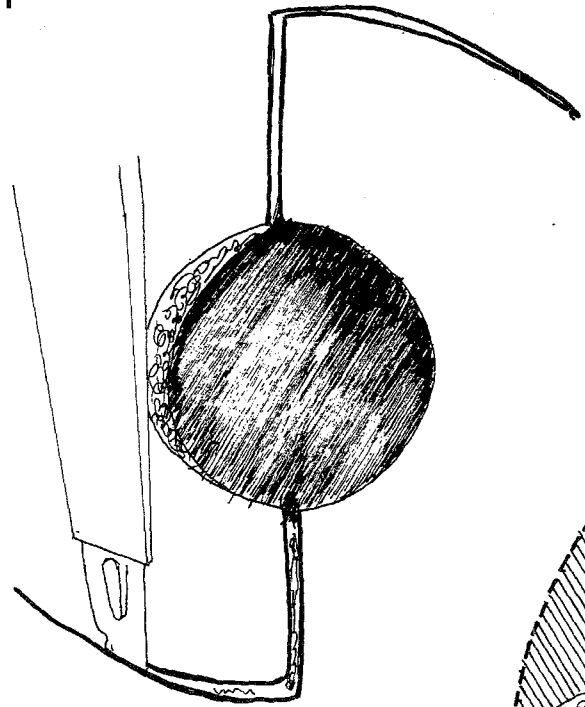
Double lambeaude HADJISTAMOFF



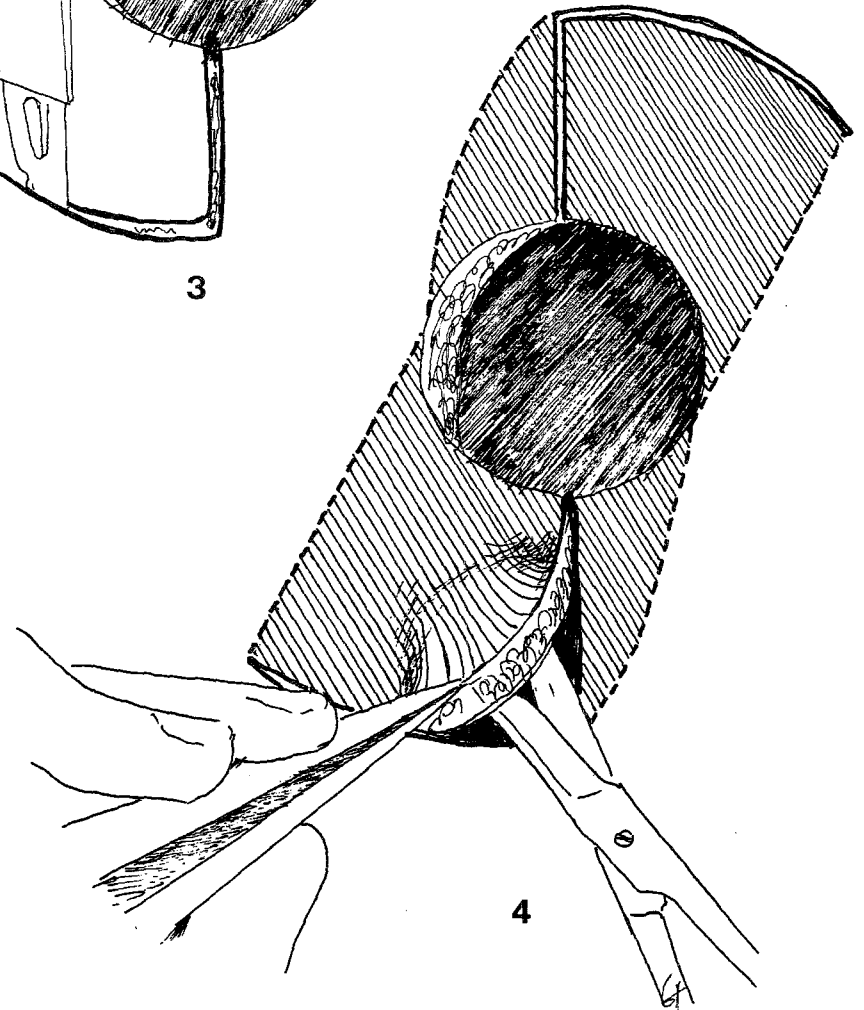
1



2



3



4

DOUBLE LAMBEAU D'HADJISTAMOFF

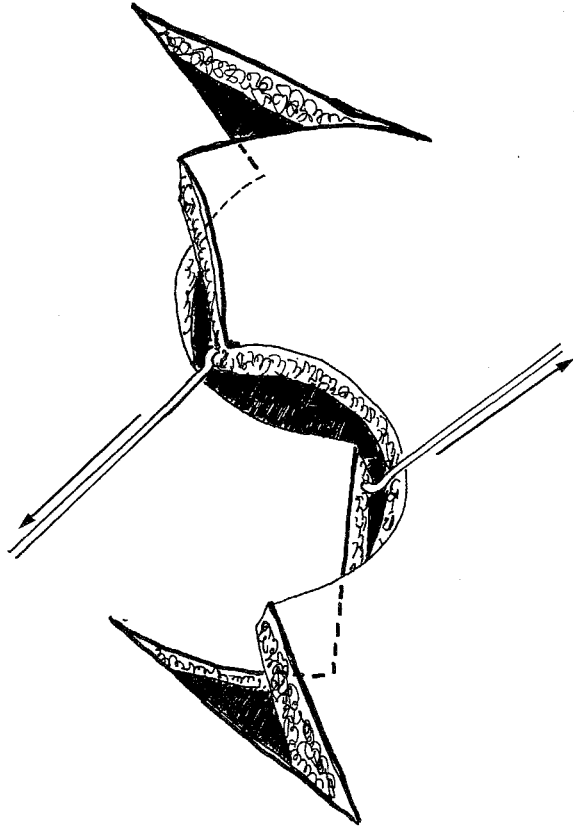
PRINCIPE : Plastie permettant la fermeture de PDSC circulaires grâce à deux lambeaux opposés d'HADJISTAMOFF échangés avec les lambeaux triangulaires correspondants. Elle aboutit à une cicatrice sinueuse brisée, chaque lambeau comblant la moitié du cercle.

EXIGENCES : Laxité transversale.

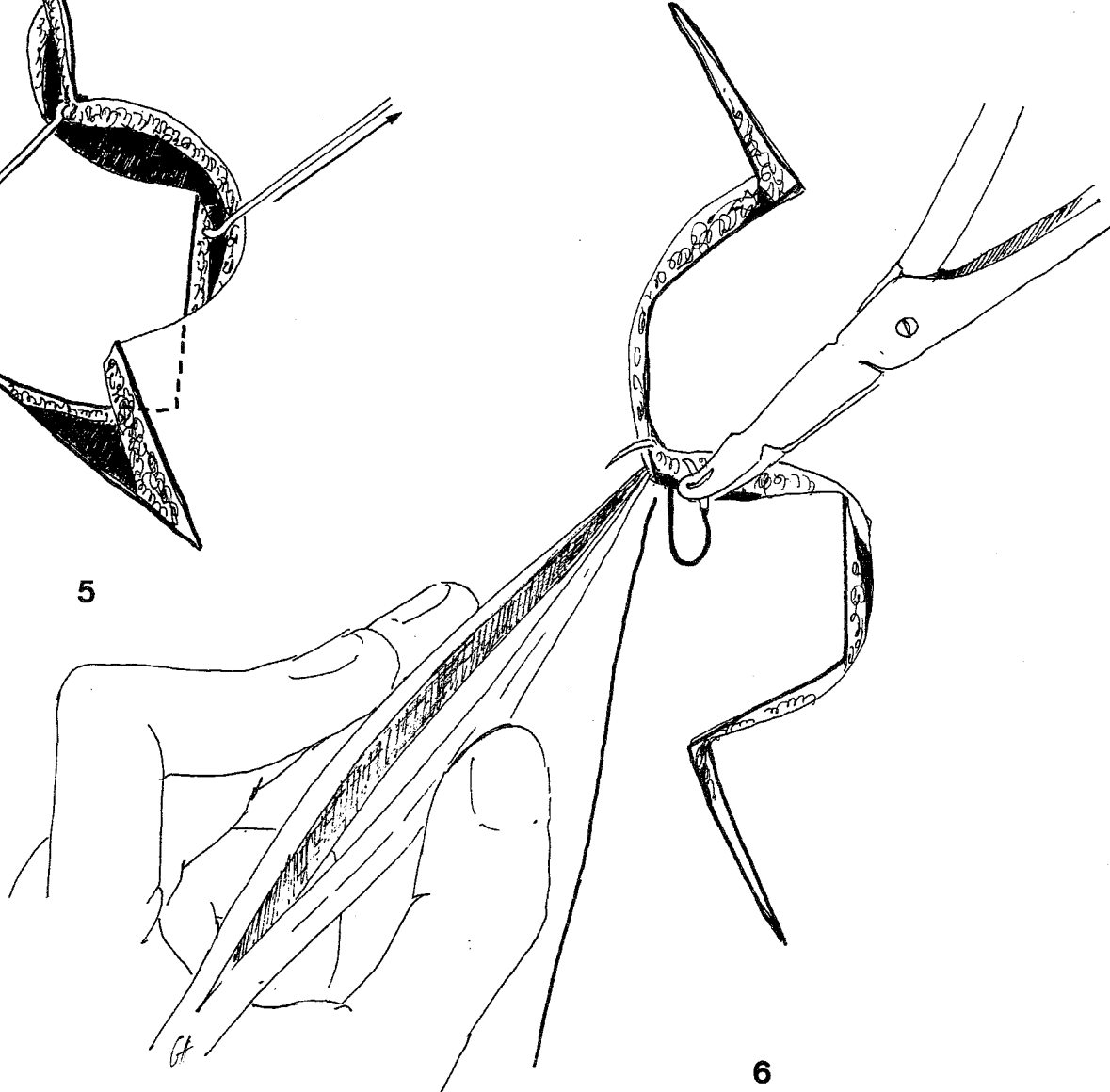
DESSIN : 1° - Excision lésionelle de type circulaire.

2° - Plastie : Chaque lambeau a une longueur égale au diamètre du cercle. Prolonger un diamètre du cercle de part et d'autre de la PDSC d'une longueur égale au diamètre ce qui détermine les premiers côtés des lambeaux. Puis tracer le deuxième côté de telle façon à ce qu'il soit situé sur un cercle concentrique de diamètre double et que les deux lambeaux aient une direction opposée.

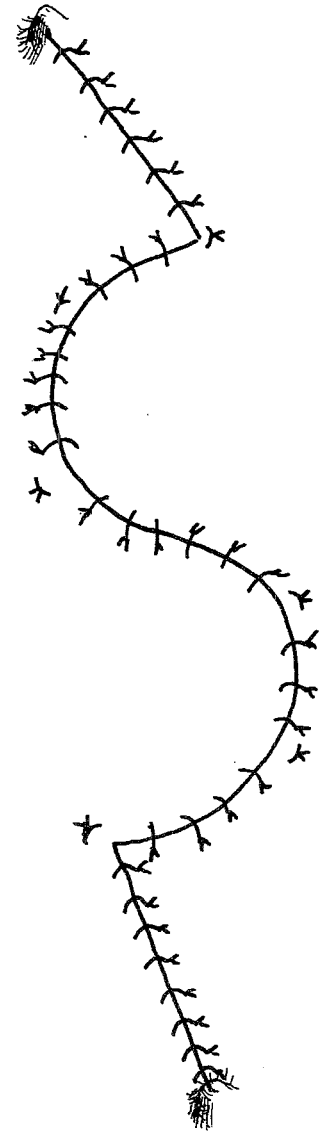
DECOLLEMENT : Les deux lambeaux sont décollés ainsi que le lambeau triangulaire qu'ils déterminent.



5



6



7

DEPLACEMENT : Les lambeaux sont attirés vers le demi-cercle opposé . La PDSC est donc divisée en deux demi-cercles qui se décalent en sens inverse,entraînés par la migration des lambeaux qui sont suturés.

Le lambeau triangulaire vient fermer la PDSC secondaire, on obtient une cicatrice brisée harmonieuse.

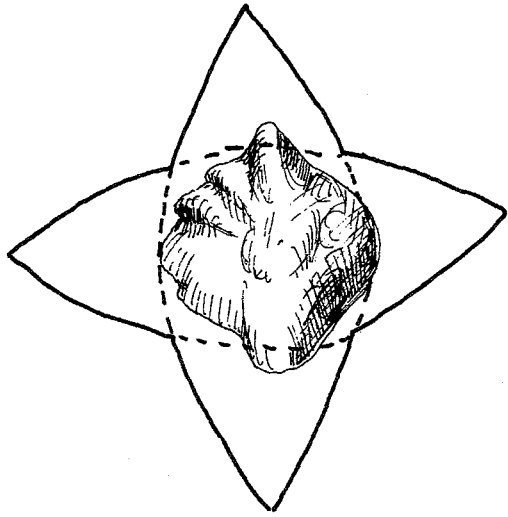
APPLICATION : PDSC ronde en zone élastique transversale.



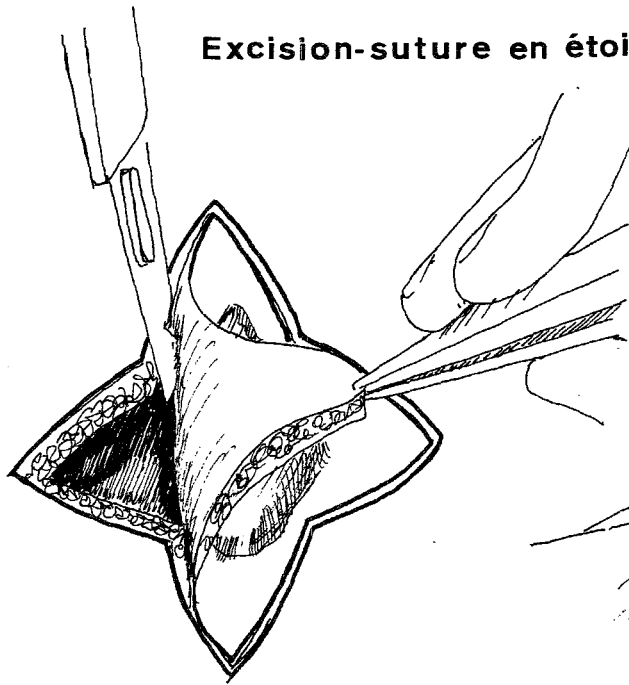
EXCISIONS SUTURES

- Excision suture en étoile.
- Excision suture en fuseau avec excision de triangles 1ère méthode
2ème méthode
- Plastie en W. (17, 118, 185, 186)
- Plastie en M.
- "Géométrie BROKEN line closure" de WEBSTER (235)
- Plastie en T.
- Retournement des bords d'une fistule. (110, 143)

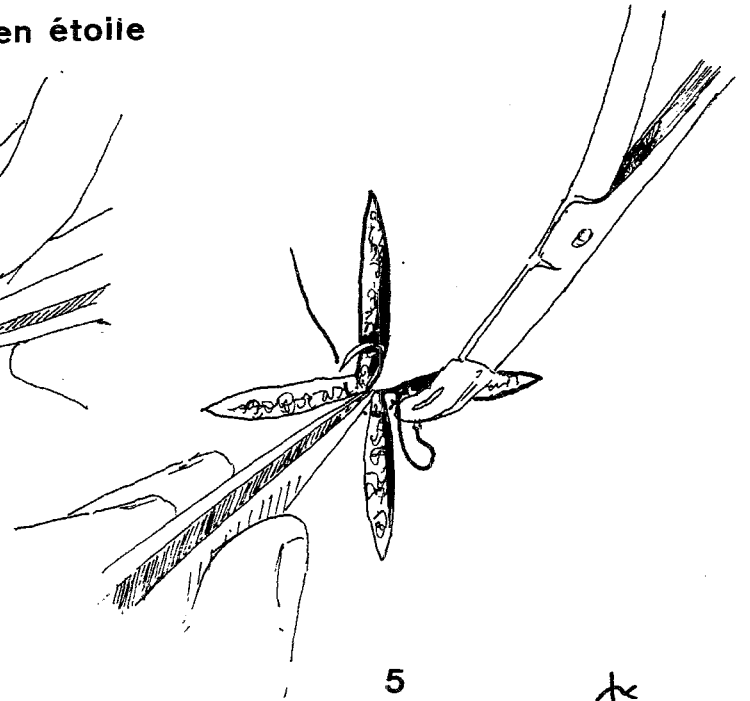
Excision-suture en étoile



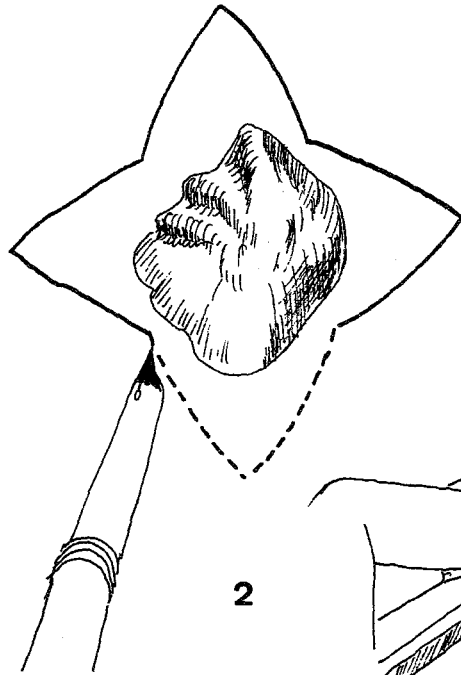
1



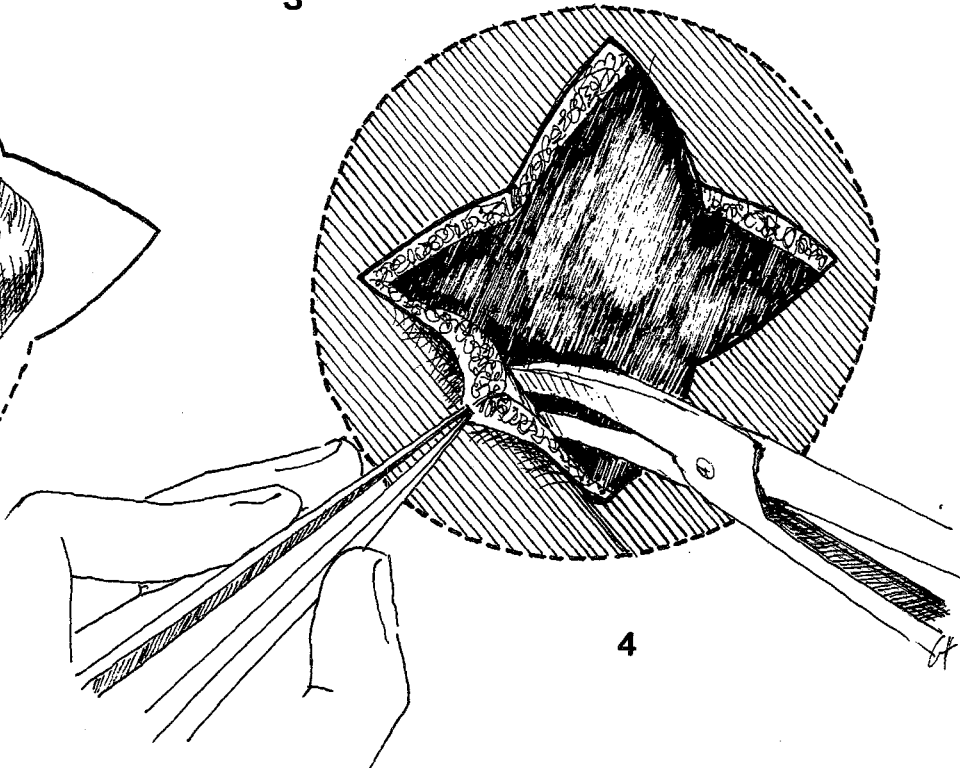
3



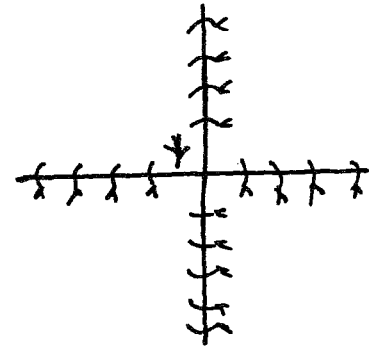
5



2



4



6

EXCISION-SUTURE EN ETOILE

Plastie locale adaptée aux petites pertes de substances cutanées (petite tumeur) en région élastique équilibrée.

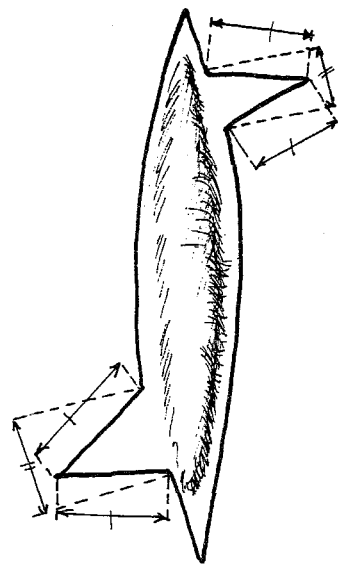
La résection adopte la forme d'une étoile à 4 branches par superposition de deux fuseaux.

Le décollement intéresse largement la périphérie de la plastie.

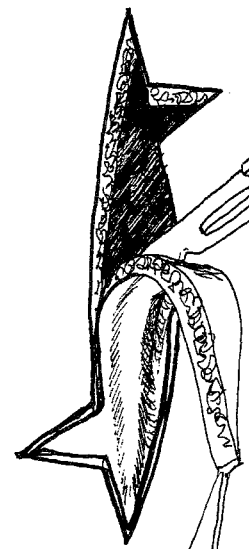
La suture se fait sous tension et adopte la forme d'une croix.

Le risque de cette plastie est représenté par le point faible central qui lâche facilement.

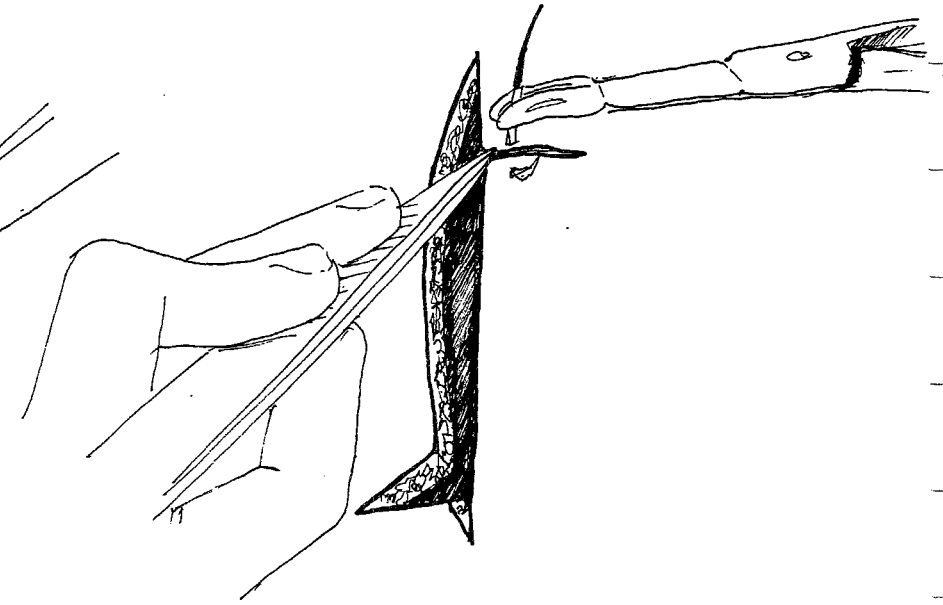
Excision-suture en fuseau avec excision de triangles 1ère méthode



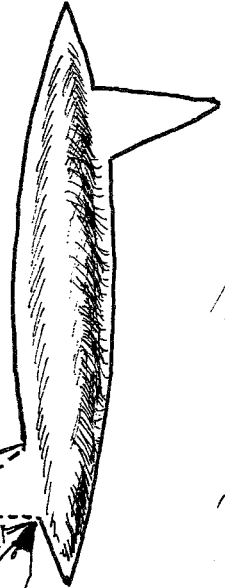
1



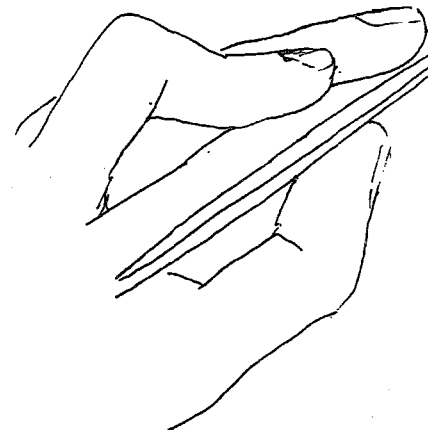
3



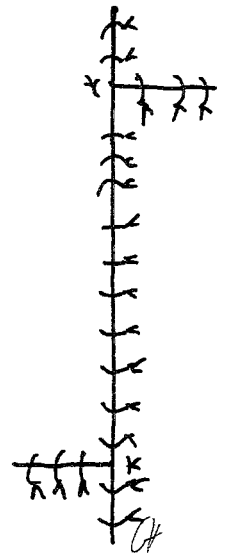
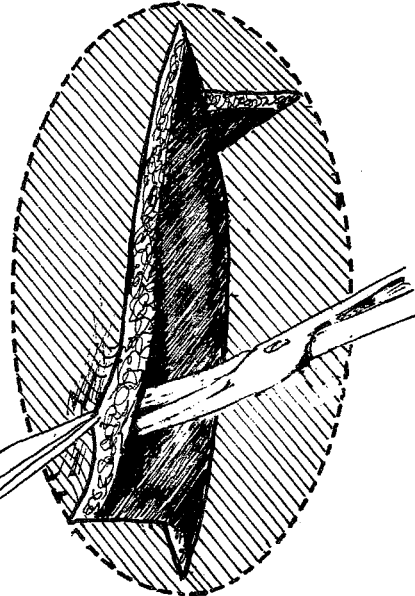
5



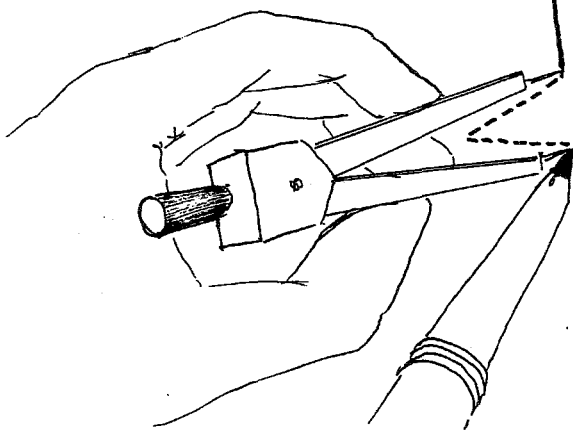
2



4



6



EXCISION-SUTURE EN FUSEAU

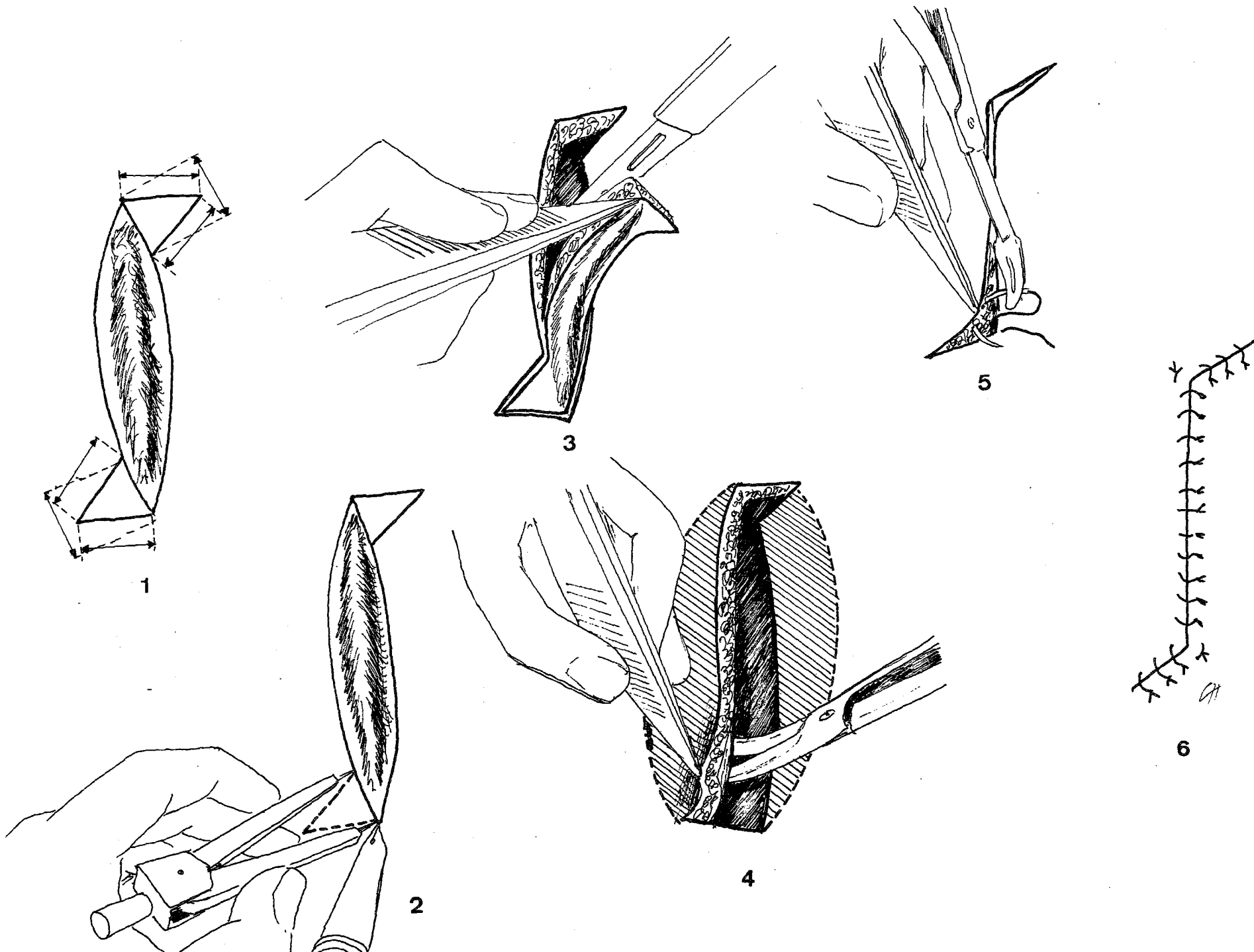
AVEC EXCISION DE TRIANGLES

1ÈRE MÉTHODE

L'excision suture fusiforme peut être réalisée si l'élasticité cutanée est transversale autorisant l'approximation. Lorsque la laxité est longitudinale, on peut recourir au procédé suivant : l'excision d'un triangle sur chaque berge du fuseau permet de rendre droite la bergearciforme l'amenant ainsi au centre.

Dans cette méthode, les deux triangles de résection sont isocèles et situés sur la berge déterminant de part et d'autre deux lambeaux triangulaires. Ils sont suturés en T présentant un point faible au niveau de la réunion des angles.

Excision-suture fusiforme avec résection triangulaire 2ème méthode



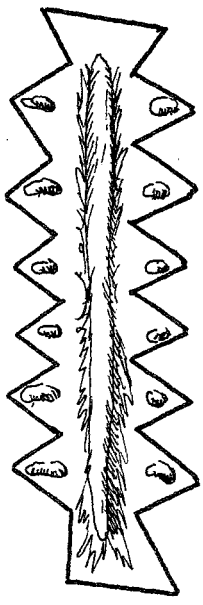
EXCISION-SUTURE EN FUSEAU
AVEC EXCISION DE TRIANGLES

2ÈME MÉTHODE

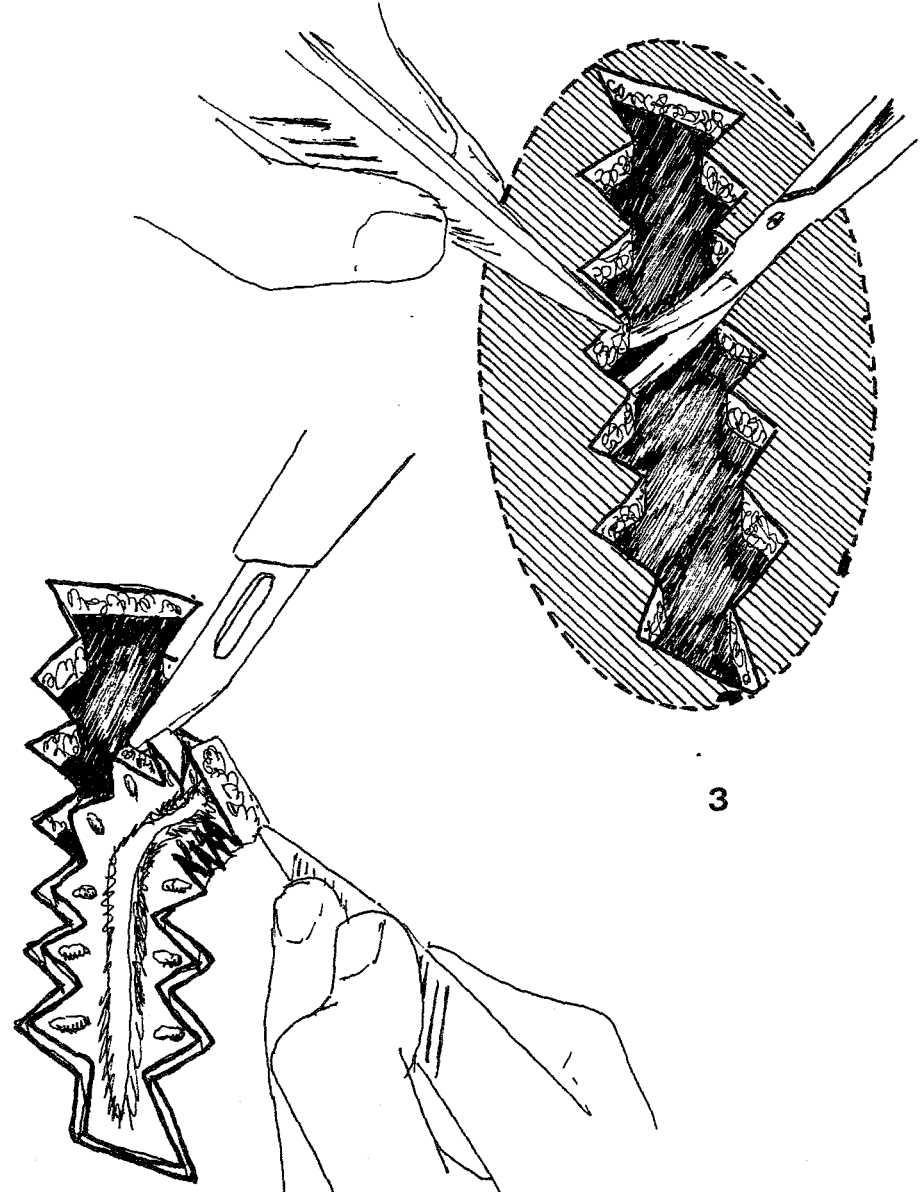
Le reproche fait à la plastie précédente de comporter un point faible dans la suture ne peut être fait ici.

En effet, les résections triangulaires sont effectuées à l'extrémité des berges de l'excision. La suture ne comporte qu'un angle et non une convergence de deux lignes de sutures.

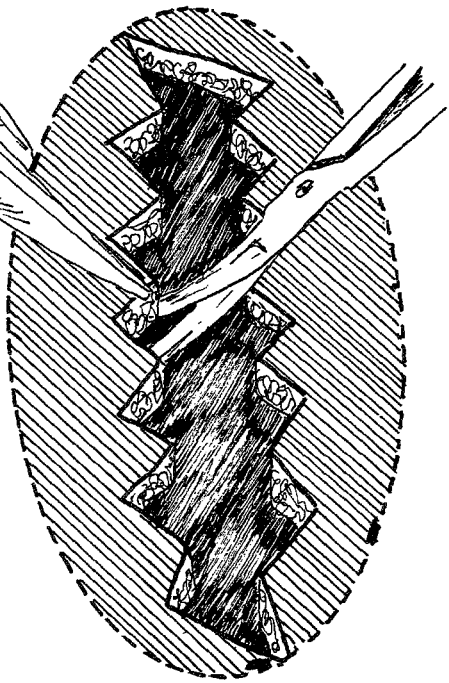
Plastie en W



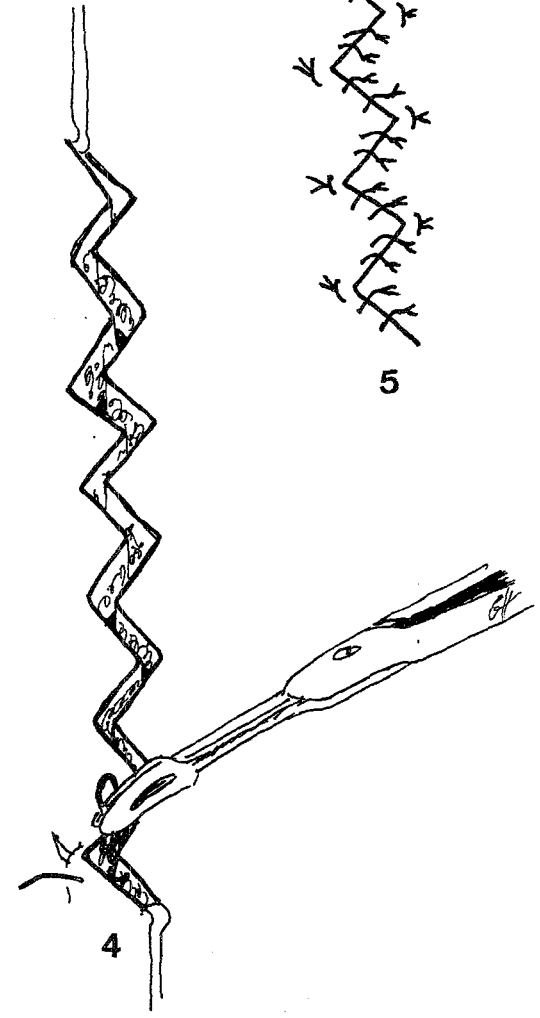
1



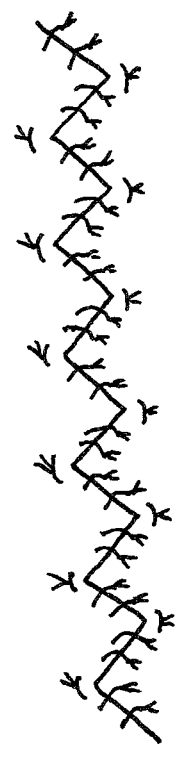
2



3



4



5

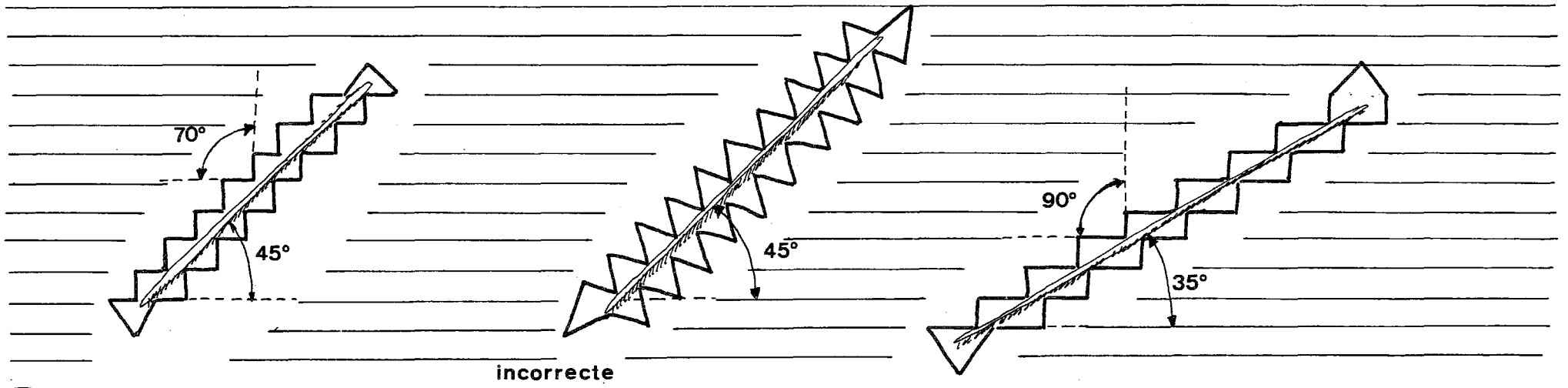
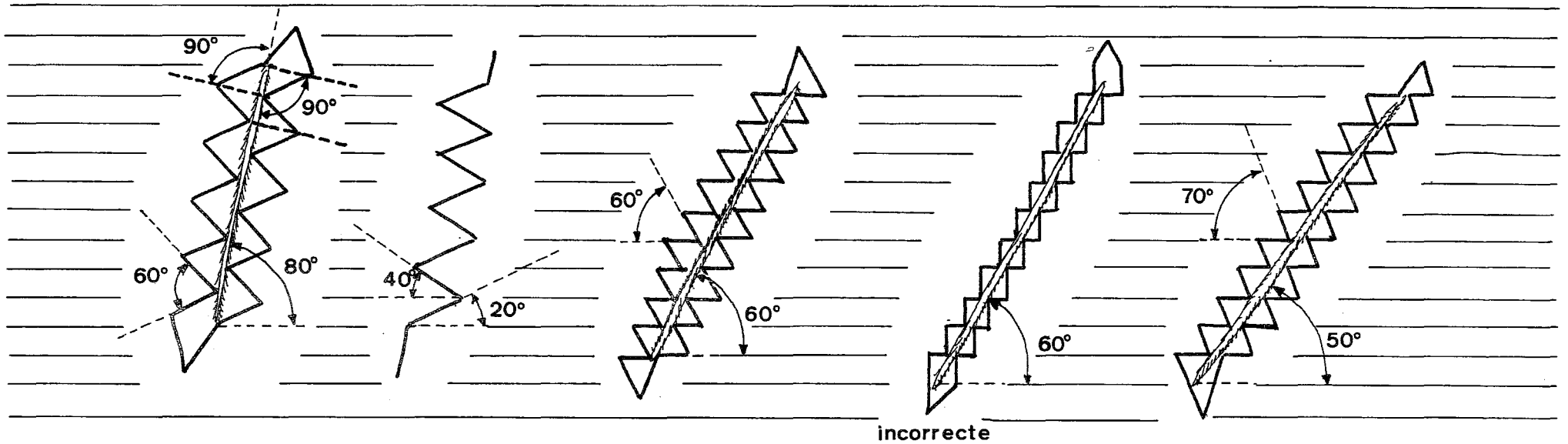
PLASTIE EN W

Plastie adaptée aux reprises de cicatrices en "échelle de perroquet" (J. PENN puis A. F. BORGES).

La plastie consiste en une juxtaposition de lambeaux triangulaires isocèles tous égaux entre eux. Le nombre de lambeaux est égal de part et d'autre de la cicatrice. Ils sont en face l'un de l'autre de façon à emporter dans l'excision toutes les marques de points.

Aux extrémités, on dessine une plastie telle que après excision, les lambeaux s'indentent en décalant d'un demi lambeau une berge par rapport à l'autre réalisant une suture brisée et régulière. La taille des lambeaux est de 6 mm de hauteur au maximum, il est préférable de les faire plus petits. L'indication en est la cicatrice non rétractile qu'il faut briser dans un but de dissimulation. En effet, en raison des effets de perspectives, l'observateur n'apercevra à la fois qu'une série de côtés de lambeaux parallèles. De plus, l'effet de rupture de la cicatrice est une prévention de la rétraction. Pour toutes cicatrices rétractiles, il vaut mieux associer une plastie en Z car le W n'entraîne pas d'allongement. Le danger est de ne pas dessiner le même nombre de lambeaux et d'avoir une mauvaise indentation au moment de la suture. Ce procédé ne corrige pas l'invagination de la cicatrice qu'il faut considérer comme une bride en négatif et donc traiter par un Z.

Plastie en W selon les lignes de tension cutanées d'après BORGES



PLASTIE EN W SELON LES LIGNES DE TENSION CUTANÉES

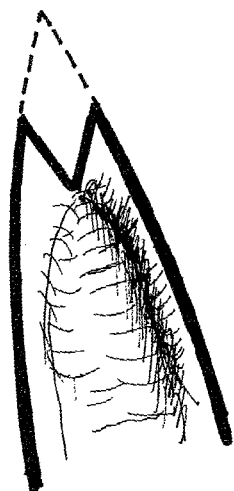
BORGES a étudié la forme que doivent avoir les W selon l'angle que fait la cicatrice à reprendre avec les lignes de tension cutanée.

Si l'angle est de 90° : faire des W de 60° , la suture qui en résulte fera les lignes de tension cutanée des angles plus aigus que prévu car les lignes de tension cutanée, tirant vers le sens transversal auront tendance à aplatiser les angles.

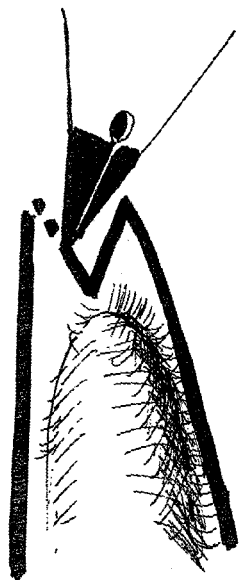
Si l'angle est de 60° : il ne faut pas reprendre les cicatrices avec des lambeaux dont les côtés sont alternativement parallèles et perpendiculaires aux lignes de tension. Les angles des W seront de 60° avec un côté parallèle aux lignes de tension et des branches inclinées de 40 à 50° sur ces lignes.

Si l'angle est de 45° : l'angle des lambeaux en W doit être de 90° de sorte qu'une de ces branches est parallèle aux lignes de tension cutanée.

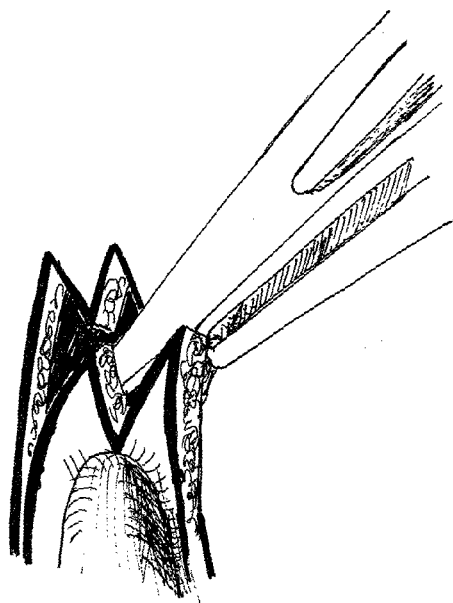
Plastie en M



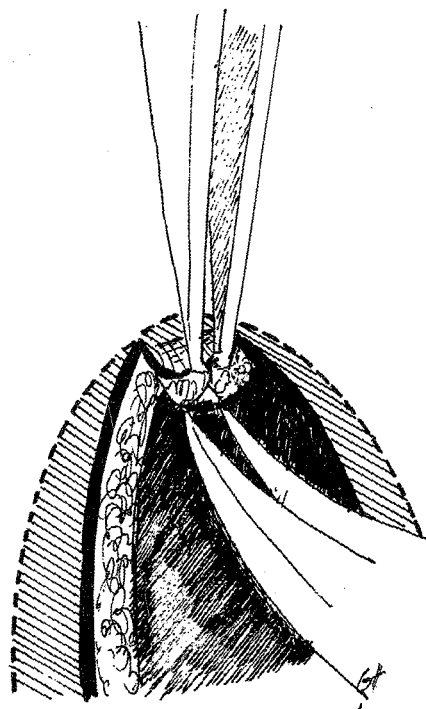
1



2



3



4



5



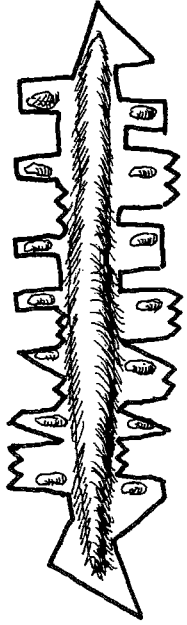
6

PLASTIE EN M

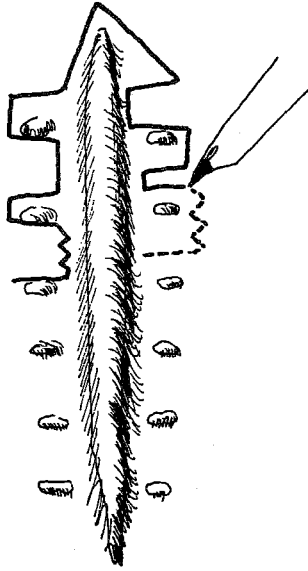
Décrite par A. F. BORGES.

Celui-ci trouve l'excision fusiforme illogique car elle excise des triangles de peau saine. Il préfère inverser la pointe des triangles et faire une pointe de résection bifide (en M). La suture est fait en Y. On conserve ainsi un petit lambeau triangulaire distal. BORGES complète ainsi les plasties en W.

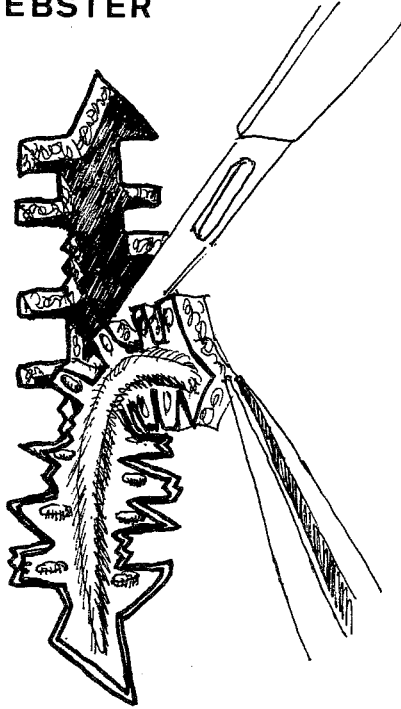
"Geometric broken line closure" de WEBSTER



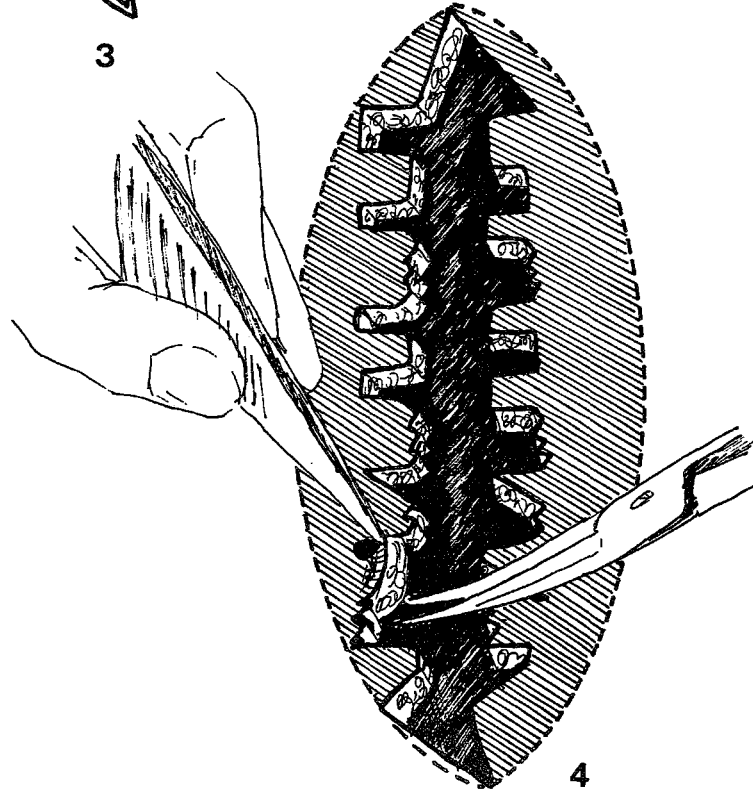
1



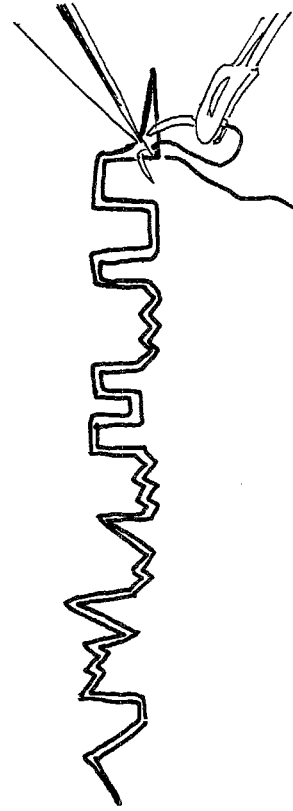
2



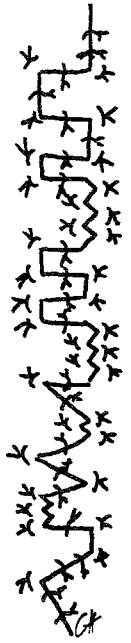
3



4



5

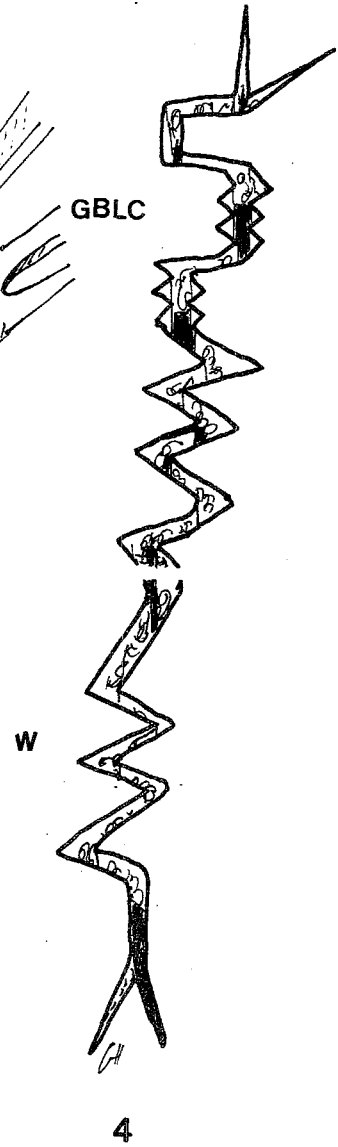
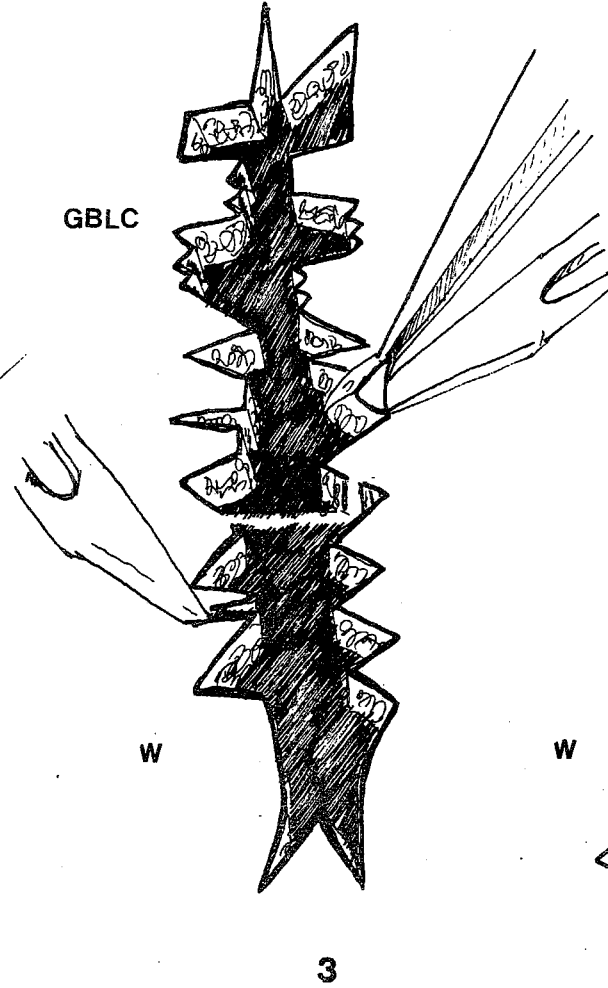
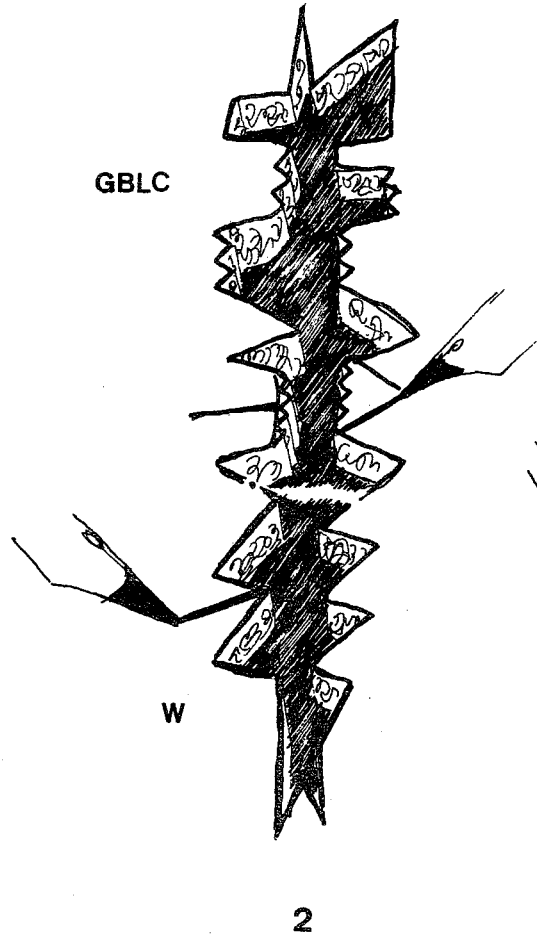
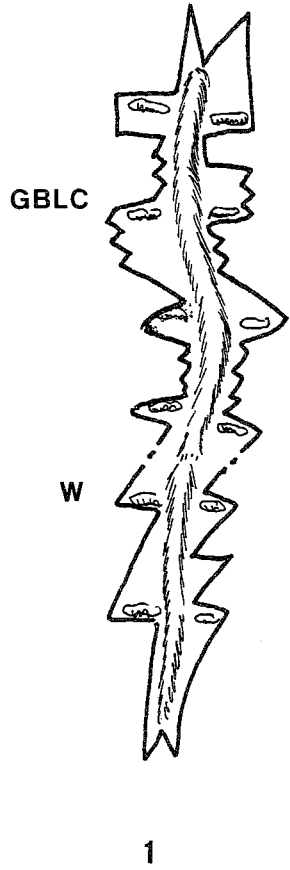


6

GEOMETRIC BROKEN LINE CLOSURE DE WEBSTER

WEBSTER, constatant que les plasties en W amélioraient les cicatrices mais qu'elles restaient repérables dès que l'on avait compris le système, à inventé une reprise de cicatrice, brisée de façon géométrique et imprévisible, il a décrit la plastie G. B. L. C. (geometric Broken line closure) pour éviter que l'on puisse facilement suivre une cicatrice dont on a compris le système. Il alterne carré, rectangle et triangle et brise même les extrémités des rectangles par de petits W aux extrémités. L'une des berges est le négatif de l'autre, le dessin doit être strict.

Correction d'erreurs de dessin dans une plastie en W ou en "géometric broken line closure"

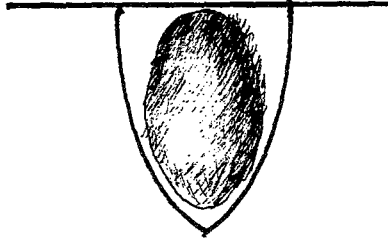


CORRECTION D'ERREURS DE DESSIN DANS LA PLASTIE EN W ET LE GEOMETRIC BROKEN LINE CLOSURE

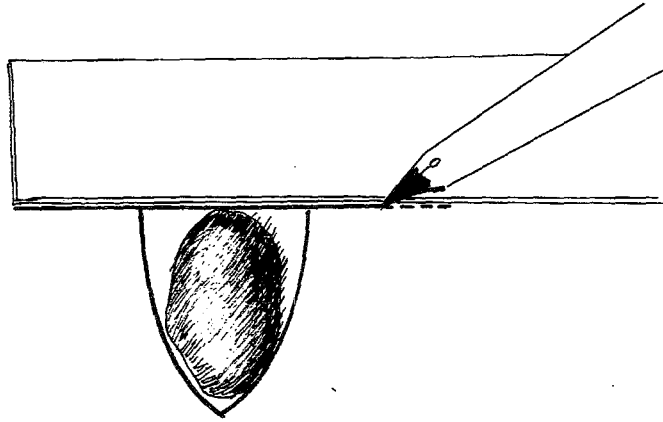
L'erreur classique dans une plastie en W est d'avoir un triangle de trop d'un côté. Il ne faut pas réséquer ce triangle, mais créer une indentation dans la berge opposée pour l'y inclure.

Dans le G. B. L. C. l'erreur est de pratiquer un lambeau géométrique en trop, il faut dans ce cas créer un lambeau triangulaire en réséquant un triangle aux dépens de son bord distal, on inclura ce triangle dans une incision faite sur la berge opposée.

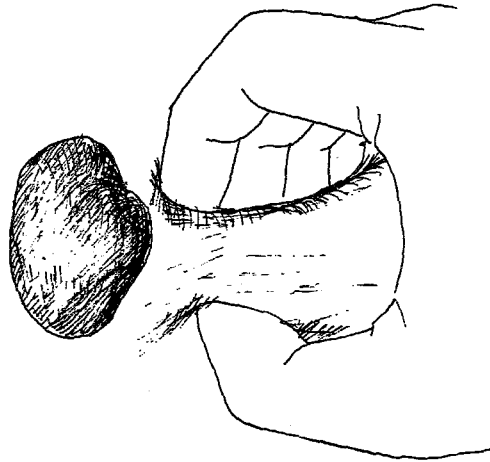
Plastie en T



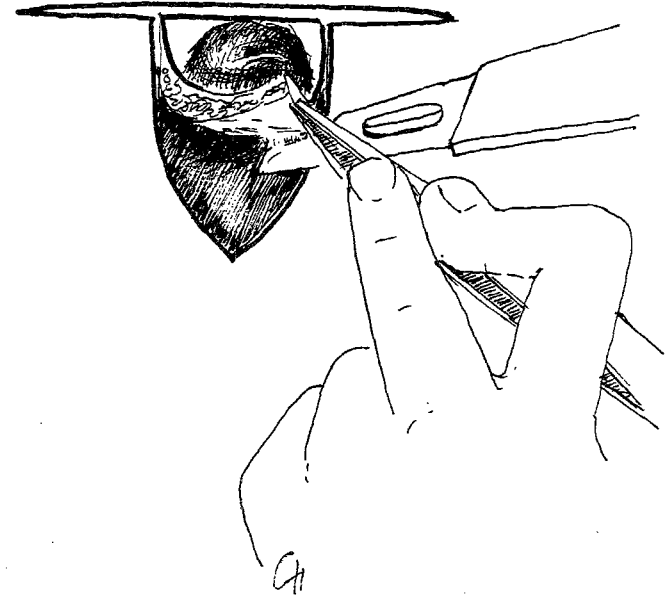
1



3



2



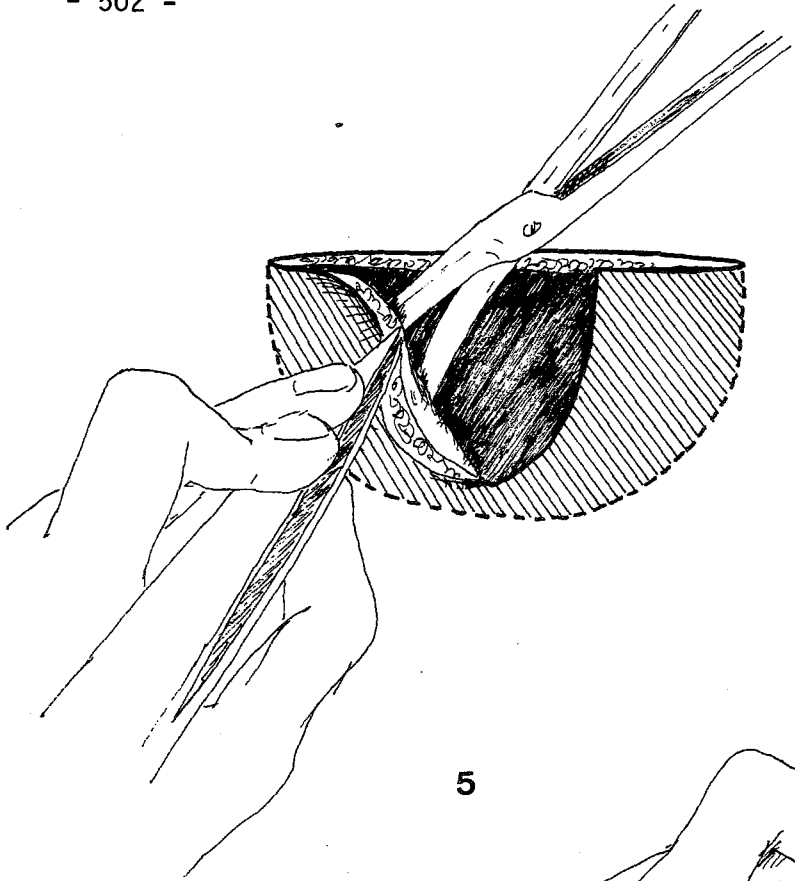
4

PLASTIE EN T

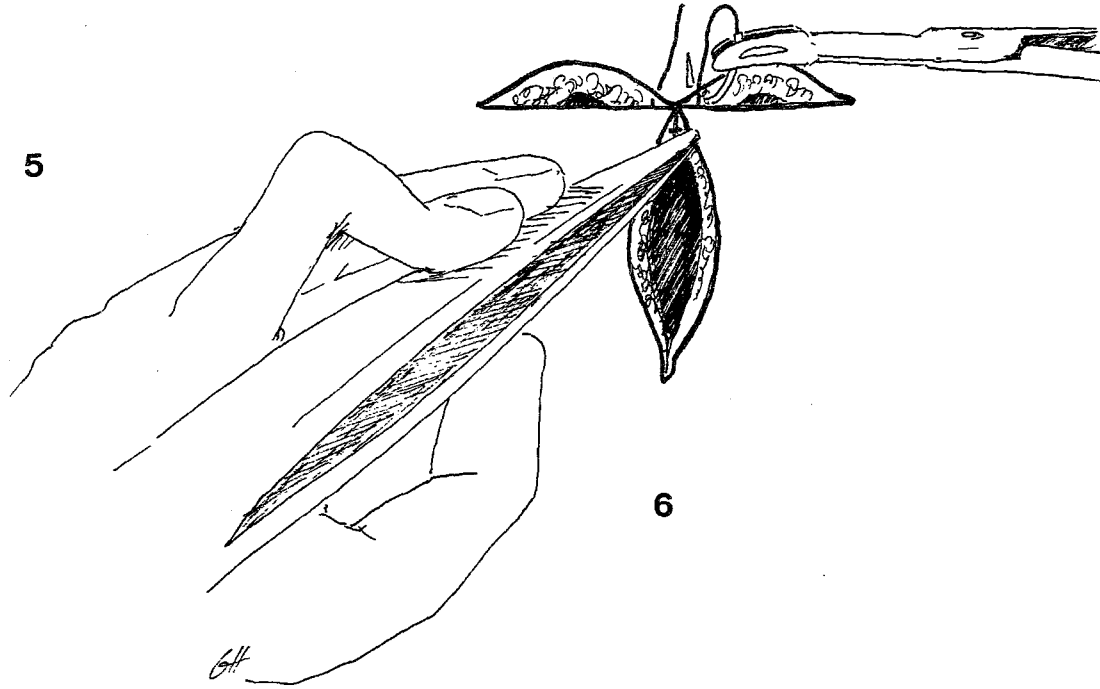
Procédé de fermeture d'une perte de substance cutanée elliptique orientée perpendiculairement à la laxité maximum et qui pourrait être suturée par approximation.

La plastie en T évite l'excision de la peau saine. Elle utilise une incision qui est orientée selon les plis cutanés, cette incision fait avec l'axe de la PDSC un angle de 90°. Elle permet de mobiliser deux lambeaux qui vont venir couvrir la perte de substance grâce à leur élasticité. Ce procédé évite en partie une suture perpendiculaire aux lignes de tension cutanée. Elle est donc indiquée lorsque le grand axe d'une petite perte de substance est perpendiculaire aux lignes de tension cutanée.

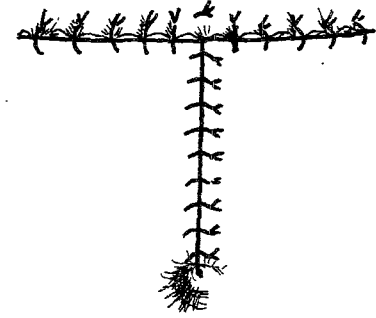
Dessiner une excision en fuseau dont une partie est amputée par une incision transversale.



5



6

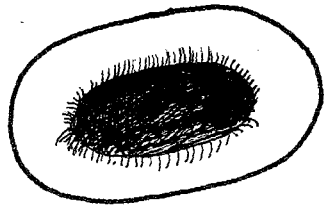


7

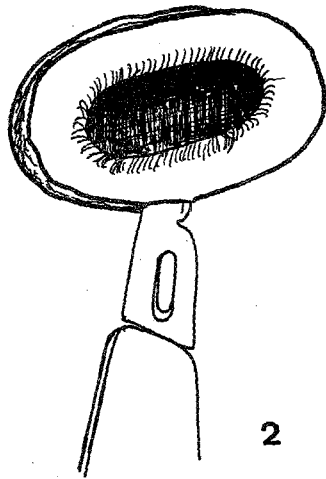
Cette incision crée deux lambeaux triangulaires rectangles qui sont décollés et mobilisés vers le centre de la perte de substance au niveau duquel la suture est effectuée.

Cette technique minimise la portion de cicatrice perpendiculaire aux lignes de tension cutanée.

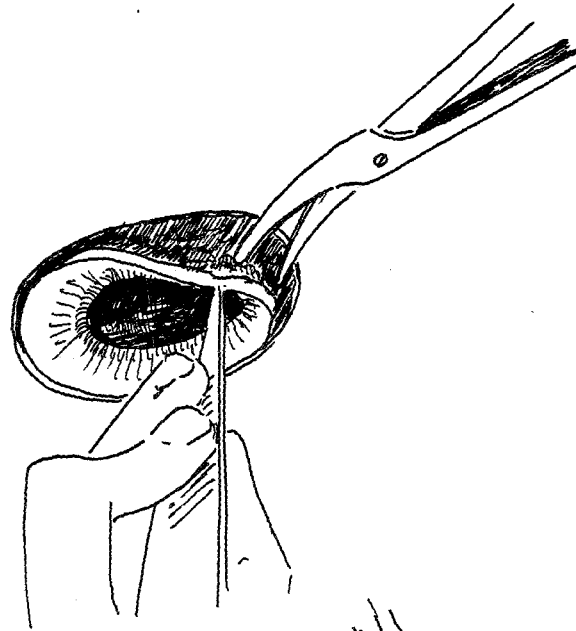
Retournement des bords d'une fistule



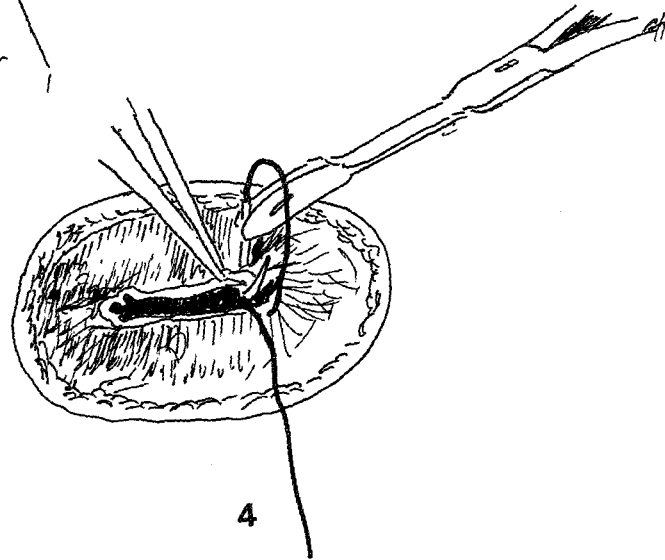
1



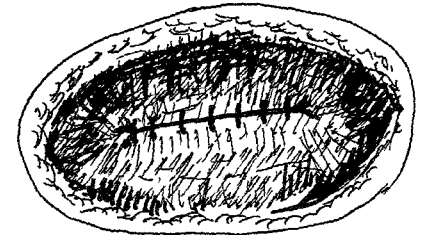
2



3



4



5

RETOURNEMENT DES BORDS D'UNE FISTULE

Ce procédé consiste à inciser la peau à 1 cm de l'orifice et à la retourner vers le centre. La suture se fait par approximation, il en résulte une PDSC ronde qui sera recouverte par une plastie locale.



II - LAMBEAUX LOCAUX EN ILOT

- Lambeau de translation à pédicule sous cutané de BARRON(10, 12, 175, 228)
- Lambeau cerf volant de DUFOURMENTEL.
- Lambeau artériel en îlot.(179, 184, 210, 211)

LAMBEAUX EN ILOT

On désigne ainsi des lambeaux cutanéograsseux dont le pédicule ne comporte ni le derme ni l'épiderme mais uniquement le tissu cellulaire sous-cutané ou l'artère nourricière. Le pédicule peut être constitué soit un paquet vasculo-nerveux, soit par un réseau anastomotique sous cutané et hypodermique.

Les lambeaux en îlot sont soit des lambeaux à distance, soit des lambeaux locaux.

Les lambeaux à distance sont des plages cutanées dont le pédicule est disséqué et mobilisé pour rejoindre la PDSC en passant dans le plan sous cutané (tunnellisation), ils ne font pas partie des lambeaux locaux et ne seront pas décrits.

Les lambeaux en îlot locaux sont des lambeaux cutanés dont le déplacement est réalisé grâce à la dissection sous cutané du pédicule. On distingue les lambeaux locaux à pédicule sous cutané sans systématisation artérielle et les lambeaux ayant pour pédicule une artère une veine, et souvent un nerf isolés.

Les lambeaux locaux à pédicule sous cutané sans systématisation artérielle sont classés selon leur déplacement. On distingue essentiellement deux types :

Le lambeau de translation à pédicule sous cutané décrit par BARRON.

Le lambeau d'avancement à pédicule sous cutané décrit par DUFORMENTEL (Cerf volant).

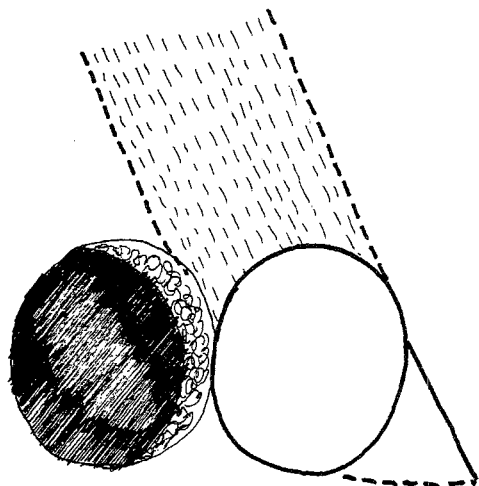
Les lambeaux artériels à pédicule sous cutané peuvent subir aussi un avancement ou une translation. Le type en est le lambeau de MOBERG axé sur les pédicules collatéraux des doigts et qui subit un avancement.

Seront décrits : le lambeau de BARRON.

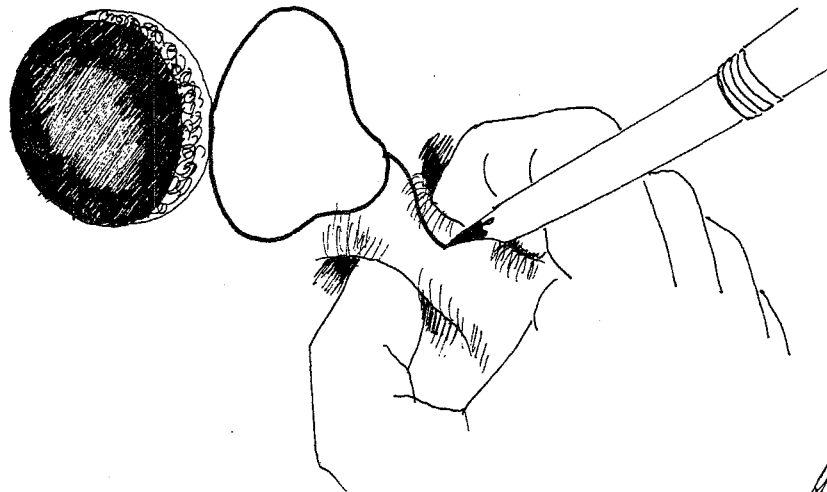
Le lambeau de DUFOURMENTEL.

Le lambeau artériel à pédicule sous-cutané.

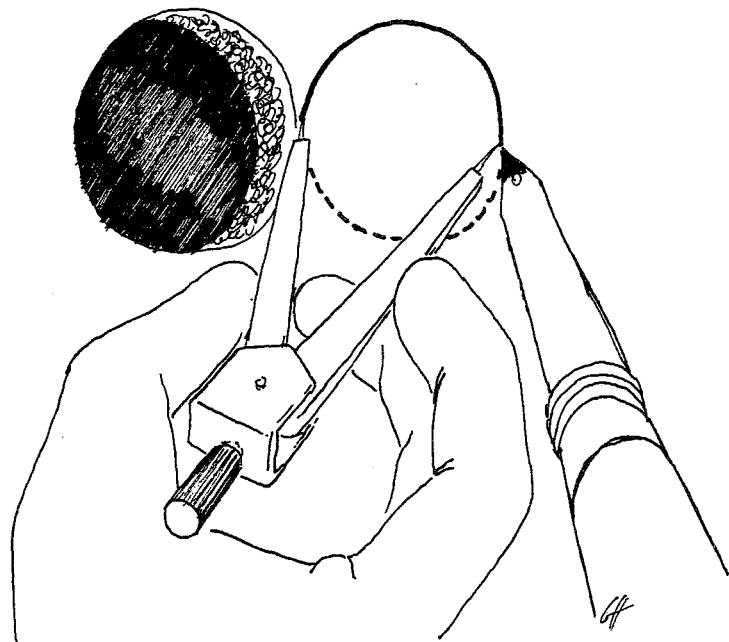
Lambeau de translation à pédicule sous-cutané de BARRON



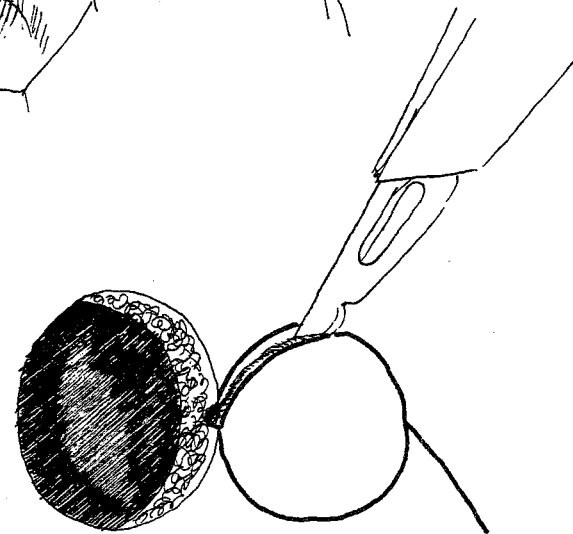
1



3



2



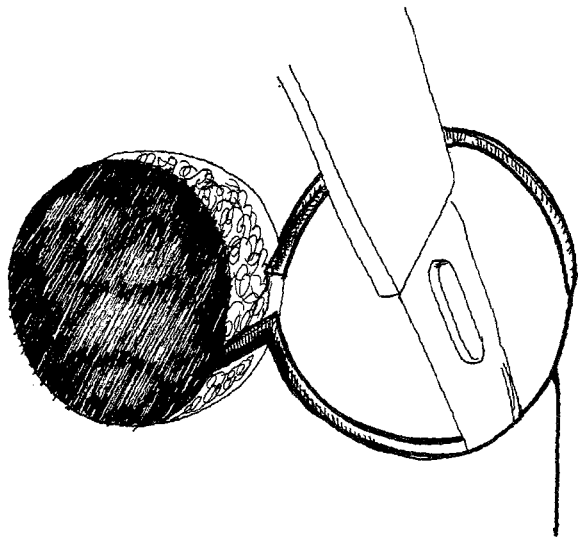
4

LAMBEAU DE TRANSLATION A PEDICULE SOUS CUTANE DE BARRON

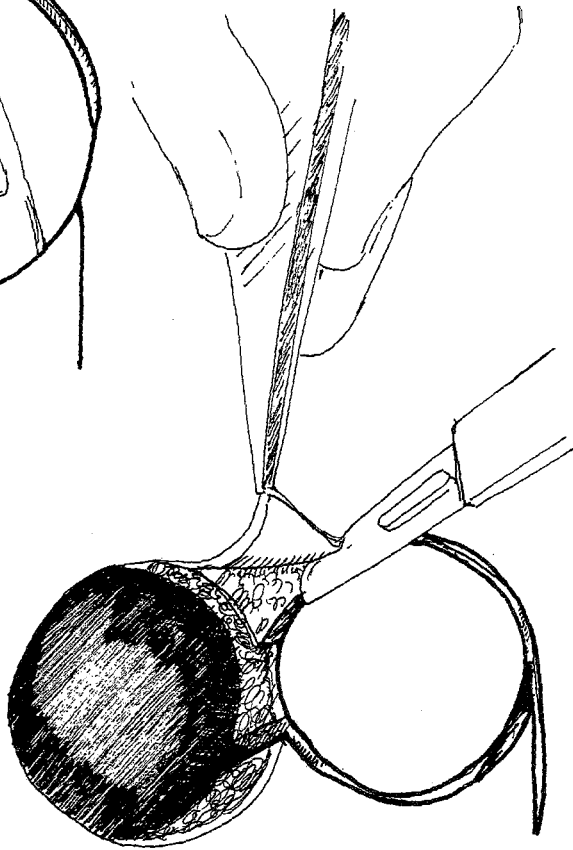
PRINCIPE : Procédé de recouvrement de PDSC grossièrement circulaires par un lambeau de translation à pédicule sous cutané. La PDSC secondaire est fermée par approximation.

EXIGENCES : Laxité cutanée importante.

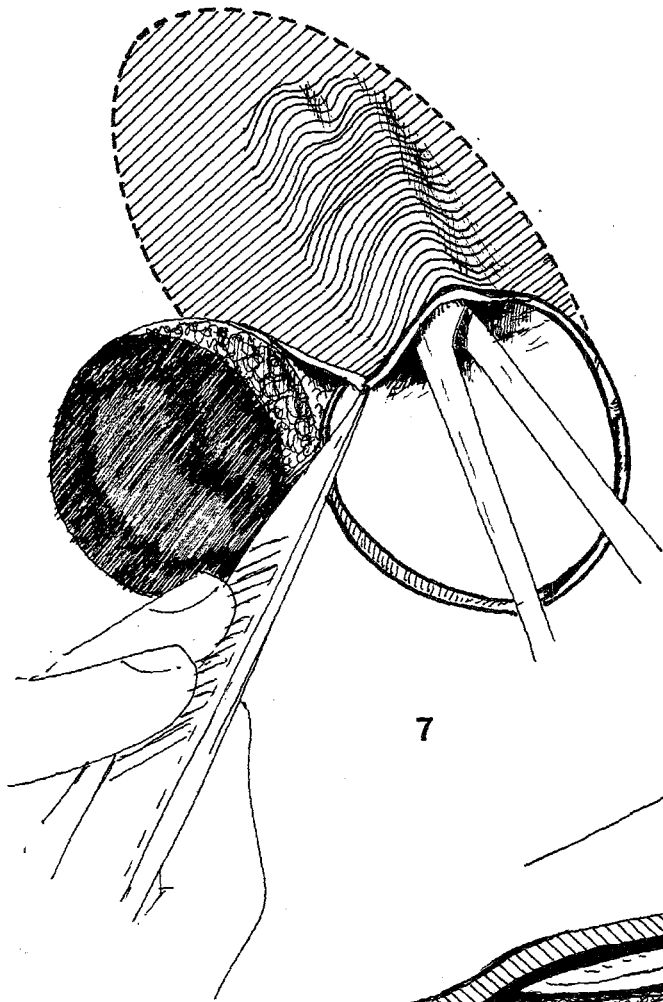
TECHNIQUE : Dessiner un lambeau de même forme mais de dimension légèrement supérieure à la PDSC.
Dessiner d'emblée la plastie secondaire qui est un lambeau triangulaire dont l'importance dépend de l'élasticité cutanée. Choisir le sens du pédicule.
Au dessus du futur pédicule, l'incision s'arrête sous le derme et laisse intact l'hypoderme.



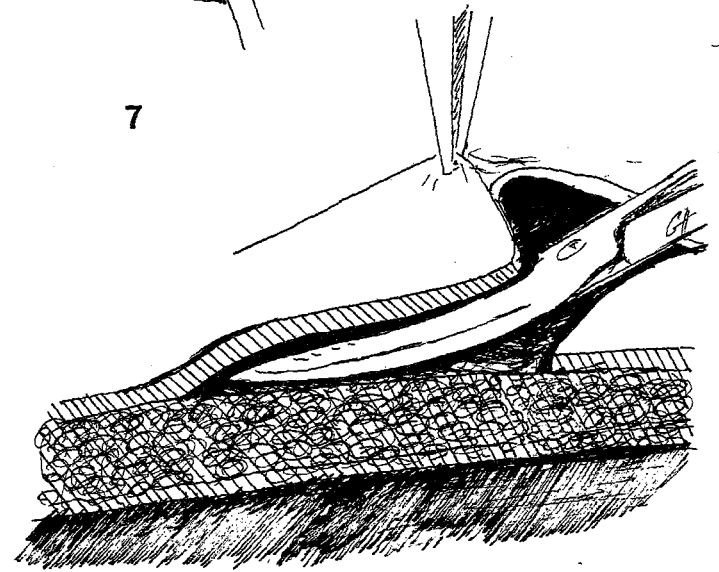
5



6



7

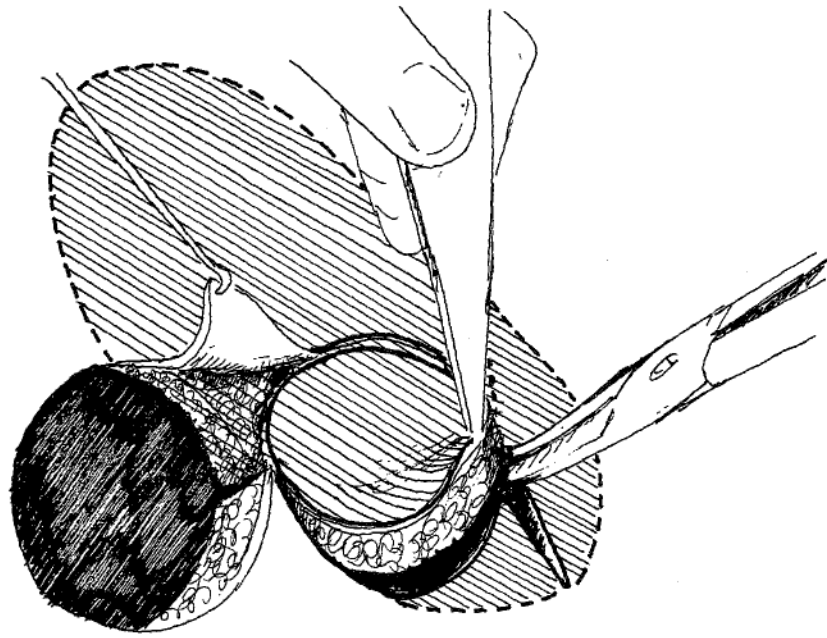


7'

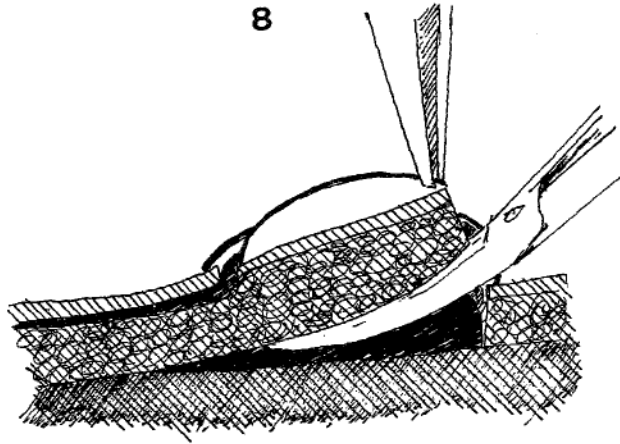
TECHNIQUE : A la périphérie, l'incision va jusqu'à l'aponévrose.

(suite)

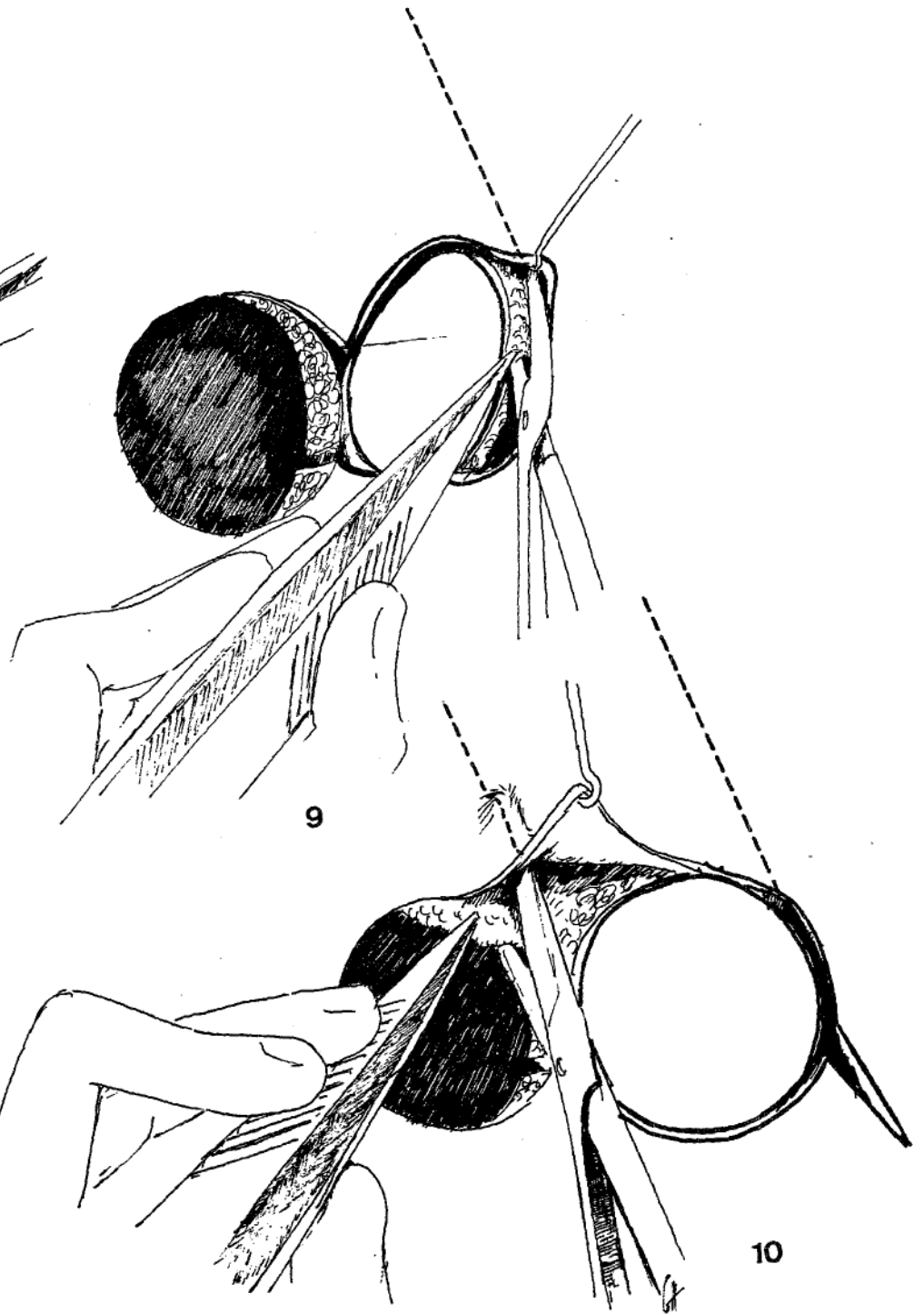
Le décollement est mené d'abord sous le derme sur toute la superficie du pédicule.



8



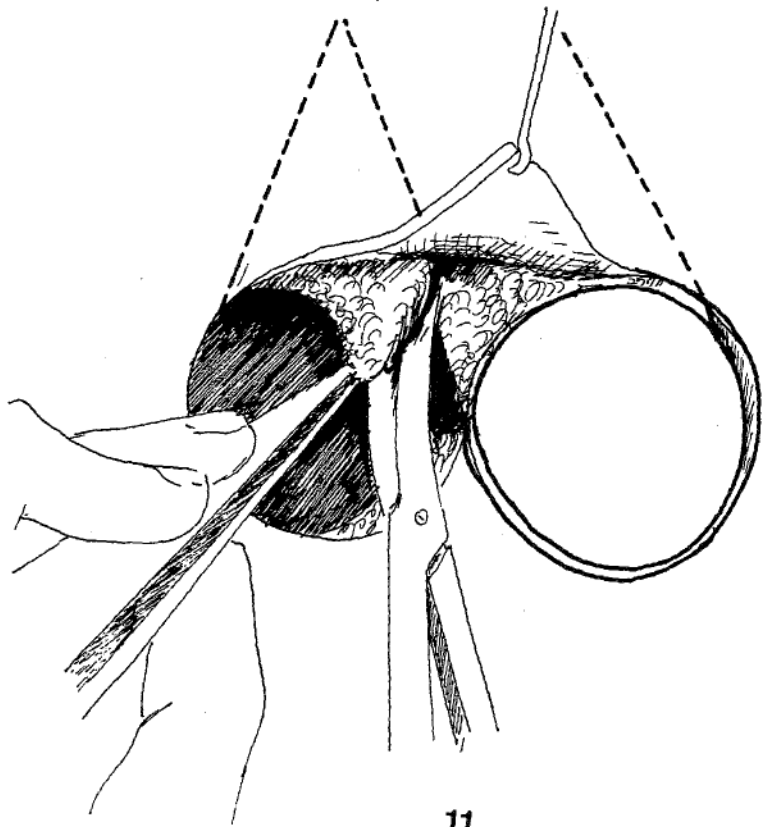
8'



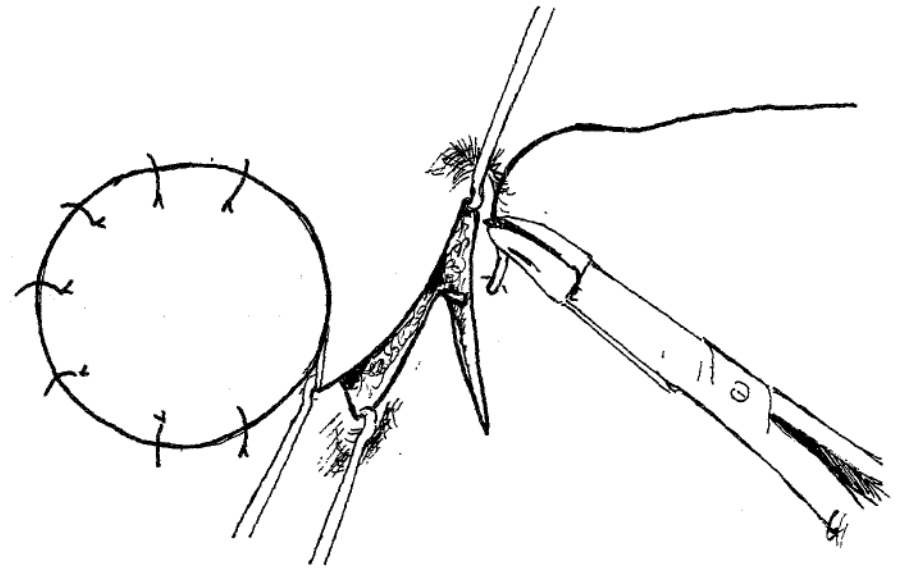
9

10

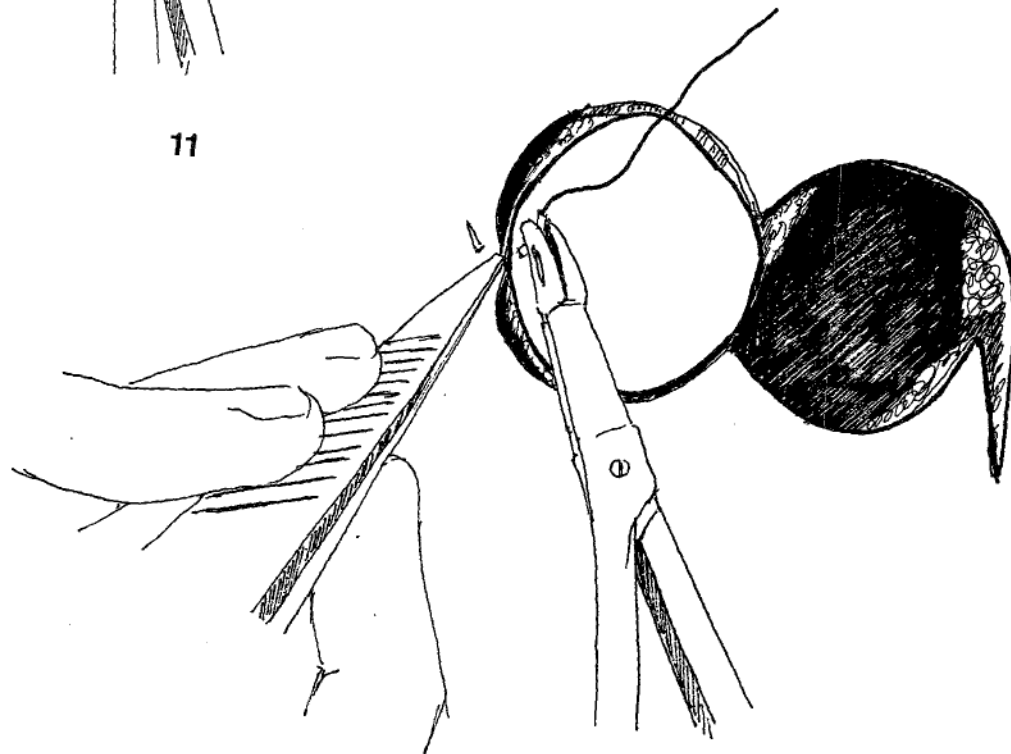
TECHNIQUE : Le décollement est ensuite mené au niveau de l'aponévrose, au niveau du lambeau
(suite) et du pédicule. Celui-ci est donc séparé à la fois du derme et de l'aponévrose.
Il comporte le fascia superficialis et le tissu cellulaire sous cutané.
Le pédicule est ensuite délimité latéralement, il doit respecter le rapport
longueur / largeur de 1,5.



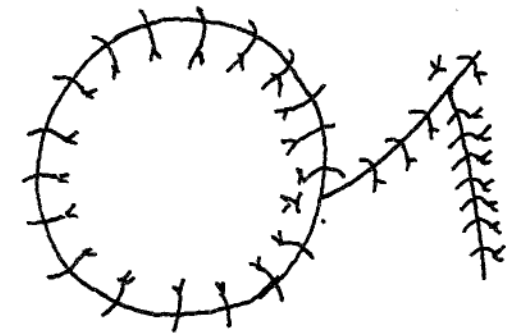
11



13



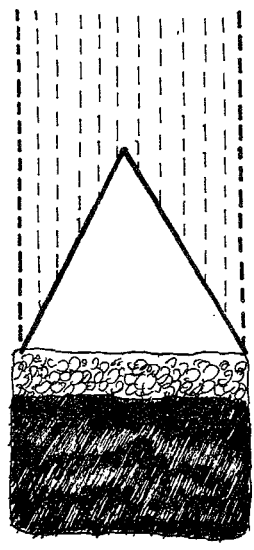
12



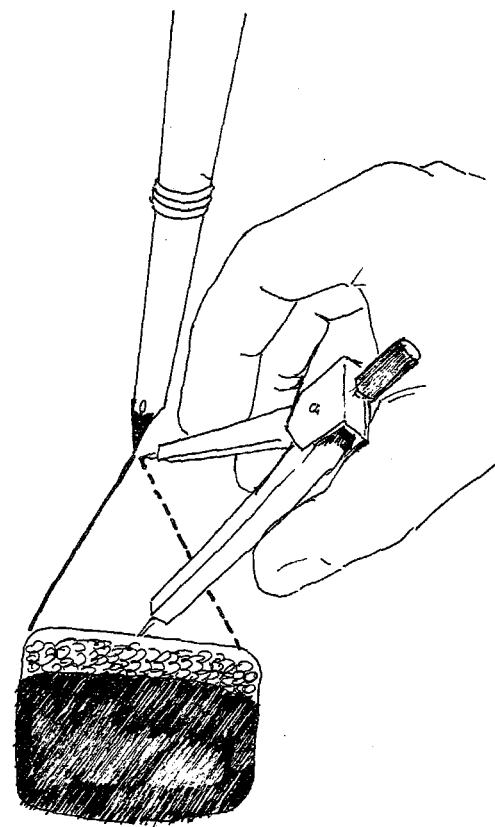
14

TECHNIQUE : La loge de la PDSC est ensuite préparée en la débarrassant de son pannicule adipeux.
(suite) La translation est effectuée. Le lambeau est suturé en place.
La perte de substance secondaire peut être fermée par approximation.

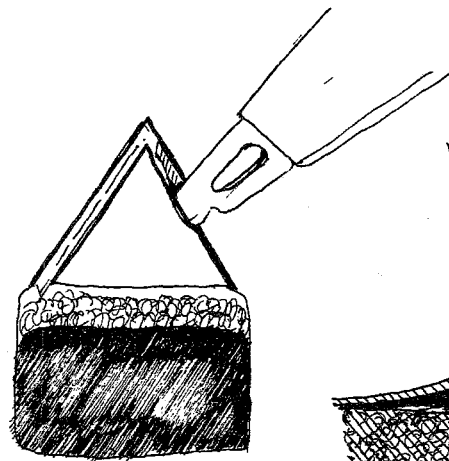
Lambeau "cerf-volant" de DUFOURMENTEL



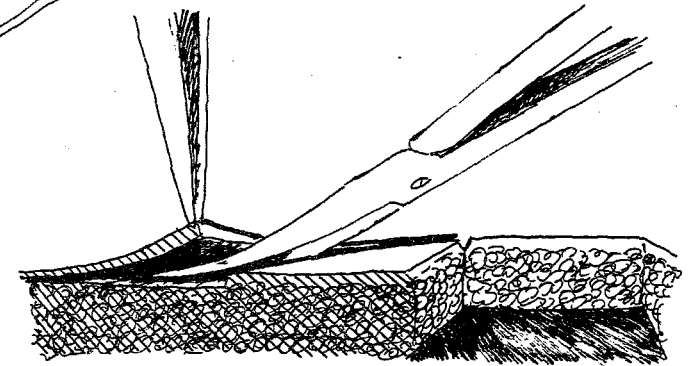
1



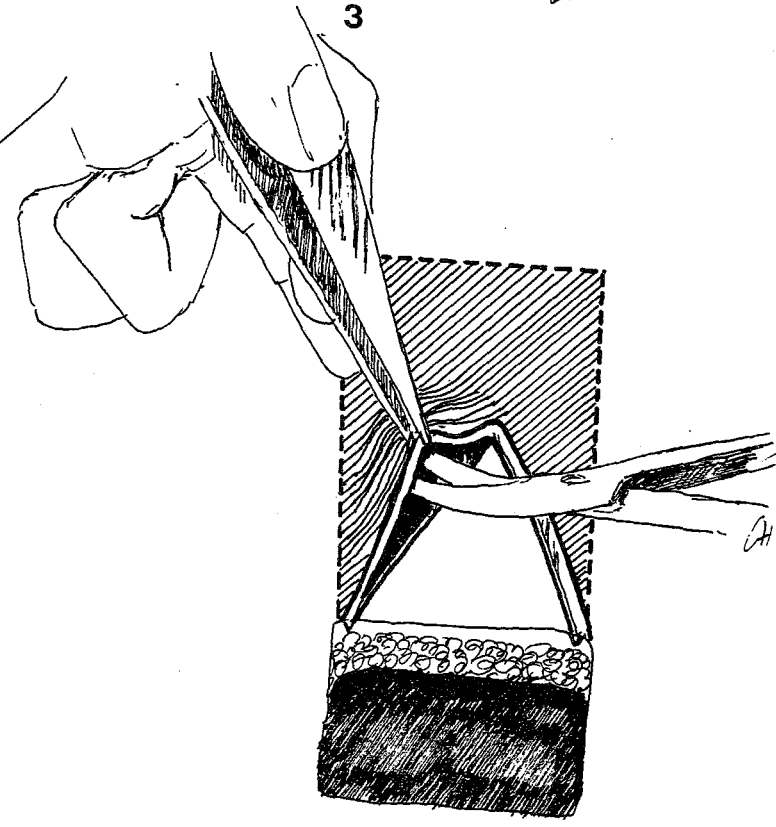
2



3



4'



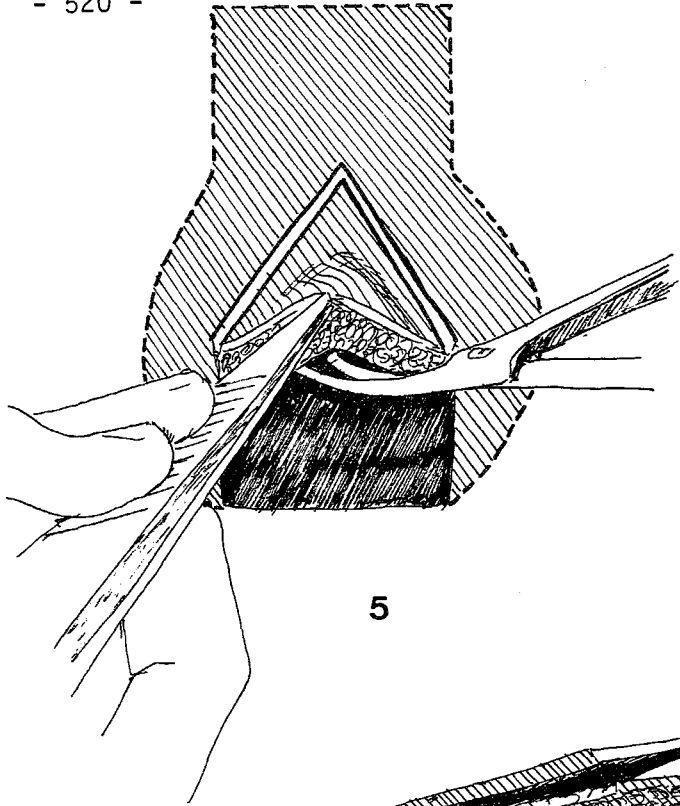
4

LAMBEAU CERF-VOLANT DE DUFOURMENTEL

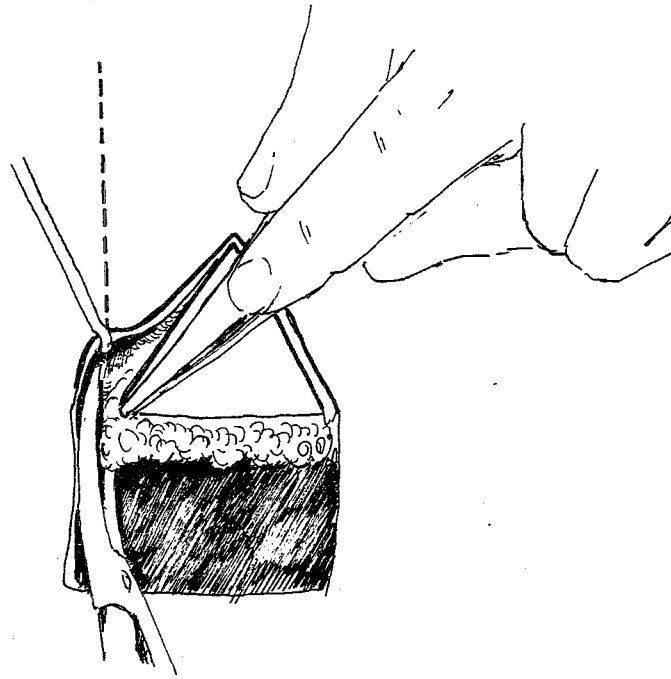
PRINCIPE : Lambeau triangulaire d'avancement à pédicule sous cutané décrit par DUFOURMENTEL pour les PDSC glabellaires (le lambeau de recouvrement se fait par un lambeau frontal triangulaire d'avancement). Ce procédé a été aussi décrit par KUTLER pour les doigts où deux lambeaux latéraux triangulaires axés sur les pédicules collatéraux sont avancés pour recouvrir une pulpe en conservant la sensibilité.

TECHNIQUE : 1° - Excision lésionelle de type rectangulaire.

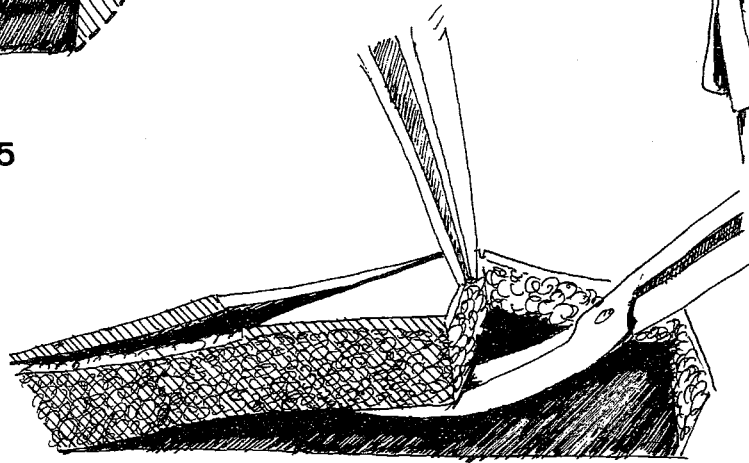
2° - Plastie : tracer sur une des longueurs du rectangle un lambeau triangulaire isocèle seuls l'épiderme et le derme sont incisés sur les côtés du triangle la dissection est alors menée en sous dermique sur toute la surface du futur pédicule.



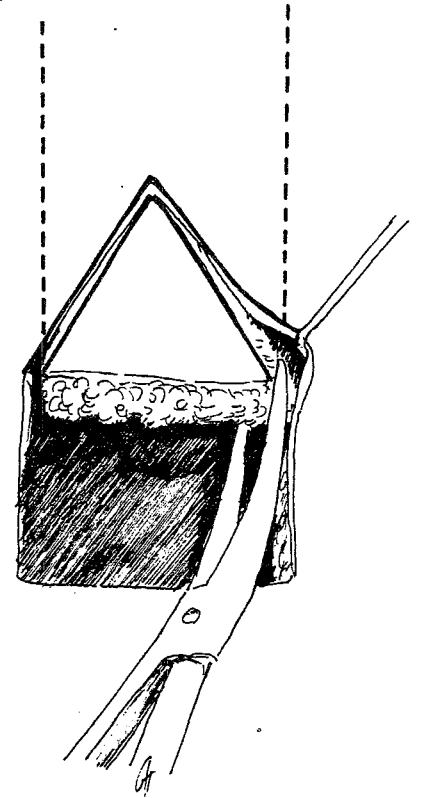
5



6

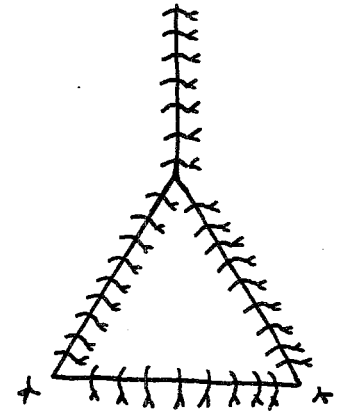
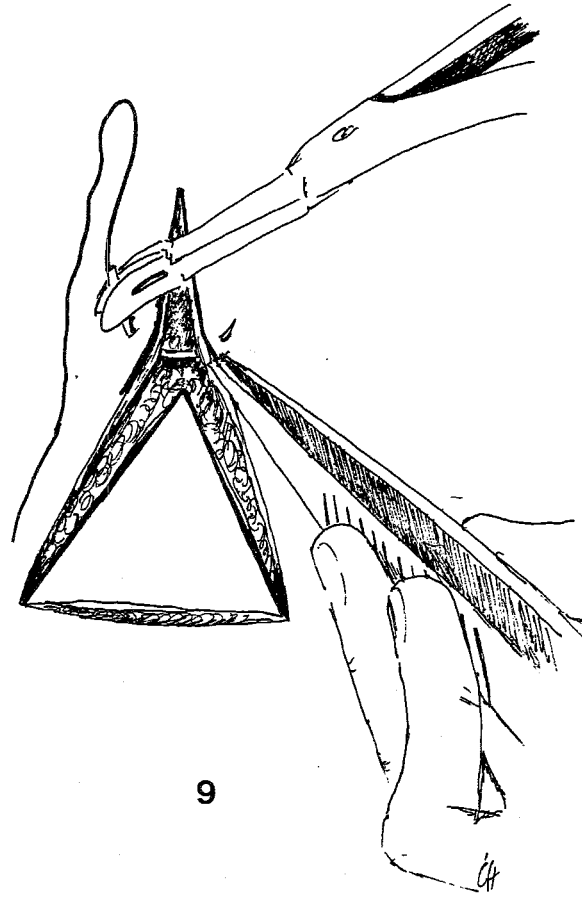
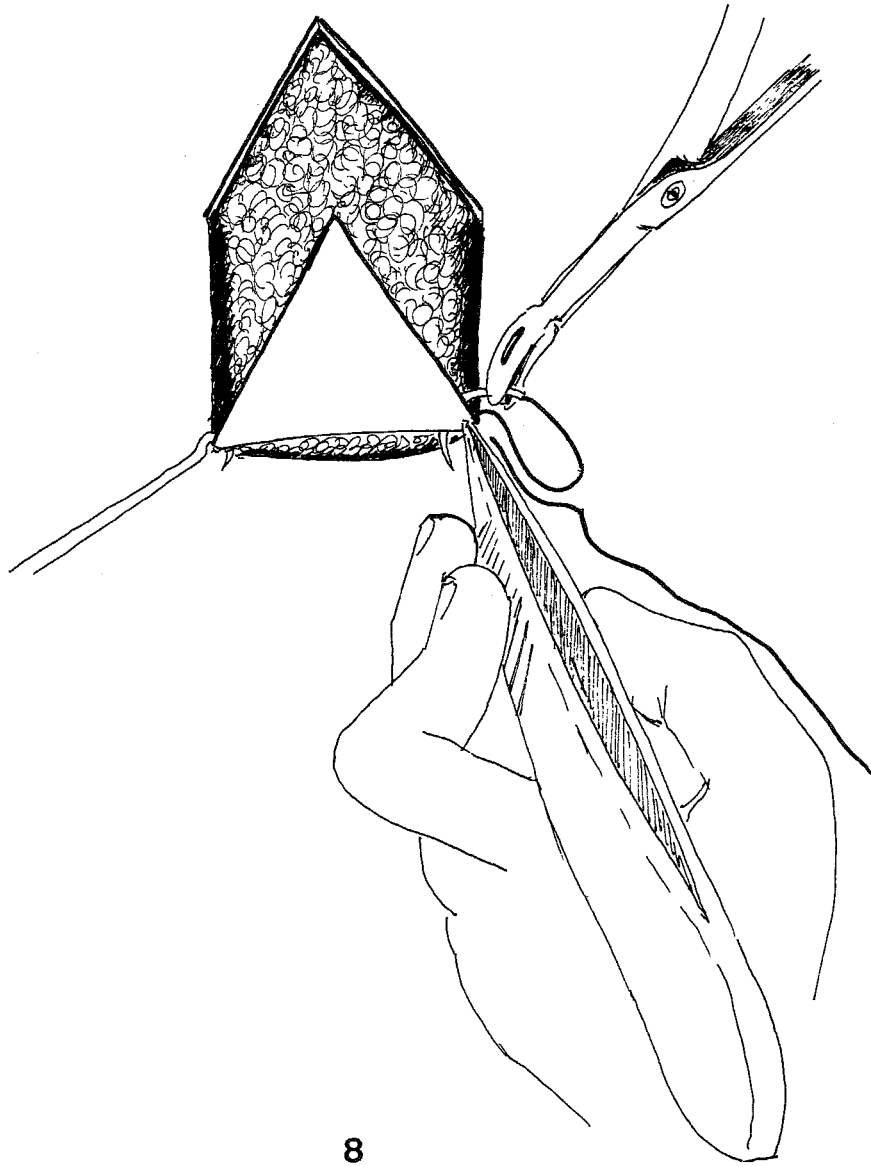


5'



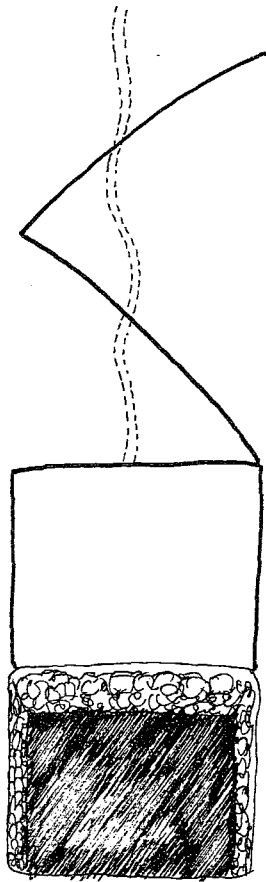
7

TECHNIQUE : La dissection est ensuite menée en sus aponévrotique au niveau du lambeau
(suite) en attaquant celle-ci à sa base et en disséquant toute la surface du pédicule.
On obtient ainsi une lame cellulo-graisseuse supportant l'îlot de peau.
Dans sa description originale, DUFOURMENTEL abaisse alors le lambeau en jouant
sur l'élasticité du tissu cellulaire sous cutané.
Si l'élasticité est insuffisante, on peut délimiter le pédicule latéralement
par des incisions sous cutanées.

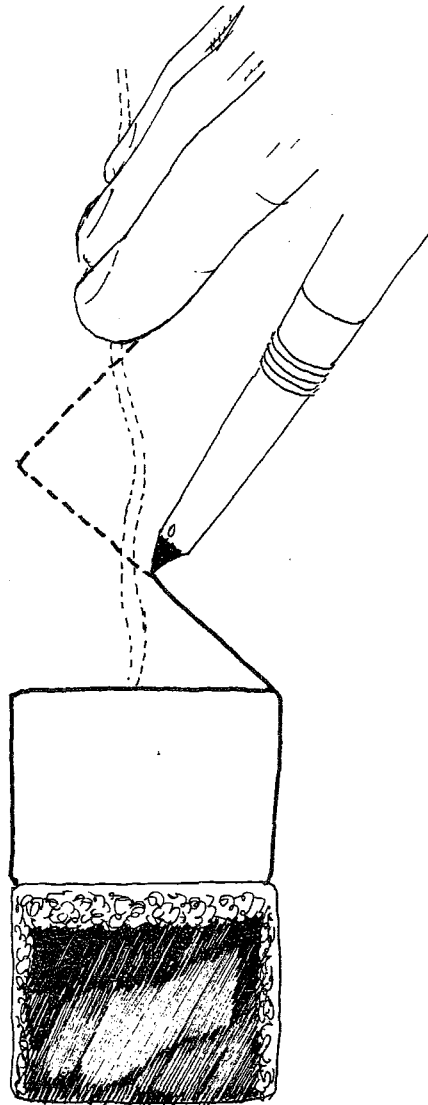


TECHNIQUE : Le lambeau est alors attiré vers la PDSC. La peau latérale est ensuite disséquée
(suite) ce qui permet une fermeture en VY de la zone donneuse.

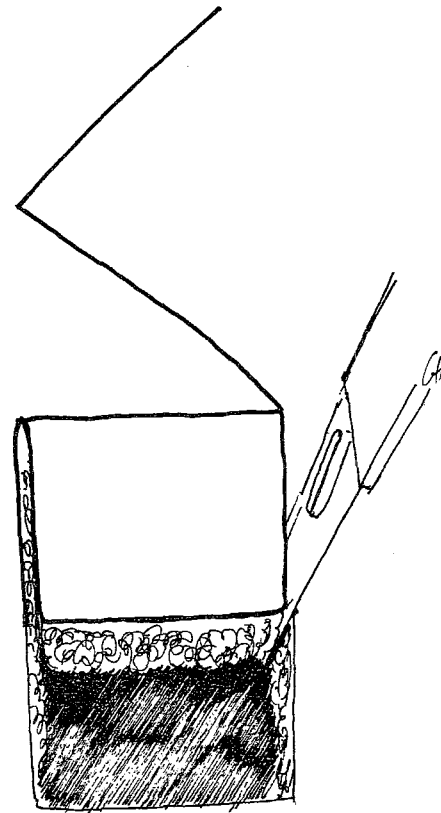
Lambeau artériel en îlot



1



2

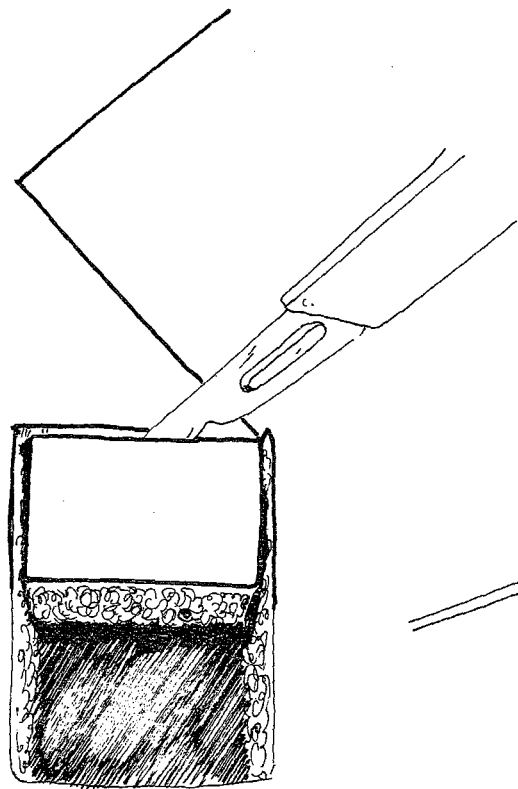


3

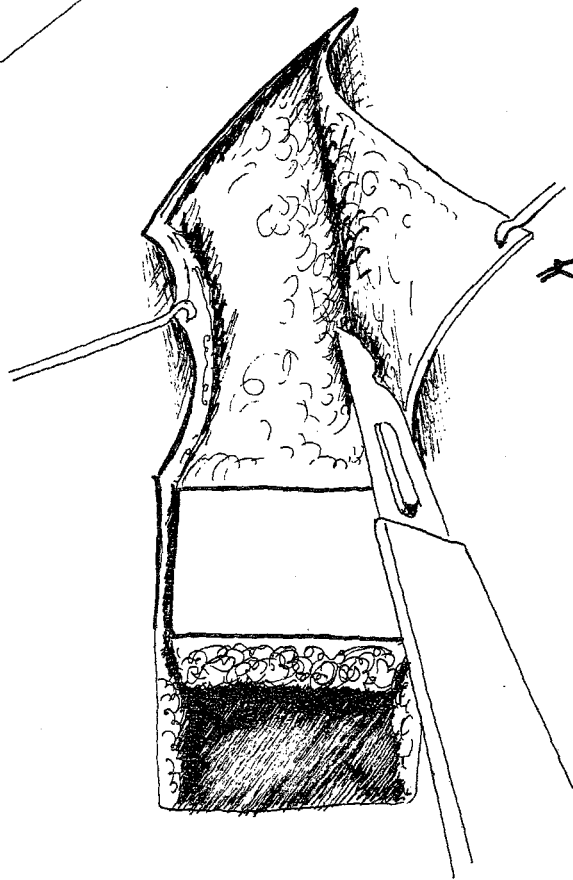
LAMBEAU ARTERIEL EN ILOT

PRINCIPE : Le lambeau artériel en îlot comporte un axe vasculaire ou vasculo-nerveux comme pédicule. Cet axe est isolé par dissection ce qui permet la mobilisation du lambeau. Le lambeau de MOBERG pour restaurer une pulpe digitale sensible est un exemple.

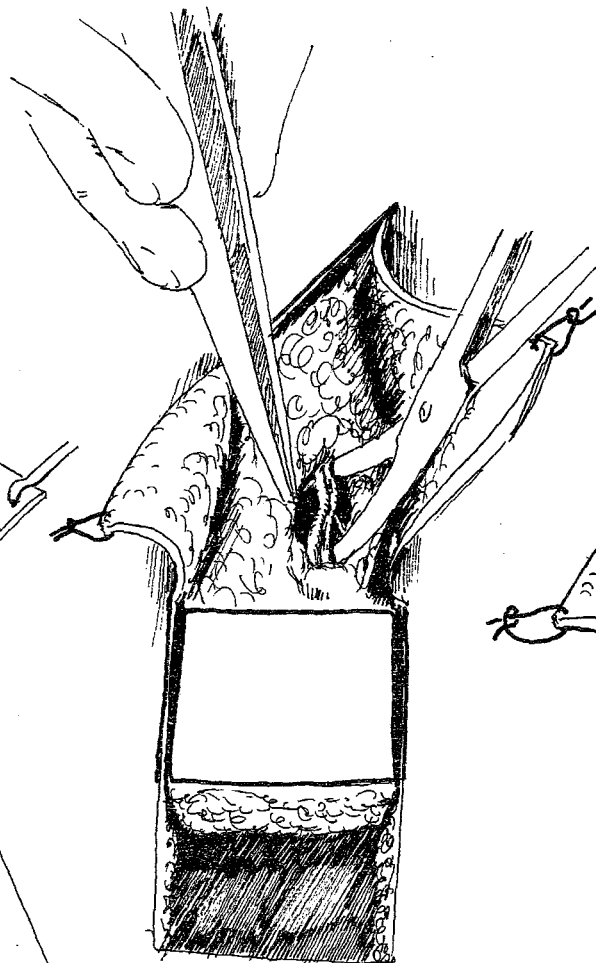
TECHNIQUE : La forme du lambeau est identique à celle de la PDSC .
Une incision brisée est dessinée au dessus du trajet du paquet vasculaire.
Le lambeau est incisé jusqu'à l'aponévrose sur les bords latéraux.



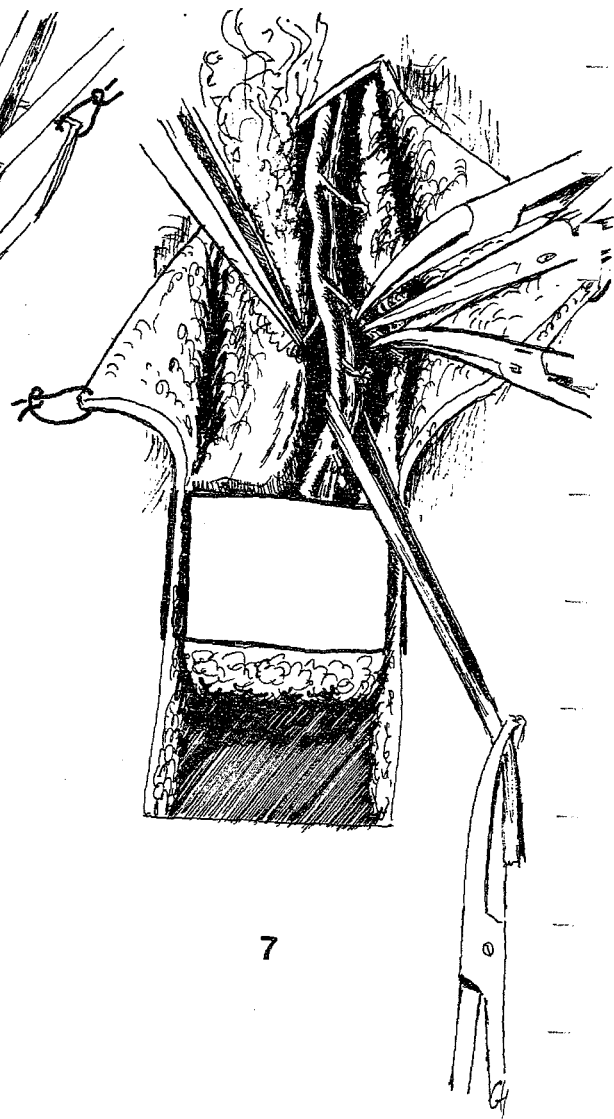
4



5

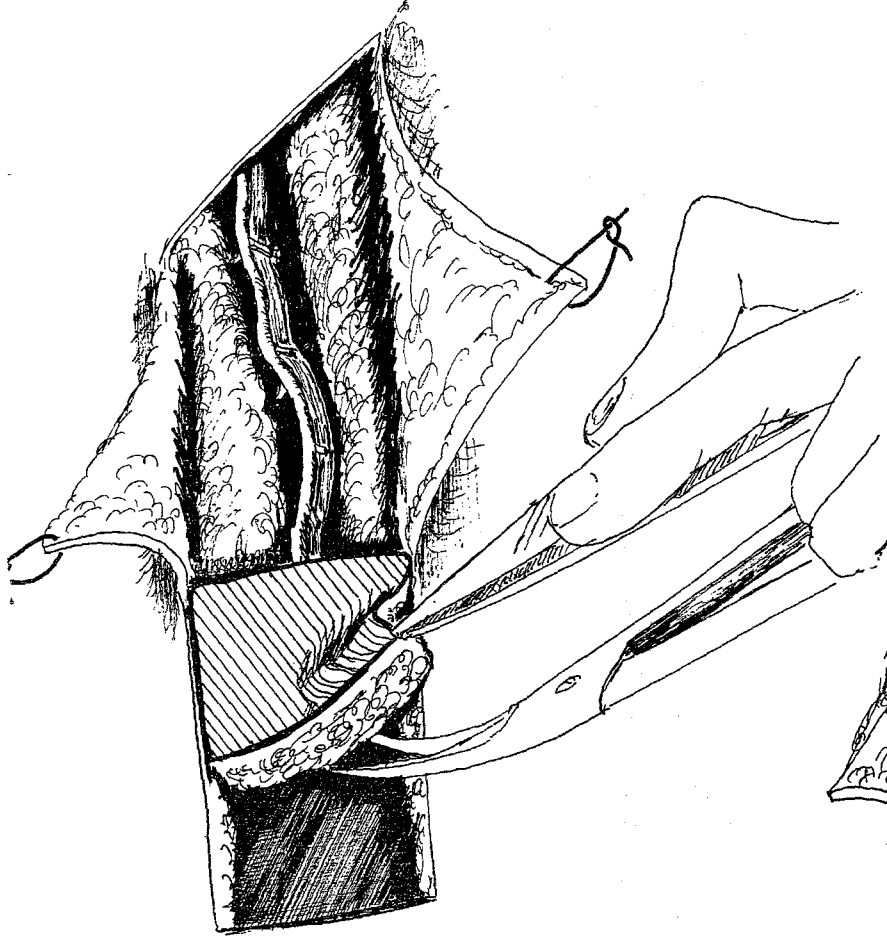


6

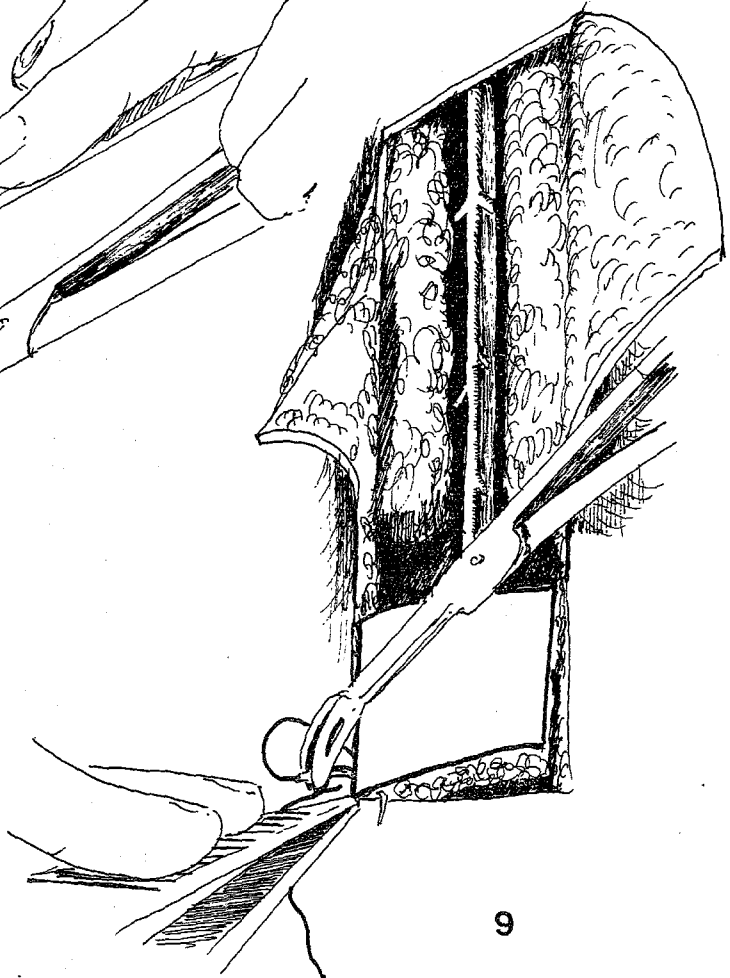


7

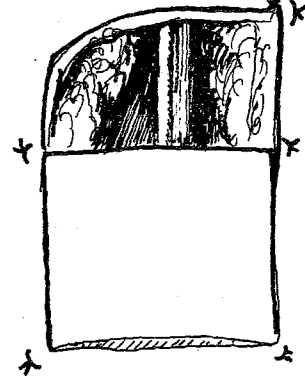
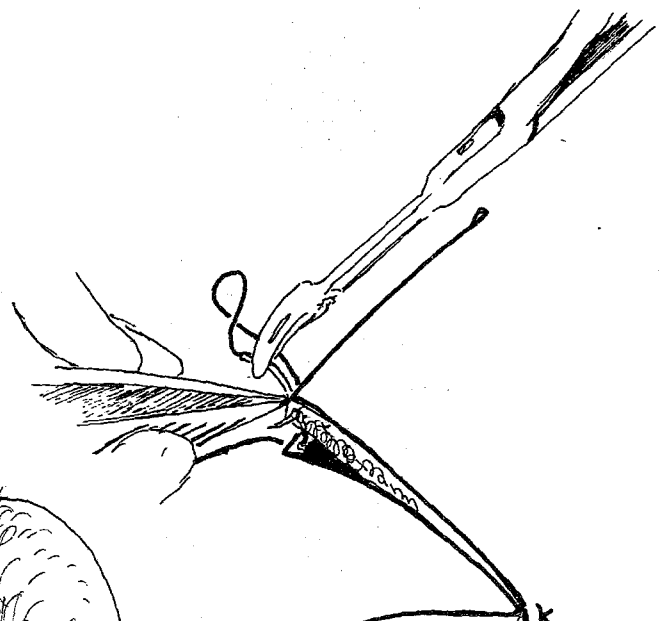
TECHNIQUE : L'épiderme et le derme sont incisés sur le bord proximal pédiculaire.
(suite) La voie d'abord brisée permettant la dissection du pédicule est incisée et les lambeaux disséqués en sous épidermique. On a ainsi dégagé le tissu cellulo-graisseux traversé par l'artère, la veine et le nerf. Ceux-ci sont disséqués prudemment jusqu'en arrière du lambeau. Les branches vasculaires qui ne vont pas au lambeau sont électrocoagulées au bipolaire.



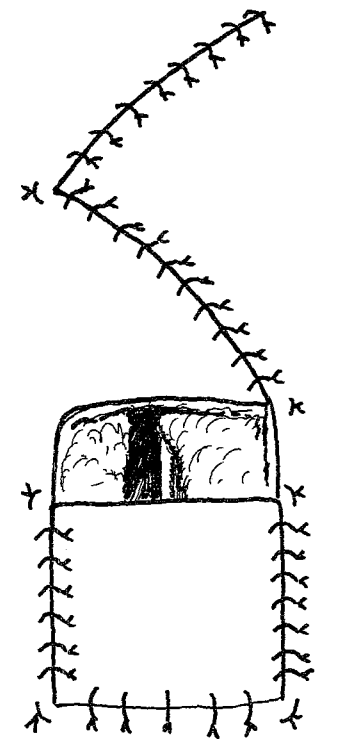
8



9



10



11

TECHNIQUE ; Le lambeau est ensuite décollé ; il n'est plus solidarisé que par son pédicule
(suite) vasculaire. Il peut être avancé au prix d'une légère tension des vaisseaux.
La PDSC secondaire sera fermée par cicatrisation dirigée et non par une greffe
qui comprimerait le pédicule artério-veineux nourricier.



LAMBEAUX ARTERIELS (49, 112, 178)

- Lambeau delto-pectoral. (7, 8, 9, 145, 153, 163, 99)
- Lambeau inguinal. (122, 123, 143, 208, 222)
- Lambeau dorso-pédieux. (133, 141, 198, 245)



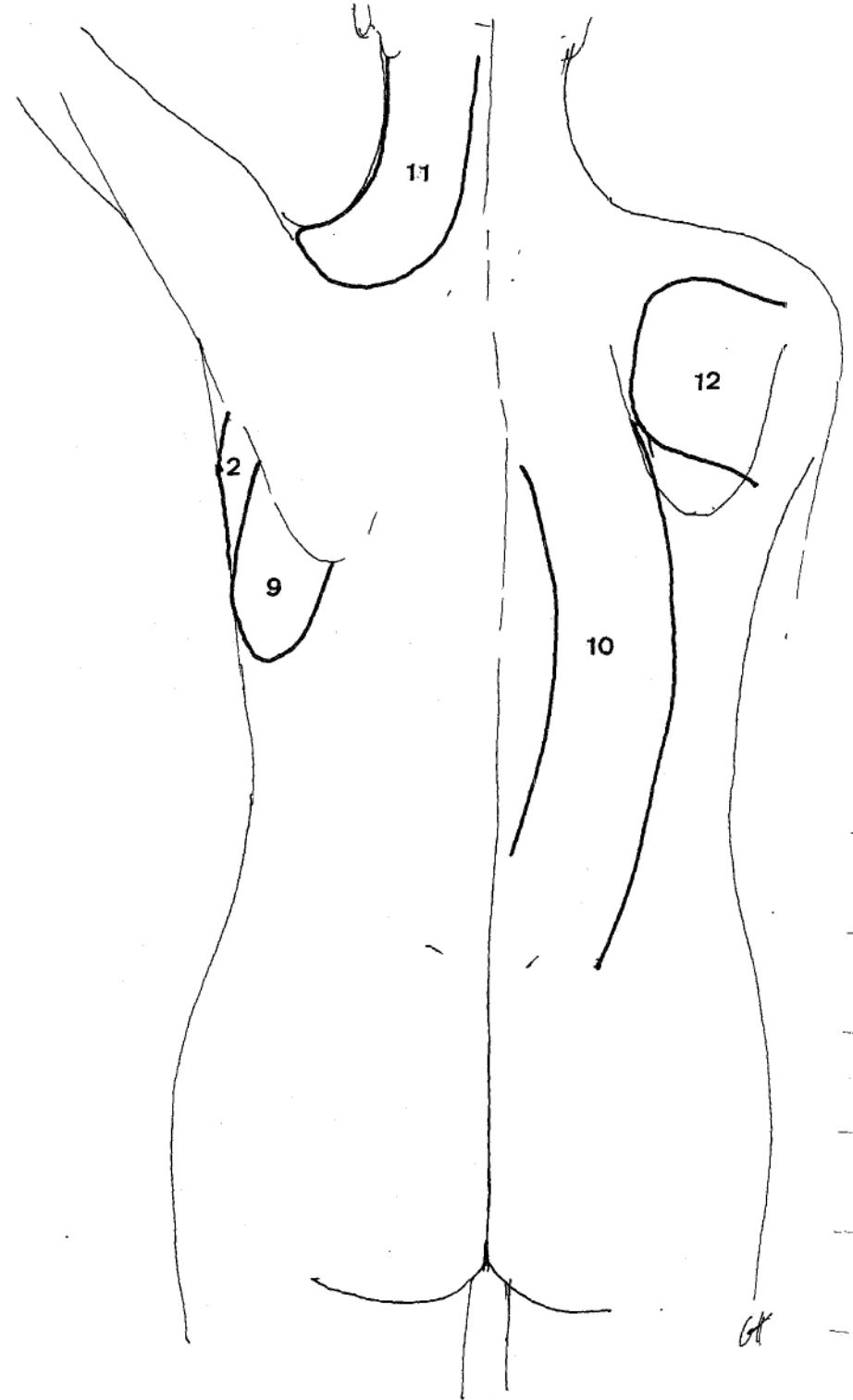
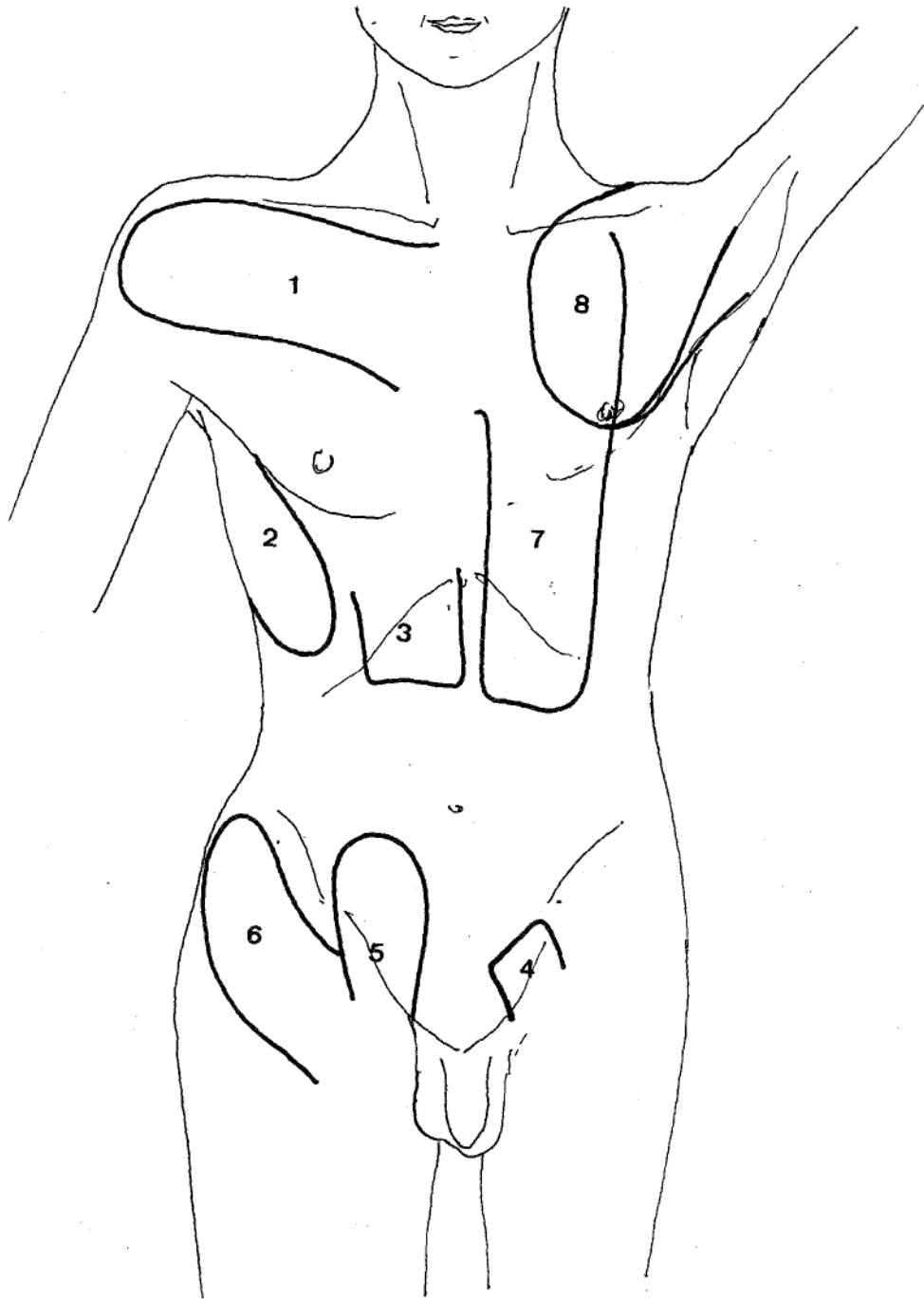
LES LAMBEAUX ARTERIELS

Ce sont des lambeaux qui ont pour pédicule une artère cutanée directe ou une branche longue d'une artère musculo-cutanée. L'avantage principal est de pouvoir dépasser le rapport longueur / largeur de 1,5. Des progrès récents ont été effectués dans leur description, car ils peuvent servir de site donneur pour des lambeaux micro-anastomosés. Les études de SALMON sur les territoires artériels sont reprises et de nouveaux lambeaux sont découverts. 15 lambeaux ont été actuellement décrits. Il y a parmi eux le lambeau frontal et le lambeau temporal qui intéressent la face et sont donc hors du sujet. Ne seront pas décrits non plus le lambeau intercostal, le lambeau du grand dorsal et le lambeau épigastrique qui sont des lambeaux composés cutané-musculaires.

Restent à décrire le lambeau delto-pectoral, le lambeau inguinal, le lambeau pubien, le sous-cutané abdominal, l'épigastrique supérieur, le thoraco-acromial, le mammaire externe, le scapulaire inférieur, le scapulaire postérieur, le cervico-acromial, le longitudinal dorsal bipédiculé et enfin le dorso-pédieux.

Trois lambeaux sont plus utilisés que les autres et seront décrits amplement :

- le lambeau delto-pectoral,
- le lambeau inguinal,
- le lambeau dorso-pédieux.



LAMBEAUX ARTERIELS DU TRONC

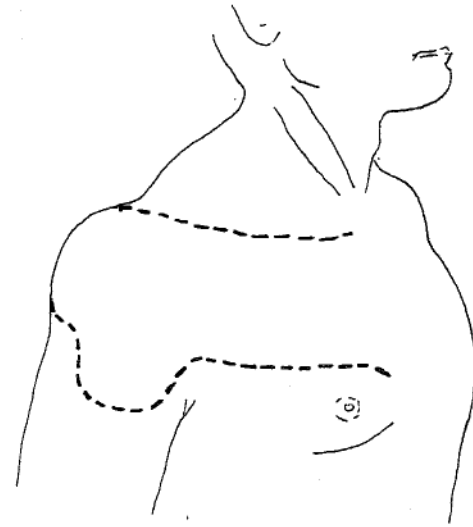
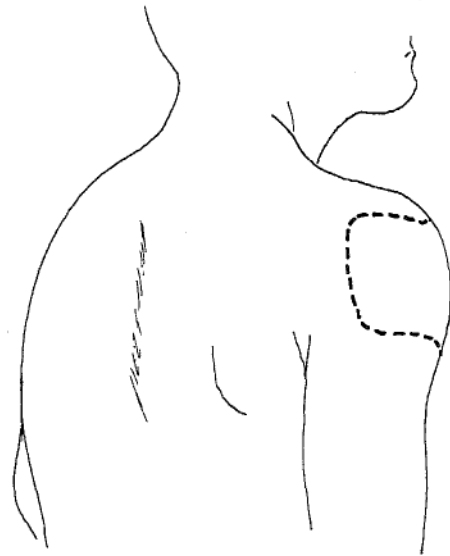
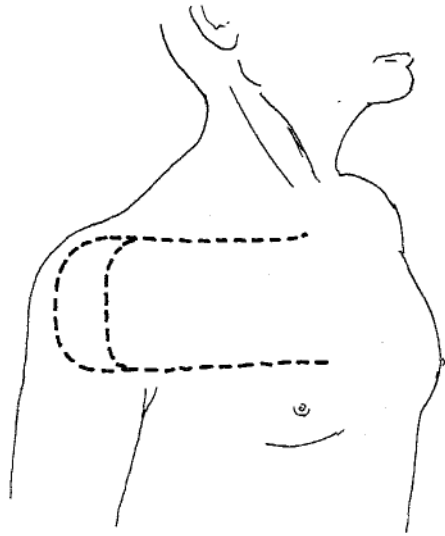
FACE VENTRALE

NOM	ARTERE
1 - DELTO PECTORAL	MAMMAIRE INTERNE
2 - MAMMAIRE EXTERNE	MAMMAIRE EXTERNE
3 - EPIGASTRIQUE	EPIGASTRIQUE SUPERFICIELLE SUPERIEURE
4 - LAMBEAU PUBIEN	HONTEUSE EXTERNE
5 - SOUS CUTANE ABDOMINALE	SOUS CUTANEE ABDOMINALE
6 - INGUINAL	CIRCONFLEXE ILIAQUE SUPERFICIELLE
7 - STERNO CLAVICULAIRE	MAMMAIRE EXTERNE
8 - ACROMIO THORACIQUE	ACROMIO THORACIQUE

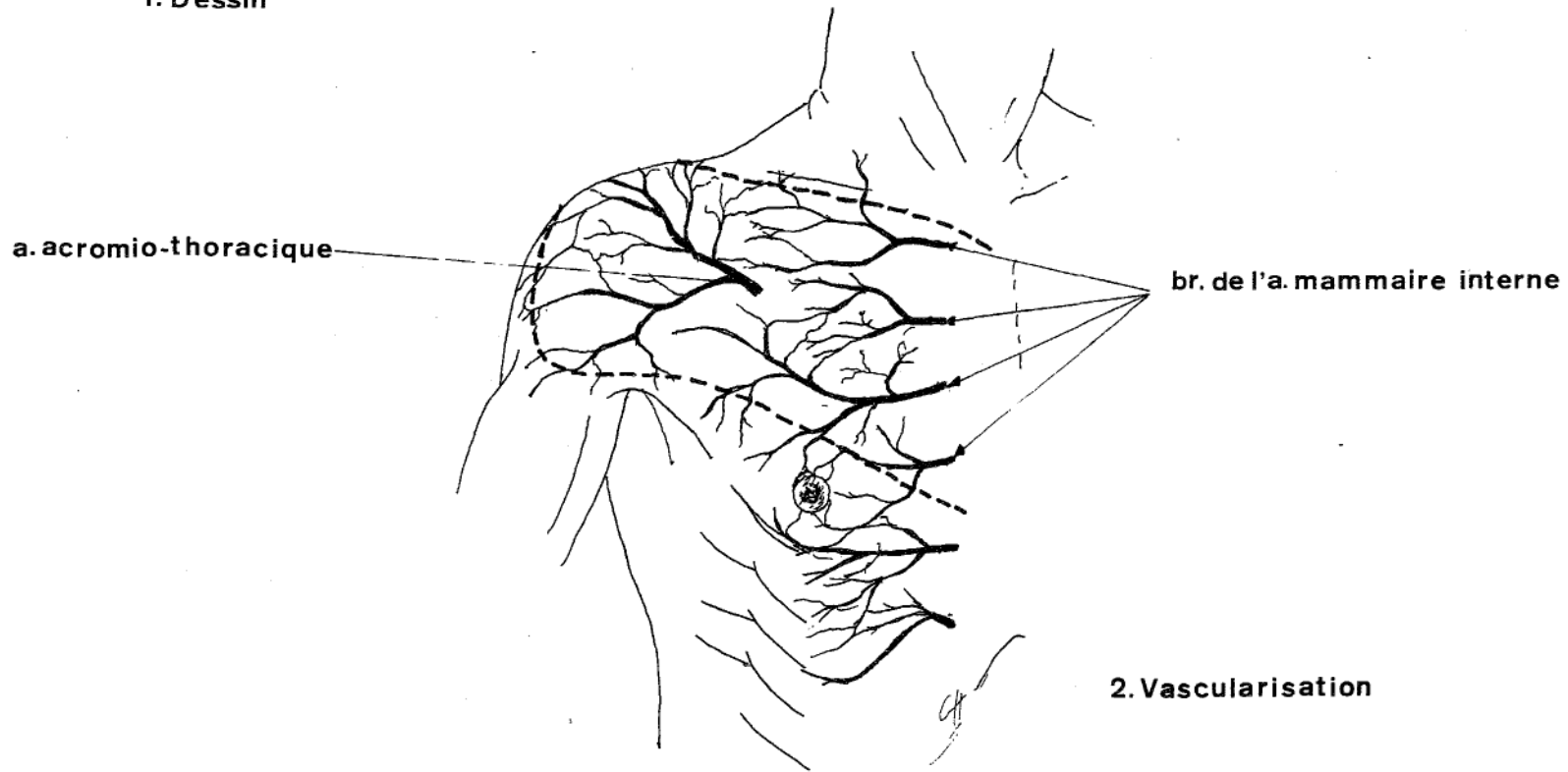
FACE DORSALE

9 - SCAPULAIRE INFERIEUR	BRANCHE ANTERIEURE DE LA SCAPULAIRE INFERIEURE
10 - LONGITUDINAL DORSAL BIPEDICULE	
11 - CERVICO ACROMIAL	BRANCHE OCCIPITALE
12 - CIRCONFLEXE SCAPULAIRE POSTERIEUR	CIRCONFLEXE SCAPULAIRE POSTERIEUR

Lambeau delto-pectoral: bases anatomiques



1. Dessin



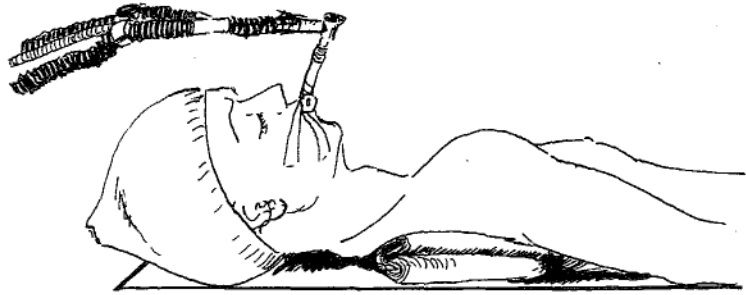
2. Vascularisation

LE LAMBEAU DELTO-PECTORAL

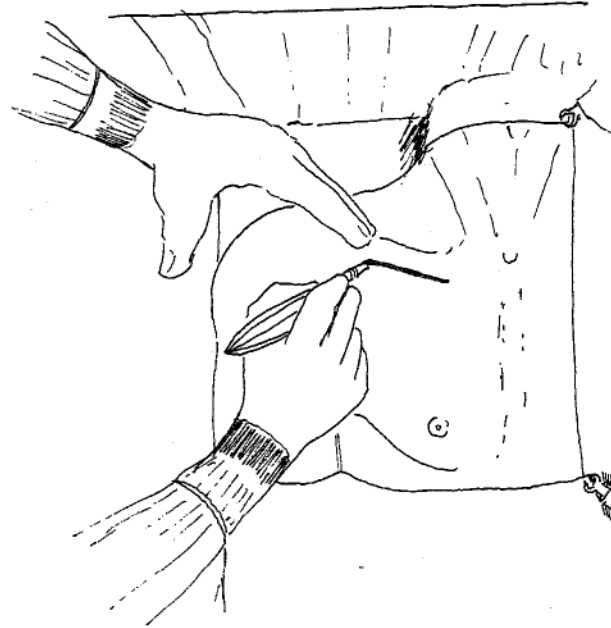
BASES ANATOMIQUES :

Étudiées par MAC GREGOR, BAKANJIAN et ABBES. Il est vascularisé par les perforantes des premier, deuxième, troisième, quatrième et cinquième espace intercostaux antérieurs venant de la mammaire interne. L'artère de plus gros calibre est la perforante du 2ème espace intercostal qui émerge à 11 mm du bord latéral du sternum. Son calibre est de 0,8 à 1,2 mm. Le retour veineux s'effectue par la veine satellite de l'artère. Le territoire vasculaire est étendu grâce au réseau anastomotique avec les perforantes de l'artère acromio-thoracique et musculo-cutanée et deltoïdienne. Ce lambeau est délimité par le bord inférieur de la clavicule, la région deltoïdienne, le bord supérieur de la 5ème côte et le bord externe du sternum. Le plus grand lambeau prélevé mesurait 19 x 9 cm. Plusieurs tailles sont possibles selon les besoins. Le Deltoïde au complet peut être englobé.

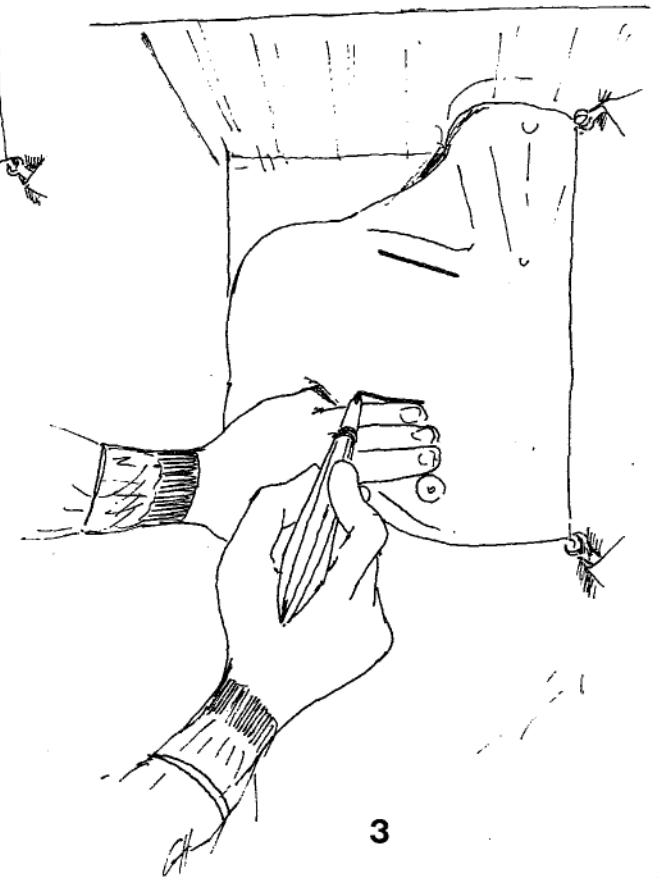
Lambeau delto-pectoral



1

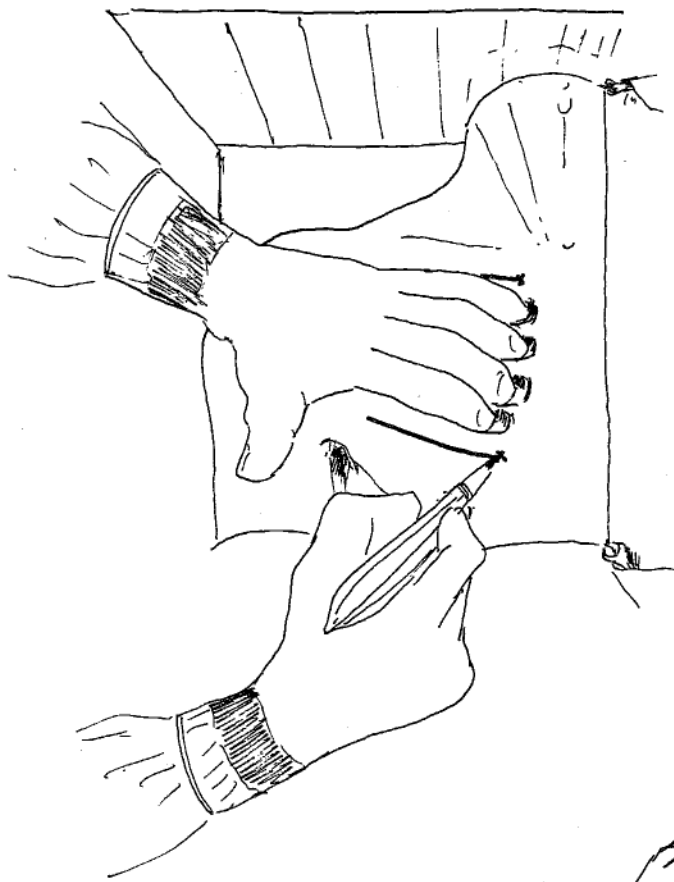


2

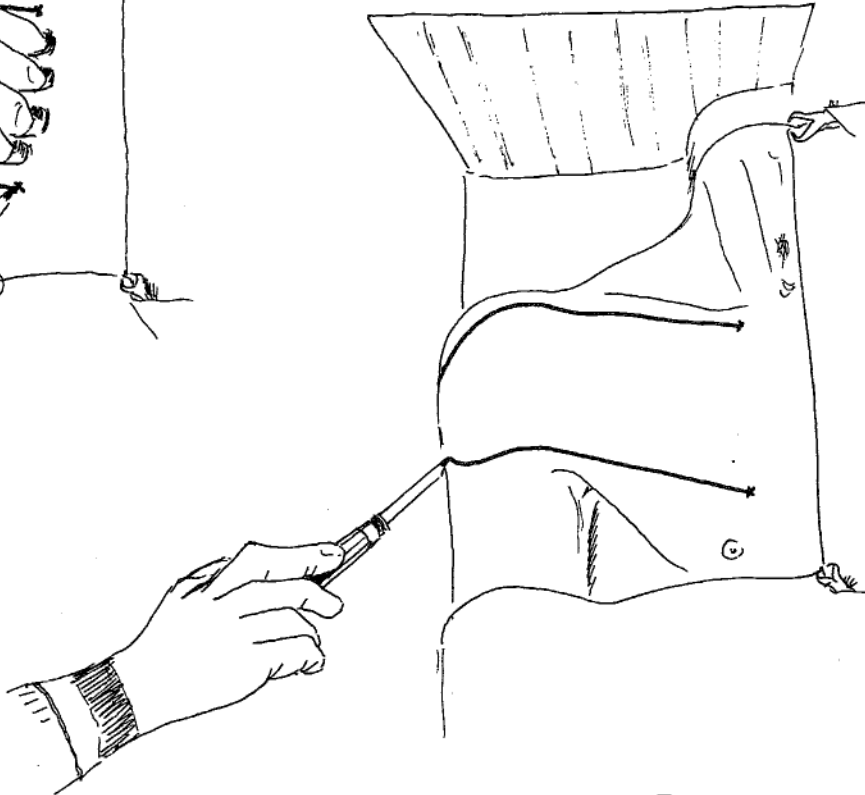


3

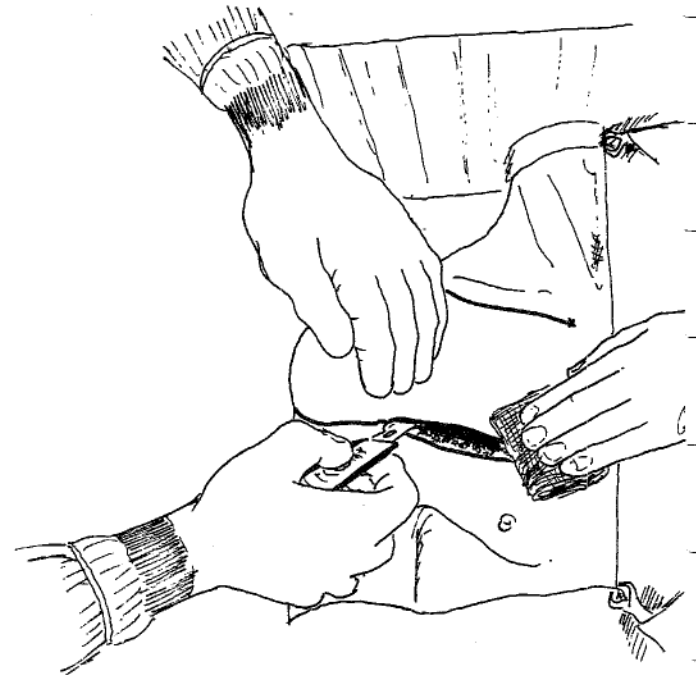
TECHNIQUE :Prélèvement : l'épaule sera surélevé par un coussin, le bras étendu le long du corps.
Dessiner la limite inférieure de la clavicule puis le bord inférieur du lambeau à
trois travers de doigt au dessus du mamelon.



4



5



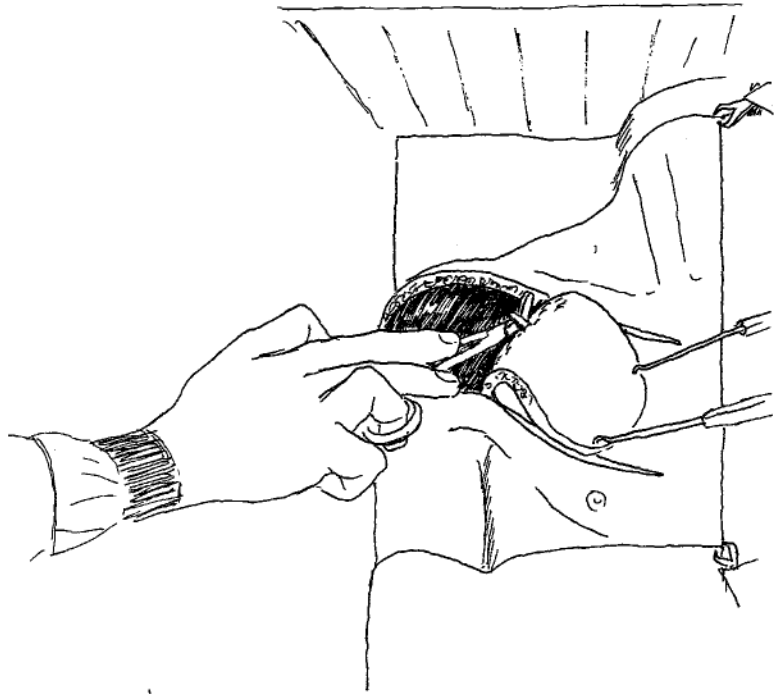
6

TECHNIQUE : Dessiner ensuite le bord externe du sternum au niveau des 4 premiers espaces
intercostaux.

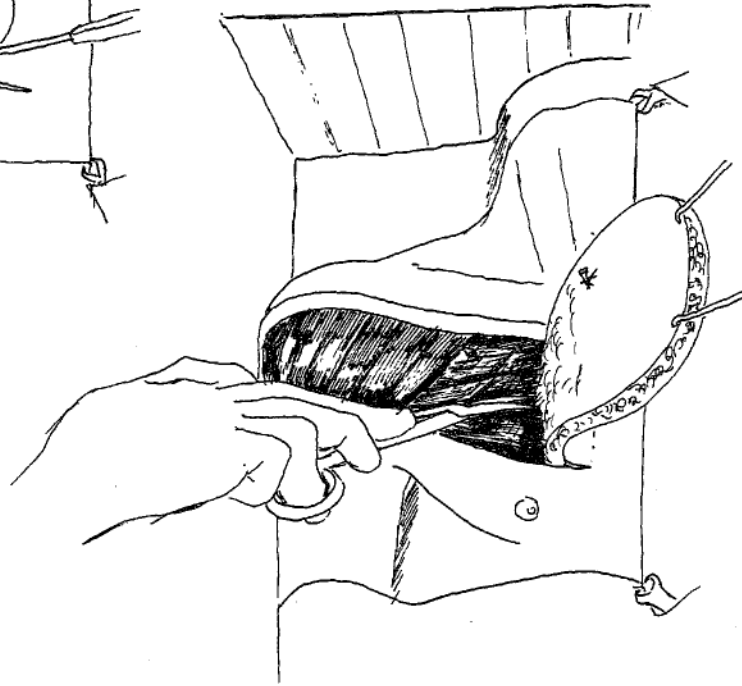
(suite)

La limite externe dépend des besoins.

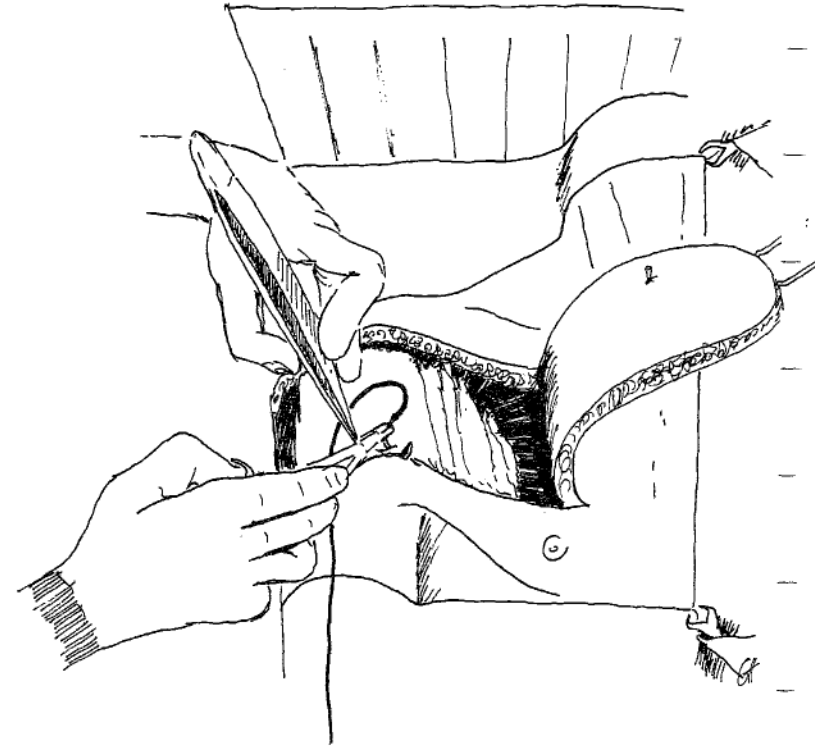
Le lambeau est incisé, il vaut mieux pour le décoller utiliser la technique
de HARRI qui part de l'extérieur .



7



8



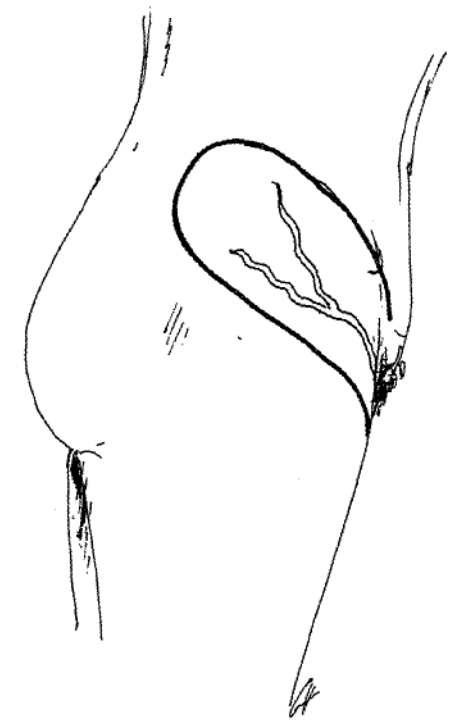
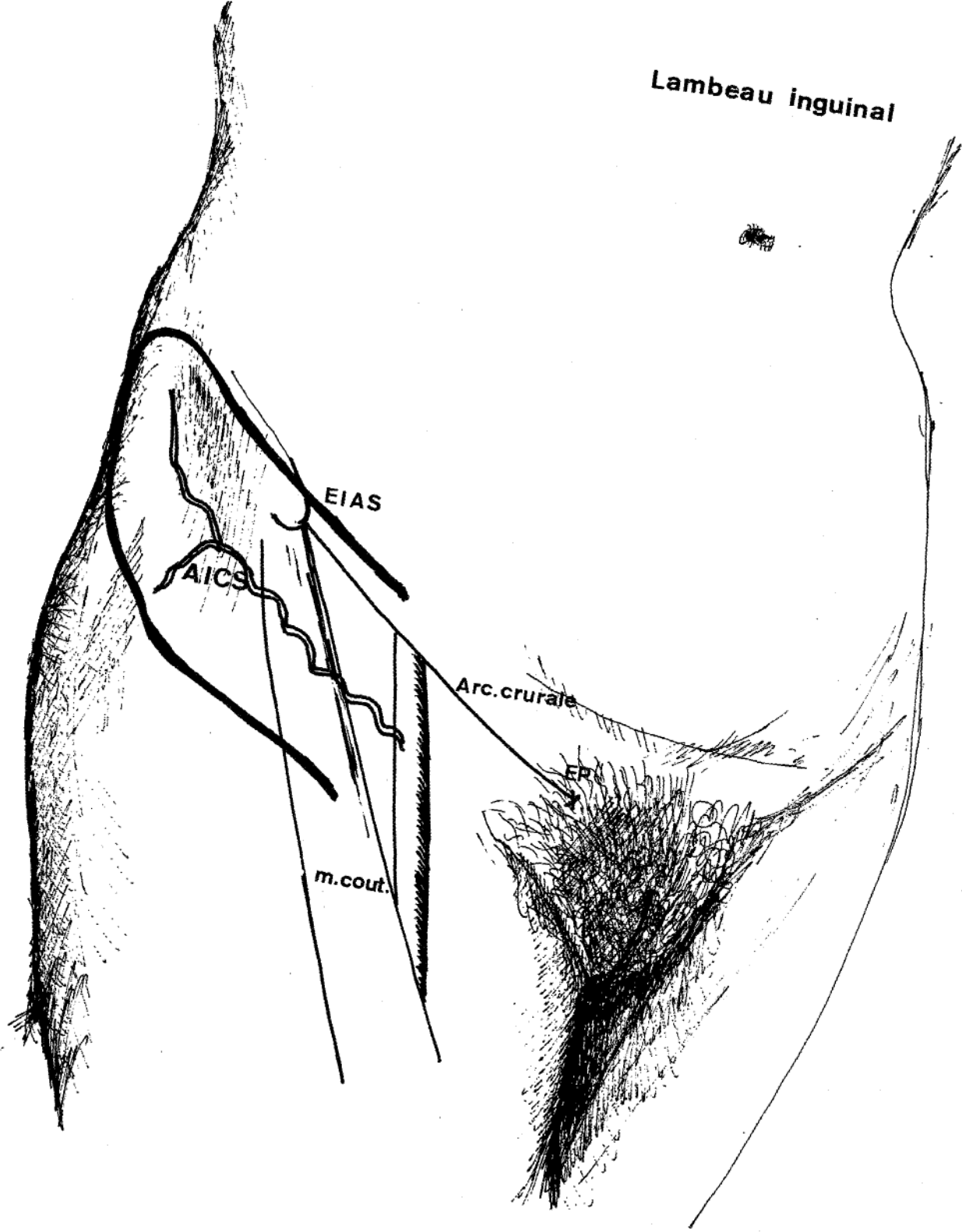
9

TECHNIQUE : Le décollement se fait sous l'aponévrose du deltoïde. On aboutit alors au sillon
(suite) delto-pectoral. Puis l'aponévrose pectoral est décollée. On tombe sous la clavicule,
sur la grosse branche acromio-thoracique qui est liée.

La dissection est poursuivie jusqu'au bord externe du sternum au niveau duquel on
se gardera bien de lier les perforantes.

Une greffe de peau est souvent nécessaire pour recouvrir la surface de prélèvement.

Lambeau inguinal



LAMBEAU INGUINAL

Décrit par MAC GREGOR, SMITH, O'BRIEN, KAPLAN, DANIEL et HARRI.

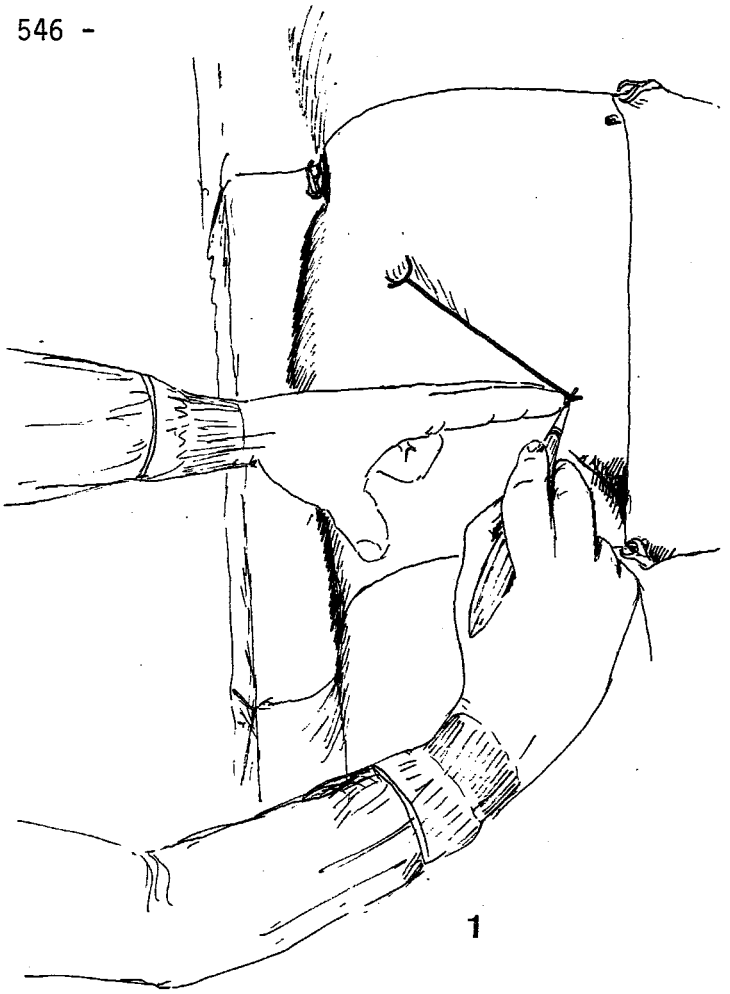
BASES ANATOMIQUES :

L'artère la plus constante est l'artère iliaque circonflexe superficielle. Elle naît de la fémorale commune à 3,5 cm de l'arcade crurale (SMITH) et sa terminaison est à 2,5 cm au dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure. Située à sa naissance sous le fascia cribriformis elle perfore celui-ci à une distance variable entre son origine et le bord interne du muscle couturier. Elle peut naître isolément de la fémorale ou par un tronc commun avec l'artère sous cutanée abdominale.

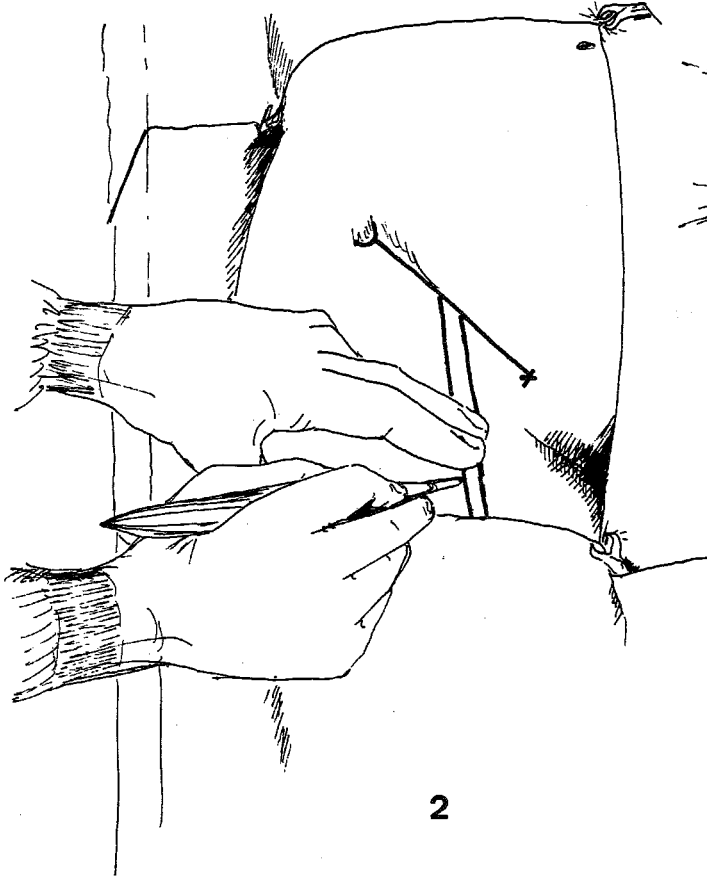
Le retour veineux se fait par un double réseau :

- réseau profond constitué de la veine satellite de l'artère.
- réseau superficiel formé des veines sous cutanées abdominales et iliaque circonflexe superficielle qui se jettent dans la crosse de la saphène.

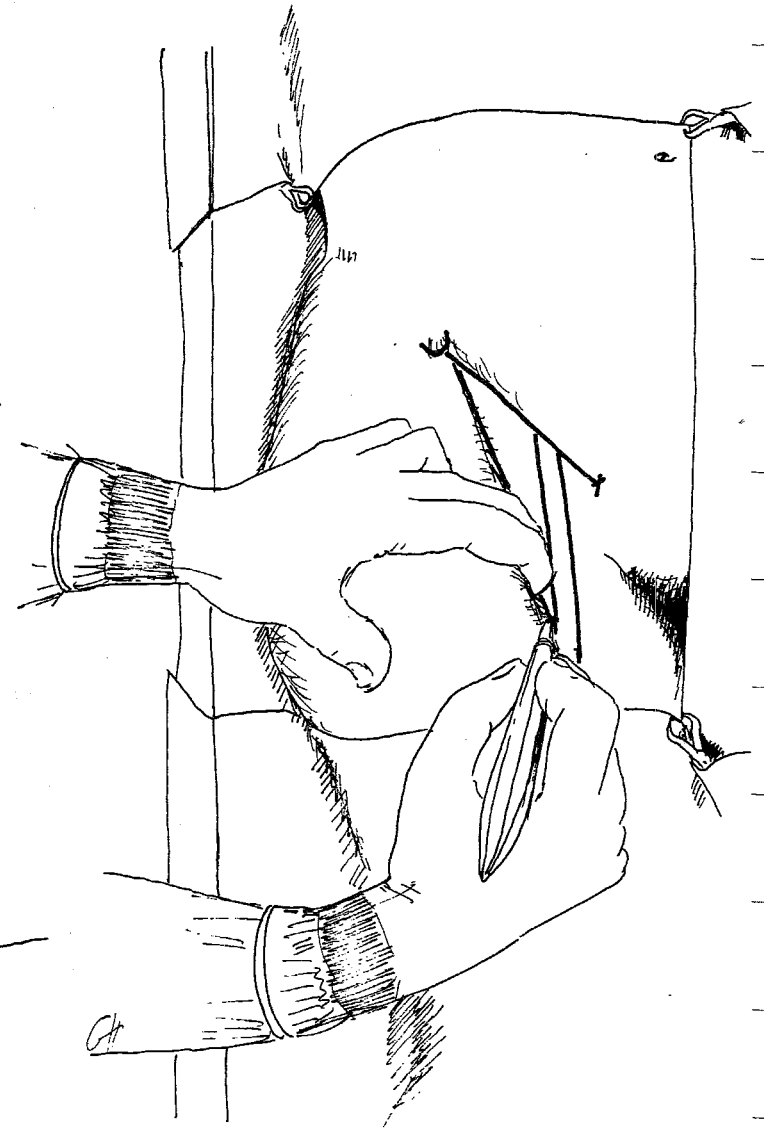
Le territoire est variable du fait du jeu des anastomoses mais d'une manière générale, on peut tailler sans crainte un lambeau large de 15 cm (7 cm de part et d'autre de l'axe vasculaire) et l'on peut dépasser l'EIAS de 8 cm.



1



2

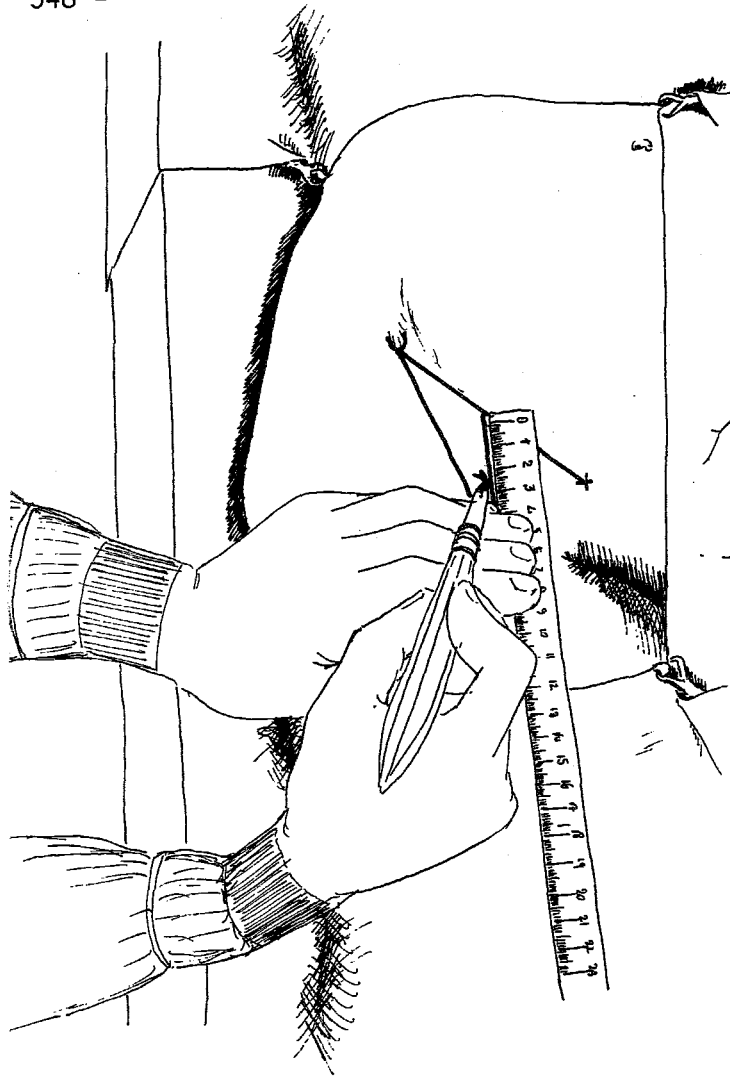


3

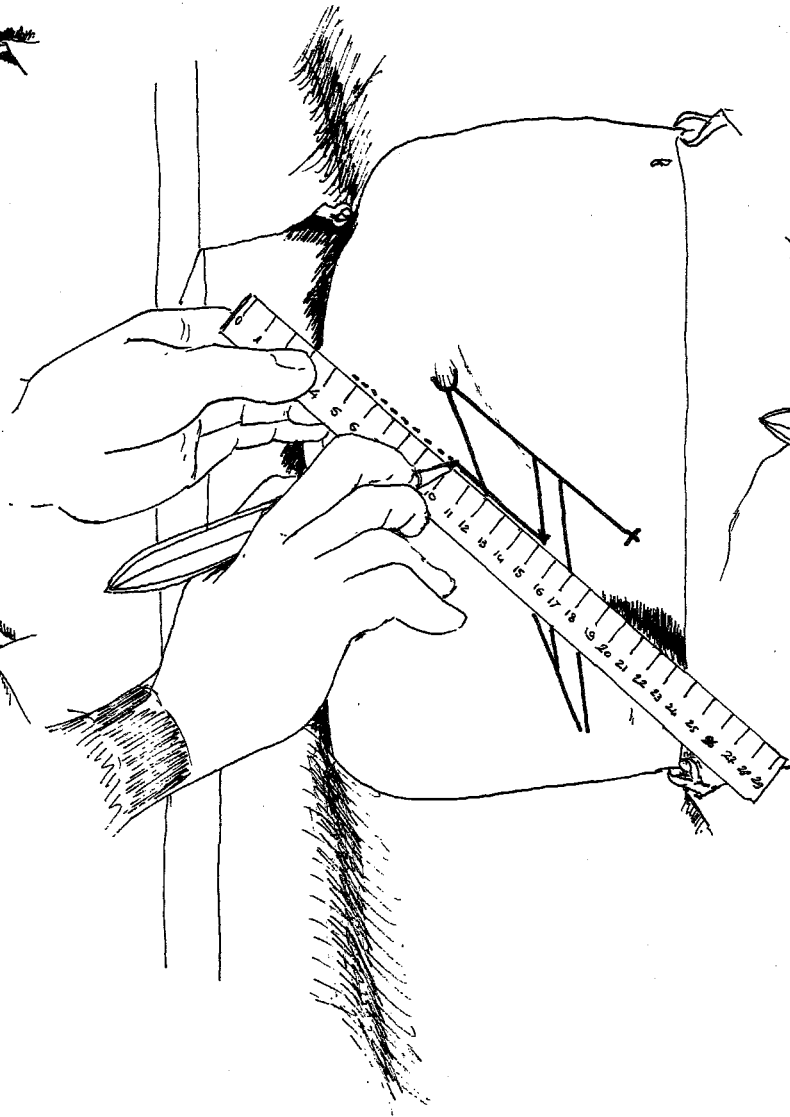
TECHNIQUE : La hanche est surélevée et mise en extension.

Tracer des repères anatomiques : EIAS, épine du pubis, arcade crural, trajet de la fémorale, et bord interne du muscle couturier.

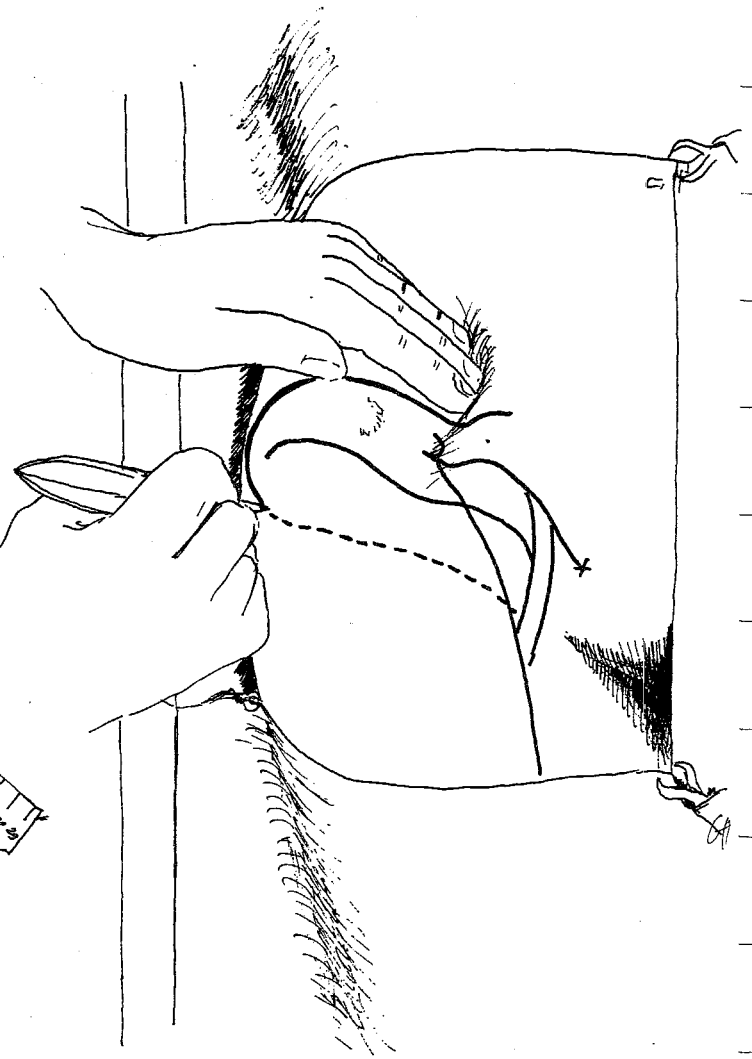
A 2,5 cm de l'arcade crural et sur le bord externe de la fémoral, noter le point théorique de naissance de l'artère iliaque circonflexe superficielle.



4



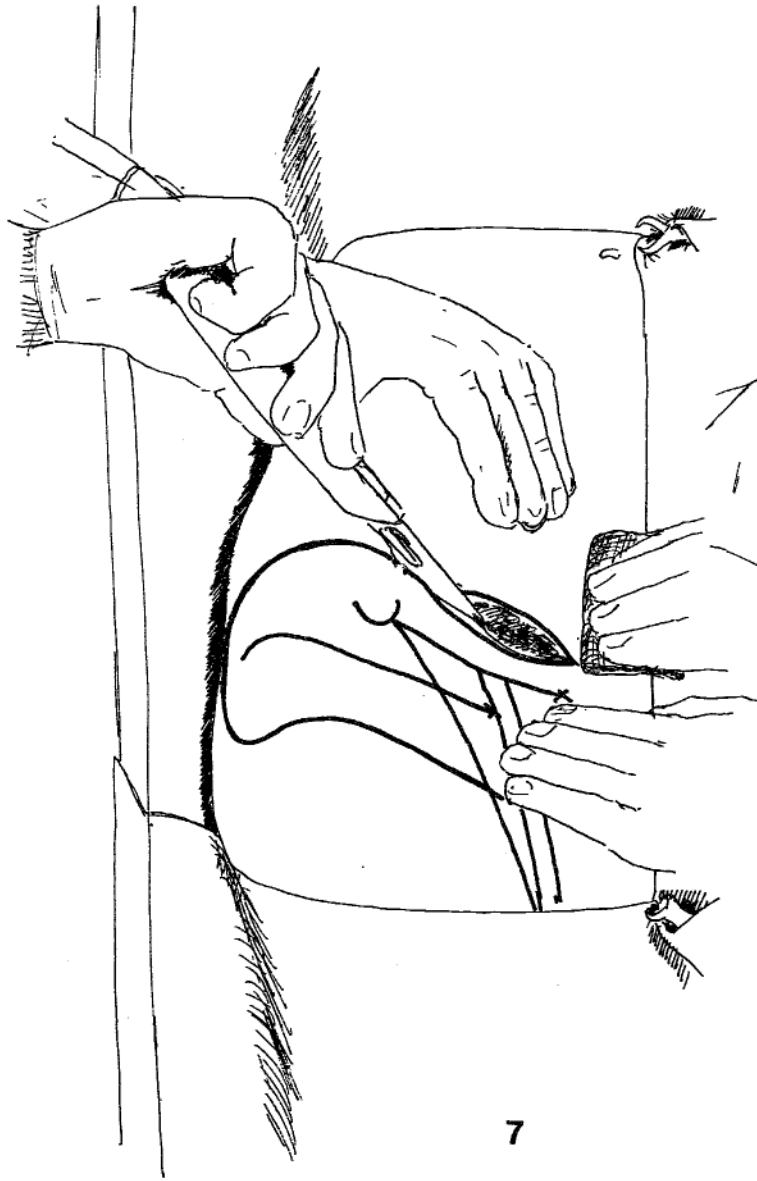
5



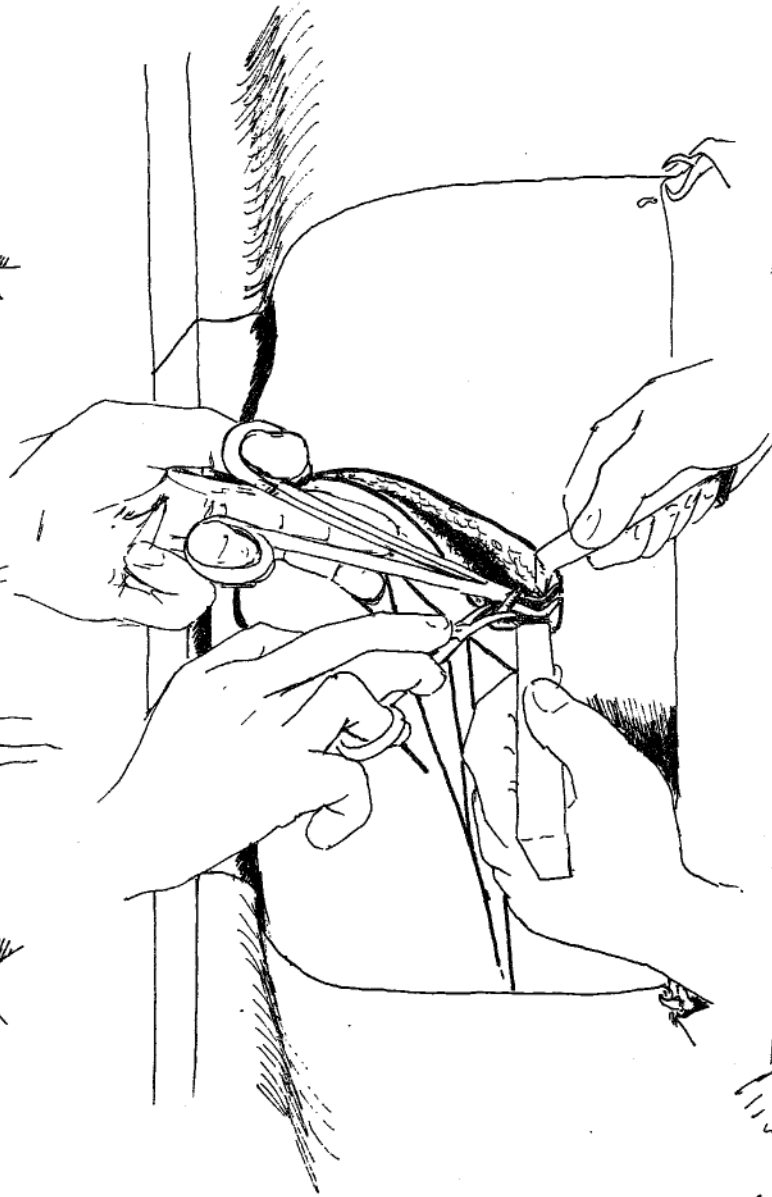
6

TECHNIQUE : De ce point tracer une parallèle à l'arcade crurale jusqu'au dessous de l'EIAS.

(suite) Tracer autour de cet axe le lambeau selon ses besoins.



7



8

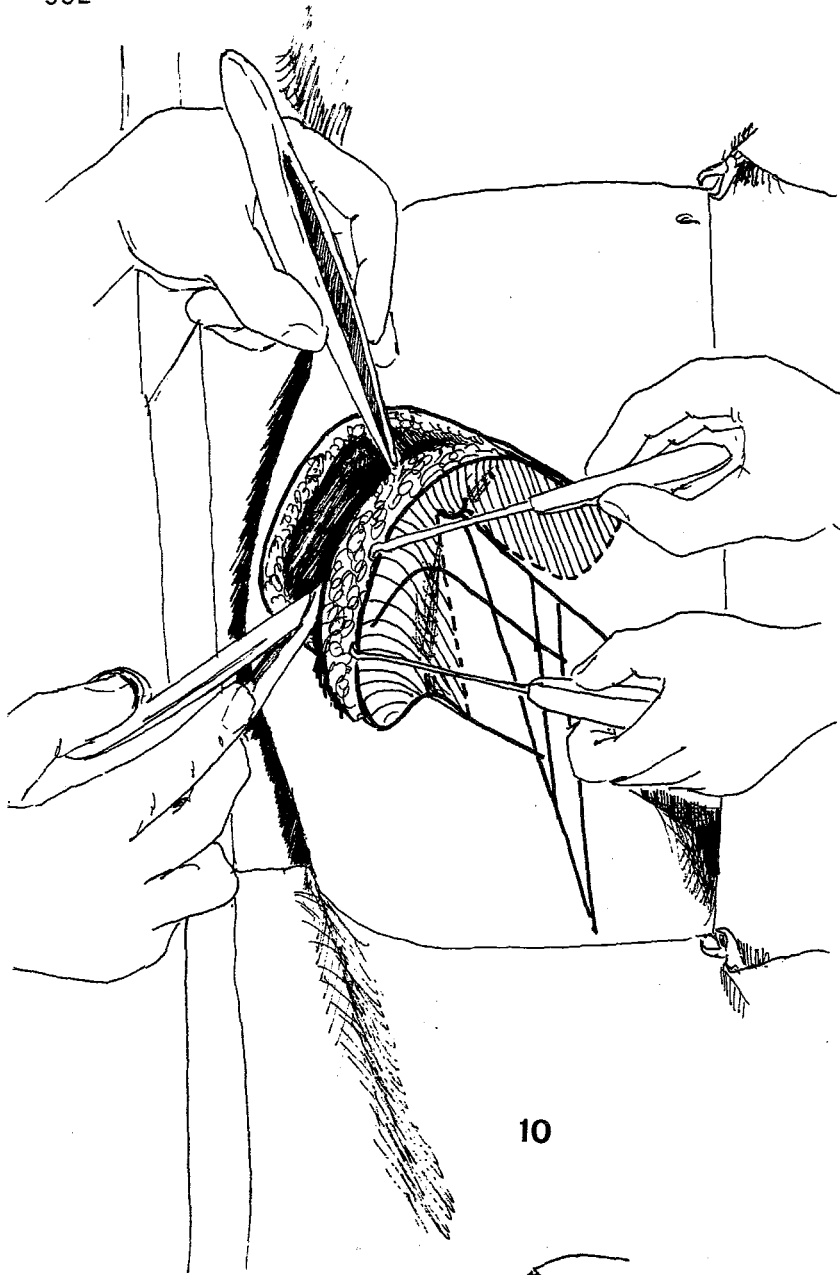


9

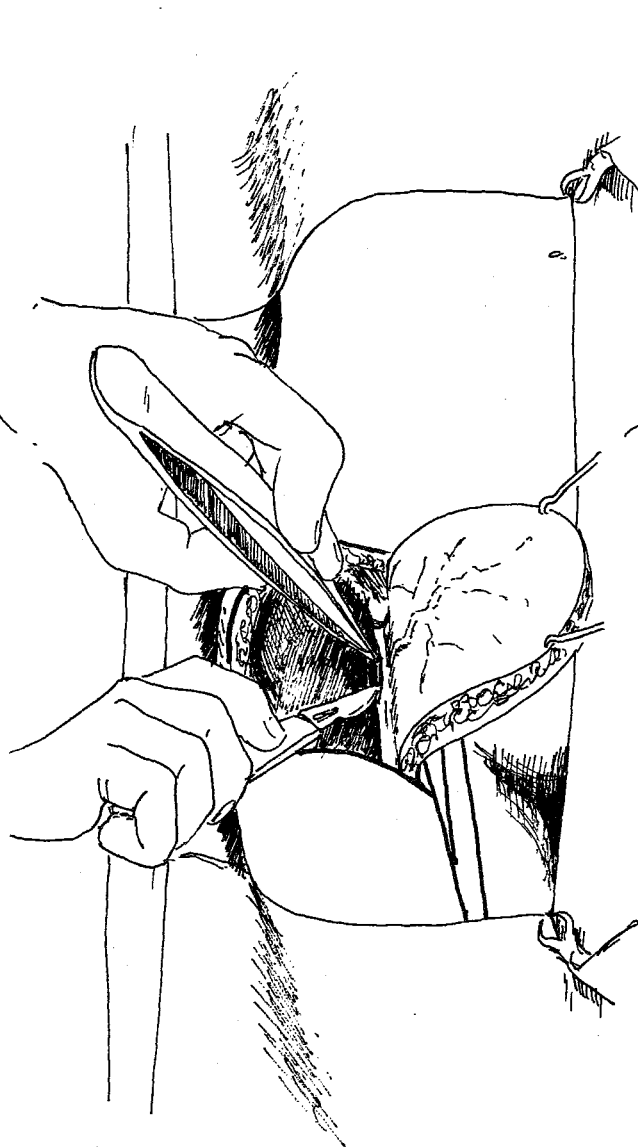
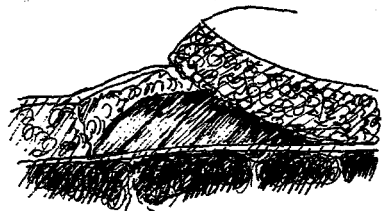
TECHNIQUE : Inciser le bord supérieur du lambeau et chercher l'artère sous cutanée abdominale.

(suite) La repérer dans le tissu cellulaire sous cutané pour la suivre.

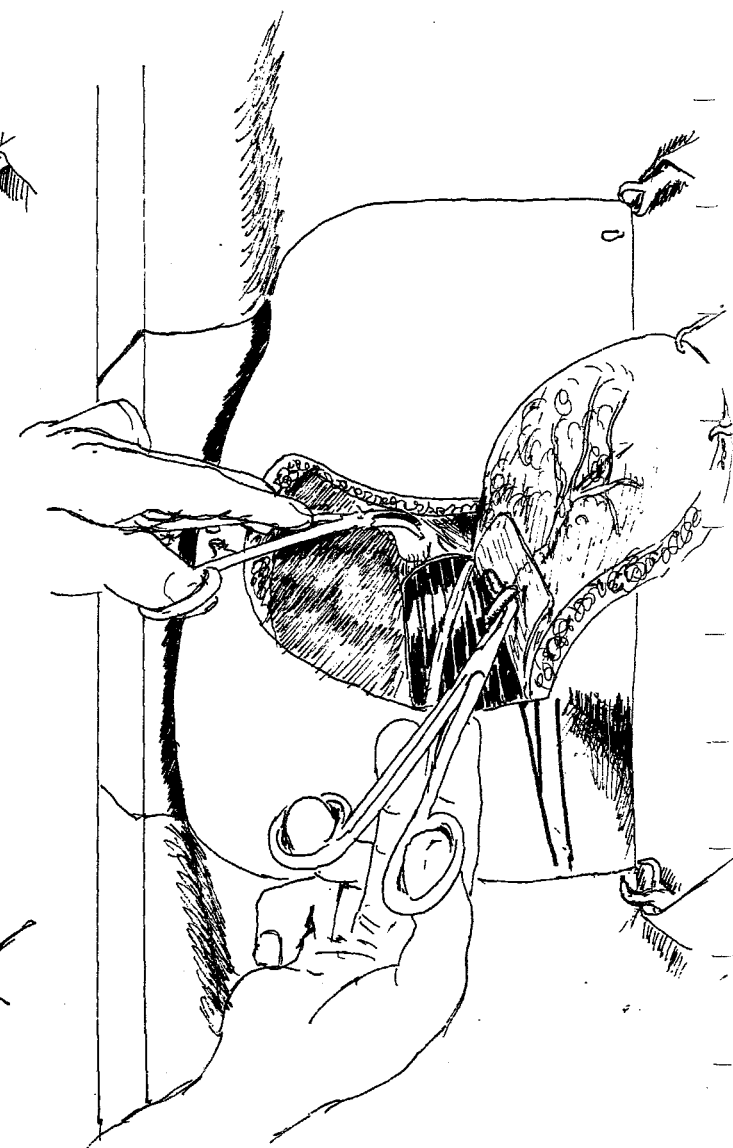
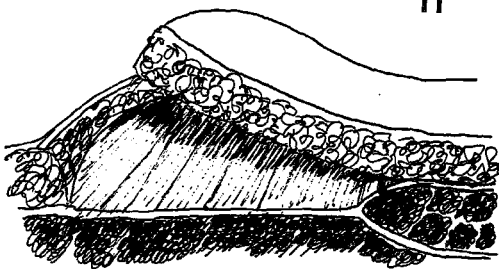
Sa présence à la face profonde du lambeau garantit celle de l'artère iliaque circonflexe superficielle.



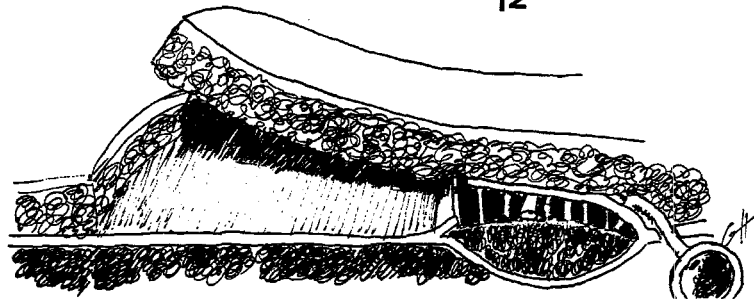
10



11

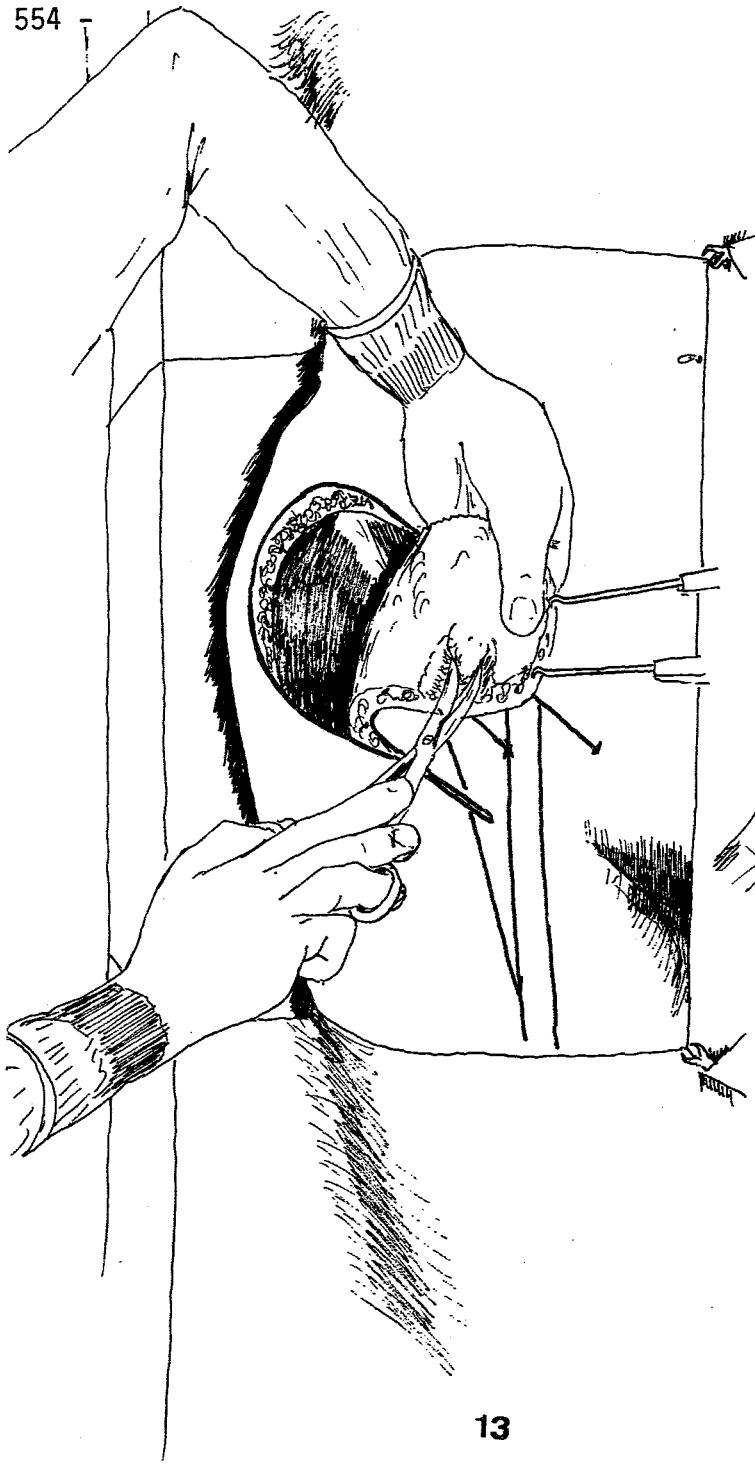


12

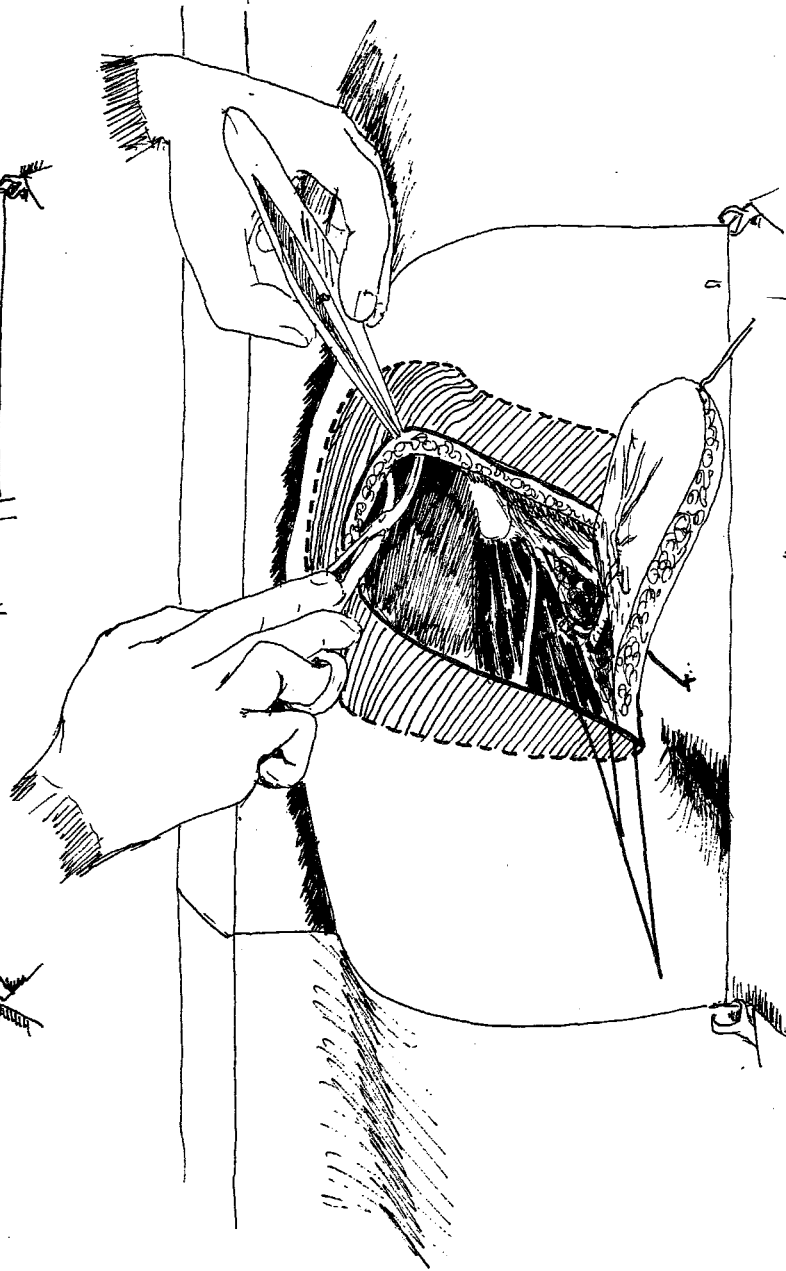


TECHNIQUE : Arrêter le décollement à l'arcade crurale. Puis décoller les lambeaux en dehors dans le plan du tissu cellulaire sous cutané jusqu'à atteindre le bord externe de l'aponévrose du couturier. C'est à partir de ce niveau que la dissection devient sous aponévrotique.

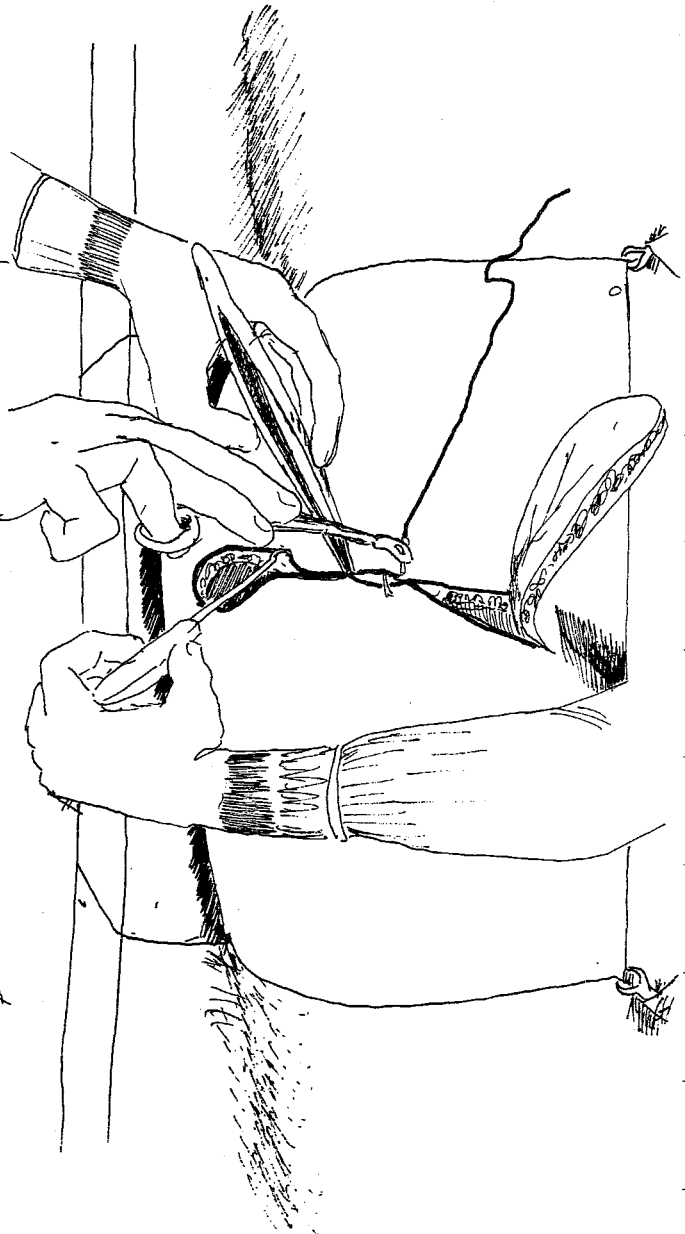
(suite)



13



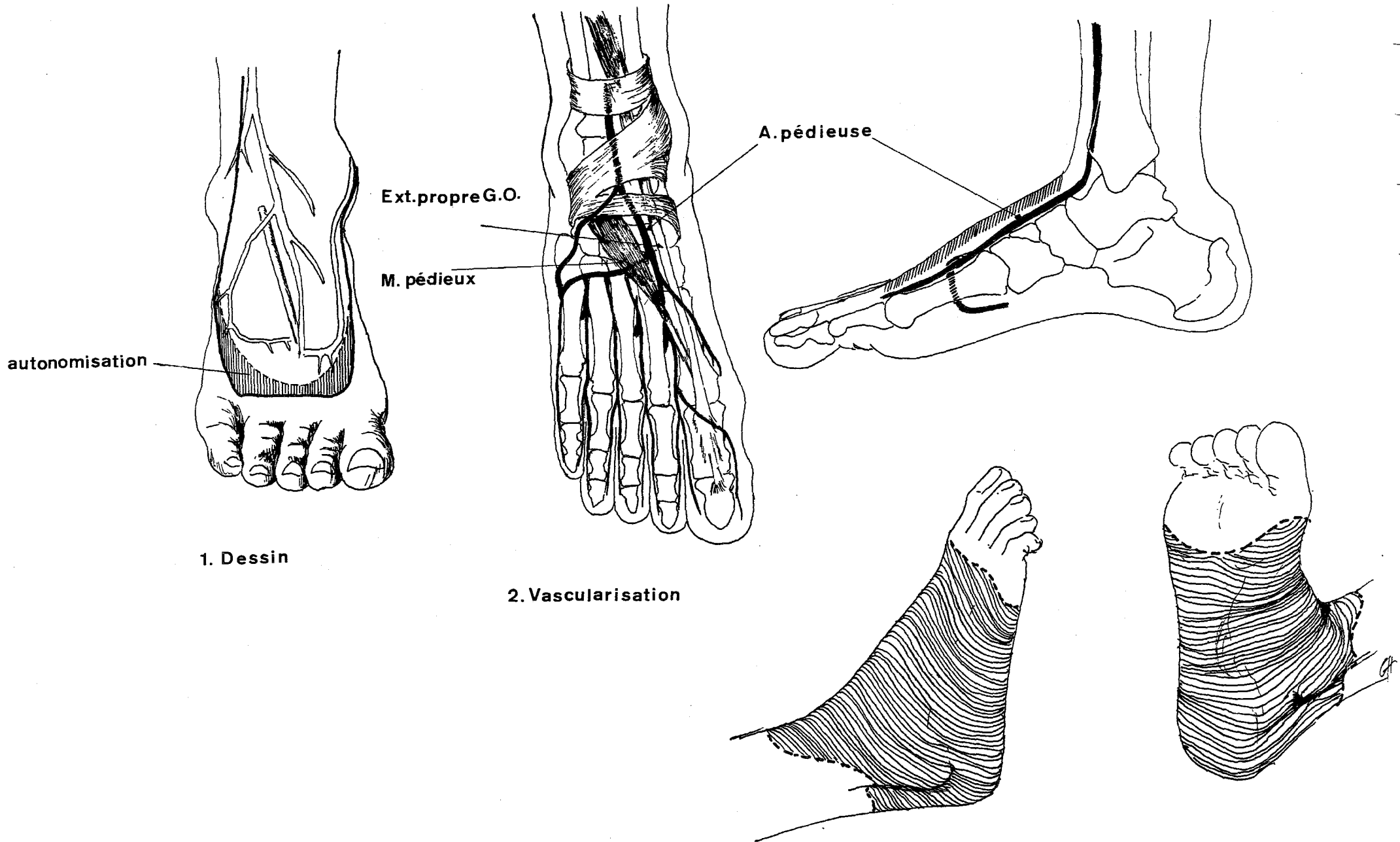
14



15

TECHNIQUE : La dissection pourra s'arrêter au bord interne de cette aponévrose ce qui protège la pénétration du vaisseau dans le lambeau.
(suite) On peut dégraisser l'extrémité du lambeau.
La perte de substance secondaire peut être fermée par approximation.

Lambeau dorso-pédieux



1. Dessin

2. Vascularisation

3. Possibilités du lambeau

LAMBEAU DORSO-PÉDIEUX

BASES ANASTOMOTIQUES :

Le lambeau dorso-pédieux inclus dans son dessin, l'artère pédieuse et sa branche antérieure, l'artère inter-osseuse dorsale du premier espace inter-métacarpien.

L'artère pédieuse après avoir passé sous le ligament annulaire antérieur du tarse (en dedans du ligament frondiforme et en dehors de l'extenseur propre du gros orteil), se dirige en avant sur la face dorsale du tarse. Elle abandonne l'artère dorsale du tarse en dehors, l'artère sus tarsienne interne en dedans. Elle aborde le premier espace inter-osseux entre, au dessus, l'aponévrose du muscle pédieux et, en dessous, celle du deuxième inter-osseux dorsal. Elle chemine sur ce muscle où elle abandonne une grosse branche externe : l'artère dorsal du métatarse. Elle se termine en perforant le muscle après avoir décrit un coude. Elle abandonne l'artère inter-osseuse dorsale du premier espace qui prolonge sa direction et l'axe du lambeau. Cette branche est surcroisée par la première digitation du muscle pédieux.

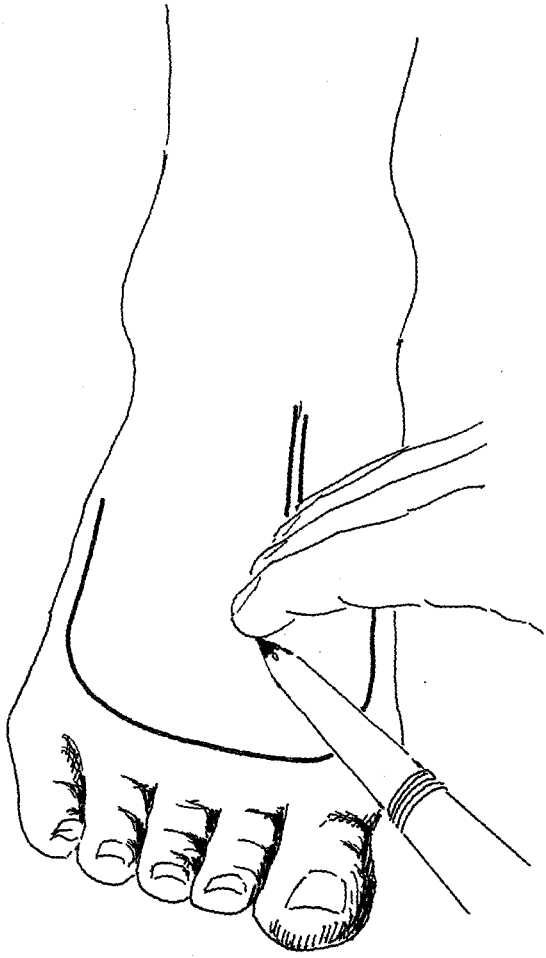
Ce lambeau est un lambeau artériel dans sa partie proximale. Par contre, la partie distale ne comporte pas d'artère. Il s'agit d'un lambeau sans systématisation artérielle branché sur un lambeau artériel.

Le lambeau peut être utilisé en lambeau local (transposition ou translation), il peut couvrir des pertes de substance situées sur le dos du pied, la région malléolaire,

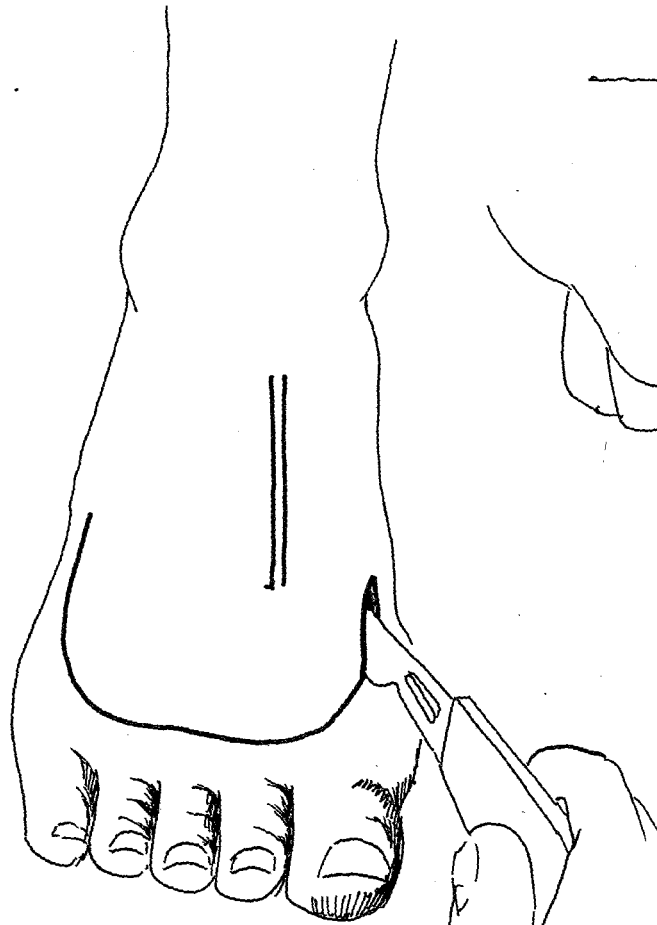
le tendon d'achille, la plante du pied.

- en lambeau micro-anastomosé.

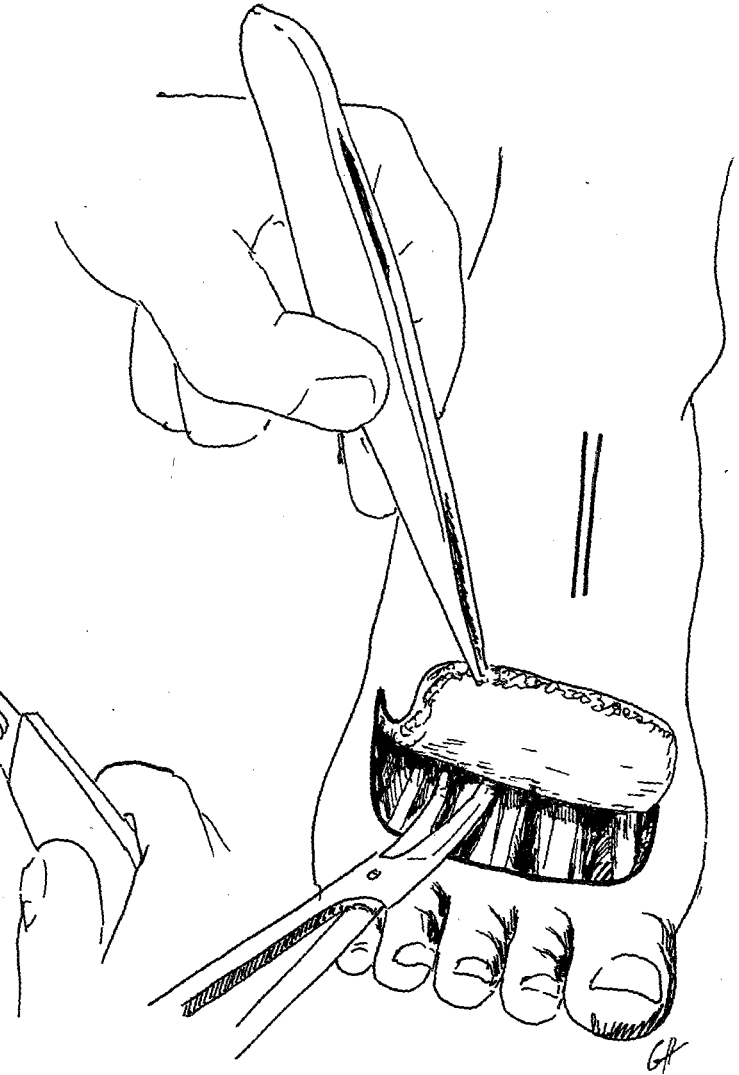




1



2



3

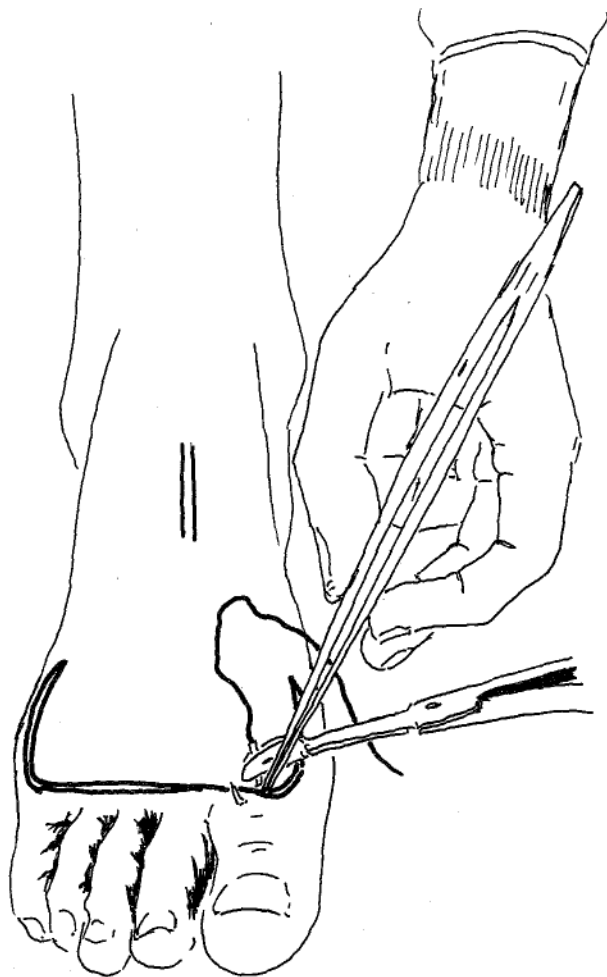
AUTONOMISATION :

Le lambeau comportant deux segments, l'un artériel, l'autre sans systématisation artériel, il faut autonomiser le segment sans systématisation artérielle.

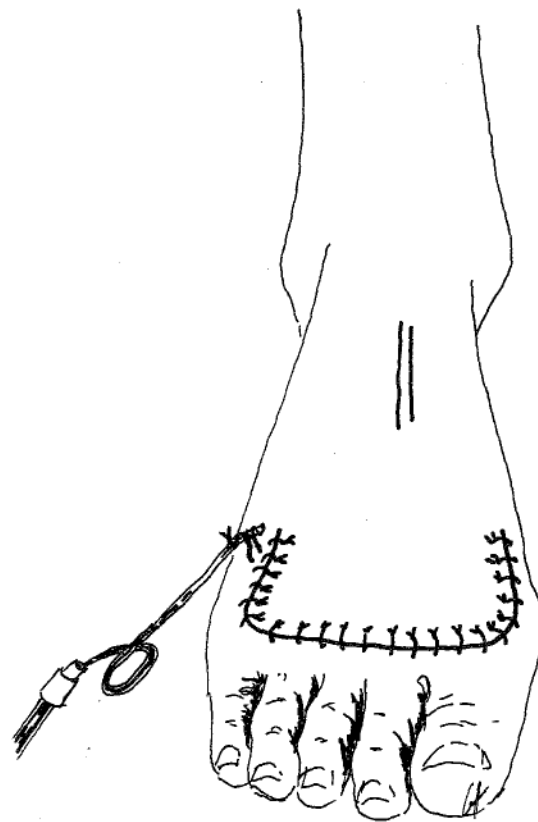
L'artère pédieuse est repérée par palpation.

Le lambeau est dessiné selon les besoins. On peut aller d'un bord à l'autre du pied et jusqu'au relief des métatarso-phalangiennes.

Il est décollé dans le plan des tendons extenseurs des orteils en respectant la lame de tissu cellulaire péritendineuse.



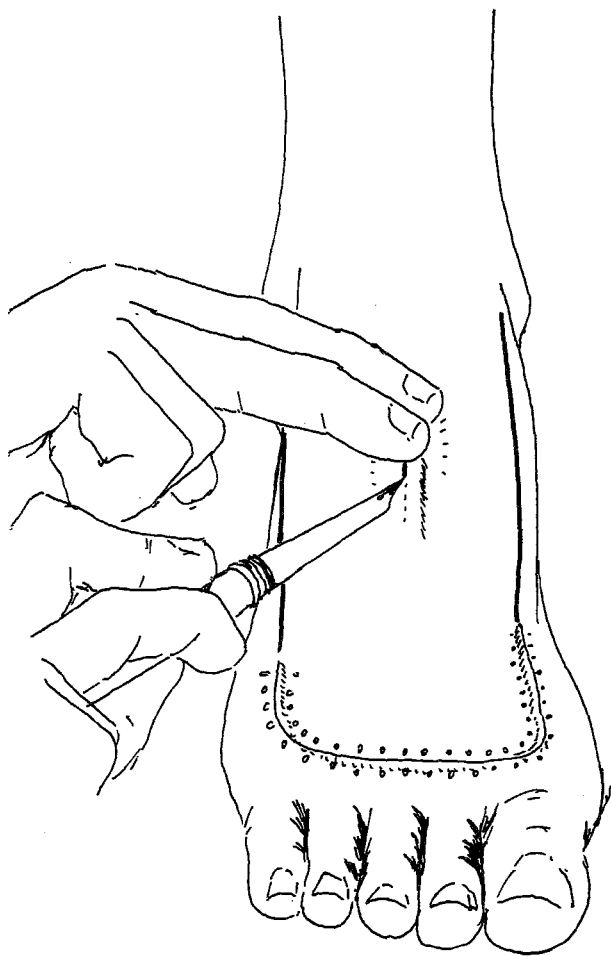
4



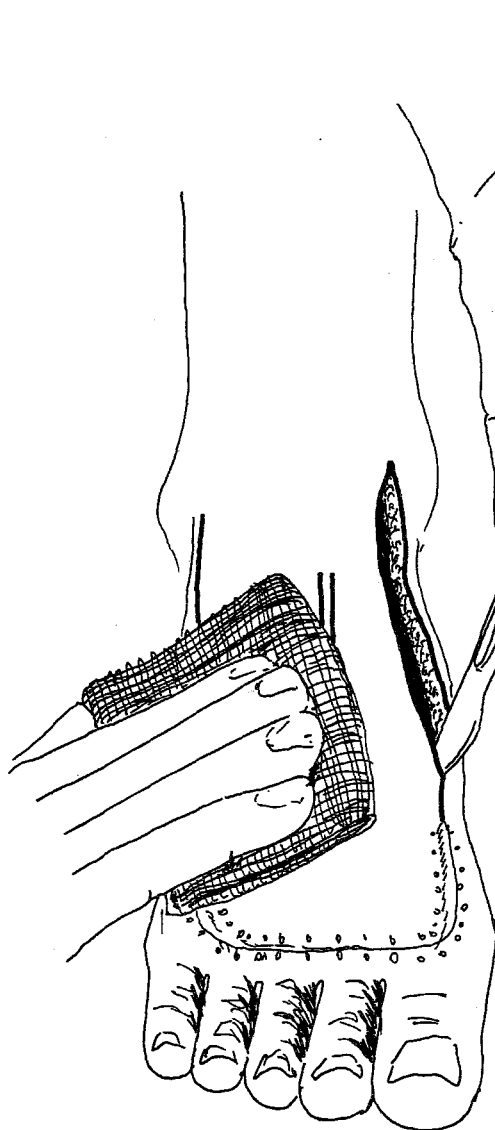
5

AUTONOMISATION : Le lambeau est suturé sur plan et le décollement est drainé.

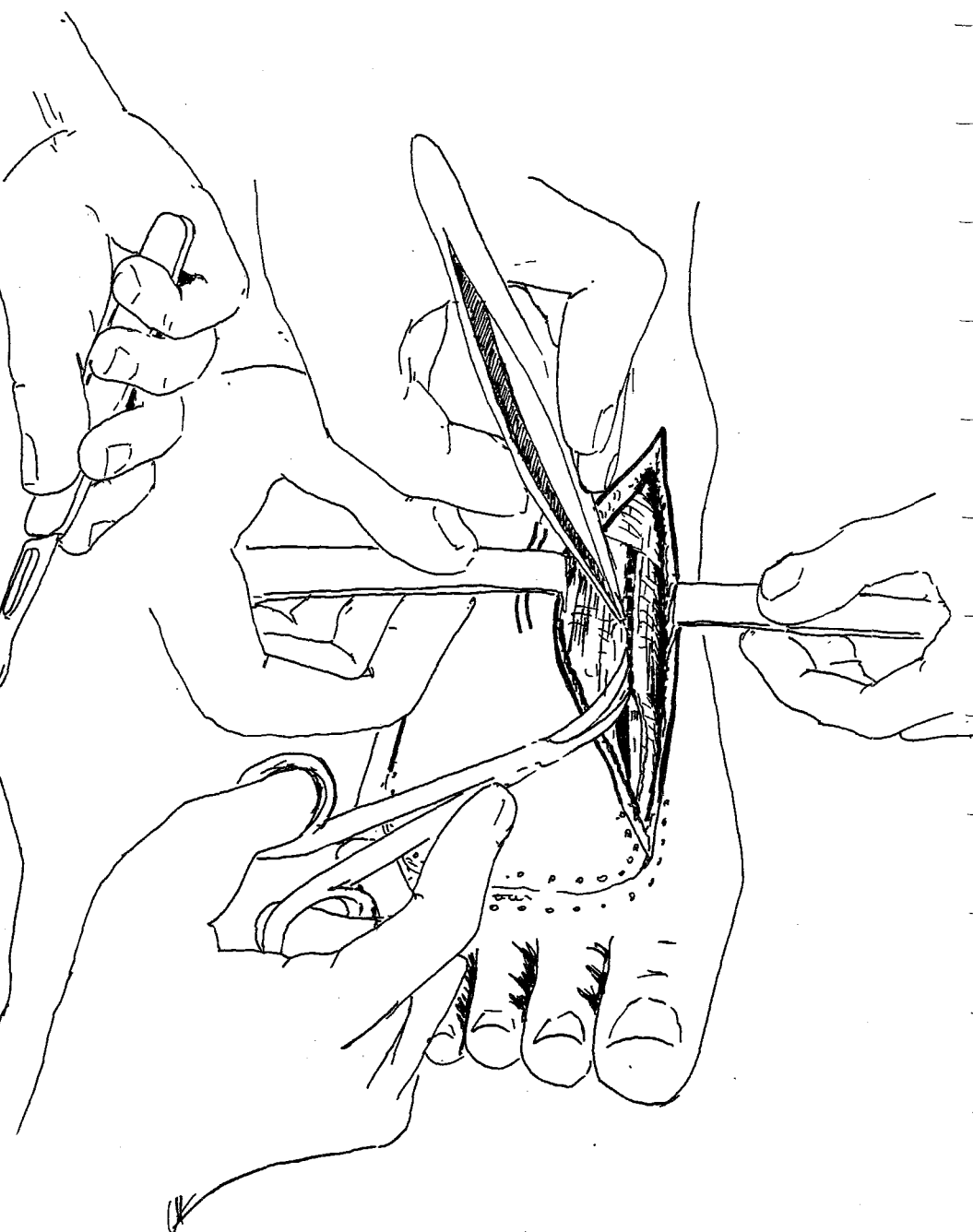
(suite)



6



7



8

DEUXIEME TEMPS

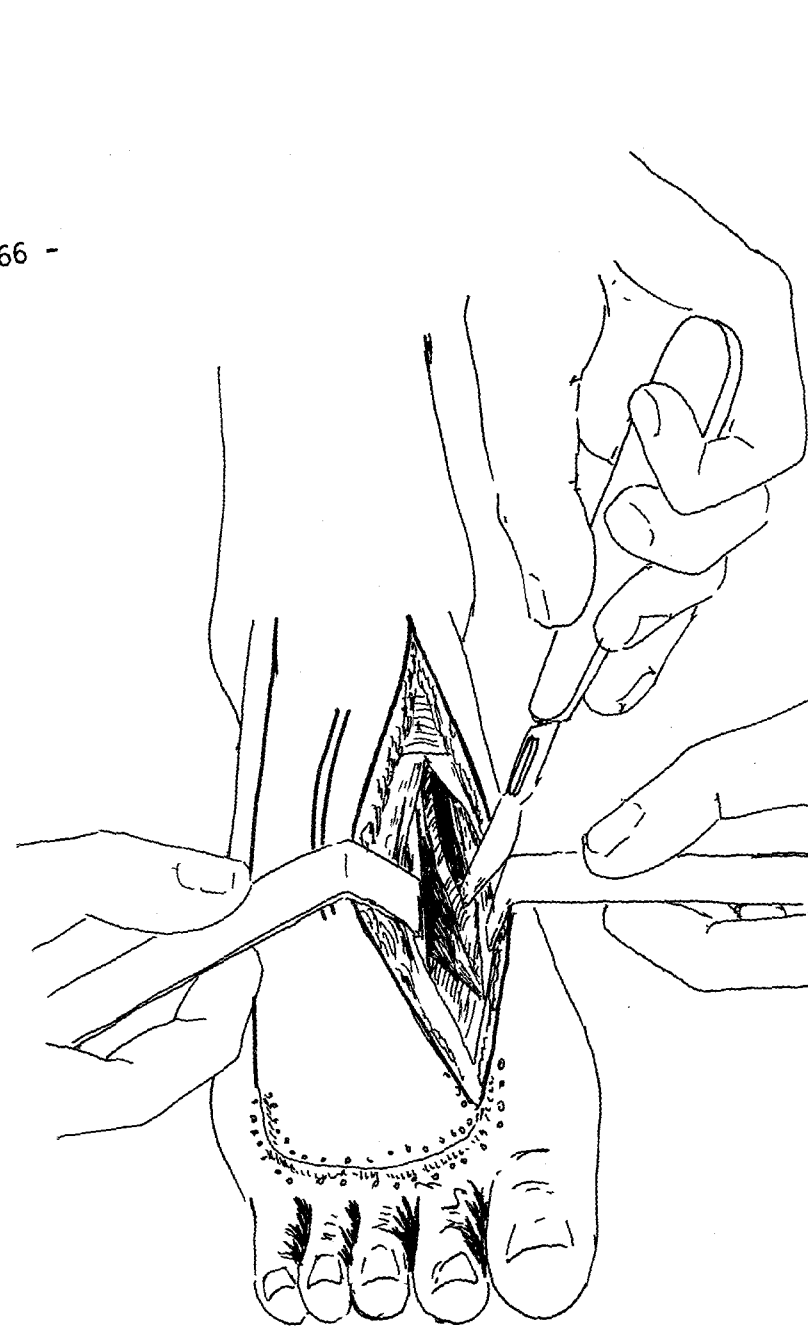
TECHNIQUE : 10 à 20 jours plus tard, le lambeau est utilisé.

(suite)

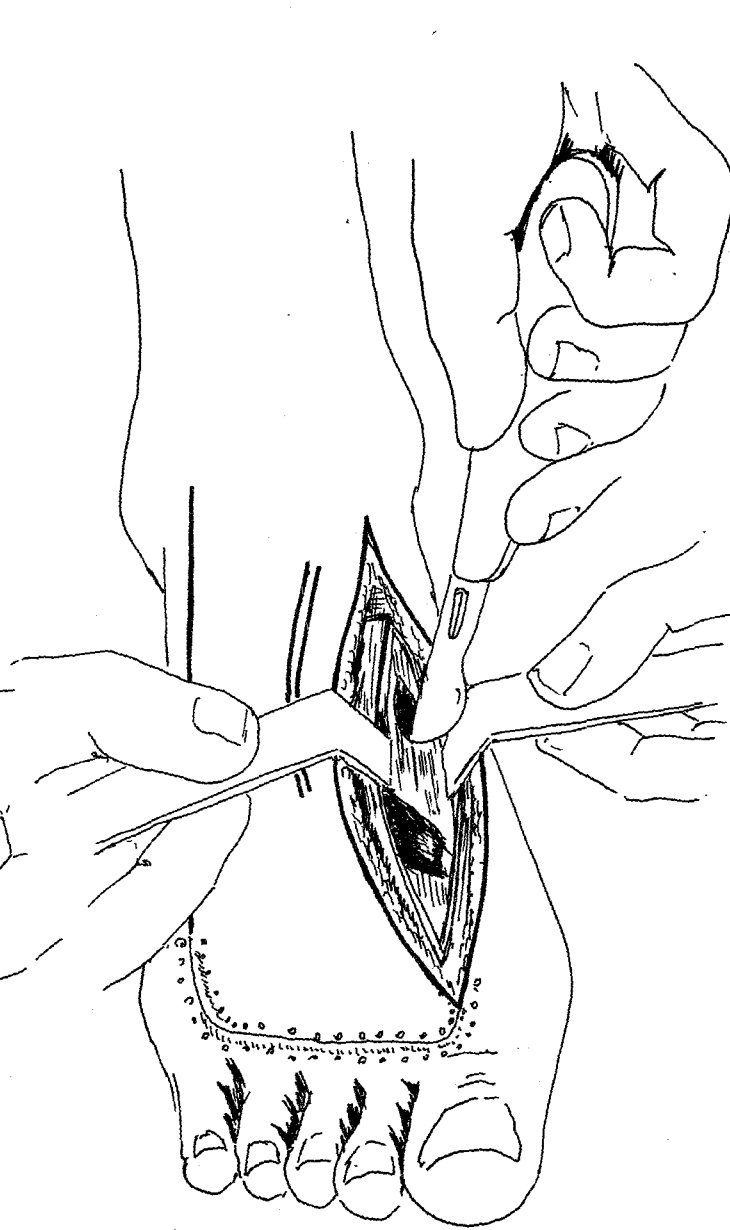
On repère l'artère pédieuse.

On dessine le lambeau selon les besoins d'une malléole à l'autre sur le dos du pied.

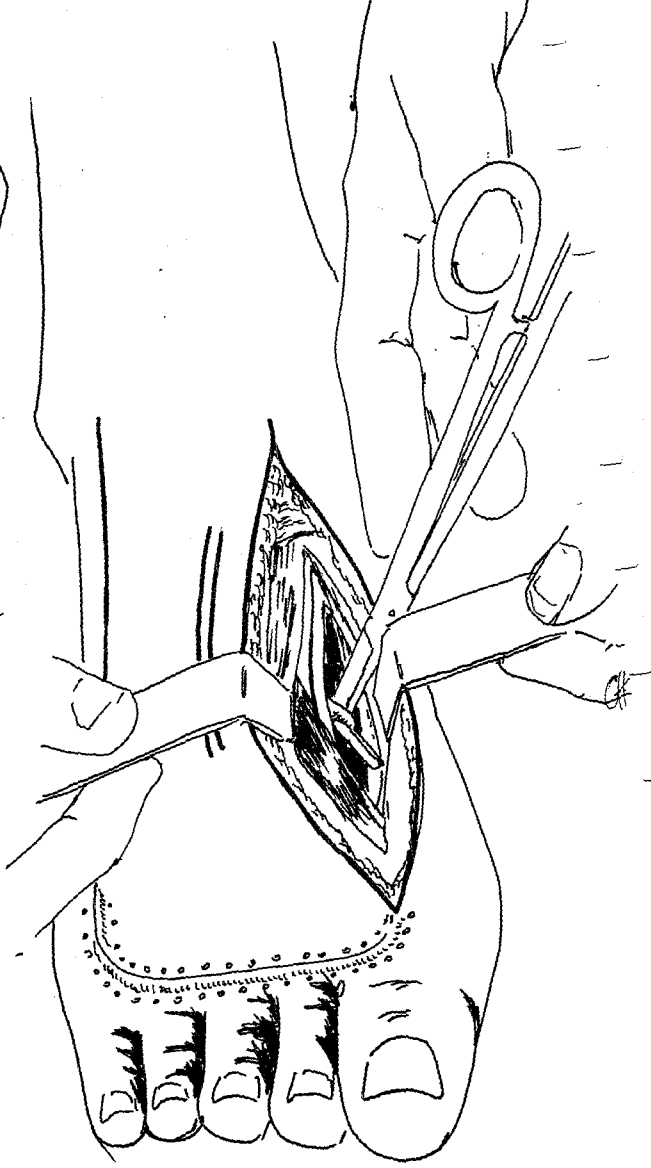
La berge interne est incisée jusqu'à l'aponévrose qui est ouverte aux ciseaux jusqu'au ligament annulaire antérieur, on évite de décoller entre la peau et l'aponévrose.



9



10



11

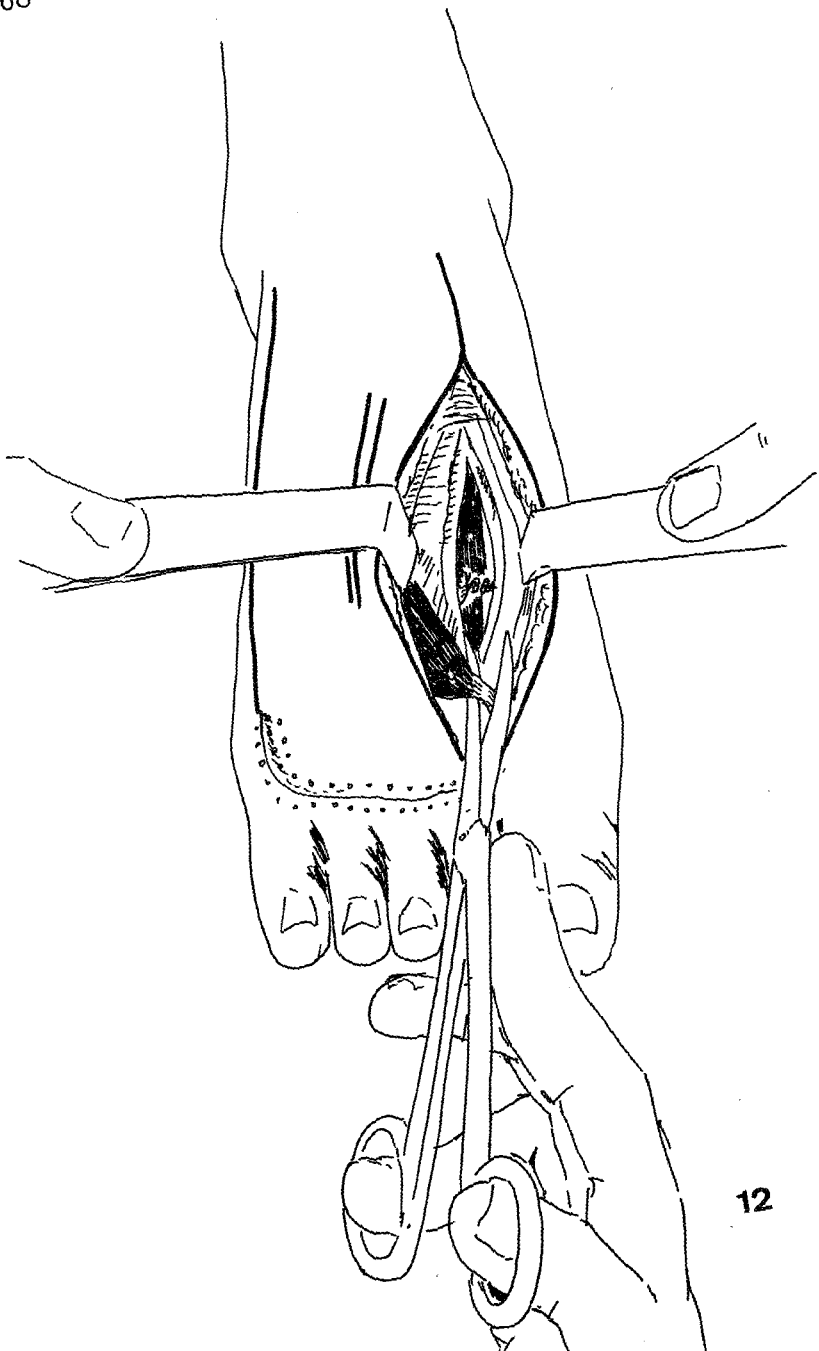
TECHNIQUE : Dissection de l'artère pédieuse.

(suite)

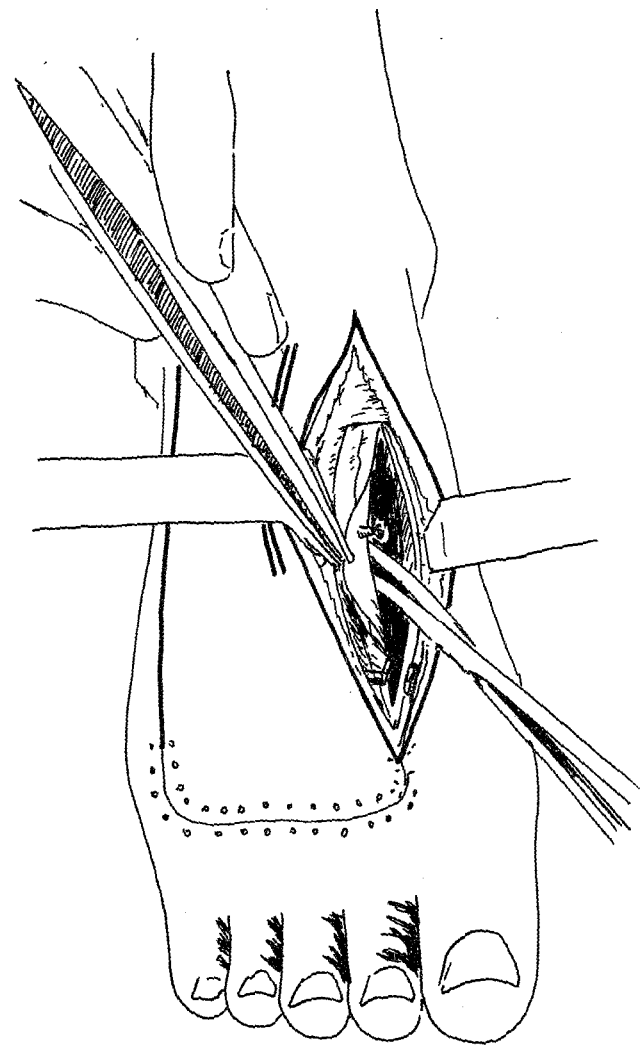
On laisse en dedans le tendon de l'extenseur propre du gros orteil.

L'aponévrose du muscle plantaire est incisée en dedans du corps charnu et de son tendon de sa première digitation. On arrive à l'aponévrose recouvrant le premier espace inter-osseux qui est incisée à son tour, découvrant les muscles inter-osseux dorsaux.

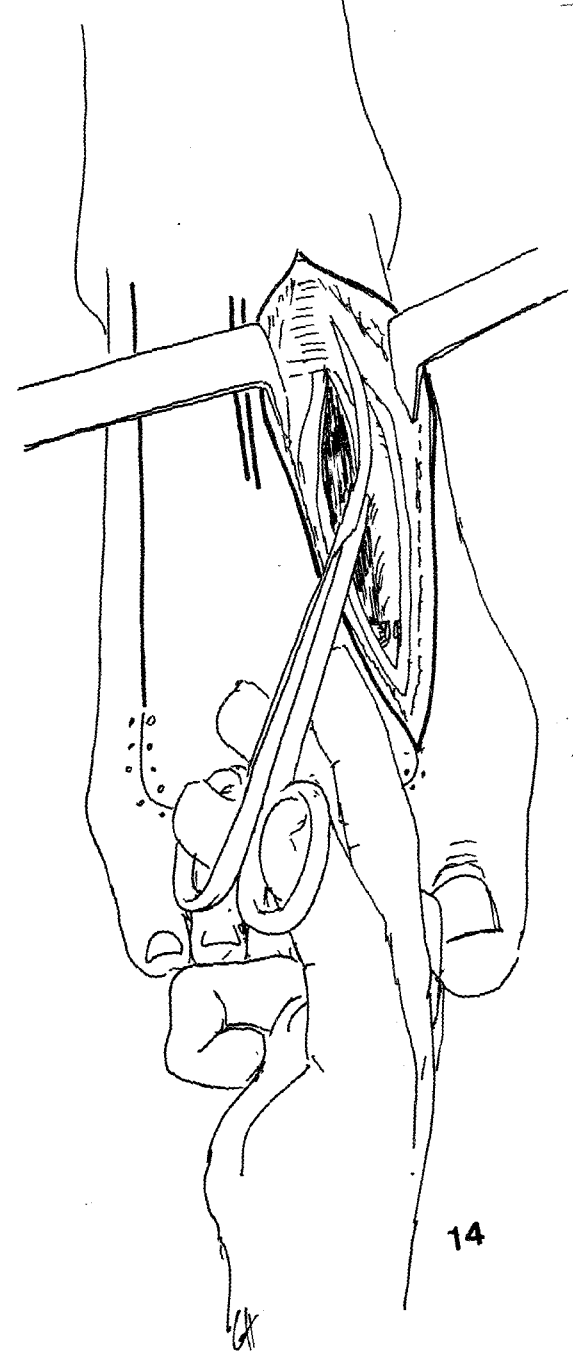
La dissection est alors menée dans le plan sous aponévrotique, ce qui préserve la pédieuse. En sommet de l'espace inter-osseux on croise la crosse de la pédieuse qui est liée et sectionnée.



12



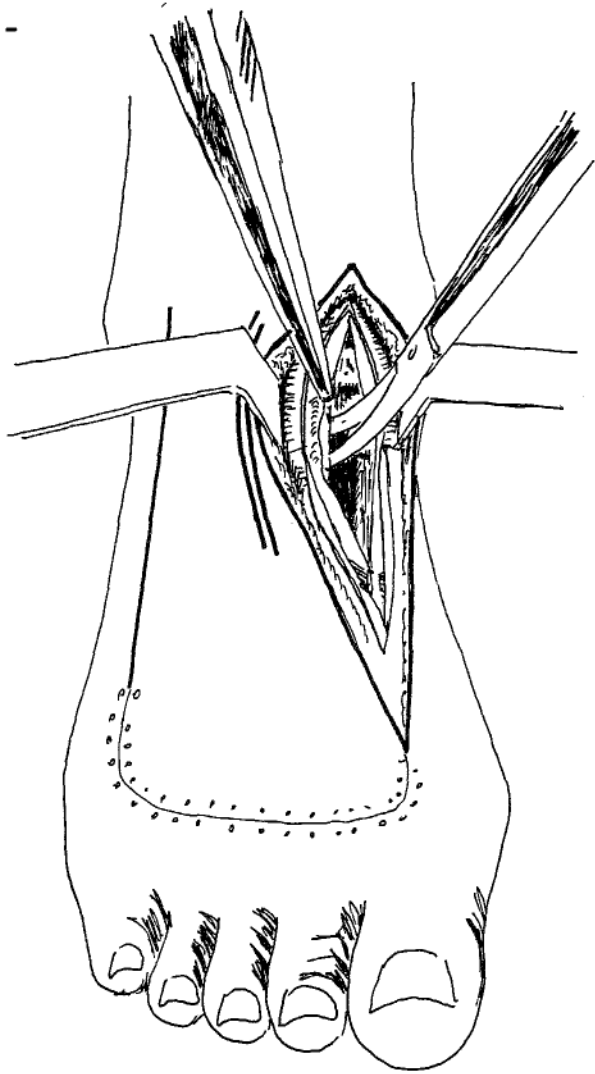
13



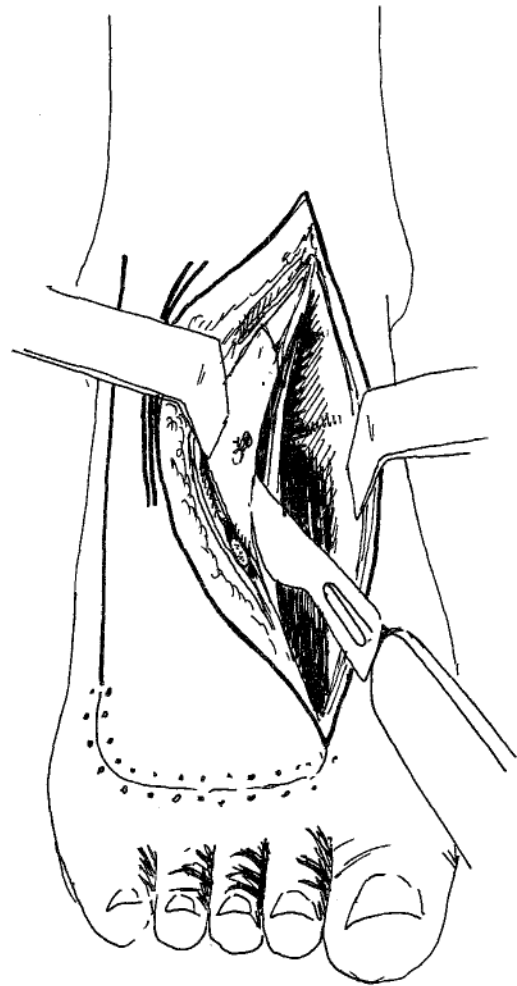
14

TECHNIQUE : En aval, le tendon du muscle pédieux (première digitation) bride
(suite) la dissection. Il est alors sectionné.

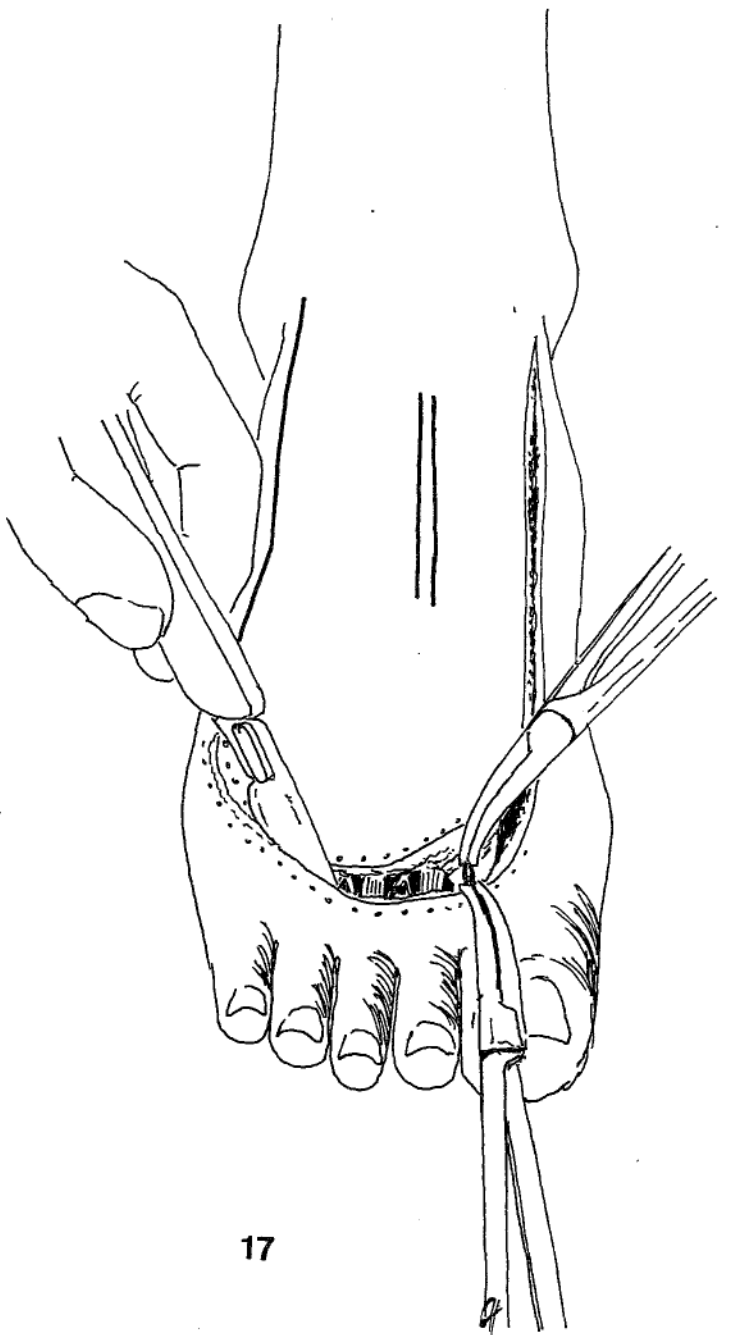
En amont, c'est le ligament annulaire antérieur du carpe qui est
souvent longitudinalement en dehors du tendon de l'extenseur propre du
gros orteil.



15



16



17

TECHNIQUE : La dissection est alors poursuivie de dedans en dehors.
(suite)

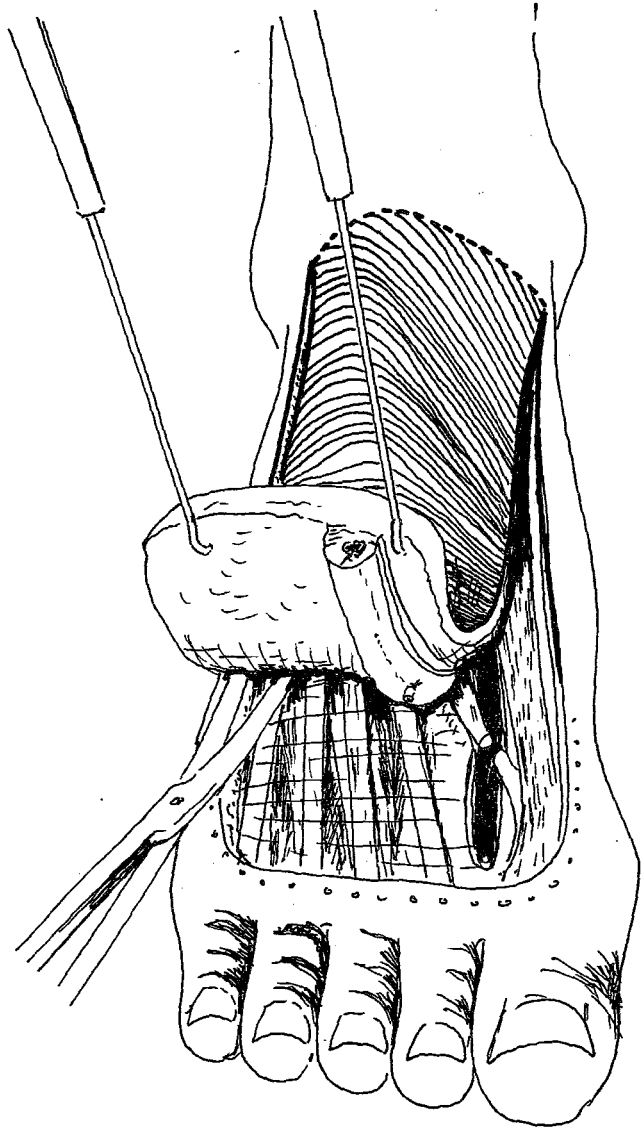
En bas : sur l'espace inter-osseux dans le plan sous aponévrotique.

En haut : sous le ligament annulaire antérieur du tarse au contact du plan capsulo-périosté du tarse. Elle est menée jusqu'à dépasser en dehors des battement de l'artère pédieuse. L'aponévrose dorsale du premier espace inter-osseux qui la protège peut être alors incisée de la profondeur vers la superficie, puis celle du muscle pédieux, on peut décroiser la première digitation la disséquant au contact.

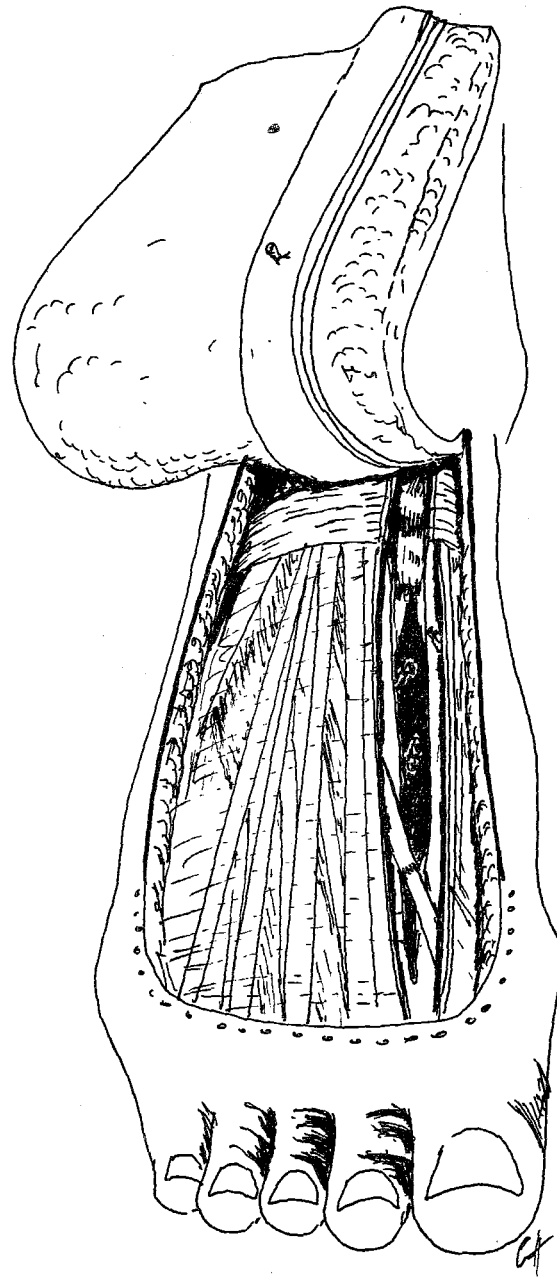
Il faut prendre gare de ne pas léser l'artère inter-osseuse dorsale du premier espace dans cette manoeuvre.

Le système artériel du lambeau est ainsi libéré du plan profond.

On incise alors les autres berges du lambeau.



18



19

TECHNIQUE : Le lambeau est décollé dans le plan des tendons extenseurs que l'on laisse recouverts d'une lame de tissu cellulaire pour greffer plus facilement.
(suite)

On peut reconstituer le tendon de la première digitation du muscle pédieux.

Seul le trajet de la pédieuse est entouré de tissu aponévrotique épais.

Le reste du lambeau est constitué d'une peau fine doublée d'un pannicule adipeux discret.

Seules la pédieuse et l'artère inter-osseuse dorsale du tarse sont entourées d'un manchon tissulaire épais qui les protège des traumatismes chirurgicaux.

BIBLIOGRAPHIE :

- (5) ARMSTRONG D. P.
FLAP FOR AXILLARY RECONSTRUCTION
in skin flap - 433 - 446 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co - BOSTON -
- (7) BAKAMJIAN V. Y.
A TWO STAGE METHOD FOR PHARYNGO-OESOPHAGAL RECONSTRUCTION WITH A PRIMARY PECTORAL SKIN FLAP
P. R. S. 1965 - 36 - 173 - 184 -
- (8) BAKAMJIAN V. Y.
THE DELTO PECTORAL FLAP
in skin flap - 225 - 258 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co. - BOSTON -
- (9) BAKAMJIAN V. Y.
THE DELTO PECTORAL FLAP
in regional flaps for head and neck - 177 - 218 - Ed. GEORGE THIEME PUBLISHERS (STUTT GART) (1976)
- (10) BARRON J. N.
SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAPS
in skin flap - 271 - 282 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co - BOSTON -

- (12) BARRON J. N., EMMET A. J. J.
SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAPS
Br. J. Plast. Surg. 1965 - 18 - 1 - 51 - 78 -
- (16) BORGES A. F.
HISTORICAL REVIEW OF Z PLASTIC TECHNIQUES
Clinics in plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 207 - 216 -
- (17) BORGES A. F.
IMPROVEMENT OF ANTITENSION LINE SCAR BY W PLASTIC OPERATION
Br. J. Plast. Surg. - 1959 - 12 - 1 - 29 - 33 -
- (18) BORGES A. F.
SCAR ANALYSIS AND OBJECTIVES OF REVISION PROCEDURES
Clinics in plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 223 - 237 -
- (19) BORGES A. F.
THE FIVE SINGLE Z PLASTIES
Virginia med. 1974 - 101 - 8 - 618 - 629 -
- (20) BORGES A. F.
W PLASTY IN SCAR REVISION
Revista latino americana de cirurgia plastica - 1959 - 4 - 1 - 10 - 15 -

- (21) BORGES A. F.
THE W PLASTIC VERSUS THE Z PLASTIC SCAR REVISION
P. R. S. - 1969 - 44 - 1 - 59 - 62 -
- (25) CARLIN G., TIZIANO J. P., TOURNGAND P., JOUGLARD M.
UTILISATION D'UN LAMBEAU CRURAL BIPEDICULE SUSPENDU DANS LA COUVERTURE DES VAISSEaux ILIO-FEMORAUX
AU NIVEAU DU TRIANGLE DE SCARPA.
Ann. Chir. Plast. - 1976 - 20 - 1 - 43 - 48 -
- (26) CARRE J. L.
FERMETURE EN UN TEMPS D'UNE FISTULE URETRALE PAR LAMBEAU SCROTAL
Ann. Chir. Plast. 1974 - 19 - 4 - 369 - 372 -
- (28) CHONGUET V.
SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAPS FOR RECONSTRUCTION OF THE LINING OF THE LIP AND CHEEK
Br. J. Plast. Surg. - 1977 - 30 - 1 - 38 - 41 -
- (31) COLSON P., GANGOLPHE M., HOUOT R., LECLERCQ P., JANVIER H.
CORRECTION DES RETRACTIONS PAR BRULURE DE L'AISSELLE : VALEUR DES ROTATIONS DE LAMBEAUX DANS LES CAS
DE GRAVITE MOYENNE.
Ann. Chir. Plast. 1960 - 5 - 1 - 1 - 8 -
- (33) COLSON P., JANVIER H.
CICATRICES RETRACTILES DU COUDE : VALEUR DES ROTATIONS DE LAMBEAUX.
Ann. Chir. Plast. 1963 - 8 - 2 - 83 - 94 -

- (34) COLSON P., JANVIER H., GANGOLPHE M.
PROCEDE DE STERLING BUNNEL POUR LES REFECTIONS DES COMMISSURES DIGITALES PAR ROTATION DE LAMBEAUX
Ann. Chir. Plast. 1960 - 5 - 3 - 205 - 212 -
- (35) COMTET J. J., JANVIER H., ARAKI J.
REPARATION DES PERTES DE SUBSTANCE CUTANEEES TALONNIERES : LE DOUBLE LAMBEAU JAMBIER ET PLANTAIRE.
Ann. Chir. Plast. 1977 - 22 - 1 - 39 - 42 -
- (36) CONLEY J. R.
THE THORACO-ACROMIAL FLAP
in regional flap for head and neck - 189 - 195 - Ed. by G. THIEME PUBLISHERS (STUTTGART) 1976 -
- (40) COSTAGLIOLA M., MICHEAU P.
LA FERMETURE DES ESCARRES SACREES PAR LA PLASTIE LOSANGIQUE DITE LLL
Ann. Chir. Plast. 1975 - 20 - 1 - 53 - 59 -
- (41) CRAWFORD B. J.
THE REPAIR OF DEFFECTS OF THE LOWER LIMBS USING A LOCAL FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1957 - 10 - 1 - 11 - 32 -
- (42) CRONIN D.
SYNDACTILISM : RESULTS OF ZIG ZAG INCISION TO PREVENT POST-OPERATIVE CONTRACTURE
P. R. S. 1956 - 18 - 6 - 460 - 469 -

- (43) DAVIS J. S., KITLOWSKI M.
ETUDE THEORIQUE ET PRATIQUE DE LA PLASTIE EN Z DANS LE TRAITEMENT DES BRIDES RETRACTILES
Ann. of Surg. 1939 - 109 - 1 001 - 1 015 -
- (44) DEAN R. K., KELLEHER J. C., SULLIVAN J. G., BAIBAK G.
BILOBED FLAPS
in skin flap 289 - 296 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co - BOSTON -
- (47) DEMING E. G.
VY ADVANCEMENT PEDICLES IN SURGERY FOR DUPUYTREN'S CONTRACTURE
P. R. S. 580 - 586 -
- (49) DESSAPT B.
LA TRANSPOSITION DES LAMBEAUX CUTANES PAR MICRO-ANASTOMOSES DES PEDICULES VASCULAIRES
Thèse LYON - 1975 - 186 p. -
- (50) DINGMAN R. O.
SOME APPLICATIONS OF THE Z PLASTIC PROCEDURE
P. R. S. 1955 - 16 - 4 - 246 - 263 -
- (51) DUFORMENTEL C.
LA FERMETURE DES PERTES DE SUBSTANCE LIMITEES LE LAMBEAU DE ROTATION EN L POUR LOSANGE DIT LLL
Ann. Chir. Plast. 1962 - 7 - 1 - 61 - 66 -

- (55) DUFOURMENTEL C., MOULY R.
PLAIES ET CICATRICES DE LA FACE
monographie de chirurgie plastique (1966) - 178 p. - 88 fig. - Ed. MASSON PARIS-
- (57) ELLIOTT R.
ROTATION FLAPS OF THE NOSE
P. R. S. 1969 - 44 - 2 - 147 -
- (60) FALETTA F. X.
HYDROSADENITIS SUPPURATIVA : PATHOLOGIC STUDY AND USE OF SKIN FLAPS
P. R. S. 1963 - 31 - 4 - 307 - 315 -
- (61) FLATT E. A.
WEBBED FINGERS
in the care of congenital hand anomalies p. 187 à 189
- (62) FLEMMING H. J., WILLIAMS H. E.
MATHEMATICAL ANALYSIS OF THE W PLASTY AN RELATED SCAR REVISION
Clinics in plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 275 - 281 -
- (63) FLINT M. H., HARRISON S. H.
A LOCAL NEURO VASCULAR FLAP TO REPAIR LOSS OF THE DIGITAL PULP
Br. J. Plast. Surg. 1965 - 18 - 2 - 156 - 163 -

- (69) FURNAS D. W., FISCHER G. W.
THE Z PLASTY : BIOMECHANICS AND MATHEMATICS
Br. J. Plast. Surg. 1971 - 21 - 2 - 144 - 160 -
- (70) FURNAS D. W.
TRANSPOSITION OF THE SKEW Z PLASTY
Br. J. Plast. Surg. 30 - 2 - 134 - 137 -
- (72) GIBRAIEL E. A.
A LOCAL FINGER FLAP TO TREAT POST TRAUMATIC FLEXION CONTRACTURE
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 2 - 134 - 137 -
- (74) GINGRASS R. P.
FLAPS FOR CHEST WALL RECONSTRUCTION
in skin flap 447 - 459 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co. - BOSTON -
- (75) GLILENSTEIN J., BONNEFOUS G.
PLASTIE EN TRIDENT
Ann. Chir. Plast. 1975 - 20 - 2 - 257 - 260 -
- (77) GONZALES ULLOA M.
SEVERE AVULSION OF THE SCROTUM IN A BULL-FIGHTER. RECONSTRUCTIVE PROCEDURE
Br. J. Plast. Surg. 1963 - 16 - 2 - 154 - 159 -

- (78) GORM, BRETEVILLE, JENSEN
MARKING THE Z PLASTY TO ACHIEVE ACCURATE LENGTHENING
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 72 - 73 -
- (80) GOUMAIN A. J. M., BAUDET J.
LE LAMBEAU EN ARAIGNEE DANS LA REPARATION DES COMMISSURES CICATRICIELLES DES DOIGTS
Ann. Chir. Plast. 1973 - 18 - 3 - 275 - 278 -
- (83) GRECO J., KINIFFO H. Y., CHANTERELLE A., LAPIERRE F., GORDEN J. M.
PLASTIE EN S CERVICO-TEMPORO-FRONTALE DANS LA REPARATION DES PDS DE LA JOUE
Ann. Chir. Plast. 1973 - 18 - 4 - 319 - 322 -
- (84) GRIFFITH B. H.
FLAPS FOR CLOSURE OF PRESSURE SORES
in skin flap - p. 461 - 469 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and Co - BOSTON -
- (86) GRIGAUT, P. F.
TRAITEMENT DES FISTULES ET KYSTES SACROCOCCYGIENS
Ann. Chir. Plast. 1961 - 6 - 2 - 130 - 137 -
- (91) HAMILTON J. M.
ISLAND FLAP REPAIR OF HYPOSPADIAS
South med. J. 1969 - 62 - 7 - 881 - 882 -

- (92) HARRISSON S. H., SAAD M. N.
THE SLIDING TRANSPOSITION FLAP. ITS APPLICATION TO LEG DEFFECTS
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 1 - 54 - 58 -
- (93) HARTWELL S. W.
LOCAL FLAPS OF THE LEG AND FOOT
in skin flap p. 487 - 506 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - LITTLE BROWN and Co - 1975 - BOSTON -
- (94) HAZRATI E.
COMPOUND RIGHT ANGLE Z PLASTY
P. R. S. 1952 - 10 - 133 -
- (95) HERBERT D. C.
A SUBCUTANEOUS PEDICLE CHEECK FLAP FOR RECONSTRUCTION OF ALAR DEFFECT
Br. J. Plast. Surg. 1978 - 31 - 2 - 79 - 92 -
- (96) HERBERT D. C., DEGEUS J.
NASO-LABIAL SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAPS
Br. J. Plast. Surg. 1975 - 28 - 2 - 90 - 96 -
- (97) HERBERT D. C., HARRISSON M. A.
NASO-LABIAL SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAPS
Br. J. Plast. Surg. 1975 - 28 - 2 - 85 - 89 -

- (98) HIRSHOWITZ B., KAREV A., ROUSSO M.
COMBINED DOUBLE Z PLASTY AND VY ADVANCEMENT PROCEDURE FOR THE REPAIR OF THUMB WEBB CONTRACTURE :
FIVE FLAP PROCEDURE
The hand 1975 - 7 - p. 291 -
- (99) HIRSHOWITZ B., KAREV A., LEVY Y.
FIVE FLAP PROCEDURE FOR AXILLARY WEBB LEAVING THE APEX INTACT
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 1 - 48 - 51 -
- (100) HIRSHOWITZ B., MAHLER B.
THE T PLASTY. TECHNIQUE FOR EXCISION IN THE FACE
P. R. S. 37 - 5 - 453 - 450 -
- (103) HUESTON J.
LOCAL FLAP REPAIR OF FINGER TIP INJURIES
P. R. S. 1966 - 37 - 4 - 349 - 350 -
- (105) ISELIN F.
LA FAUX CUTANEE : CONDITION A L'EMPLOI DES PLASTIES EN Z.
Ann. Chir. Plast. 1966 - 11 - 1 - 58 - 62 -
- (106) ISELIN M.
LA PLASTIE EN N HORIZONTAL.
Ann. Chir. Plast. 1963 - 8 - 2 - 79 - 82 -

- (107) ISELIN M.
LA PLASTIE EN Z RECTIFIEE
Ann. Chir. Plast. 1962 - 7 - 4 - 295 - 298 -
- (108) ISELIN M. et F.
TRAITE DE CHIRURGIE DE LA MAIN
1967 - 849 p. - Ed. Med. FLAMMARION -
- (109) ISELIN M., GOSSE L.
LE LAMBEAU EN DRAPEAU : SON EMPLOI SYSTEMATIQUE DANS LE COMPLEMENT DE PERTE DE SUBSTANCE LIMITEE DES
DOIGTS
Ann. Chir. Plast. 1962 - 7 - 1 - 7 -
- (110) JACKSON I. T., REID D. C.
NASAL RECONSTRUCTION AND LENGTHENING WITH LOCAL FLAPS
Br. J. Plast. Surg. 1978 - 31 - 4 - 343 - 348 -
- (111) JANVIER H.
VALEUR DES ROTATIONS DE LAMBEAUX DANS LE TRAITEMENT DES NAEVUS DE LA FACE CHEZ L'ENFANT
Ann. Chir. Plast. 1963 - 8 - 4 - 269 - 274 -
- (112) JANVIER H., COLIN B.
TRAITEMENT PAR LAMBEAU DE VOISINAGE DES RETRACTIONS CUTANEEES, SEQUELLES DE BRULURES DES FACES
ANTERIEURES ET LATERALES DU COU
Ann. Chir. Plast. 1972 - 17 - 1 - 26 - 33 -

- (113) JANVIER H., COLIN B.
UN LAMBEAU LLL MAJUSCULE POUR VASTE PERTE DE SUBSTANCE DE LA REGION DORSALE
Ann. Chir. Plast. 1972 - 17 - 3 - 218 - 220 -
- (114) JAYAPATHY B., HUFFMAN W. C., WIERLE D. M.
THE Z PLASTIC PROCEDURE : SOME MATHEMATIC CONSIDERATIONS AND APPLICATION OF THE CLEFT LIP
P. R. S. 1960 - 26 - 2 - 203 - 208 -
- (115) JERVIS W., SALYER E. K., VARGAS BUSQUETS M. A., ATKINS R. W.
FURTHER APPLICATIONS OF THE LIMBERG AND DUFOURMENTEL FLAP
P. R. S. 1974 - 52 - 3 - 336 - 340 -
- (116) KAPLAN I.
THE SCROTAL FLAP REPAIR FOR ISCHIAL DECUBITUS ULCERS A FOLLOW UP
Br. J. Plast. Surg. 1976 - 29 - 1 - 34 -
- (117) KAZANJIAN V. H., CONVERSE J. M.
SKIN FLAP IN THE SURGICAL TREATMENT OF FACIAL INJURIES
1959 - 393 p. - 2nd Edition - WILLIAMS and WILKINS COMPANY - (BALTIMORE) -
- (118) KELLEHER J. C.
W PLASTY SCAR REVISION AND ITS EXTENDED USE
Clinics in plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 247 - 254 -

- (122) KITARO OHMORI, KIYONDRI HARI
FREE GROIN FLAP THEIR VASCULAR BASIS
Br. J. Plast. Surg. 1975 - 28 - 4 - 238 - 246 -
- (123) KIYONORI HARI, KITARO OHMORI, SHUHEI TORII, FUJIYA MURAKAMI, YOSHIHIKO KASAI, JUNSURE SERIGUTHI, SEIICHI OHMORI
FREE GROIN SKIN FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1975 - 284 - 225 - 237 -
- (124) KOSS N., BULLOCK J. D.
A MATHEMATICAL ANALYSIS OF THE RHOMBOID FLAP
Surg. Gynéc. Obst. - 1975 - 141 - 3 - 439 - 442 -
- (125) KUBACER V.
TRANSPOSITION OF FLAP IN THE FACE ON A SUBCATANEOUS PEDICLE
Acta Chirurgica Plasticae - PRAGUE - 1960 - 2 - 2 - 108 - 115 -
- (126) KUHN H.
RECONSTRUCTION DU POUCE PAR LAMBEAU DE HILGENFEDT
Ann. Chir. Plast. 1961 - 6 - 4 - 259 - 268 -
- (133) LATOUCHE X., DEMOULIN J. Y., VILAIN R.
TRANSPLANT LIBRE NEURO-VASCULAIRE PEDIEUX A LA MAIN CHEZ UN ENFANT DE 4 ANS
Résultats à 1 an
Ann. Chir. Plast. 1978 - 23 - 4 - 249 - 255 -

- (134) LEJOUR M., DOR P., MENDES D. A., COSTA P.
USAGES DU LAMBEAU DELTO PECTORAL A RECONSTRUCTION CERVICO FACIALE
Ann. Chir. Plast. 1972 - 17 - 2 - 126 - 136 -
- (137) LISTER G. D., GIBSON T.
CLOSURE OF RHOMBOID SKIN DEFECTS. THE FLAP OF LIMBERG AND DUFOURMENTEL.
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 25 - 3 - 300 - 314 -
- (138) LODOVICI O., SPINA V.
CICATRICES DEPRIMIDAS TRAMANIENDO POR MEDIO DE 2 PLASTIAS
Revista Latino Americana de cirugía plastica (1959) - 5 - 3 - 32 - 39 -
- (140) LUEDERS H. W., SHAPIRO R. L.
ROTATION FINGER FLAP IN RECONSTRUCTION OF BURNED HANDS
P. R. S. 1971 - 47 - 2 - 176 - 179 -
- (141) VIAL CRAW J. B., FURLOWLT
THE DORSALIS PEDIS ARTERIAL FLAP
in skin flap p. 517-524 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - 1975 - LITTLE BROWN and COMPANY - BOSTON -
- (142) MAC GREGOR I. A.
THE GROIN FLAP
in skin flap p. 427-436 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - LITTLE BROWN and COMPANY - 1975 - BOSTON -

- (143) THE THEORETICAL BASIS OF THE Z PLASTY
Br. J. Plast. Surg. 1957 - 9 - 4 - 256 - 259 -
- (144) MAC GREGOR I. A.
THE Z PLASTY
Br. J. Plast. Surg. 1966 - 19 - 1 - 82 - 88 -
- (145) MAC GREGOR I. A., JACKSON I. T.
THE EXTENDED ROLE OF THE DELTO PECTORAL FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1970 - 23 - 2 - 173 - 185 -
- (147) MAISELS D. O.
REPAIR OF THE HEEL
P. R. S. 1961 - 14 - 2 - 117 - 126 -
- (148) MALEK R.
EVALUATION DE LA TAILLE DES LAMBEAUX DANS LES PLASTIES EN Z
Ann. Chir. Plast. 1963 - 8 - 4 - 261 - 264 -
- (150) MARINO H.
LEVELLING OF LINEAR SCARS WITH Z PLASTIES
Clinics of plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 239 - 245 -

- (151) MARINO H.
THE LEVELLING EFFECT OF Z PLASTIES ON LINEAR SCARS OF THE FACE
Br. J. Plast. Surg. 12 - 1 - 34 - 42 -
- (153) MARUYAMA Y., HARASHINA T.
A FREE DELTO PECTORAL FLAP WITH UNUSUAL VASCULATURE
Br. J. Plast. Surg. 1978 - 31 - 4 - 290 - 292 -
- (154) MASSE P.
LA PLACE DU LAMBEAU DE ROTATION DANS LE TRAITEMENT DES ESCARRES SACRÉES DES PARAPLÉGIQUES
INDICATIONS TECHNIQUES RESULTATS
Ann. Chir. Plast. 1960 - 5 - 1 - 39 - 49 -
- (156) METZGER J. T.
JOSEPH IMRE AND THE IMRE FLAP
P. R. S. 1959 - 23 - 5 - 501 - 509 -
- (157) MILLARD D. R.
COLUMELLA LENGTHENING BY A FORKED FLAP
P. R. S. 1958 - 22 - 454 - 458 -
- (159) MIR Y MIR L.
THE MOST USEFUL AND PRACTICAL Z PLASTY
R. Esp. Chir. Plast. - 1974 - 7 - 3 - 148 - 156 -

- (160) MIR Y MIR L.
THE SIX FLAP Z PLASTY
P. R. S. 1973 - 52 - 625 -
- (164) MOREL FATIO D.
SUTURES ASSISTEES
in E. M. C. Techniques Chirurgicales Orthopédie Traumatologie - Tome IV - 45 065 - 1974 - 1 à 26 -
- (165) MOREL FATIO D.
LA PLASTIE EN Z
Journal de chirurgie 1959 - 65 - 12 - 747 - 754 -
- (167) MORESTIN (CLUB)
CHIRURGIE PLASTIQUE, PRINCIPES ET INDICATIONS
1 vol. 309 p. - Ed. MASSON - 1973 -
- (168) MOULY R.
A PROPOS DE LA COMMUNICATION DE F. GRIGAULT
Ann. Chir. Plast. 1961 - 6 - 2 - 138 - 139 -
- (169) MOULY R.
LAMBEAU EN U JUGAL POUR LES REPARATIONS DES PERTES DE SUBSTANCE MENTONNIERES
Ann. Chir. Plast. 1963 - 8 - 3 - 209 - 213 -

- (175) NOVAK A. I. J.
SPECIAL FACIAL FLAPS
in regional flaps of the head and neck 11 - 18 - Ed. by G. THIEME PUBLISHERS STUTTGART - 1976 -
- (177) OLLIVER D., JANVIER H.
CORRECTION DES BRIDES CICATRICIELLES DU COU PAR LAMBEAUX ALTERNEES A PEDICULE JUXTAPOSES
Ann. Chir. Plast. 1969 - 14 - 2 - 265 - 266 -
- (178) ONIZUKA T., AKAGAWA T., KONDOS TAI Y., ICHINOSE M.
THE LENGTH BREDTH RATIO OF SKIN FLAPS ON THE TRUNK 2 NEW LONG NARROW FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1975 - 28 - 2 - 123 - 124 -
- (179) OMER G. E.
NEURO VASCULAR ISLAND FLAP AND FILLET OF FINGER
in skin flap - p. 471 - 480 - Ed. by WC. GRAAB and M. B. MYERS - LITTLE BROWN and Co - 1975 - BOSTON -
- (180) PASCOLET G., FOUCHER G., KRIEG B., ROTTNER P.
TRAITEMENT DU KYSTE PILONIDAL SACROCOCCYGIEN PAR EXERESE PLASTIE LLL A PROPOS DE 34 CAS
Journal Med. STRASBOURG - 1972 - 3 - 4 - 349 - 353 -
- (184) PEACOCK E. F.
RECONSTRUCTION OF THE HAND BY THE LOCAL TRANSFER OF COMPOSIT TISSUE : ISLAND FLAP
P. R. S. 1960 - 25 - 4 - 298 - 312 -

- (185) PENN J.
THE REMOVAL OF CROSS HATCH SCAR
P. R. S. 1960 - 25 - 1 - 73 - 76 -
- (186) PENN J., PENN G.
THE ZIG ZAG PECTORO SUBAXILLARY FLAP
P. R. S. 1973 - 51 - 1 - 27 - 30 -
- (190) RAWATT S. S.
BIPEDICLED VASCULAR FOREHEAD FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 1 - 42 - 43 -
- (191) REDON H., SINGIER J. R.
PLASTIE PERINEALE APRES EXERESE D'UN CANCER ANO-RECTAL ETENDU
Presse médicale 1971 - 44 - 1984 - 1985 -
- (198) ROBINSON D. W.
MICRO SURGICAL TRANSFER OF THE DORSALIS PEDIS NEURO VASCULAR ISLAND FLAP
Br. J. Plast. Surg. 1976 - 3 - 209 - 213 -
- (199) ROBINSON D. W.
THE DELTO PECTORAL FLAP IN CHEST WALL RECONSTRUCTION
Br. J. Plast. Surg. 29 - 1 - 22 - 26 -

- (204) SCHNEIDER P. J.
V EXCISION WITH Z CLOSURE FOR CARCINOMA OF THE LOWER LIP
P. R. S. 1956 - 18 - 3 - 209 - 212 -
- (208) SMITH P. J., FOLEY B., MAC GREGOR I. A., JACKSON I. T.
THE ANATOMICAL BASIS OF THE GROIN FLAP
P. R. S. 1972 - 49 - 1 - 41 - 48 -
- (209) SNOW
FINGER TIP RECONSTRUCTION WITH SKIN FLAP
in skin flap 480 - 487 - Ed. by W. C. GRAAB and M. B. MYERS - LITTLE BROWN and Co - 1975 - BOSTON -
- (210) SNYDER G. B., EDGERTON M. T.
THE PRINCIPLE OF THE ISLAND NEURO VASCULAR FLAP IN THE MANAGEMENT OF ULCERATED ANAESTHESIC
WEITH BEARING AREAS OF THE LOWER EXTREMITY
P. R. S. 1965 - 36 - 5 - 518 - 528 -
- (211) SOUQUET R., MANSAT M.
LE LAMBEAU EN ILOT SENSIBLE DANS LA CHIRURGIE DE LA MAIN
Rev. Med. TOULOUSE - 1971 - 7 - 18 - 661 - 674 -
- (213) STAGE DAVIS J.
THE RELAXATION OF SCAR CONTRACTURES BY MEANS OF THE Z OR REVERSED Z TYPE INCISION
STRESSING THE USE OF SCAR INFILTRATED TISSUES
P. R. S. 1966 - 34 - 4 - 360 - 370 -

- (221) SZLAZAK J.
THE APPLICATION OF A BUROW TRIANGULAR FLAP IN RECONSTRUCTION OF THE LOWER LIP
Br. J. Plast. Surg. 1958 - 11 - 128 - 133 -
- (222) TAKAO HARSHINA, TATSUO NAKAJIMA, YOKO YOSHIMUR
A FREE GROIN FLAP RECONSTRUCTION IN PROGRESSIVE FACIALE HEMI-ATROPHY
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 1 - 14 - 17 -
- (223) TAJIMA S., AOYAGI F.
CORRECTING POST TRAUMATIC LATERAL EPICANTHAL FOLDS
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 2 - 200 - 201 -
- (228) TREVASKIS A. E., REMPEL J., OKUNSKI W., REA M.
SLIDING SUBCUTANEOUS PEDICLE FLAP TO CLOSE A CIRCULAR DEFFECT
P. R. S. 1970 - 46 - 2 - 155 - 158 -
- (229) TUBIANA R.
TEMPS CUTANES DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA MALADIE DE DUPUYTREN
Ann. Chir. Plast. 8 - 3 - 157 - 167 -
- (235) WEBSTER L. R., DAVIDSON M. T., SMITH C. R.
BROKEN LINE SCAR REVISION
Clinics in plastic surgery - 1977 - 4 - 2 - 263 - 274 -

- (236) WILKINSON T. S., RYBKA F. J.
EXPERIMENTAL STUDY OF PREVENTION OF TIP NECROSIS IN ISCHEMIC Z PLASTIES
P. R. S. 1974 - 47 - 1 - 37 - 38 -
- (238) WOOLF R. M., RAYBROAD B. J.
THE FOUR FLAP Z PLASTY
P. R. S. 49 - 1 - 47 - 51 -
- (239) WYNN S. K.
LATERAL FLAP IN CLEFT LIP SURGERY TECHNIQUE
P. R. S. 1960 - 1 - 26 - 5 - 509 - 520 -
- (241) ZIMMAN O. A., ROBLES J. M., LEE J. C.
VARIANTE DU LAMBEAU DE DUFOURMENTEL POUR LA FERMETURE DES PERTES DE SUBSTANCE EN LOSANGE
Ann. Chir. Plast. 1978 - 23 - 2 - 91 - 95 -
- (242) ZIMANY A.
THE NASO LABIAL BILOBED FLAP
P. R. S. 1952 - 11 - 4 - 24 -
- (243) ZOLTAN J.
CORRECTION DES BRECHES PENETRANTES ET CIRCONSCRITES DE L'ARETE NASALE
Ann. Chir. Plast. 1957 - 2 - 2 - 215 - 221 -

(244) ZOVIKIAN M.

REPARATION AND PREVENTION USING MASTOID OCCIPUT BASED SHOULDER FLAP

P. R. S. 1977 - 19 - 5 - 355 - 373 -

(245) ZUCKER R.

A RANDON PATTERN FLAP ON AN AXIAL PATTERN FLAP EXPERIMENTAL STUDY IN RATS

Br. J. Plast. Surg. 1978 - 4 - 31 - 286 - 289 -

TROISIEME PARTIE
ETUDE SYNTHETIQUE



INTRODUCTION

Après avoir colligé tous les dessins de plasties cutanées locales, il convient de les comparer pour définir leurs indications respectives.

Le bon dessin est celui qui couvre une perte de substance cutanée ou qui allonge une bride avec :

- le minimum d'exérèse de tissu sain.
- le minimum de greffe secondaire.
- une cicatrice discrète, brisée, bien orientée et sans "oreille".

Il faut choisir le dessin en fonction :

- du type topographique de la région
 - des caractères cutanés plastiques locaux
 - de la forme de la PDSC que l'on peut modifier.
- } qui sont immuables

Cette étude synthétique va suivre le plan suivant :

- aspect de la région (plan, cylindrique, sphérique ou dièdre).
- qualités de la peau (très élastique ou peu élastique, équilibrée ou non).
- forme et taille de la PDSC.

I - REGION PLANE

A -PEAU ELASTIQUE EQUILIBREE (Région inguinale, théracique antérieure)

1 = TRIANGLE ISOCELE.

. Petite taille.

- Suture en VY.

. Grande taille.

- Lambeau de translation avec fermeture directe de la PDSC secondaire.
- Lambeau de rotation simple avec fermeture de la PDSC secondaire par rotation angulaire entraînant la formation d'une oreille.

2 = TRIANGLE EQUILATERAL.

. Petite taille.

- Procédé de GILLIES qui n'entraîne aucune déformation secondaire.
- Procédé de SZYMANOWSKY qui entraîne peu de déformation.
- Procédé de KAZANDJIAN CONVERSE avec Back Cut qui entraîne une déformation importante.

. Grande taille.

- Procédé de KAZANDJIAN CONVERSE dédoublé qui ne comporte pas de résection et dont le Back Cut est court (1/4 du côté).

3 = RECTANGLE.

. Petite taille et grande taille.

- Lambeau d'avancement dont la largeur est égale à la longueur du rectangle.

4 = LOSANGE.

. Angles à 60 et 120°.

- Lambeau de LIMBERG.

. Angles variables.

- LLL de DUFOURMENTEL.

5 = PARALLELOGRAMME.

. Angles à 60°. Longueur égale au double de la largeur.

- Double lambeau de LIMBERG.

. Angles variables. Longueur égale au double de la largeur.

- Double LLL de DUFOURMENTEL.

. Longueur inférieure au double de la largeur = grands angles.

- cf. RECTANGLE.

. Longueur supérieure au double de la largeur = petits angles.

- cf. FUSEAU.

6 = ELLIPSE.

. Petite taille.

- Transformer en losange : LLL de DUFOURMENTEL.

. Grande taille.

- Procédé de BURIAN qui donne une cicatrice plane brisée sans oreille.

7 = FUSEAU.

. Petite taille.

- Suture par approximation.

. Grande taille.

- Lambeau jugulaire dédoublé.

8 = CERCLE.

. Petite taille.

- Procédé en VYS.

. Grande taille.

- Triple lambeau de LIMBERG ou triple LLL.

9 = DEMI-CERCLE.

- Suture en YV.

B - PEAU ELASTIQUE A LAXITE UNIDIRECTIONNELLE (face interne des cuisses, face antérieure du cou, face postérieure de la fesse).

Pour les pertes de substance ne comportant pas de centre de symétrie, il faut considérer plusieurs situations en fonction de l'orientation de la PDSC par rapport à la direction de l'élasticité maximum.

1 = TRIANGLE ISOCELE.

- Base parallèle à l'élasticité maximum.

. Petite taille.

- Procédé de BURROW.

. Grande taille.

- Translation suivie par approximation de la PDSC secondaire.

- Base perpendiculaire à l'élasticité maximum.

. Petite taille.

- Transposition triangulaire.

. Grande taille.

- Lambeau de translation avec fermeture de la PDSC secondaire par un lambeau triangulaire de transposition et suture par approximation (c'est le lambeau de transposition avec Z asymétrique).

2 - TRIANGLE EQUILATERAL.

- Elasticité maximum parallèle à un côté.

. Petite taille.

- Plastie en T.

. Grande taille.

- Procédé de SZYMANOWSKY.

- Elasticité maximum parallèle à une hauteur.

. Petite et grande taille.

- Procédé de KAZANDJAN CONVERSE basé sur le côté perpendiculaire à la direction de l'élasticité maximum.

3 = RECTANGLE.

- Elasticité maximum parallèle à la largeur.

. Petite et grande taille.

- Lambeau d'avancement construit sur la longueur du rectangle.

- Elasticité maximum parallèle à la longueur.

. Petite et grande taille.

- Lambeau de transposition à 90° avec fermeture de la PDSC secondaire par approximation.

4 = CARRE.

- Elasticité maximum parallèle à un côté.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau d'avancement.

- Elasticité maximum parallèle à une diagonale.

- . Petite taille.

- Lambeau de LIMBERG pour carré.

- . Grande taille.

- Double lambeau de rotation pour losange avec Back Cut branché parallèlement à l'élasticité maximum.

5 = LOSANGE.

- Elasticité maximum parallèle à la petite diagonale.

- . Petite et grande taille.

- Lambeau LLL.

- Elasticité maximum parallèle à la grande diagonale.

- . Petite et grande taille.

- Double lambeau de rotation pour losange.

6 = PARALLELOGRAMME.

(Seul le parallélogramme égal à deux losanges est considéré).

- Elasticité maximum parallèle au petit côté.

- . Petite et grande taille.

- Double LLL ou double LIMBERG en construisant les losanges sur le grand côté.

- Elasticité maximum parallèle à la grande diagonale.
 - . Petite et grande taille.
- Double LLL ou double LIMBERG en construisant les lambeaux du même côté de cette diagonale.
- 7 = ELLIPSE.
 - Elasticité maximum perpendiculaire au grand axe.
 - . Petite taille.
 - Lambeau LLL après excision lésionnelle de type losangique.
 - . Grande taille.
 - Procédé de BURIAN.
 - Elasticité maximum parallèle au grand axe.
 - . Petite taille.
 - Plastie en N horizontal fermé.
 - . Grande taille.
 - Lambeau de transposition avec perte de substance secondaire fermée par approximation.

8 = FUSEAU.

- Elasticité maximum parallèle au grand axe.

. Petite taille.

- Double plastie en Z de part et d'autre de la PDSC qui détourne la cicatrice.

. Grande taille.

- Lambeau jugulaire dedoublé de DUFOURMENTEL et MOULY.

- Elasticité maximum perpendiculaire au grand axe.

. Petite taille.

- Suture directe.

. Grande taille.

- Suture par approximation.

- Procédé de STARK .

9 = CERCLE.

. Petite taille.

- Double LLL.

- Lambeau de HADJISTANOFF.

. Grande taille.

- Lambeau de translation rotation dessiné de telle sorte que la PDSC secondaire soit fermée par approximation.

10 = DEMI-CERCLE.

- Elasticité maximum parallèle à la berge droite.

. Petite et grande taille.

- Plastie en T.

- Elasticité maximum perpendiculaire à la berge droite.

. Petite et grande taille.

- Procédé de FISCHÉ.

PEAU EQUILIBREE PEU ELASTIQUE (face antérieure du tronc)

Le manque d'élasticité oblige à pratiquer trois manoeuvres qui expliquent le choix du procédé.

1° - Recherche de l'élasticité à distance qui est réalisée par des rotations (l'incision curvigline confère une certaine souplesse au lambeau.

2° - La PDSC secondaire ne peut être fermée directement, il faut avoir recours à une greffe.

3° - L'absence d'élasticité est compensée en favorisant les mouvements par des résections sur la berge opposée ou des "Back Cuts".

1 = TRIANGLE ISOCELE.

. Petite taille.

- Procédé de BUROW modifié.

. Grande taille.

- Lambeau de translation avec greffe de la PDSC secondaire.

- Grand lambeau de rotation avec à sa base soit un Back Cut soit un Z.

2 = TRIANGLE EQUILATERAL.

. Petite taille.

- Procédé de SZYMANOWSKI.

. Grande taille.

- Procédé de GILLIES (Trois lambeaux de rotation concentriques).

3 = RECTANGLE.

. Petite et grande taille.

- Lambeau d'avancement selon le procédé de STARCK.

4 = CARRE.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau d'avancement.

5 = LOSANGE.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau de rotation avec Back Cut pour losange.

6 = PARALLELOGRAMME.

Le transformer en fuseau ou en rectangle.

7 = FUSEAU.

. Petite taille.

- Suture par approximation aidée par le procédé de FOURRIER qui consiste à faire de petites incisions parallèles disposées en quinconce de part et d'autre de la PDSC.

. Grande taille.

- Lambeau jugulaire simple ou double avec greffe de la PDSC secondaire.

8 = ELLIPSE.

. Petite taille cf. fuseau.

. Grande taille.

- Lambeau de transposition + greffe.

9 = CERCLE..

. Petite taille.

- Plâstie en VYS.

. Grande taille.

- Procédé de GRECO.

Tout dessin audacieux est interdit.

PEAU PEU ELASTIQUE A LAXITE UNIDIRECTIONNELLE(dos : région inter scapulaire)

1 = TRIANGLE ISOCELE.

- Elasticité maximum parallèle à la base.
 - . Petite taille.
- Procédé de BUROW modifié.
 - . Grande taille.
- Lambeau de translation + greffe.
 - Elasticité maximum perpendiculaire à la base.
 - . Petite et grande taille.
- Lambeau de rotation type IMRE ou BLASKOVICZ avec fermeture par approximation du triangle secondaire.

2 = TRIANGLE EQUILATERAL.

- . Petite et grande taille.
- Procédé de KAZANJIAN CONVERSE dédoublé.

3 = RECTANGLE.

- Elasticité maximum parallèle à la longueur.
 - . Petite et grande taille.
- Lambeau de transposition avec greffe.

- Lambeau d'avancement avec plastie en Z (MOREL FATIO).

- Elasticité maximum parallèle à la largeur.

. Petite et grande taille.

- Lambeau d'avancement avec résection triangulaire au pied du lambeau.

4 = CARRE.

- Elasticité maximum parallèle à un côté.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau d'avancement.

- Elasticité maximum parallèle à la diagonale.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau de rotation pour losange.

5 = LOSANGE.

- Elasticité maximum parallèle à la petite diagonale.

. Petite et grande taille.

- LLL modifié.

- Elasticité maximum parallèle à la grande diagonale.

. Petite et grande taille.

- Double lambeau de rotation pour triangle.

6 = PARALLELOGRAMME.

. Petite et grande taille.

- Deux LLL (Variante de ZIMMAN).

7 = ELLIPSE.

- Elasticité maximum parallèle au grand axe.

. Petite taille.

- Plastie en Z à distance.

. Grande taille.

- Lambeau de transposition avec greffe.

- Elasticité maximum perpendiculaire au grand axe.

- Procédé de STARCK.

8 = FUSEAU.

. Petite taille.

- Suture par approximation.

. Grande taille.

- Lambeau jugulaire simple ou double avec greffe de la PDSC secondaire.

9 = CERCLE.

. Petite taille.

- Procédé de FISCHÉ.

. Grande taille.

- Lambeau bipolié.

- Procédé de GRECO.

II - REGION CONVEXE

La convexité modifie le dessin d'une plastie cutanée locale. Deux points n'y sont plus séparés par un segment de droite mais par un arc de cercle. La différence est d'autant plus marquée que le rayon est plus petit. Si ce rayon est constant, la différence y est régulière donc prévisible. Sur le corps le rayon n'est pas constant ce qui va rendre très aléatoire le calcul des équidistances. Il faut s'efforcer de placer la totalite du dessin dans une zone à rayon constant.

Pour ces raisons, les lambeaux d'avancement ou de glissement ne sont plus fiables pas plus que les lambeaux d'échange qui supposent l'égalité des surfaces échangées. Les lambeaux de transposition et de translation sont modifiés par les variations de convexité. La seule variété de lambeaux qui s'adapte à la région sphérique est le lambeau de rotation.

La tension cutanée se manifestera par un aplatissement. Une suture sous tension entre deux points d'une sphère a tendance à se situer sur la corde d'où une déformation supplémentaire en creux. La tension doit donc ici plus qu'ailleurs être évitée.

Par contre une surface convexe atténue l'effet d'oreille que crée la fermeture d'un angle.

Les deux régions sphériques principales du corps sont la région deltoïdienne et la fesse qui sont revêtues d'une peau souple à élasticité unidirectionnelle.

III - REGION CYLINDRIQUE

Sur un cylindre, il est très difficile de comparer une longueur longitudinale et une longueur transversale. Les régions cylindriques ne se prêtent pas aux déformations secondaires des plasties. Une exagération de la tension transversale entraîne une striction et une déformation en "sablier".

Par contre, on peut utiliser la laxité longitudinale sans risque de déformations. La surface cylindrique absorbe en partie les déformations secondaires aux ouvertures et fermetures d'angles.

Les oreilles sont moins apparentes.

Il vaut mieux choisir dans ces conditions un lambeau de rotation qui s'adapte mieux aux surfaces courbes et dont le calcul ne risque pas d'entraîner d'erreur, d'évaluer des longueurs.

- Les lambeaux de rotation ferment les PDSC triangulaires.
- Les PDSC rectangulaires et circulaires sont fermées par un lambeau de translation-rotation.
- Les PDSC losangiques sont fermées par une double rotation.

Il est préférable de greffer les PDSC secondaires plutôt que de fermer sous tension en créant une déformation en sablier.

Les régions cylindriques sont éventuellement les membres où la peau est peu élastique.

IV - REGION CONCAVE

Elle est toujours difficile à recouvrir. Il faut en effet y apporter plus de peau que ne fait prévoir la PDSC. Une fermeture sous tension même légère est à prescrire car elle aboutit à la formation d'un espacement sous la plastie qui passe en pont.

V - REGION EN DIEDRE

Un dièdre comporte deux surfaces planes séparées par une arête qui peut être rectiligne ou curviligne.

Les dièdre se rencontrent essentiellement au niveau des commissures des doigts, des bords du creux axillaire, du creux poplité ou au niveau d'une bride congénitale ou cicatricielle.

Les DIEDRES FERMES se trouvent au niveau des plis de flexion articulaire. Une cicatrice ne doit jamais traverser perpendiculairement une arête de dièdre fermé, car il se formerait obligatoirement une bride. Il vaut mieux éviter de faire traverser un dièdre fermé par une plastie (à moins que celle-ci ne recouvre entièrement le dièdre en débordant largement sur les côtés). Il est préférable de diviser le dièdre en deux plasties, chacune couvrant une demi-surface jusqu'à l'arête de sorte que la suture sur l'arête.

Par contre un DIEDRE OUVERT (commissure) ne doit pas comporter de cicatrice parallèle à l'arête. Il en résulterait une bride rétractile ou une palmure. Dans ce cas il est préférable de dessiner une plastie reportant la cicatrice à distance du bord libre du dièdre.

Les BRIDES. Pour qu'une plastie en Z soit possible il faut que la bride soit arciforme avec soulèvement de la peau de façon à ce que les faces latérales de la bride au raccourcissement transversal de la plastie. En fait, dans ces cas une plastie en Z ne crée pas

d'allongement. On découpe sur les faces latérales d'un dièdre deux lambeaux triangulaires qui forment un tétraèdre. Après échange les deux lambeaux couvrent les deux autres faces du tétraèdre. Il n'y a pas eu allongement de longitudinale gênant l'extension, devient transversale ne gêne plus les mouvements.

Une bride est corrigée par une plastie en Z tétraédrale à condition qu'il existe une faux cutanée sans laquelle la plastie en Z entraînera un allongement au prix d'un rétrécissement important.

CONCLUSIONS



Le but de ce "catalogue" est de rassembler les dessins des plasties cutanées locales décrites dans la littérature et d'en préciser les indications thérapeutiques.

Les ouvrages généraux de chirurgie plastique ne consacrent au chapitre des plasties cutanées locales qu'une description succincte des procédés les plus courants.

Les articles originaux décrivent des procédés nouveaux avec une indication précise, limitant leur utilisation aux cas similaires.

Ce "catalogue" comporte trois parties :

LA PREMIERE PARTIE rappelle les principes généraux des plasties cutanées.

LES BASES THEORIQUES :

Elles reposent aujourd'hui sur une expérimentation animale, qui a permis de décrire une physiologie du lambeau cutané. Des progrès récents ont été réalisés dans la compréhension du comportement vasculaire du lambeau, par l'étude des shunts artério-veineux.

LES AVANTAGES.

Vis à vis de la cicatrisation dirigée et de la greffe dermo-épidermique.

Apport d'une peau souple, parfois sensible, doublée d'un tissu épais favorisant la mobilisation.

- séquelles cicatricielles minimes,
- absence de rétraction secondaire.

Vis à vis des lambeaux à distance.

- un seul champ opératoire donc un seul risque septique,
- un seul temps opératoire donc un seul risque vasculaire,
- une immobilisation réduite.

Vis à vis du lambeau "micro-anastomosé".

- simplicité d'exécution,
- banalité du matériel nécessaire.

LES INCONVENIENTS.

- nécessité d'une peau souple, on contuse, non cicatricielle,
- nécessité d'une anesthésie régionale ou générale,
- absence de critère clinique ou opératoire, permettant d'arrêter la dissection d'un lambeau, pour ne pas compromettre sa vascularisation.

LES INDICATIONS.

Le recouvrement des pertes de substances cutanées traumatiques : exposant un organe noble, une cavité naturelle, un matériel prothétique, un tissu inapte au bourgeonnement.

La fermeture des pertes de substances cutanées chirurgicales : exérèse de tumeurs cutanées, de cicatrices, excision de bride.

La réorientation cutanée grâce aux échanges de lambeaux avec effet d'allongement ou de transposition.

LES CONTRE INDICATIONS.

Le mauvais état vasculaire général (diabète ou artérite) sont une contre-indication relative.

La drépanocytose est une contre-indication absolue.

LES TRAITEMENTS ADJUVANTS.

Ce sont les soins post-opératoires communs aux plasties locales et régionales, prévention de la nécrose des lambeaux.

LA DEUXIEME PARTIE est une étude analytique des différents dessins de plasties cutanées locales.

LA CLASSIFICATION adoptée est tirée de la physiologie de lambeaux. Trois types sont décrits.

Les lambeaux sans systématisation artérielle :

Ils sont les plus nombreux. Ce sont les lambeaux d'avancement, de rotation, de translation, de transposition et d'échange.

Les lambeaux artériels :

Ils permettent d'améliorer le rapport longueur-largeur en incorporant une artère cutanée à l'axe principal. L'artère doit être constante dans sa situation et son territoire de distribution. Ce sont : le lambeau inguinal, le lambeau deltopectoral, le lambeau thoracoépigastrique, le lambeau dorsopédieux.

Les lambeaux en flot :

Ils sont transférés en un seul temps opératoire sans section de pédicule. Ils sont à la limite du sujet car ils proviennent d'une région voisine.

LA DESCRIPTION DE CHAQUE LAMBEAU est faite par une séquence de schémas. Chaque dessin est le résultat d'une synthèse entre les schémas et photographies des publications, et l'expérience clinique du service.

LA TROISIEME PARTIE est une étude synthétique.

Les différents procédés sont regroupés en fonction de la morphologie de la perte de substance cutanée et de l'aspect topographique de la région. Celle-ci peut être sphérique (concave ou convexe), cylindrique (concave ou convexe), plane ou dièdre (ouvert ou fermé).

De très nombreux dessins composent ce "catalogue". Ils devraient aider le chirurgien généraliste à choisir le meilleur procédé de recouvrement cutané et à le réaliser en suivant le protocole opératoire décomposé en ses principaux temps pour chaque technique.

GRENOBLE, le 2 Juillet 1979

Le Doyen,

Le Président de Thèse,

Pr. M. GEINDRE

Pr. R. LATREILLE

BIBLIOGRAPHIE NON REPORTEE DANS LE TEXTE

- (27) CHARI P. S., SURI R. K.
SKIN COVER FOR EXPOSED CARDIAC PACE MAKER
Br. J. Plast. Surg. 1977 - 30 - 3 - 231 - 234 -
- (29) COBURN R. J., BLAN K.
COVERING AN EXPOSED PACE MAKER ; CASE REPORT
P. R. S. - 72 - 50 - 6 - 622 - 625 -
- (30) COLOMB F. M., NEWMAN C. G.
AN EXPERIMENTAL METHOD FOR COMPARING PRIMARY CLOSURE OF SKIN DEFECTS
P. R. S. - 58 - 193 - 203 -
- (39) CONVERSE
RECONSTRUCTIVE PLASTIE SURGERY - 1964 - SANDERS Edit.
- (53) DUFOURMENTEL C.
TRAITEMENT DES NAEVI PIGMENTAIRES BENINS
Ann. Chir. Plast. 7 - 2 - 105 - 114 -
- (68) FURNAS D. W.
THE TETRAEDRAL Z PLASTY
P. R. S. 1965 - 35 - 3 - 281 - 302 -

- (127) LANDBDTER H.
TEATCHING BASIC FLAP DESIGNE WITH SPONGE MODELS
Br. J. Plast. Surg. 1976 - 29 - 1 - 14 - 15 -
- (139) LOTTE J.
A PROPOS DES ELASTOPATHIES GENERALISEES. UN CAS D'EHLERS DANLOS
Ann. Chir. Plast. 61 - 6 - 2 - 99 - 104 -
- (192) REIDY J. P.
CUTIS HYPERELASTICA (EHLERS DANLOS) AND CUTIS LAXA
Br. J. Plast. Surg. 1963 - 16 - 1 - 84 - 94 -
- (231) VALLIS C. P.
RECONSTRUCTION OF THE LABIA
P. R. S. 1957 - 27 - 3 - 365 - 373 -
- (232) VANDER MEULEN J. Ch., THOMAS C. G.
THE REPAIR OF EXTROPHY OF THE BLADDER
Br. J. Plast. Surg. 31 - 244 - 249 -



S E R M E N T D ' H I P P O C R A T E

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'HIPPOCRATE.

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.



ADDITIF AU CATALOGUE DES PLASTIES CUTANÉES LOCALES DU TRONC ET DES MEMBRES

INDEX ALPHABÉTIQUE DES PLASTIES CUTANÉES LOCALES

Araignée de Goumain et Baudet (plastie en)	p 358 à 361
Artériel en flot (lambeau)	p 524 à 529
Avancement quadrilatère unipédiculé (lambeau d')	p 120 à 123
Avancement unipédiculé avec résection des triangles de Burow (lambeau d')	p 128 à 131
Bifolie (lambeau)	p 283 à 289
BLASLOVICZ (procédé de)	p 178 à 181
BURIAN (procédé de)	p 428 à 431
BUROW (procédé de)	p 108 à 111
BUROW modifié (procédé de)	p 112 à 115
Cerf Volant de Dufourmentel (lambeau)	p 518 à 523
Delho pectoral (lambeau)	p 538 à 543
Dorso pédieux (lambeau)	p 573 à 586
Echange dorso palmaire (lambeau d')	p 406 à 411
Excision suture en étoile	p 484 à 485
Excision suture en fuseau avec résection de triangle -1ère méthode	p 486 à 487
-2ème méthode	p 488 à 489
FISCHE pour perte de substance circulaire (procédé de)	p 254 à 257
FISCHE (procédé de)	p 250 à 253
GEOMETRIC BROKENLINE CLOSURE DE WEBSTER	p 496 à 499
GILLIES (procédé de)	p 210 à 213

Glissement dédoublé de Dufourmental et Mouly (lambeau de)	p 166 à 171
GRECO (procédé de)	p 218 à 223
HADJISTANOFF (procédé de)	p 436 à 439
HADJISTANOFF (double lambeau de)	p 478 à 481
HAZRATI (procédé de)	p 386 à 389
Inguinal (lambeau)	p 544 à 555
Jugulaire (lambeau)	p 154 à 159
KAZANJIAN et CONVERSE (procédé de)	p 202 à 205
Latéral pour losange L L L de Dufourmental (lambeau)	p 440 à 445
LIMBERG (procédé de)	p 432 à 435
LIMBERG pour parallélogramme et PDSC circulaire (lambeau)	p 452 à 461
L L L double (lambeau)	p 462 à 469
L L L triple (lambeau)	p 470 à 477
M (plastie en)	p 494 à 495
MOREL FATIO (procédé de)	p 136 à 143
N horizontal (plastie en)	p 412 à 414
Quadrilatère bipédiculé d'avancement (lambeau)	p 124 à 127
Retournement des bords d'une fistule	p 504 à 505
Rotation simple (lambeau de).....	p 174 à 177
Rotation avec excision curviligne (lambeau de).....	p 186 à 195
Rotation avec plastie en Z(lambeau de)	p 196 à 201
Rotation avec Back cut (lambeau de)	p 207 à 209
Rotation pour losange (double lambeau de)	p 214 à 217
SHAW (procédé de)	p 354 à 357

STARK (procédé de)	p 132 à 135
SZYMANOWSKI (procédé de)	p 116 à 119
T (plastie en)	p 500 à 503
Translation avec fermeture en V Y (lambeau de)	p 236 à 239
Translation avec greffe (lambeau de).....	p 229 à 235
Translation à pédicule sous cutané de Barron (lambeau de)	p 510 à 517
Translation - rotation (lambeau de)	p 245 à 249
Translation avec Z asymétrique (lambeau de)	p 240 à 243
Transposition (lambeau de)	p 266 à 271
Transposition avec greffe (lambeau de)	p 272 à 277
Triangulaire de transposition (lambeau)	p 278 à 281
Trident (plastie en)	p 362 à 365
V M (plastie en).....	p 258 à 263
V Y (plastie en)	p 144 à 145
V Y 2ème méthode (plastie en)	p 146 à 149
V Y S (plastie en).....	p 224 à 227
W (plastie en).....	p 490 à 493
Y V (plastie en)	p 150 à 153
Z à 6 lambeaux (plastie en)	p 402 à 405
Z à 90 ° (plastie en)	p 344 à 345
Z asymétrique (plastie en)	p 340 à 343
Z au voisinage de PDSC elliptique (plastie en)	p 420 à 423
Z convergents (plastie en).....	p 350 à 353
Z dédoublés (plastie en).....	p 390 à 393



Z divergents (plastie en)	p 346 à 349
Z double ou de transposition	p 366 à 369
Z fermeture en ... d'une PDSC elliptique	p 424 à 427
Z avec greffe de peau (plastie en)	p 336 à 339
Z multiples (plastie en)	p 370 à 377
Z multiples à pont intermédiaire (plastie en)	p 382 à 385
Z multiples pour bride circulaire (plastie en)	p 378 à 381
Z rectifié (plastie en)	p 394 à 401
Z symétrique à 60 ° (plastie en)	p 292 à 297
Z symétrique méthode de Malek et Chevalier (plastie en)	p 316 à 324
Z symétrique méthode des 4/3 (plastie en)	p 310 à 315
Z symétrique méthode des 3 cercles (plastie en)	p 302 à 309
Z de transposition (plastie en)	p 326 à 331
Z V Y (plastie en)	p 332 à 335
ZIMANN ROBLES et LEE (lambeau de)	p 446 à 451

