

71e 900237

9689

Institut d'Elevage et de Médecine
Vétérinaire des Pays Tropicaux
10, rue Pierre Curie
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général-de-Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS



DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE

QUELQUES ASPECTS DE LA PRODUCTION
DES CUIRS ET PEAUX AFRICAINS

par

LY Baba

année universitaire 1989-1990

Institut d'Elevage et de Médecine
Vétérinaire des Pays Tropicaux
10, rue Pierre Curie
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général-de-Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE

QUELQUES ASPECTS DE LA PRODUCTION
DES CUIRS ET PEAUX AFRICAINS

par

LY Baba

année universitaire 1989-1990

S O M M A I R E
=====

	Pages
I - INTRODUCTION	3
II - LA PEAU	5
2-1 Définitions	5
2-2 Les différents types de peaux	6
2-3 Caractères histologique et biologique de la peau	8
2-4 Propriétés et fonctions de la peau	13
2-5 Causes de variations de la structure de la peau	14
III - CONDITIONNEMENT	16
3-1 L'abattage	16
3-2 Le dépouillement	17
3-3 Lavage, écharnage, rognage	19
3-4 La conservation et la désinfection	19
3-4-1 Les principes	19
3-4-2 Le salage en pile	20
3-4-3 Le saumurage	20
3-4-4 Le séchage	21
3-4-5 Le salage et le séchage combinés	21
3-4-6 L'arsenicage	22
3-5 L'estampillage	22
3-6 Le classement	23
3-7 Défauts et fraudes	27

	Pages
3-7-1 Les défauts	27
A. Du vivant de l'Animal	27
B. Défauts apparaissant au moment de la dépouille	30
C. Défauts apparaissant au cours de la conservation	32
3-7-2 Les fraudes	34
IV - LA COMMERCIALISATION	35
4-1 La production	35
4-2 Les agents économiques	38
A. Le boucher	38
B. Le négociant	38
C. Le tanneur	41
4-3 Le prix	41
V - PROPOSITIONS POUR LE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR	43
BIBLIOGRAPHIE	45

I - INTRODUCTION =====

La production des cuirs et peaux en Afrique est considérée depuis plusieurs années comme le parent pauvre des productions animales. C'est pour attirer l'attention sur cette erreur que j'ai décidé d'aborder ce sujet.

Avant 1960 l'Afrique jouait un rôle de premier plan dans la production mondiale des cuirs et peaux, depuis sa production n'a fait que chuter. Ce phénomène s'explique pour une grande part par le désintéressement des professionnels des cuirs et peaux, l'émergence d'affairistes qui n'ont qu'un seul souci, se faire de l'argent même au prix de la qualité des produits, les erreurs de choix des hommes politiques.

La demande mondiale des cuirs et peaux augmente, donc cette production peut être une source de devises très importante pour l'Afrique qui en a beaucoup besoin.

Les potentialités d'une amélioration de la production existe, il faut cependant entreprendre certaines actions qui sans être spectaculaires peuvent donner à la production des cuirs et peaux africains, son image d'avant 1960.

Dans le cadre de cette synthèse nous nous limiterons en amont de la tannerie et nous intéresserons seulement aux cuirs de bovins et peaux d'ovins et de caprins. Nous évoquerons les différents moyens qui permettent l'obtention d'une matière première de qualité pour la tannerie-mégisserie.

Nous aborderons successivement la peau et ses caractéristiques, sa conservation et sa commercialisation. Quelques suggestions en vue d'une meilleure production et d'un meilleur profit des pays concernés mettront fin à cette synthèse.

Nous voulons faire comprendre que les cuirs et peaux sont une production animale qui au même titre que le lait et la viande mérite notre attention.

La preuve de son importance économique a été donnée par le passé, pourquoi ne pas entreprendre sérieusement sa réhabilitation ?

II - LA PEAU

2-1. DEFINITIONS

La peau ou tégument recouvre le corps de toutes les espèces.

On appelle cuir le dépeupille d'animaux de grande taille (boeuf, chameau, cheval) et peau celui d'animaux de petite taille (chèvres, moutons, petits carnivores) mais aussi d'animaux sauvages (zèbres, lions), d'oiseaux (autruches), de reptiles, poissons.

Dans le commerce le terme cuir désigne celles des bovins et peau celle des petits ruminants (ovins et caprins essentiellement) crocodiles, poissons, serpents. Une fois le cuir et la peau tannés, on ne parle plus que de la substance transformée en cuir.

Selon le traitement subi le cuir a plusieurs appellations :

- . cuir vert ou frais : celui n'ayant subi aucun traitement conservateur;

- . cuir tanné : a subi des transformations physiques et chimiques lui donnant ou augmentant ses propriétés (élasticité, souplesse, imperméabilité, etc...);

- . cuir ou peau brut : a subi des traitements conservateurs, mais non tanné;

- . cuir fini : il est tanné.

Le traitement de la peau est fonction de sa destina-

tion future (maroquinerie, ganterie, vêtements, ameublement, chaussures, etc...).

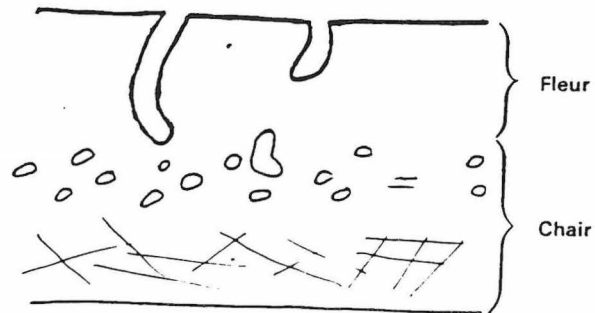
2-2. LES DIFFERENTS TYPES DE PEAU

Toutes les peaux d'une même espèce ne sont pas identiques. Ces différences s'expliquent par :

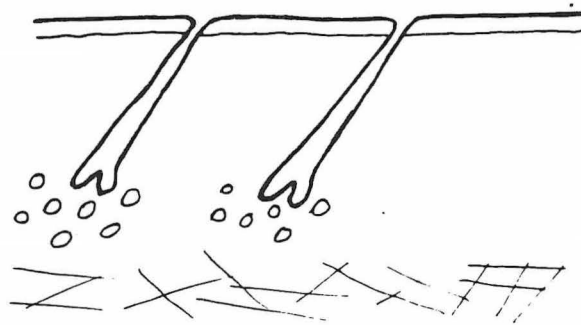
- . l'âge de l'animal et le milieu dans lequel il vit,
- . l'épaisseur de l'épiderme;
- . la différence d'épaisseur entre la partie fleur et la partie chair du derme;
- . le nombre et la taille des fibres de collagène;
- . le nombre et la localisation des fibres élastiques;
- . le nombre des glandes sudoripares.

Chez les oiseaux il n'existe pas de glande, le derme de l'autruche est constitué de deux couches.

Chez les reptiles on a des écailles épidermiques et deux couches constituent le derme.



Coupe d'une peau de mouton (※)



coupe d'une peau de chèvre (※)

(※) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

2-3. HISTOLOGIE ET BIOLOGIE DE LA PEAU

La peau joue plusieurs rôles : protection, sécrétion, excrétion et perception.

Malgré les différences liées à l'espèce, toutes les peaux ont certains caractères communs, en particulier leur constitution en trois couches solidement unies et superposées qui sont : l'épiderme , le derme et l'hypoderme.

- L'épiderme : partie externe de la peau, est constitué de plusieurs couches superposées de cellules.

Les couches les plus profondes (couche germinatrice, couche de Malpighi) assurent la régénération de la peau en se substituant aux couches les plus superficielles qui avec le temps se kératinisent et meurent. Ces couches kératinisées sont éliminées soit par desquamation soit par frottement.

Les poils, les ongles, les sabots, les écailles, les cornes sont constitués de kératine. La sensibilité de la kératine aux solutions alcalines justifie leur utilisation pour l'épilage des peaux. Cette action des solutions alcalines est moins efficace sur les kératines anciennes (sabots, ongles, cornes ...).

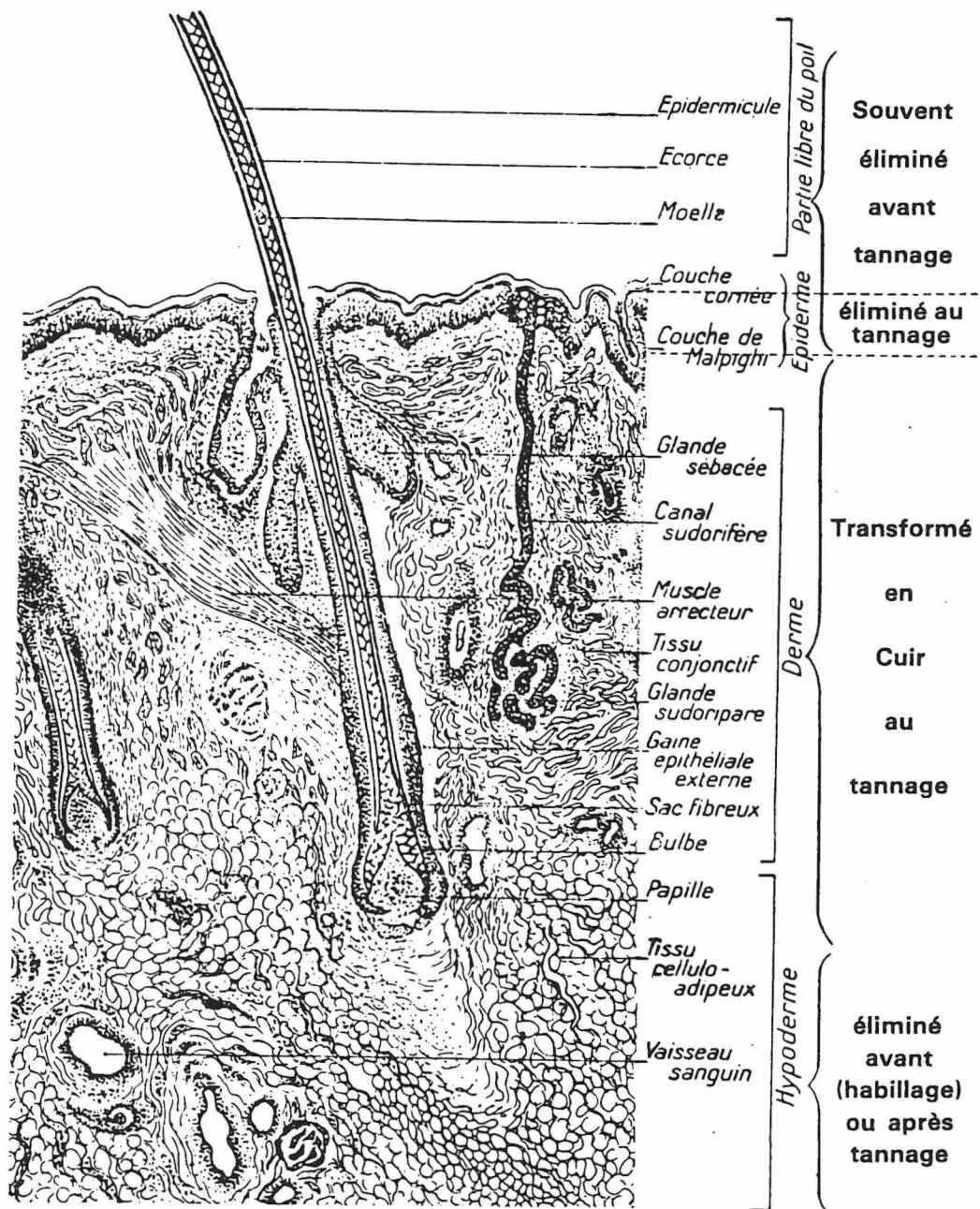
- Le derme : couche moyenne de la peau comprend deux parties :

- . une couche supérieure, régulateur thermique du corps, caractéristique de chaque cuir, c'est le côté "fleur" du cuir.

- . Une couche inférieure, constituée de faisceaux de fibres. Cette couche appelée côté "chair" contient deux types

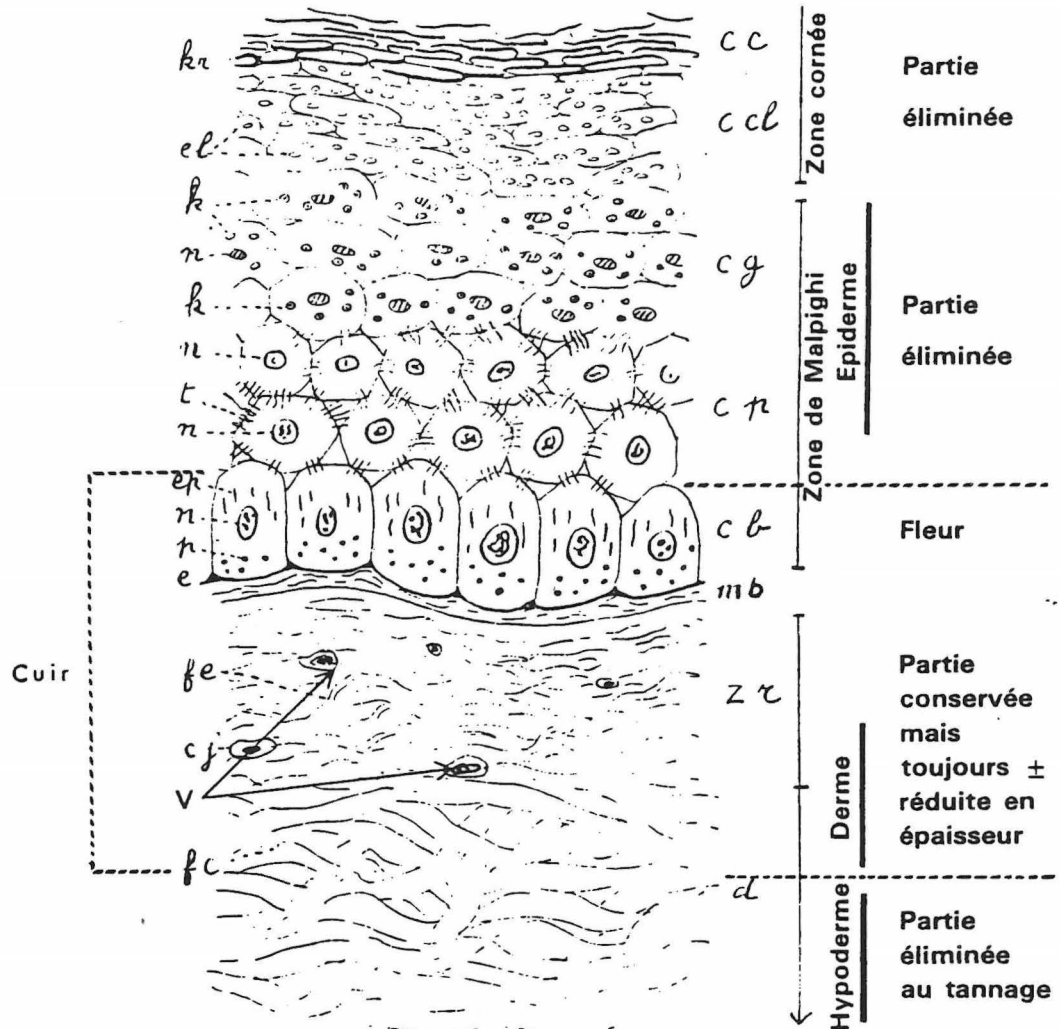
de fibres : les fibres blanches riches en collagène et les fibres jaunes élastiques riches en élastine.

- L'hypoderme : constitué d'un tissu conjonctif lâche et de la graisse, ce qui permet le détachement de la peau des muscles sous-jacents.



Coupe semi-schématique de la peau et du poil d'un mammifère (※)

(※) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.



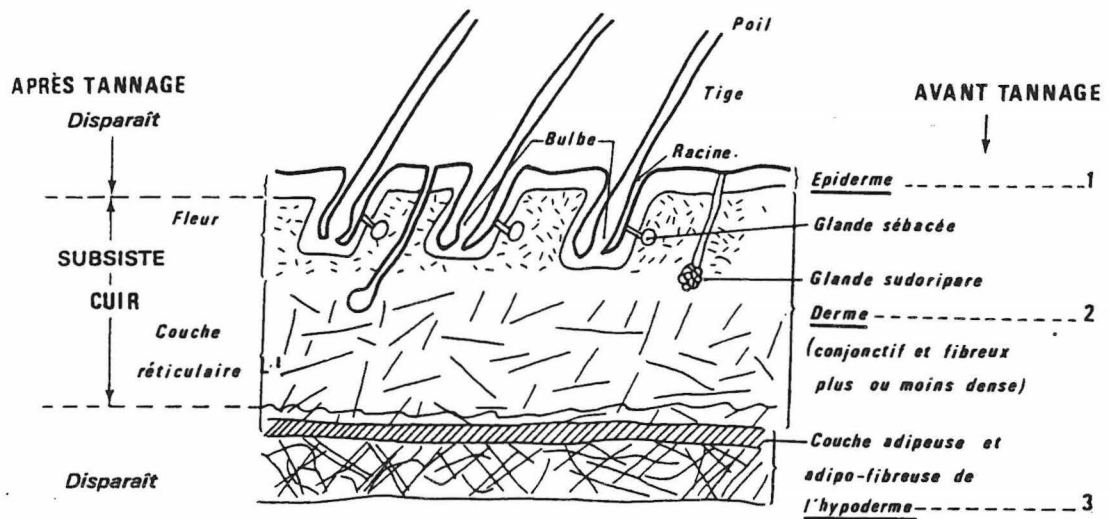
Structure histologique de la peau d'un mammifère.
Détail de l'épiderme et de la partie supérieure du derme. (*)

EPIDERME. — mb, membrane basale - cb, cellules basales - cp, cellules polyédriques - cg, cellules granuleuses - ccl, cellules de la couche claire - cc, cellules de la couche cornée - e, épines d'engrènement - p, grains de pigment - n, noyaux - ep, épidermofibrilles - t, tonofibrilles - k, keratohyaline - el éleidine - kr, kératine.

DERME. — zr, zone réticulaire - d, derme proprement dit - fe, fibres élastiques - fc, fibres conjonctives - cj, cellules conjonctives - v, vaisseaux.

(*) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

CORRESPONDANCE DES TROIS COUCHES TISSULAIRES AVEC LE CUIR
(TANNÉ).

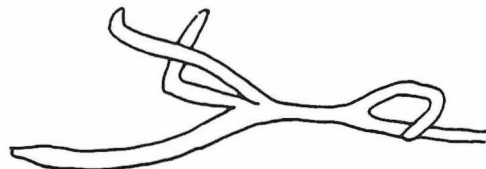


COUPE SIMPLIFIÉE DE LA PEAU (※)

FIBRES DE LA PEAU



1. — Fibres blanches (collagène) en faisceaux denses (※)



2. — Fibres jaunes (élastine) dispersées (※)

(※) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

2-4. PROPRIETES ET FONCTIONS DE LA PEAU

Ces fonctions sont multiples :

- . rôle de thermorégulation
- . rôle de barrière vis à vis des microbes, virus, parasites c'est à dire contre tous les corps étrangers à l'organisme.
- . Sa perméabilité de l'intérieur vers l'extérieur permet le passage des exsudats.

Elle est flexible, extensible, rétractible. A la suite d'une coupure la peau est remplacée par la cicatrice qui perd ces propriétés.

Le cuir permet la transpiration, on dit que "le cuir respire", cette propriété a maintenu l'utilisation du cuir depuis les temps immémoriaux.

Les traitements subis par les peaux ont pour rôle d'améliorer ces qualités majeures.

peaux	modes de tannage	cuirs et utilisation
bœufs et vaches taureaux et buffles bœufs et vachettes	tannage végétal tannage végétal tannage végétal	cuirs pour semelles cuirs à courroies; harnais; joints; cuirs emboutis; divers cuirs industriels empeigne de chaussures fortes (cuirs nourris); cuirs pour équipement militaire
bœufs et vaches	tannage au chrome	semelles de sandalettes; pantoufles; cuirs industriels; cuirs pour harnais; bourrellerie
buffles	tannage au chrome	courroies de haute résistance à la traction; cuirs industriels
bœufs, vaches, buffles	tannage à l'alun	cuirs à bourrellerie et harnais
veaux	tannage végétal	empeigne de chaussures fortes (cuirs nourris)
moutons et chèvres	tannage végétal	maroquinerie (maroquin); ameublement; doublure de chaussures et autres; basane
porcs et phoques, reptiles et poissons	tannage végétal et tanins synthétiques	maroquinerie; dessus de chaussures
veaux et vachettes	tannage au chrome	dessus de chaussures; box-calf; vachette façon box; vachette fleur corrigée; cuirs vernis
chèvres et chevreaux	tannage au chrome	dessus de chaussures (chevreau glacé et chevreau vernis)
moutons et chevreaux	tannage au chrome	cuirs pour vêtements; pantoufles; gants dits tanné direct
chevreaux, agneaux	tannage à l'alun	peausseries pour gants
moutons	tannage alun et chrome	doublures
moutons	chamoisage	chamois ganterie; essuis; gainerie; orthopédie
agneaux et moutons	tannage au formol	gants lavables blancs (doeskin)
antilopes daims	chamoisage ou tannage alun et chrome	dessus de chaussures; maroquinerie; ganterie

- Origine et utilisation du cuir (表)

2-5. VARIATIONS DE LA STRUCTURE DE LA PEAU

La structure de la peau peut varier en fonction de plusieurs facteurs :

- Le climat : En raison du rôle protecteur de la peau, le climat en particulier la température joue un rôle.

Pour une même race les animaux élevés en plein air et dans des régions rudes donnent des peaux denses, tandis que ceux élevés en régions tempérées ou à l'intérieur (étable, bergerie) ont des peaux plus fines et plus souples.

- Le logement : Le cuir des agneaux de bergerie est plus souple et plus mince que celui des agneaux de plein air, qui est plus épais et d'une structure plus dense.

Les peaux d'agneaux d'herbe présentent très fréquemment des lésions dues aux parasites particulièrement abondants en début de printemps.

- L'alimentation : Le tissu adipeux se développe au détriment du derme.

Les agneaux engraisés trop rapidement ont une peau plus fine, une surface plus réduite, un poids moindre et une texture moins dense. Par contre s'il est trop lent on a une peau maigre, vidée de sa substance, de consistance parcheminée.

- La race : En règle générale, les races laitières ont une peau plus mince que les races mixtes ou à vocation-bouchère.

- Le sexe : Les femelles ont en général une peau plus fine, plus dense, plus résistante que celle des mâles, mais la qualité de la peau au niveau du ventre diminue avec le nombre de gestations.

- Le pelage : La valeur de la peau varie en raison inverse de la valeur du pelage, car le poil se développe au dépens de la peau.

- L'état de santé de l'animal : La peau des animaux malades, abattus à l'équarissage est maigre et sans nature. Les agneaux de queues de lots, retardés par diverses affections ont des peaux minces de texture plus ou moins spongieuse.

- L'élevage : Sa conduite peut influencer la qualité de la peau (cf. 3-7-1-A).

III - LE CONDITIONNEMENT

Il comprend plusieurs étapes et est l'un des facteurs déterminants de la réussite de la filière cuirs et peaux.

3-1. L'ABATTAGE

L'abattage dans un abattoir bien équipé permet d'obtenir les meilleurs profits de l'animal (viande, peau, sous-produits).

Avant l'abattage les animaux doivent être mis au repos depuis au moins douze heures et à la diète hydrique depuis au moins vingt quatre heures.

Le sacrifice de l'animal doit se faire sur une aire propre, cimentée, légèrement inclinée, sans traumatisme. La trachée et les principaux vaisseaux sanguins sont tranchés d'une section longue, profonde et rapide. Pour saigner convenablement un animal la carcasse doit être suspendue par les membres postérieurs, le flux sanguin étant favorisé par la pesanteur.

Le sang est un milieu de culture, propice au développement des bactéries de la putréfaction, ce qui explique la mauvaise conservation des viandes et des peaux des animaux mal saignés.

Pour une meilleure productivité on doit avoir sur le même périmètre l'abattoir, le puits ou un point d'eau non pollué et un hangar de séchage. .

3-2. LE DEPOUILLEMENT OU DEPOUILLE OU HABILLAGE

La valeur de la peau est appréciée principalement d'après la manière dont elle a été enlevée de la carcasse. Elle s'effectue en deux temps : la parfente et la dépouille proprement dite.

L'habillage comprend le dépouillement, les opérations d'éviscération, de fente de la carcasse et de finissage (ablation de la queue, des organes génitaux, section des pieds).

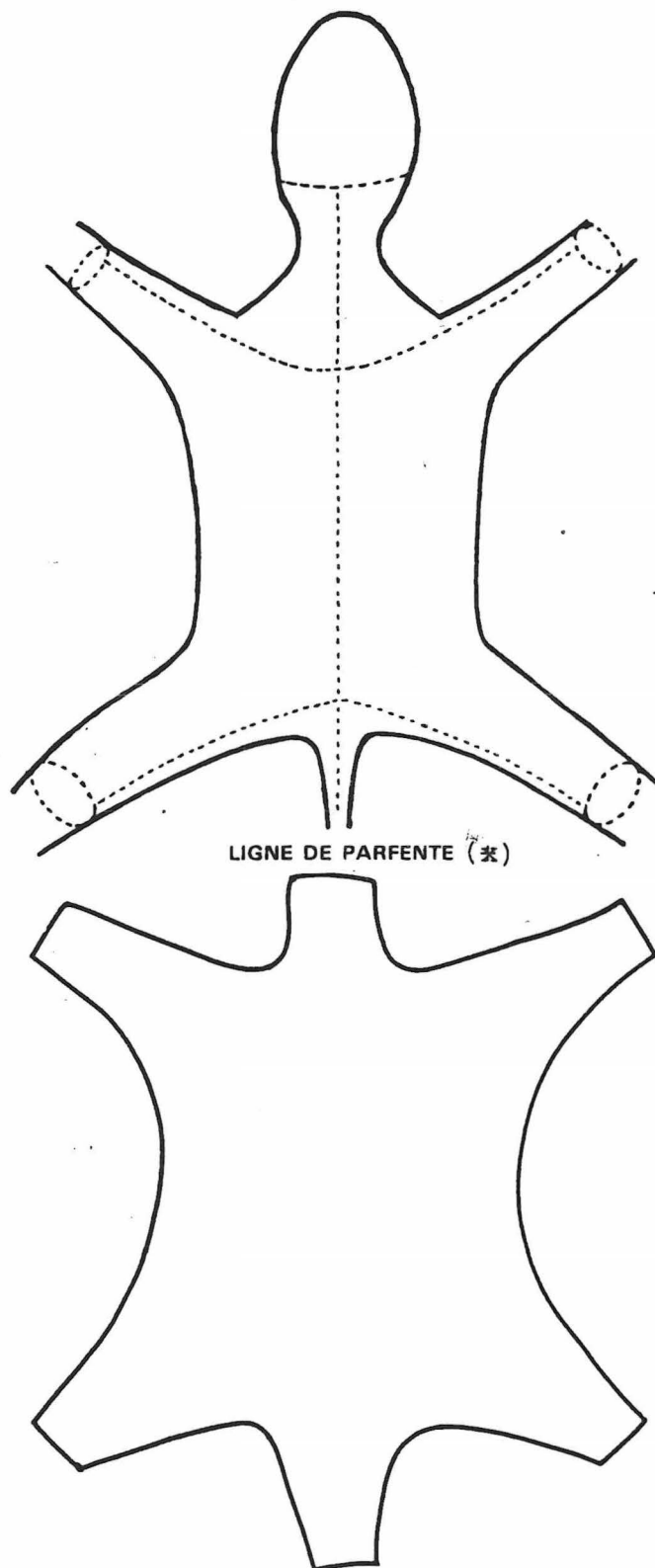
- La parfente : On pratique sur l'animal mort une longue fente qui atteint la chair allant de l'encolure jusqu'à la queue en suivant la ligne médiane ventrale. Une autre incision est pratiquée sur la face interne des membres, en avant des membres antérieurs et en arrière des membres postérieurs.

Elles se terminent en dessous des articulations du jarret et du genou par deux incisions circulaires.

- La dépouille : consiste à détacher la peau des muscles sous-jacents. Pour cela on peut utiliser un couteau rotatif à commande électrique, un couteau de sûreté muni d'une courte lame, ou un couteau à pointe arrondie. Les couteaux pointus ou à double tranchant sont à proscrire.

La peau issue de la dépouille comprend trois régions : les deux flancs, le collet, le croupon.

Le croupon est celle qui a le plus de valeur car plus épaisse et plus ferme.



RÉSULTAT D'UNE PARFENTE CORRECTE — Peau étalée côté fleur (※)

(※) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

3-3. LAVAGE, ECHARNAGE, ROGNAGE

- Lavage :

Aussitôt la peau dépouillée sur une aire cimentée ou une grande table afin de pouvoir la laver à fond à l'eau et avec une brosse à récurer. Il ne faut pas tremper les peaux dans l'eau, mais verser de l'eau sur les peaux.

- Echarnage :

Après avoir soigneusement lavé la peau, il faut enlever tout le tissu cutané et la chair restés adhérents après le dépouillement. L'écharnage doit être mené avec le plus grand soin pour éviter les marques de gouge, les blessures et les coupures.

- Rognage :

Il fait suite à l'écharnage et consiste à enlever tous les lambeaux pointus et irréguliers se trouvant sur les bords du cuir. Pour réussir cette opération le cuir doit être maintenu sur une surface plane.

3-4. CONSERVATION ET DESINFECTION

3-4-1. Principes

Les peaux fraîches sont très rapidement putréscibles. L'éloignement des abattoirs des tanneries oblige à différer leur mise en travail, il est donc nécessaire de leur faire subir une préparation spéciale destinée à assurer leur conservation lors du transport et du stockage.

3-4-2. Le salage en pile

Il consiste à recouvrir la dépouille verte d'une couche de sel. Un phénomène d'osmose entraîne la sortie de l'eau et la pénétration du sel dans le derme. Pendant 48 heures un liquide rougeâtre s'écoule des piles de peaux salées. La peau salée a perdu 20% de l'eau qu'elle renfermait.

Pour une bonne conservation des peaux surtout en été il faut :

- . pour 100 kg de peaux fraîches de bovins adultes :
35-40 kg de sel,
- . pour 100 kg de peaux fraîches de veaux :
40-50 kg de sel.

3-4-3. Le saumurage

C'est une variante du salage. Les peaux sont immergées dans une solution saturée de sel ou on les agite pendant 24 h, elles sont ensuite empilées sur un chevalet pour les égoutter de l'excès de saumure.

Dans ces deux méthodes les peaux ne sont pas complètement déshydratées, mais le sel a un effet antiseptique. Si les peaux sont lourdes à transporter, elles ont l'avantage de se réhydrater facilement et de rendre aisé le reverdisage (1ère opération de la tannerie).

3-4-4. Le séchage

La peau fraîche séchée à basse température, puis stockée à l'abri de l'humidité et des insectes peut se conserver indéfiniment. C'est un matériau léger (1/3 du poids de la peau fraîche).

Cette opération apparaît la plus simple, mais elle présente de gros inconvénients. L'action directe des rayons solaires, responsable d'une dessiccation trop rapide provoque le ridement et le racornissement de la peau, parfois même sa transformation en une substance d'aspect corné qui ne disparaît jamais complètement au travail de la rivière.

Le séchage dure 1 à 2 jours à 40° C sous un hangar abrité et bien aéré.

Il faut éviter de laisser sécher la peau sur le sol, les parties en contact avec la terre pourraient commencer à se putréfier, elle peut aussi être attaquée par les insectes (Dermestes).

On lutte contre ce danger par le traitement des peaux par l'arseniate de sodium.

Le reverdissage est difficile et nécessite souvent l'utilisation d'agents alcalins ou d'opérations mécaniques, telle l'écrémassage qui distend les fibres de la peau.

3-4-5. Le salage et le séchage combinés

Le séchage n'est pas suffisant surtout pour les peaux épaisses, difficiles à déshydrater, on combine alors le salage et le séchage. On recourt à ce moyen en Amérique du Sud et en Inde.

3-4-6. L'arsenicage

Il a pour but d'empêcher l'attaque des cuirs et peaux par les insectes (dermestes surtout) lors du stockage.

Selon les pays et les usages commerciaux on utilise une solution d'arseniate de soude de 3 à 5°/°°.

La dilution se fait selon le rapport 1 kg d'arseniate de soude pour 200 l d'eau. Les peaux sont immergées pendant 10 à 15 minutes et les cuirs pendant 20 à 30 minutes. L'arsenicage doit se faire au plus tard 3 heures après l'abattage.

Les dépouilles séchées sont pulvérisées d'arseniate de soude à 10% sur les deux faces; si on utilise des bains, il faut une solution à 10°/°° d'un sel d'arsenic contenant au moins 20% d'arsenic pur. La durée de trempage est de 2 heures pour les peaux et de 12 heures pour les cuirs.

Aux concentrations utilisées l'arseniate n'est pas un antiseptique, de plus sa toxicité pour l'homme et les animaux peut être à l'origine d'accidents fâcheux, d'où une réticence quant à son utilisation dans certains pays.

Cependant l'arsenicage associé à une bonne sèche reste le procédé le plus simple et le moyen le moins coûteux pour les pays en développement.

3-5. L'ESTAMPILLAGE

Il permet d'identifier la peau par son origine et son mode de conditionnement. A la sortie du séchoir, à l'aide d'un produit qui disparaît au tannage (bleu de méthylène surtout) on estampille la peau au niveau du collet.

- Estampille d'origine : l'initiale du pays est suivie de la lettre caractéristique de la circonscription, du secteur ou du département d'élevage.

Exemples : . NM : Niger Maradi
 . MB : Mali Bamako
 . SD : Sénégal Dakar

Le centre de traitement est indiqué par des chiffres (1, 2, 3 ...) succédant aux lettres.

- Estampille de conditionnement : comme son nom l'indique, correspond au mode de conditionnement.

Exemples : . B.A.V. : Boucherie arseniquée vert
 . B.S.A. : Boucherie sec arseniquée
 . B.S. : Boucherie sec
 . A.B.A. : apprêtée brousse arseniquée
 . A.B.S. : apprêtée brousse sec.

3-6. LE CLASSEMENT

L'achat en vrac des cuirs et peaux, très fréquent en Afrique est une chose qui à la fois va à l'encontre des intérêts du producteur et des tanneurs.

Un classement de qualité, signifierait un prix meilleur pour le meilleur produit. Ainsi le producteur ferait des efforts pour présenter des cuirs et peaux meilleurs, le tanneur aussi aura à sa disposition des produits répondant à ses exigences.

Le classement est un travail de professionnel, il s'agit d'estimer une peau et de fixer son prix en fonction des exigences du tanneur.

Un classeur non expérimenté doit se servir du "Grading Form" (formule de classification) pour établir la valeur réelle d'une peau.

Le classement des cuirs et peaux se fait en fonction :

- . de l'espèce
- . de l'origine
- . du conditionnement
- . de la qualité ou choix
- . du poids.

Nous donnerons comme exemple de classement celui du Sénégal (2) :

- Cuirs de bovidés :

- . Qualité première : pas de défauts
- . Qualité deuxième : un ou deux défauts
- . Qualité troisième : deux défauts affectant la région du croupon
- . Qualité quatrième : nombreux défauts.

- Peaux de chèvres et de moutons :

Qualités . 1ère : sans défauts

. 2ème : quelques points de gale, quelques légères coupures ou coutellures

. 3ème : défauts rendant un quart de la peau inutilisable.

. 4ème : plus du quart de la peau est inutilisable.

. Ecart : plus du tiers de la peau est inutilisable.

Les cuirs et peaux ainsi classés sont mis en lots puis stockés. L'exportation de ces cuirs et peaux exige :

. Un certificat d'origine

. Un certificat de conditionnement et de salubrité.

Voici, à titre d'exemple, un de ces formulaires en usage au Niger : (※)

RÉPUBLIQUE DU NIGER		CERTIFICAT DE SALUBRITÉ ET DE CONDITIONNEMENT DES CUIRS ET PEAUX BRUTS					
Ministère de l'Economie Rurale							
Direction de l'Elevage et des Industries animales							
Numéro /							
Nom de l'exportateur :				Résidence :			
Licence numéro :							
	Nombre de colis	Nature du produit	Conditionnement	Poids net	Nombre	Transport	Destination
ex :	10	C.R.M.	B.A.V.	300	750	avion	Paris
ex :	10	Z	A.B.A.	12 500	210	mer	Marseille
ex :	10	C.R.M.	B.A.V.	425	1 000	terre	Maradi
Les produits désignés ci-dessus sont originaires en totalité de la République du Niger. Ils proviennent d'animaux indemnes des maladies contagieuses et, en particulier de charbon bactérien. Ils ont été traités, estampillés et conditionnés conformément aux règlements en vigueur.							
				A	, le		198
Le Préfet				Le Vétérinaire Départemental			
Cachet				Cachet			

(※) Extrait de "La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

3-7. DEFAUTS ET FRAUDES

3-7-1. Les défauts

A. Du vivant de l'animal

Ces défauts qui dégradent la peau entraînent une diminution variable de la valeur de celle-ci selon leur importance.

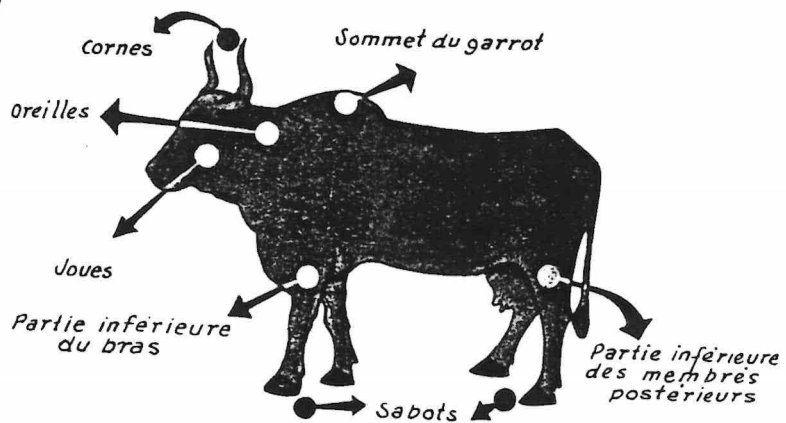
1. Les défauts traumatiques

a. Les marques et brûlures :

Le marquage au fer rouge des bovins exotiques en vue de leur identification, cause de nombreux dommages à la peau. Le marquage au froid (neige carbonique) qui tend à le remplacer laisse aussi une marque indélébile dans le cuir.

Le marquage des ovins par des peintures (goudron, vernis, crayon à fuschine...) endommagent la toison et parfois la peau.

Lorsqu'on marque au fer rouge, il est conseillé de placer les marques à des endroits bien précis, comme l'indique le dessin ci-après.



Endroits convenant aux marques de brûlage. (※)

(※) Extrait du "Manuel des cuirs et peaux" par I. Mann

b. Les buissons :

Les buissons sont à l'origine d'égratignures, donc de cicatrices.

c. Les fils de fer barbelés :

Les éraflures plus ou moins profondes dues aux fils de fer barbelés des clôtures des pâturages déprécient le cuir. Il en est de même pour les clous dans les rateliers et les véhicules de transport des animaux.

d. Les souillures de crotte et d'urine :

Elles brûlent la fleur, laissant des tâches sur le cuir fini.

e. Les morsures de chiens :

Elles laissent des cicatrices sur la peau.

f. Les planches des nourrisseurs :

Les frottements des épaules des animaux donnent des peaux épilées d'où le déclassement des peaux destinées à la fourrure.

g. Les coups d'aiguillons:

h. En somme, les plaies non complètement cicatrisées provoquent des trous ou des déchirures lors de la dépouille, des tâches après le tannage sont la conséquence des plaies complètement cicatrisées.

2. Les défauts d'origine parasitaire

a. Le varron :

Les larves d'hypoderma bovis ou d'hypoderma lineatum après migration dans le corps, vont perforer la peau dans la région dorsale.

Selon que l'abattage des animaux se situe quelques jours ou plusieurs semaines après le départ des larves la dépréciation du cuir est plus ou moins importante.

b. Les tiques :

La fixation des tiques sur la peau des animaux est à l'origine d'une altération profonde de la fleur et du derme.

c. Les gales :

La gale psoroptique ternit la fleur et provoque une zone d'induration sur la peau d'où son importance en mégisserie.

d. La demodecie :

Elle déprécie la peau par les abrasions et les nodules qu'elle provoque.

e. Les teignes :

Il s'agit de dermatoses provoquées par des champignons entraînant une chute de poils et des altérations de la fleur et du derme.

3. Les défauts d'origine infectieuse

Toutes les maladies infectieuses localisées sur la peau (les varioles ovine et caprine, la dermatose nodulaire contagieuse des bovidés...) sont à l'origine de lésions dont la cicatrisation complète ou non détermine l'étendue des dommages de la peau.

4. Défaut d'origine héréditaire : la ride

C'est un problème spécifique au mouton, le dessin de ride nuit fortement à l'aspect du cuir obtenu.

B. Les défauts apparaissant au moment de la dépouille

Au moment de séparer la peau de la carcasse, des accidents peuvent survenir, provoquant parfois une dépréciation importante de la peau. Les principaux défauts sont :

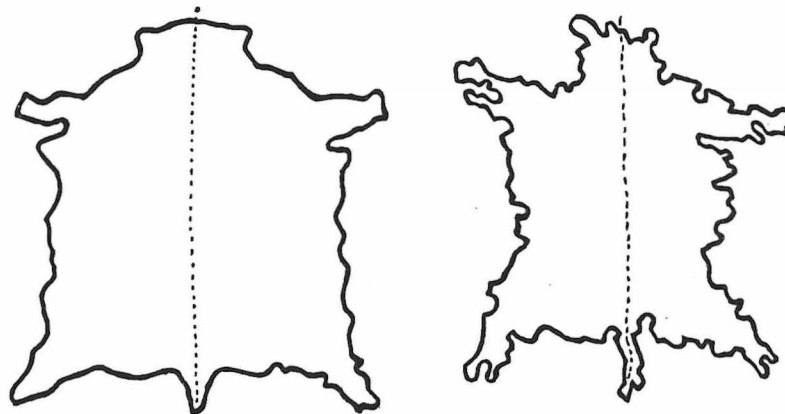
- La mauvaise parfente :

La parfente consiste à ouvrir la peau suivant l'axe du ventre et des pattes. Si cet axe n'est pas respecté on obtient

une peau non symétrique à pourtour très découpé, dentelé. Ces anomalies nuisent à la préparation du cuir et à son rendement d'utilisation.

- Les coutelures et les trous :

En depeçant l'animal, le boucher coupe dans le tissu sous-cutané, mais le couteau peut pénétrer plus ou moins profondément dans la peau et faire des entailles. Si ces entailles ne traversent pas la peau on parle de coutelures, si elles traversent la peau on parle de trous.



CONSÉQUENCES D'UNE PARFENTE MAL EXÉCUTÉE

A gauche : peau carrée, de forme convenable résultant d'une bonne parfente.
A droite : peau de forme irrégulière suite à une parfente défectueuse

Des morceaux de collet et de culée sont transférés sur les flancs et vice versa

Extrait du « Manuel sur les cuirs et peaux » par I. MANN

C. Défauts apparaissant au cours de la conservation

De nombreuses altérations peuvent se produire lors de la conservation quelque soit la méthode employée.

- L'échauffe ou le début de la putréfaction provoque une dégradation de la fleur, du derme, altération qui subsiste sur la fleur du cuir fini; elle se produit très souvent lors d'une deshydratation insuffisante de la peau ou à la suite d'un remouillage.

Au tannage la partie échauffée est dissoute et les deux parties du derme se fendent dans le sens de l'épaisseur (blistering).

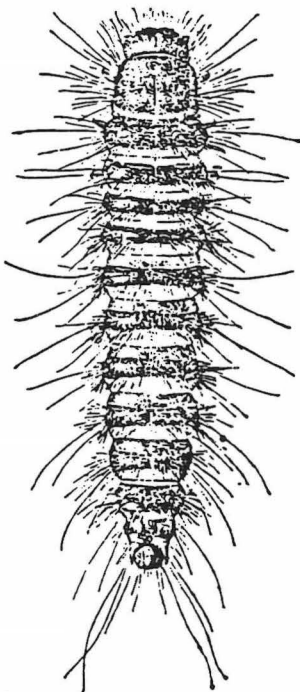
- Les tâches rouges et les tâches violettes : Elles s'observent à la suite de conservation par le salage. Selon certains auteurs elles sont dues à des bactéries "halophiles", selon d'autres, à des impuretés du sel (sels de chaux et de mangnésie).

- Les piqures de sel : ce sont des incrustations minérales qui causent des dommages, si elles sont localisées du côté de la fleur.

Pour éviter les tâches et les piqures de sel on utilise du sel propre additionné de 2% de carbonate de soude et de 1% de naphtaline.

- Les insectes : (essentiellement les larves de dermestes lardarius ou dermestes maculatus) peuvent provoquer des dégâts sur les peaux conservées séchées ou salées séchées lors du stockage dans le magasin. Ils commencent par faire des galeries puis des trous.

En plus des insectes, les rats et les moisissures peuvent endommager les peaux. Un bon arsenicage, la dératisation, la lutte contre l'humidité et l'utilisation de fongicides peuvent résoudre ces problèmes.



Larve de Dermeste (*)
(*Dermestes lardarius*)

(*) Extrait de "la collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

3-7-2. Les fraudes

Elles sont nombreuses, nous en citerons quelques unes :

- Peaux reséchées : Des peaux séchées sur le sol sont trempées dans l'eau et reséchées sur des chevalets ou des cadres par des personnes malhonnêtes qui essaient de les vendre comme des peaux séchées par suspension. Cette fraude aboutit le plus souvent à l'échauffe.

- Augmentation du poids : Les peaux sont enduites de boue, d'argile, de cendre sur le côté chair en vue d'une augmentation de poids.

- Dissimulation de lésions : Les entailles et les marques sont masquées par l'argile et les lésions parasitaires ou de la vaccine par de la peinture.

- Peaux déjà utilisées : Les peaux dénudées (nattes de couchage, ou habit) et les peaux fumées s'adaptent mal au processus de tannage, donc doivent être retirées de la vente.

IV - LA COMMERCIALISATION

4-1. LA PRODUCTION

Les pays en développement participent peu à la production mondiale des cuirs et peaux tannés si l'on tient compte du cheptel détenu. Parmi plusieurs raisons l'on peut citer :

. Le poids moyen unitaire faible des dépouilles lié à la faible productivité du troupeau.

. Les pertes entre l'abattoir et l'usine de tannage liées à la collecte, au conditionnement, au stockage et au transport.

Les chiffres de la FAO/OAA de 1982 (8) sur la production des cuirs/cheptel en donne l'illustration :

	Moyenne mondiale	Moyenne pays développés	Moyenne pays en développement
Bovins	20%	35%	14%
Ovins	39%	42%	36%
Caprins	41%	10%	90%

L'incitation à la création de filières intégrées dans le secteur des cuirs et peaux allant jusqu'au stade avancé de la finition a été une erreur, du moins pour l'Afrique. Ce constat a cependant été fait par la France et la FAO qui ont estimé à juste titre que les conditions d'une production meilleure n'était pas réunies, il serait illusoire de réussir un produit fini de qualité.

Il est à noter cependant que l'Inde, le Brésil, l'Argentine et certains pays d'Asie ont réussi à approvisionner leur marché intérieur et le marché mondial en produits de bonne qualité.

L'estimation de la production africaine est une entreprise difficile. L'absence de statistiques officielles oblige les experts à faire des hypothèses pour déterminer la production. Dans cet exercice difficile il faut tenir compte :

- . des rapports du contrôle douanier,
- . des pertes dues au déclassement,
- . des usages alimentaires (important dans certaines régions).

Les données recueillies ou estimées doivent tenir compte aussi du contexte social, pathologique ou climatique (abattages rituels, épizooties meurtrières, sécheresse prolongée, disette, sacrifices d'urgence, évolution de la consommation des ménages etc...).

Pour espérer avoir des données fiables une surveillance permanente des transactions (marchés, abattoirs, frontières, etc...) est indispensable.

Compte tenu de la variété des présentations dans les statistiques il a été nécessaire d'avoir une unité commune de référence.

C'est ainsi que l'unité est le poids salé frais pour les cuirs de bovins, le poids sec pour les peaux de caprins et le poids sec délainé pour les peaux d'ovins, une fois la

transformation engagée on parle de pieds carrés (ovins, caprins, cuir léger) et de kg ou de tonnes (cuirs lourds).

Ces hypothèses et conversions délicates ne sont pas les meilleurs moyens de déterminer la production, mais elles ont le mérite de servir de base à toute présentation de bilan d'exercice et surtout de justifier les actions à entreprendre dans le futur en vue d'une amélioration de la filière cuirs et peaux.

Pour une meilleure productivité le complexe puits - abattoir - séchoir est nécessaire, mais il faut prouver sa rentabilité. Pour cela les cuirs et peaux sont convertis en "unités-peaux" en utilisant les barèmes suivants : (10)

- . 1 peau de chèvre adulte = 1 unité, poids moyen : 400 à 500 g
- . 1 peau de mouton adulte = 2 unités, poids moyen 750 à 1 000 g
- . 1 cuir de bovin zébu adulte = 10 unités, poids moyen 6 à 7 kg
- . 1 cuir de bovin taurin adulte : 7 unités, poids moyen de 3 à 4 kg.

En dessous de 1 000 unités par années d'exploitation l'équipement complet (P.A.S.) d'un marché rural n'est pas rentable, mais il faudra y assurer un contrôle de la salubrité des viandes, y exiger un puits ou une prise d'eau propre, une petite aire cimentée munie d'une barre de suspension à crochets pour les carcasses.

Une bonne formation professionnelle, un encadrement technique suffisant des bouchers et des négociants permettront un bon conditionnement.

4-2. LES AGENTS ECONOMIQUES

A. Le boucher

C'est un maillon très important de la chaîne de production des cuirs et peaux. Le boucher doit détenir une carte professionnelle dont la possession est conditionnée à de bonnes connaissances professionnelles et à un respect strict de la réglementation en vigueur. Le boucher a des ouvriers expérimentés et des apprentis et est responsable de leur travail. Tout manquement grave aux règlements de sa part ou de ses aides pourrait entraîner un retrait de sa carte professionnelle.

La sensibilisation et la motivation du boucher ne peut qu'améliorer la qualité des cuirs et peaux.

B. Le négociant

Il est l'intermédiaire entre le producteur et le tanneur. Il assure l'achat, la collecte auprès du producteur et la vente à l'exportation. Le négociant peut agir à son compte, au compte de l'Etat ou d'une firme Occidentale.

Le négociant doit disposer d'entrepôts, de magasins de vente, et d'installations de toutes sortes intéressant le traitement des cuirs et peaux bruts.

Le négociant en payant les cuirs et peaux en fonction de leur qualité engendrera une production de meilleure qualité.

Le négociant doit être une personne solvable, sérieuse et posséder une carte d'acheteur agréé.

(*) Extrait de "la collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales" par Robinet A.H.

REPRODUCTION DE DEUX CARTES PROFESSIONNELLES (*)

REPUBLIQUE DU NIGER

 CARTE N°
 MINISTERE DE
 L'ECONOMIE RURALE

 DIRECTION DE L'ELEVAGE

BOUCHER AGRÉÉ

Nom
 Prénoms
 Fils de
 Et de
 Né le
 à
 Domicile
 A, le 197.....

Le Vétérinaire départemental :
 Cachet

Recto

REPUBLIQUE DU NIGER

 CARTE N°
 MINISTERE DE
 L'ECONOMIE RURALE

 DIRECTION DE L'ELEVAGE

ACHETEUR AGRÉÉ DE CUIRS ET PEAUX

Nom
 Prénoms
 Fils de
 Et de
 Né le
 à
 Domicile
 A, le 197.....

Le Vétérinaire départemental :
 Cachet

Recto

1970 Cachet	1971 Cachet
1972 Cachet	1973 Cachet

1970 N° du reçu de Patente
 1971 N° du reçu de Patente
 1972 N° du reçu de Patente
 1973 N° du reçu de Patente

MARCHÉS VISITÉS

.....

Verso des 2 cartes professionnelles

C. Le tanneur

Les tanneurs traditionnels doivent être encouragés et aidés pour perpétuer leur métier. Le produit de leur travail est apprécié par la population locale et les touristes.

Les constructions d'usines "clé en main" ont presque partout été des échecs. La mauvaise gestion et la mise sur le marché de produit de qualité médiocre en sont pour une grande part responsable. La transformation des cuirs et peaux en produits finis me semble pour l'instant prématurée.

4-3. LE PRIX

Le prix est fonction du type de peau et de ses qualités de conservation. Mais d'autres facteurs interviennent dans la détermination du prix : la situation du marché mondial, les stocks et les demandes à un moment donné du marché local, la concurrence entre les exportateurs, le coût du fret, la spéculation, les risques pris par l'acheteur en fonction de la saison, l'éloignement du lieu de production et du lieu d'embarquement pour l'exportation ...

Ainsi le prix évolue en trois étapes successives (8) :

- . le prix à la production
- . le prix de revient au lieu d'embarquement ou prix F.D.B.
- . le prix calculé au lieu de débarquement ou prix C.A.F.

Le prix augmente d'une étape à l'autre par l'addition des différents frais engagés.

Selon Robinet, du producteur africain à l'industriel européen, le prix du pied carré est doublé.

V - PROPOSITIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR
=====

Jusqu'en 1960 les pays africains fournissaient une très grande partie de la production mondiale des cuirs et peaux. Depuis, cette production n'a cessé de chuter en quantité et en qualité. Pour retrouver la place qu'elle occupait auparavant certaines actions sont à entreprendre :

- L'amélioration de la productivité des animaux par l'alimentation, les mesures de prophylaxie sanitaire et médicale, l'amélioration génétique et une meilleure conduite de l'élevage.
- L'amélioration des conditions d'abattage par des bouchers professionnels maîtrisant aussi les techniques de conservation.
- Exiger que les négociants soient des professionnels qui ne seront pas seulement intéressés par le gain.
- Offrir des prix incitatifs selon la qualité et arrêt de l'achat en vrac.
- La mise à la disposition des professionnels d'équipements indispensables à une meilleure productivité notamment le complexe "Point d'eau - Abattoir - Séchoir".
- La formation et l'éducation des professionnels (éleveur, boucher, négociant, tanneur).
- Promouvoir la tannerie artisanale.

- La volonté politique de favoriser le développement du secteur qui doit se manifester par :

- . l'élaboration et le vote d'une législation qui réglementerait la production, mais aussi sensibiliserait l'opinion public et les professionnels sur l'intérêt du problème.

- . Le vote et la mise à la disposition d'un budget suffisant pour atteindre les objectifs fixés.

- . La mise sur pied de projets cohérents et réalistes.

B I B L I O G R A P H I E

1. Encyclopédie Universalis 1983 (5) 212-214.
2. DAT (I) : Contribution à l'étude du cinquième quartier des bovins du Sénégal. Thèse doctorat vétérinaire Dakar 1984.
3. INRA / ITOVIC : Qualité des produits chez les ovins et caprins. 11èmes journées de la recherche ovine et caprine 1986.
4. JULIEN (I) et GAVEND (D) : Le cuir, origine et fabrication Lyon C.T.C. 1974.
5. JULIEN (I) et PREVOT (J) : La peau, matière première de la tannerie-mégisserie, Lyon C.T.C. 1975.
6. MANN (I) : Manuel des cuirs et peaux. Traduction en français publiée à Bruxelles, Direction de l'Elevage, 1954 (original anglais pour le gouvernement du Kenya, 1951). Egalement repris par l'O.A.A. / FAO (1984).
7. O.C.D.E. : Les cuirs et peaux bruts et les industries du cuir et de la chaussure dans les pays de l'OCDE. Publication annuelle O.C.D.E. Paris 1983.
8. ROBINET (A.H) : La collecte et le conditionnement des cuirs et peaux en régions tropicales (pour le ministère français des relations extérieures, coopération et développement), 3ème édition 1985.

9. ROBINET (A.H) : Ressources et emplois des cuirs et peaux dans les pays en développement (Colloque International sur l'amélioration de l'Elevage en régions tropicales), 1985.
10. ROBINET (A.H) : Comment améliorer la production des cuirs et peaux en zone tropicale - Technicuir 1978 (4) 73-76.
11. ROBINET (A.H) : Production et échanges : le secteur des cuirs et peaux bruts et son développement. Rev. Elev. Med. Vet. Pays trop. 37 (1) : 107-109, 1984.
12. ROBINET (A.H) : Cuirs et peaux du Niger. Rev. Elev. Med. Vet. pays trop. 17 (1) 103-109, 1964.
13. ROBINET (A.H) : La chèvre rousse de Maradi, Rev. Elev. Med. Vet. Pays trop. 20 (1) 129-186, 1967.
14. ROBINET (A.H) et CHAMBARD (C) : Etude du marché des cuirs et peaux dans sept pays sahéliens (3 tomes), Bruxelles, C.E.E. 1968.
15. SENAT (J.P) : Production et valorisation des peaux en Afrique de l'Ouest (conférence à l'I.E.M.V.T. Mars 1990).