

ROYAUME DE BELGIQUE

Ministère des Colonies

# Monographie pastorale du Ruanda-Urundi

PAR

le D<sup>r</sup> D. ADAMANTIDIS

*Directeur Provincial ff. du Service Vétérinaire du Ruanda-Urundi*

Extrait du *Bulletin Agricole du Congo Belge*  
Vol. XLVII (1956), n<sup>o</sup> 3, pages 585 à 670



1956

PUBLICATION DE LA DIRECTION DE L'AGRICULTURE  
DES FORÊTS ET DE L'ÉLEVAGE

7, Place Royale  
BRUXELLES

ROYAUME DE BELGIQUE  
Ministère des Colonies

**Monographie pastorale  
du Ruanda-Urundi**

PAR

le D<sup>r</sup> D. ADAMANTIDIS  
*Directeur Provincial ff. du Service Vétérinaire du Ruanda-Urundi*

Extrait du *Bulletin Agricole du Congo Belge*  
Vol. XLVII (1956), n° 3, pages 585 à 670



1956

PUBLICATION DE LA DIRECTION DE L'AGRICULTURE  
DES FORÊTS ET DE L'ÉLEVAGE

7, Place Royale  
BRUXELLES

# Monographie pastorale du Ruanda-Urundi

par

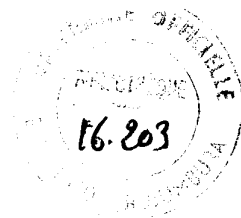
le D<sup>r</sup> D. ADAMANTIDIS  
*Directeur Provincial ff.  
du Service Vétérinaire du Ruanda-Urundi*

## TABLE DES MATIÈRES

### PREMIÈRE PARTIE

#### *Le milieu, l'animal et l'homme*

CHAPITRE I — <i>Le pays</i> . . . . .	5
Géographie . . . . .	5
Orographie . . . . .	5
Hydrographie . . . . .	6
Géologie . . . . .	7
Climatologie . . . . .	9
Pluviométrie . . . . .	9
Agrostologie . . . . .	11
CHAPITRE II — <i>Les habitants</i> . . . . .	13
Recensement . . . . .	13
Densité . . . . .	13
Races et origines des peuplades autochtones . . . . .	14
CHAPITRE III — <i>Le bétail</i> . . . . .	16
Origines du gros bétail . . . . .	16
Origine légendaire du bétail . . . . .	17
Les races de bétail . . . . .	17
a) Type « à longues cornes » . . . . .	18
b) Type « à cornes courtes » . . . . .	20
c) Types intermédiaires — Mutations — Écotypes . . . . .	20
Classification et distinction du bétail par les pasteurs indigènes . . . . .	22
a) En fonction de la robe . . . . .	22
b) En fonction des cornes . . . . .	24
c) En fonction de l'âge, sexe, rendement . . . . .	24
CHAPITRE IV — <i>Importance du gros bétail dans la société coutumière</i> . . . . .	26
Introduction . . . . .	26
L'« ubuhake » . . . . .	27
La propriété du gros bétail . . . . .	28



CHAPITRE V — <i>Méthodes et pratiques pastorales indigènes</i> . . . . .	30
Principe de base . . . . .	30
Pratique de l'élevage par les pasteurs Batutsi . . . . .	31
<i>Logement — Hygiène</i> . . . . .	31
La traite . . . . .	33
Le lait . . . . .	34
Le beurre . . . . .	35
<i>L'alimentation du bétail</i> . . . . .	36
Les pâturages . . . . .	36
Acquisition coutumière des droits de pacage . . . . .	37
<i>L'abreuvement</i> . . . . .	38
<i>La reproduction</i> . . . . .	39
Aptitudes zootechniques . . . . .	40
Pratique de l'élevage par les nomades Bahima . . . . .	41
Pratique de l'élevage des « inyambo » . . . . .	42
CHAPITRE VI — <i>Us et coutumes, croyances et superstitions dans le cadre de la vie pastorale</i> . . . . .	45
Présages de mort . . . . .	45
Bons et mauvais augures . . . . .	46
Interdictions, croyances et rites . . . . .	47
CHAPITRE VII — <i>Empirisme vétérinaire des indigènes</i> . . . . .	50
CHAPITRE VIII — <i>Élevages indigènes et Service vétérinaire</i> . . . . .	53

## DEUXIÈME PARTIE

*Bilan et perspectives d'avenir*

CHAPITRE I — <i>Situation actuelle des élevages indigènes</i> . . . . .	61
A — Effectifs au 31.12.1954 . . . . .	61
B — Production actuelle des élevages . . . . .	61
a) Viande sur pied . . . . .	61
b) Viande abattue . . . . .	61
c) Lait . . . . .	63
d) Beurre . . . . .	63
e) Fromages . . . . .	63
f) Peaux . . . . .	64
C — Le « problème bétail » . . . . .	64
CHAPITRE II — <i>Programme zootechnique</i> . . . . .	67
But et orientation des élevages . . . . .	67
CHAPITRE III — <i>Analyse du problème bétail dans le cadre du programme zootechnique</i> . . . . .	69
Overstocking — Érosion . . . . .	69
L'«ubuhake» . . . . .	69
Régime foncier . . . . .	71
Éducation pastorale de l'autochtone . . . . .	71
Amélioration du bétail . . . . .	71
Carence alimentaire de l'autochtone . . . . .	71
CHAPITRE IV — <i>Synthèse de la solution du problème bétail</i> . . . . .	71
CHAPITRE V — <i>Conclusions</i> . . . . .	72
<i>Bilan des réalisations zootechniques</i> . . . . .	73
a) Partage du bétail . . . . .	73
b) Élimination du bétail excédentaire . . . . .	73
c) Amélioration du cheptel à conserver . . . . .	75
Formation pastorale . . . . .	75
Amélioration du milieu . . . . .	76
Amélioration du bétail . . . . .	77
Centres vétérinaires . . . . .	79
Fermes pilotes . . . . .	79
Fermettes pastorales mixtes . . . . .	80
d) Autres réalisations . . . . .	88

« Qu'on ne dise pas que je n'ai rien dit  
 « de nouveau : la disposition des matières  
 « est nouvelle; quand on joue à la paume,  
 « c'est une même balle dont on joue l'un  
 « et l'autre, mais l'un la place mieux. »

PASCAL

## PREMIÈRE PARTIE

## LE MILIEU, L'ANIMAL ET L'HOMME

## CHAPITRE PREMIER

## Le pays

## Géographie

Situé aux confins de l'Afrique Centrale et de l'Afrique Orientale, et s'étendant entre les latitudes Sud 1° 04' 30" et 4° 28' 30" et les longitudes Est de Greenwich 28° 50' et 30° 53' 30", le Ruanda-Urundi fait partie de la haute zone de l'Est africain qui s'étend à diverses altitudes depuis la Mer Rouge jusqu'au lac Nyassa.

Ses 54.172 km<sup>2</sup> occupent le versant est du Graben central africain, immense faille enfantée par le grand bouleversement géologique qui a fait surgir les massifs volcaniques de la chaîne de Virunga.

## Orographie

Diverses dislocations, dont certaines assez récentes, ont fait du Ruanda-Urundi un des pays les plus élevés de l'Afrique Orientale.

D'aucuns l'ont comparé à un dôme; c'est bien sous cet aspect qu'il s'offre au voyageur, par quelque endroit qu'on y pénètre. Le dôme est caractérisé par la crête de partage des eaux du Congo et du Nil qui s'étend dans une direction générale Sud-Nord et se prolonge au Nord du Ruanda par une chaîne volcanique. Les sommets de cette crête atteignent 2.600 mètres en Urundi et 3.000 mètres au Ruanda; ses cols s'abaissent rarement en dessous de 2.000 mètres et l'altitude de ses volcans varie de 3.400 à 4.500 mètres.

Dans sa partie méridionale, la crête est généralement séparée du lac Tanganika par une plaine alluvionnaire, large de 3 kilomètres en moyenne, avec un peu plus de profondeur autour de Nyanza-lac, Rumonge et Usumbura. Plus au Nord, cette plaine atteint une largeur de 20 kilomètres, le long de la basse-Ruzizi.

Son altitude moyenne est inférieure à mille mètres.

Enfin, à hauteur de la Ruzizi supérieure et du lac Kivu, la crête surplombe le lac, sans transition. A l'est de la crête Congo-Nil, se découvrent de hauts plateaux inclinés lentement vers l'Est, en gradins successifs, et dont l'altitude passe de 1.800 mètres à 1.400 mètres.

Dans leur partie occidentale, ces plateaux sont coupés par des vallées étroites et profondes, tandis que leur partie orientale se

caractérise par des vallées parfois fort larges et souvent sans profondeur. A la frontière du Territoire de Muhinga et du Tanganyika Territory, ces plateaux s'effondrent brusquement en d'imposants escarpements au pied desquels s'étalent les vastes marécages de la Kagera (Ruanda) et les vallées de la Malagarazi et de la Lumpungu (Urundi). Enfin l'extrême nord-est de l'Urundi et l'est du Ruanda présentent une dépression qui a causé la formation de nombreux lacs.

Partout dans le pays, les plissements primitifs ont été fortement attaqués par l'érosion.



Photo RUDIPRESSE

*Volcan Muhavura du massif volcanique de Virunga*

### Hydrographie

Réparti en deux bassins, le Ruanda-Urundi est tributaire, à la fois, du Congo et du Nil, mais de façon très inégale. Le Congo ne draine que les eaux des lacs Kivu et Tanganika d'une part, et celles de la Malagarazi d'autre part, ce qui représente environ un cinquième de la superficie du pays.

Le lac Kivu, jusqu'à une époque relativement récente, s'écoulait, dans une direction septentrionale, vers le lac Édouard. De considérables éruptions volcaniques accompagnées d'abondantes coulées de lave dans la plaine de la Rutshuru, obstruèrent son exutoire et les eaux trouvèrent une issue dans la vallée de la Ruzizi en dévalant vers le Tanganika.

Beaucoup plus nombreux sont les torrents et rivières qui alimentent le bassin du Nil. Ils forment, à l'extrême est du Ruanda-

Urundi, la rivière Kagera, la plus importante, tributaire du lac Victoria.

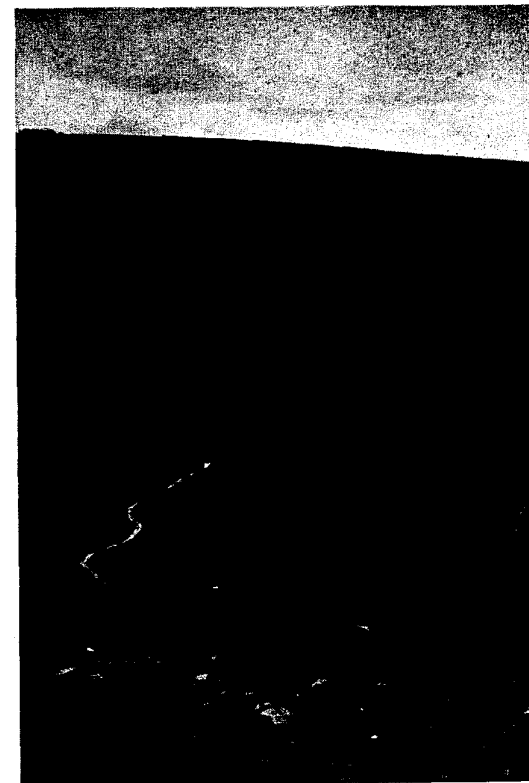


Photo RUDIPRESSE

*Rivière Mushwabure près de Kisozi*

### Géologie

Les formations géologiques fort anciennes qui constituent le sol du Ruanda-Urundi peuvent être réparties en trois systèmes :

a) Le système de la Ruzizi, qui est le plus ancien, représente le complexe cristalophyllien et comprend un ensemble de schistes cristallins variés, gneiss, micaschistes et amphibolites avec par-ci, par-là, des masses de quartzites feldspathiques. La région qu'occupe

ce système est limitée par une ligne allant de Nyanza-lac (sur la rive du lac Tanganika) au lac Kivu, par Kitega, Ngozi et Astrida, approximativement à hauteur du deuxième degré de latitude Sud.

b) Le système de l'Urundi, qui est stratigraphiquement supérieur à celui de la Ruzizi, comprend surtout au Ruanda des schistes foncés avec ou sans quartzites, et en Urundi, des arkoses qui cèdent la place, dans le Sud, à des conglomérats, et, vers le Nord, à des quartzites.

Les plissements, très accentués, se dirigent généralement vers le Nord-Est en Urundi, et vers le Nord-Ouest dans le Ruanda.

c) Le système de la Lumpungu, qui est le plus récent, présente des étages, légèrement inclinés, composés de grès feldspathiques, de psammites et schistes argileux, de calcaires à cherts dolomités; il règne en Urundi sur une largeur maximum d'une trentaine de kilomètres; la faille qui le limite au Nord-Ouest est d'abord à peu près parallèle au cours supérieur de la Malagarazi, puis elle suit, à quelque distance, la Lumpungu pour traverser la frontière non loin des sources de cette rivière.

Des laves volcaniques récentes recouvrent la région de l'extrême-ouest du Ruanda et des basaltes se remarquent en Territoire de Shangugu au sud du lac Kivu.



Photo RUDIPRESSE

*Région du Mugamba, Ngozi*

En quelques endroits, se rencontrent des travertins calcaires, tandis que les terres latéritiques sont répandues un peu partout, mais surtout dans la partie orientale où les grenailles sont nombreuses.

Enfin, il faut signaler les alluvions importantes de la Malagarazi et de son affluent, la Lumpungu. Un épais revêtement sableux, avec strates argileuses s'étend le long de la Ruzizi inférieure et recouvre les rives du lac Tanganika et les plaines adjacentes.

#### Climatologie

Les effets de la latitude équatoriale sont très sérieusement mitigés par l'altitude. Sur la crête de partage Congo-Nil, la température peut descendre jusqu'au point de gelée, mais la plus grande partie du pays jouit d'un climat tempéré. La température moyenne est d'environ 20° à 23° et les variations maxima, plus grandes entre le jour et la nuit qu'entre les saisons, excèdent rarement les 12° C. Toutefois, la température varie fortement d'une région à l'autre.

Ainsi dans la plaine de la Ruzizi la température moyenne est de 23° et la température maximum (moyenne) est de 33°. Sur le plateau central la moyenne est de 20° avec maximum (moyenne) de 25,7° et minimum (moyenne) de 14,4°. Sur la crête Congo-Nil, la moyenne est de 17,3° avec maximum (moyenne) de 23,5° et minimum (moyenne) de 11,2°.

#### Pluviométrie

Du point de vue pluviométrique, on distingue trois types de zones :

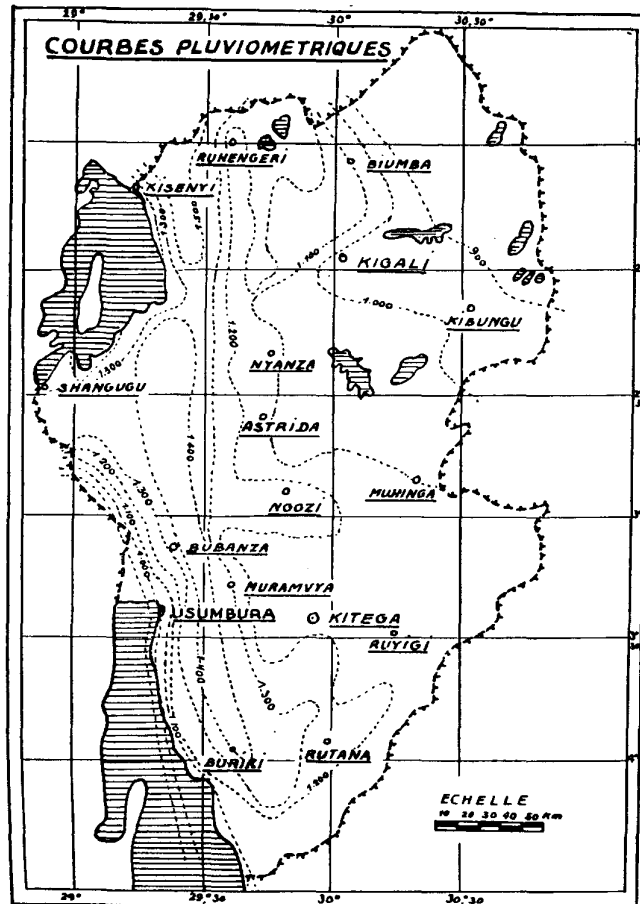
1. zone à pluviosité faible (moins de 1.000 m) située au sud-ouest et au nord-est du pays;
2. zone à pluviosité moyenne (1.000 à 1.250 m) s'étalant du Nord au Sud suivant la ligne axiale du pays;
3. zone à forte pluviosité (+ de 1.250 m) couvrant la grande dorsale Congo-Nil.

La fertilité du sol étant fonction du volume, de l'intensité et de la régularité des précipitations ainsi que de la déclivité du terrain et surtout des caractéristiques du sol, les normes exprimées uniquement en mm d'eau n'ont pas une très grande signification. La moyenne de ces précipitations pour les dix dernières années est de 791,6 mm pour la plaine de la Ruzizi, 1.187 mm pour le plateau central et 1.462,3 mm pour la crête Congo-Nil.

L'irrégularité fondamentale du système pluviométrique et l'absence d'uniformité des différentes régions font que des régions très voisines peuvent avoir des climats fort dissemblables et que les dates de la saison sèche et de la saison des pluies peuvent varier chaque année, pour une région déterminée, d'un mois environ. D'une manière générale la répartition des saisons se présente comme suit :

Juin à août	: grande saison sèche
Septembre à novembre	: petite saison des pluies
Décembre à janvier	: petite saison sèche
Février à mai	: grande saison des pluies

Il serait superflu d'analyser ici le rôle joué par l'alternance de saisons dans le domaine de l'exploitation du cheptel et des terres. Toutefois, il y a lieu de signaler que les caractéristiques citées



ci-dessus, combinées à l'absence de végétation arborescente, au profil accidenté du pays et à une exploitation irrationnelle et séculaire des terres et du cheptel ont eu comme grave conséquence l'érosion, l'appauvrissement du sol et l'assèchement du sous-sol dans la plupart des régions naturelles du pays.



Photo RUDIPRESSE

Colline érodée, au Ruanda

### Agrostologie

Au point de vue agrostologique, on pourrait distinguer quelques huit types de formations végétales en corrélation plus ou moins directe avec les facteurs pluviosité et altitude :

1. Savane à courtes herbes :
  - a) Savane à *Pennisetum clandestinum* (Byumba, Ruhengeri)
  - b) Savane à *Exothea abyssinica* (Bututsi)
  - c) Savane à *Brachiaria platynota* (nord d'Akanyaru)
2. Savane à hautes herbes :
 

à *Hypparrhenia* sp. div. et  
à *Loudetia arundinacea* (Kitega, Ruyigi, Mosso, Ruvubu)
3. Savane parc :
 

Groupement à *Acacia sieberiana* et *caffra* var. *campylacantha*. Sous-étage à *Brachiaria eminii*, *Chloris gayana* et *Bothriochlora insculpta* (Mayaga, Mutara, bordure du Bugesera)
4. Savane à épineux :
 

Groupement à bosquets sclérophyles à *Capparidaceae* sp. div. et *Carissa edulis*. Sous-étage à *Brachiaria eminii* et *Dictyonera* (partie du Mayaga, du Bugesera et de la Ruzizi)
5. Savane boisée :
 

Forêt claire à *Brachiaria* sp. div. et *Anisophylea boehmii* (partie sud du Mosso)
6. Forêt fermée :
 

Forêt dense de la dorsale Congo-Nil
7. Formations paludicoles :





77,28 habitants (85,49 pour le Ruanda et 69,5 pour l'Urundi) avec des extrêmes de 30,22 (Territoire de Kibungu) et 168,34 (Territoire de Ruhengeri).

#### Races et origines des peuplades autochtones

La population indigène actuelle se compose de trois races ou types raciques bien distincts les uns des autres :

Les **BATUTSI**, éleveurs d'origine hamitique, représentent actuellement 14,95 % de la population totale, les **BAHUTU**, cultivateurs d'origine bantou, représentent 83,73 % de la population totale et les **BATWA**, chasseurs sylvicoles de race pygmée ou potiers de type pygmoïde, représentent quelque 1,32 % de la population totale.



Photo RUDIPRESSE

*Montagnes de la Rusizi*

L'on ne connaît pas avec exactitude l'origine de ces peuplades ni les époques auxquelles les vastes migrations humaines les dirigèrent vers le Ruanda-Urundi.

Selon l'avis d'éminents ethnologues, les Batwa seraient les premiers habitants du pays. Chasseurs et collecteurs de fruits, ils n'auraient guère modifié la couverture végétale naturelle du Ruanda-Urundi.

Arrivèrent ensuite les Bahutu; cultivateurs, ils commencèrent à abattre les forêts pour y installer leurs champs. La hache et la houe entamèrent la lente mais progressive destruction des forêts, richesse naturelle du pays, destruction qui prit fin avec l'administration belge.

Vinrent ensuite les pasteurs Batutsi.

Leur immigration et leur occupation du Ruanda-Urundi est un épisode de la grande migration pastorale vers le Sud qui eut lieu vers le 14<sup>e</sup> et au début du 15<sup>e</sup> siècle. On ne sait d'où venait cette peuplade hamite; certains ont évoqué les hauts plateaux de l'Éthiopie,



Photo RUDIPRESSE

*Rivière Nyabarongo à Kanzenge*

la Somalie, voire le Hoggar. Le fait importe peu; mais ce qui est d'une très haute importance est l'apparition du facteur « bétail », et l'effet de son double rôle dans la vie économique et sociale du pays occupé. En effet les Batutsi occupèrent le pays d'une manière pacifique et graduelle; il s'agit d'une infiltration à caractère de dominance économique plutôt que d'une conquête. Essentiellement nomades et continuellement à la recherche des riches herbages, indispensables à leurs grands troupeaux de bétail à longues cornes, ils arrivèrent du Nord sur les plateaux herbeux et inoccupés du Ruanda.

Il est fort probable qu'à leur arrivée dans les fly-belts du Mutara, une bonne partie de leurs troupeaux fut décimée par les trypanosomiasés, ce qui les obligea de continuer plus loin vers le Sud et d'occuper ainsi peu à peu toute l'étendue du pays. Quoi qu'il en soit, ils adoptèrent le pays en devenant sédentaires et adaptèrent l'existence nouvelle de leur bétail à leur nouveau genre de vie.

Ainsi, à la déforestation causée par le cultivateur Muhutu, s'ajoutèrent les feux de brousse du Mututsi. Le pays courait vers sa destruction irrévocable. A l'arrivée des européens plusieurs régions naturelles étaient déjà irrémédiablement détruites...

L'arrivée du nomade Mututsi et de son instrument de domination n'a pas seulement porté atteinte au capital-sol. Elle influença profondément la structure de la société autochtone en y instaurant le droit du plus... riche en bétail.

### CHAPITRE III

#### Bétail

##### Origines du gros bétail

Les avis sur les origines du gros bétail du Ruanda-Urundi sont fort controversés. Selon JOLEAUD, le bœuf a dû être domestiqué sur place en Berberie à l'époque paléolithique. Ce « bœuf berbère », de petite taille, serait ultérieurement croisé avec le *Bos primigenius*, de grande taille, et aurait donné naissance au *Bos taurus brachyceros*.

De ce dernier seraient alors sorties trois lignées distinctes : le *Bos ibericus*, le zébu à petites cornes (bétail Nande?) et le *Bos africanus* ou bœuf Sanga, zébu à grandes cornes, sujet de nombreuses gravures rupestres du Hoggar.

Selon GILLAIN, le bétail Sanga serait le produit de croisement du « bétail hamitic » à grandes cornes et dos rectiligne, avec le *Bos indicus* à cornes courtes et à bosse musculo-graisseuse bien accusée qui aurait été introduit d'Asie vers le VII<sup>e</sup> siècle avant J.C.

Par ailleurs, le même rameau zébu aurait été introduit en Afrique du Sud, où il est actuellement représenté par le bétail de la race « Afrikander ».

Cependant, il est certain que le type de bétail du Ruanda-Urundi présente beaucoup d'analogie avec celui reproduit sur les bas-reliefs des monuments funéraires de l'ancienne Égypte et qui existait aux temps immémoriaux dans la vallée du Nil. En effet, on sait que les pasteurs des Pharaons élevaient dans le delta du Nil trois types de bétail : « à longues cornes », à « cornes courtes » et « sans cornes ». Or ces trois types raciques se rencontrent ou plutôt composent le cheptel bovin du Ruanda-Urundi. Dès lors, il est fort probable que ce bétail eût pu s'infiltrer jusqu'aux sources du Nil dont la plus septentrionale se trouve au sud-est de l'Urundi (Pyramide de Rutana).

D'autre part, si l'on tient compte du fait que le bœuf à longues cornes existait au Sahara (gravures rupestres du Hoggar) du V<sup>e</sup> millénaire au III<sup>e</sup> (VAN DER KERKEN) et en Égypte au V<sup>e</sup> millénaire (ADAMETZ), que les Égyptiens auraient pénétré jusqu'en Uganda, que la vache s'intitule « inka » en langue bantou du Ruanda et « Ka » en ancien égyptien, l'hypothèse de l'origine nilotique du bétail ruandais semble répondre à la réalité (BOURGEOIS).

Ajoutons encore que la frappante analogie entre ce type de bétail et la « race grise de steppes » d'Ukraine — cette dernière dérivant aussi directement du *bos primigenius* — rendrait plausible l'hypothèse d'une origine asiatique et d'une introduction, par étapes, effectuée via la vallée du Nil ou par la côte orientale.



Photo RUDIPRESS,

Bœuf à longues cornes, Mparambo

Si nous nous sommes un peu attardé sur les origines du cheptel bovin du Ruanda-Urundi, c'est parce que nous estimons qu'elles doivent avoir un certain parallélisme avec les origines de la mentalité actuelle de nos pasteurs.

##### Origine légendaire du bétail

Le folklore mututsi riche en légendes n'a pas omis de mentionner l'origine de la vache :

« Sur l'ordre de l'Imana (= puissance surnaturelle, dieu) les trois enfants de GASANI, NYAMPUNDU, la fille et KIGWA et MUTUTSI, les fils — qui devaient par la suite devenir les ancêtres des Batutsi — tombèrent du ciel et atterrirent au Rgweza-Muhazi (localité au nord du Ruanda). Malheureux et privés de tout, ils supplièrent Imana de les aider; celui-ci, apitoyé, leur envoya un taureau, des vaches, des semences et leur indiqua comment fabriquer et forger le fer. Grâce au bétail et à l'art de forger le fer, ils purent soumettre les aborigènes... »

##### Les races de bétail

Dans son ensemble le bétail du Ruanda-Urundi appartient au type zébu ou pseudo-zébu. Par adaptation aux conditions du milieu

et en fonction de l'époque de son introduction et surtout de la méthode d'élevage, on peut distinguer deux « types raciques » plus ou moins distincts dont le croisement désordonné donna naissance à une série d'intermédiaires souvent indéfinissables, à quelques mutations et à certains écotypes, produits des différents milieux à caractéristiques bien définies :

a) *Type dit « à longues cornes » (Inyambo)*

Grande taille (1,35 m au garrot, 1,40 m à la croupe pour les mâles; 1,24 m au garrot, 1,30 m à la croupe pour les femelles adultes), squelette étroit, membres fins et hauts, musculature peu développée.

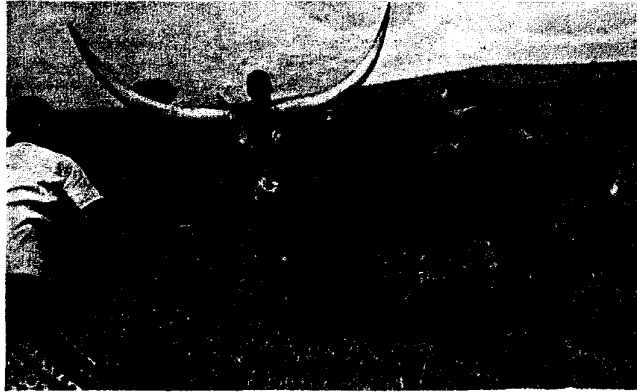


Photo RUDIPRESSE

*Type à longues cornes*

Tête à profil rectiligne, cornes démesurément longues — jusque 2,30 m entre les pointes — relevées en lyre, en demi-lune, en couronne ou en arc, commandant un chignon étroit et provoquant un front concave ou bombé selon qu'elles se courbent vers l'avant ou vers le côté.

N.B. — La forme et surtout les dimensions des cornes étant considérées comme signe de beauté, les pasteurs autochtones ont l'habitude de ronger de leurs dents la matrice de la corne afin de provoquer un grand développement de cette dernière !

Encolure courte et étroite, bosse musculeuse cervicothoracique réduite ou absente chez la vache, mais bien développée chez le taureau; dos plongeant, croupe anguleuse, fesse pincée.

Côte plate, poitrine en coin, flanc court.

Robe de toutes les nuances : rouge et rouge-pie dominant; viennent ensuite fauve, fauve-pie, aubère, noire, noir-pie, blanc-sale, souris et pie-souris.



Photo Dr WEBER

*Type à longues cornes*



Photo Dr PINCKERS

*Taureau à courtes cornes*

Pis peu développé, rusticité forte, potentiel laitier bon.

	Mâles	Femelles
Poids à la naissance .....	17 à 24 kg	15 à 20 kg
Poids à un an .....	± 140 kg	± 125 kg
Poids à deux ans .....	± 190 kg	± 180 kg
Poids à l'âge adulte .....	350 à 400 kg	300 à 350 kg

Le mâle commence à saillir vers 3 ans  
 Le premier vêlage a lieu aux environs de 4 ans  
 Rendement en viande : 40 à 48 %, exceptionnellement 50 %  
 Rendement laitier : 200 à 600 litres  
 Durée de lactation : 200 à 350, voire 425 jours !

C'est un type de bétail pseudo-zébu cher aux vrais pasteurs batutsi.

b) *Type dit « à cornes courtes » (Inkuku)*

Taille moyenne (1,10 m à 1,15 m au garrot, format trapu, ossature fine, bonne ligne du dessus, bosse absente chez la femelle, croupe avalée, culotte et cuisse plus ou moins bien fournies). Cornes courtes et minces, encolure et épaule moyennement développées, fanon conséquent chez le mâle.

Toutes les robes sont représentées. C'est un bétail très résistant, plus précoce et à meilleure aptitude laitière que le précédent.

Il présente des analogies avec le bétail rencontré dans les pays essentiellement bantous, comme le Kivu, où les Bashi et les Barega en pratiquent l'élevage et où les anciens Bami du Ruanda-Urundi opéraient, de temps à autre, des razzias de gros bétail (BOURGBOIS). D'ailleurs, ce type de bétail est désigné par les Batutsi eux-mêmes comme étant propre aux Bahutu, malgré le fait qu'il représente la grande masse du cheptel bovin du pays.

c) *Types intermédiaires (Mutations — Écotypes)*

Comme cité, le croisement désordonné des types de bétail a et b donna lieu à une série d'intermédiaires souvent « décousus » et « ficelles ».

Signalons aussi quelques cas de mutations telles que :

- a) Bétail sans cornes (Inkungu) avec chignon épais et arrondi;
- b) Bétail à cornes mobiles et pendantes à différents degrés de mobilité (Inkungu, inyarureguregu, etc.).

Les cornes sont tantôt branlantes sans être mobiles, tantôt libres à leur insertion. Tous les constituants de la corne existent mais la cheville osseuse n'est pas soudée au frontal.

Citons encore quelques écotypes créés après succession de plusieurs générations dans une même région à caractéristiques particulières, tel l'« écotype du Bugesera », celui des « régions d'altitude » vivant sur les pâturages de laves du Mulera, Buberuka, Bushiru et l'écotype de la région de Kibungu (Gisaka).



Photo RUDIPRESSE

*Vache à cornes courtes*



Photo RUDIPRESSE

*Bétail sans cornes*

### Classification et distinction du bétail par les pasteurs indigènes

L'esprit d'observation des pasteurs autochtones et l'importance que ces derniers attachent au souci du détail, sont concrétisés dans la riche nomenclature que voici :

1. *Du point de vue « racique »*, le bétail est distingué en :

- a) *Inyambo* (déjà décrit).
- b) *Insanga* ou *bigarama* : exceptionnellement haut sur pattes, cornes très grandes, à base remplie et d'un poids énorme; ce bétail n'est déteu que par les Batutsi de haut lignage.
- c) *Inkuku* (déjà décrit).
- d) *Imirizo* : intermédiaire entre l'*insanga* et l'*inkuku* et dont on coupe la queue à la hauteur du jarret. Ce bétail est déteu par des chefs. Un croisement avec un taureau *inyambo* peut donner des produits de cette catégorie.
- e) *Nkungu* : bétail sans cornes (déjà décrit).
- f) *Ikiregarege* (au Ruanda), *indenderi* (en Urundi) : bétail à cornes tombantes.
- g) *Ingweba* ou *intamu* : type zébu à bosse bien accusée, venant d'Ankole; très peu nombreux, se rencontre dans les régions du Rukiga et du Buberuka.

2. *Du point de vue individuel* :

a) *Distinction du bétail en fonction de la robe* :

	En kinyarwanda	En kirundi
<b>Robes simples et composées</b>		
Noir .....	Rukara	Ikilayi
Noir jais .....	Rukara rw'umuhogo	Umufyiri
Rouge .....	Ruhogo	Ibihogo
Brun .....	Rukaju	Akagaju
Fauve .....	Rusa	Umutamo
Froment .....	Rugina	Igitare c'umuhondo
Gris bleu .....	Runya	Akalinga
Gris foncé .....	Umuyenzi	Ibisiga
Blanc .....	Rutare	Ighororo
Blanc mat .....	Umwewu	Akanyanga
Blanc sale .....	Rujuju	Ikijuju
Aubère mille fleurs .....	Ruvuzo	Agahiza
<b>Robes conjuguées</b>		
Rouge-pie .....	Ubugondo bw'igikara	Agahiza
Pie-rouge .....	Ubugondo bw'ishimba	Agahiza
Pie-brun .....	Rusengo	Agahwanya
Pie-noir .....	Rubamba	Ikibamba
Noir-pie .....	Rugondo rw'ingwe	Kilayi
Noir-pie moucheté .....	Rugondo	Ikilayi mu gahiza
Mélange de noir, gris, brun .....	Ruvuzo	Akavuzo
Mélange de noir, blanc, brun .....	Rugondo rw'izagiliza	Ikilayi mu gahiza
Idem à grandes taches brunes .....	Ruzine	Isine
Lunettes blanches indépendamment de la couleur de la robe .....	Y'amasera	Agasera
Taches rouges et brunes sur robe noire .....	Ikibibi	Igituta
Brun, rayé de noir .....	Inyombya	Akanyomvyi

(\*) La vache qui porte cette couleur s'appelle « gaju ». Elle est « tabou » pour les Bami et les gens du clan des Basinga; en Urundi les Banyakarama ne boivent pas son lait.

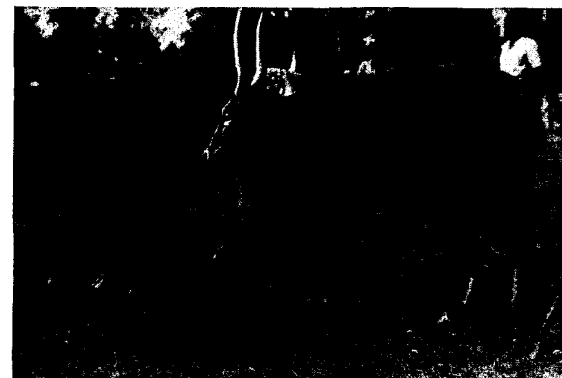


Photo Dr PINGKERS

*Ecotype de la région de Kibungu*



Photo RUDIPRESSE

*Type intermédiaire*

## b) Distinction en fonction des cornes :

	En kinyarwanda	En kirundi
Bétail sans cornes .....	Inkungu y'inabahanga	Inkungu-imburi
Bétail à cornes pendantes et mobiles, formant collier autour de la tête (cornes flottantes) .....	Inkungu y'uburegarege	Indegarege
Bétail à cornes tombantes fixes et ayant tendance à se projeter vers l'arrière .....	Ikibinda	—
Bétail possédant des cornes fortement arquées et dont les pointes se rejoignent presque .....	Igikomana	Urukomane
Bétail à cornes très écartées et dont les pointes sont divergentes .....	Intenderi	Ikitagari
Bétail à cornes très écartées vers le sommet et dont les pointes sont convergentes .....	Inshara	Ishara
Bétail possédant deux cornes irrégulières, l'une étant oblique, l'autre recourbée ..	Urumoso	Ikibango
Bétail portant les cornes en V très écarté .....	Ikigali	Ingali
Bétail portant des cornes incurvées vers l'arrière mais pointes en avant .....	Ingarure	Urukomane
Cornes incurvées en avant et pointes vers l'arrière .....	Impotore	Ihotoreye ku ma songa
Cornes en forme de V .....	Indaze	Ikihoro
Cornes formant un dessin asymétrique .....	Ikubis'amahembe	Ibamfu
Bétail porteur de cornes disproportionnées avec la finesse de la tête .....	Imbendereri	Imbendereri
Cornes fortement incurvées avec projection vers l'avant .....	Nyabukondogoro	Ubukondwe
Cornes en lyre .....	Ishinze amahembe	Ishinze amahembe

## c) Distinction d'après l'âge, le sexe, le rendement :

	En kinyarwanda	En kirundi
Veau nouveau-né .....	Umuvanda	Umwerere
Veau mort-né .....	Ikirambu	Indambu
Veau né depuis quelques jours ..	Umurambu	Umutavu
Veau âgé de 3-4 semaines et qui commence à grossir ..	Umushishe	Umushishe
Veau de 6-8 semaines .....	Inyana yahilirwa	Inyana yahirigwa
Veau de 4 mois environ que l'on nourrit d'herbe alors qu'il est encore attaché dans une hutte .....	Inyana y'incarwatsi	Inyana yahirigwa
Veau qui commence à sortir ..	Inyana yitereye mu gasozi	Umusohoke
Veau habitué à sortir .....	Inyana imenyereye agasozi	Umugimbu
Veau de 6 mois environ, broutant mais qu'il faut rentrer vers 10 h. du matin car non encore habitué à l'ardeur solaire .....	Inyana icyota	Umwinywere

	En kinyarwanda	En kirundi
Veau qu'il faut abriter dans le kraal aux heures les plus chaudes de la journée .....	Umukulira	Umukulira
Veau sevré .....	Inyana icutse	Impwerwa
Veau sevré par suite d'un nouveau vêlage de la mère .....	Umukangara	Inkangara
Veau âgé de 6 à 8 mois .....	Inyana ikangurutse	Ishashi
Taurillon .....	Ikimasa	Ishuli
Taurillon d'un an environ qui est apte à être sacrifié pour les rites divinatoires .....	Ikimasa gitangwa kw'imana	Ishuli y'ukweleza
Taurillon de deux ans environ qui essaie de saillir .....	Ikimasa gisiga inka ibyondo	Ikisamaganga
Taurillon choisi pour devenir reproducteur .....	Imana, puis umulerwa	Imana, puis interekwa
Taureau dans la force de l'âge ..	Ubukwelere	Igikwelere
Bœuf .....	Ishahu ou inkone	Inkone
Taurillon de 4 ans environ remarquable par sa bonne forme ..	Ikimasa cy'umusore	Ikimasa
Taureau reproducteur de 6 ans ..	Impfizi	Impfizi
Veau qui accompagne les vaches adultes aux pâturages .....	Ishashi	Ishashi
Génisse (2 à 3 mois) .....	Ishashi ifite amezi	Ishashi ifise amezi
Génisse en âge d'être saillie ..	Indinzi ou inkumi	Ishashi Igeze kwima
Génisse pleine de 5 mois .....	Ishashi y'umwumano	Ishashi y'umwumano
Génisse trahissant une gestation de 7 à 8 mois environ .....	Ishashi y'umunanuro	Ishashi ihaka
Vache primipare .....	Iriza	Iriza
Vache qui a vêlé pour la 2 <sup>e</sup> fois ..	Impete	Impete
Vache qui a vêlé pour la 3 <sup>e</sup> fois ..	Impeture	Impeture
Vache qui a vêlé plus de 3 fois ..	Ijigija	Impogazi
Vache déjà fort âgée mais encore apte à la reproduction .....	Ibuguma	Ibuguma
Vache stérile hors d'usage .....	Inshura	Umusubirane
Vache laitière momentanément tarie .....	Impogazi	Umusunga
Vache tarie mais de qualité médiocre .....	Umuhuba	Umuhuba
Vache qui n'a pas perdu de veau ..	Isugi	Isugi
Vache qui vient de vêler et que l'on trait .....	Imbyeyi	Imvyeyi
Vache grande et forte .....	Inumba	Inumba
Vache qui a perdu son veau ..	Ubusuri	Ubusuri
Vache dont le veau est mort et à laquelle, afin de la traire, on présente un autre veau, ou la peau de son veau mort ..	Insindirano	Ikamwa ubusuri
Vache primipare devenue stérile ..	Isave	Isave
Vache brusquement tarie après le vêlage .....	Igisibe	Umusange
Vache reproductrice à lactation inexistante .....	Igihama	Igihama
Bétail .....	Inka	Inka
Bétail à bosse du type « zébu » ..	Ingweba	Ingweba
Beau bétail des Batutsi .....	Inkera-ikibumbiro	—
Bétail royal sélectionné et élevé à part .....	Inyambo	Ingambe
Bétail inyambo de toute 1 <sup>e</sup> qualité ..	Ingegene	—
Bétail sélectionné pour devenir « inyambo » .....	Imilizo	Inyambo
Bétail de choix mais de qualité moindre que les « imilizo » ..	Intahira	Imbangare

## CHAPITRE IV

**Importance du gros bétail dans la société coutumière****Introduction**

Nous dirons avec SOHIER que l'on ne peut rien comprendre au Ruanda-Urundi si on ne se pénètre pas de cette idée que la vache y est moins un animal qu'une institution, que le bétail n'y représente pas un bien d'utilisation, un élément de l'économie mais un signe de richesse, comme l'or chez nous, une preuve des contrats les plus divers, et la charte de nombreuses relations politiques et privées.



Photo WARNIMONT

*Feu de brousse dans l'imbo*

En effet, toute la vie de l'autochtone gravite autour de ce pacifique ruminant. « Ntakirut'Inka », dit le Mututsi : Sauf le Mwami, « Rien ne dépasse la vache ».

Dans le temps, et encore maintenant dans certaines régions purement batutsi, en s'abordant on se saluait par : « Amashyo » ! (= ayez des troupeaux) ou « Gir'imana » ! (= que vous ayez des vaches); ou « Amashongore » ! (= que vous ayez des troupeaux pour vous assurer des serviteurs).

La vie et l'activité du bétail divisent le temps, l'année, les saisons et la journée. Chaque vache est titulaire d'un nom dès qu'elle a vêlé. Les bonnes reproductrices ne sont jamais abattues ou vendues; on les laisse mourir de... vieillesse, car « N'ababyeyi » (= ce sont des mères).

De cette mère nourricière, l'autochtone retire le lait consommé frais (Inshyushyu) ou caillé (Ikivuguto) qui est la nourriture quasi exclusive du véritable pasteur mututsi; le beurre rance de préférence, qu'il consomme ou échange contre le miel et utilise comme onguent purificateur des jeunes mariés et des cadavres; la viande des jeunes taurillons, qui constitue les repas des grandes occasions; le sang dont il est extrêmement friand (nomades bahima); la peau, qui sert de linceul aux Bami et de vêtements aux pauvres; l'urine, que l'on utilise pour se laver les mains et nettoyer les récipients à lait; la bouse employée à colmater les paniers à victuailles et qui sert de topique et de combustible; les cornes, pour faire des cors de chasse; les tendons, pour tresser des cordes d'arc; les nerfs qui servent de corde pour instruments de musique et même les tiques pour teinter le fer de ses lances! Et last but not least, l'immense avantage de posséder des serviteurs.

Grâce à ce précieux bovidé, l'immigrant mututsi put dominer et tenir fermement en main une population muhutu dix fois plus nombreuse.

**L'ubuhake**

En effet, pour céder l'usufruit de la vache, l'envahisseur mututsi « sut — selon l'excellente expression de SANDRART — tenir la dragée haute et exiger préalablement de celui qui la convoitait, une servilité à toute épreuve ». Cette servilité se concrétisa dans l'instauration d'un contrat de servage pastoral ou « bail à bétail » appelé ubuhake au Ruanda et ubugabire en Urundi.

Le mot ubuhake dérive du verbe guhakwa. « Faire guhakwa » signifie : se faire sujet de quelqu'un, être dominé, avoir un maître, servir, etc. Ce contrat stipule les relations entre le « shebuja » (= le patron, le maître, la personne à rang élevé dans la hiérarchie du prestige social et de la richesse en bétail) et l'umugaragu (= le client, le serviteur, la personne de rang inférieur).

Les préludes de l'ubuhake commencent par une longue convi-tise, après quoi le futur umugaragu offre à son futur shebuja une cruche de bière ou d'hydromel en prononçant les phrases rituelles suivantes : « Urampa amata » (= je te demande du lait) ou, « Urankiza » (= rends-moi riche), ou encore, « Urambera umubyeyi » (= sois mon père). Si l'offre est acceptée, le shebuja confie une ou plusieurs vaches à l'umugaragu. Le contrat est ainsi scellé et prend cours.

**Droits et obligations**

Les droits de l'umugaragu sur le bétail lui confié sont ceux de l'usufruit. Le lait, les veaux mâles, la viande et la peau de la vache morte ou abattue *in extremis* lui appartiennent. Les vèles restent à sa disposition au même titre que les vaches lui confiées en tout premier lieu.

Le contrat prend fin à la mort de la vache reçue au cas où elle n'aurait pas laissé de descendance femelle. Dans le cas contraire les

engagements continuent. En cas de décès de l'umugaragu ou du shebuj, ces engagements passent aux héritiers respectifs. Au cas où l'umugaragu décédé n'a pas d'héritier tout le bétail d'ubuhake revient au shebuj.

Parmi les maigres droits de l'umugaragu, citons encore la protection lui accordée à tout instant par le shebuj, protection qui constitua, à l'origine, l'essence du système. En effet, dans une société où l'insécurité était générale, le besoin pour le faible de trouver protection auprès du fort amena la construction de la pyramide pastorale (REISDORFF). Le temps où le shebuj apportait une protection sociale effective (Urambera umubyeyi = sois mon père) à son umugaragu n'est guère fort lointain. Avec la paix et la sécurité apportées par notre occupation, cette protection sociale a disparu et pour cause.

Les obligations de l'umugaragu étaient et sont encore très nombreuses. La liste en est extrêmement longue : accompagner le shebuj, participer aux expéditions militaires, porter les messages, construire ou réparer la hutte et le rugo du maître, lui offrir régulièrement des présents, lui fournir du lait et du bétail, au cas où il viendrait de perdre ses propres troupeaux, etc. La mesure de ces prestations dépend de l'humeur du shebuj et des espérances de l'umugaragu.

Il serait fastidieux d'énumérer ici les nombreux détails de l'ubuhake. Aussi, nous ajouterons, et ce en guise de résumé, que l'ubuhake conféra à la vache une valeur de plus, une valeur extrinsèque, grâce à laquelle elle joua et joue encore un rôle politique, économique et social de tout premier plan. Il amena ainsi sous la dépendance exclusive des pasteurs batutsi tous les cultivateurs bahutu qui auparavant ne connaissaient que l'autorité de leurs chefs claniques, les Abahinza.

Exploitant à fond cette dépendance, les Batutsi parvinrent à s'accaparer de la propriété terrienne étendue des clans primitifs à laquelle ils substituèrent progressivement le régime foncier de la petite concession héréditaire individuelle mais révocable — « isambo » au Ruanda, « itongo » en Urundi — et que l'agriculteur dut désormais quémander en échange de produits vivriers et de travail (BOURGEOIS).

Par ailleurs, il s'approprièrent de vastes terres arables qu'ils immobilisèrent à titre de pacage pour leur bétail (Ibikingi). Nous reviendrons sur cette question dans le chapitre suivant.

#### Propriété du gros bétail

Selon le droit coutumier, l'entière propriété du gros bétail appartient aux Bami. « Ubuha, ahahira umwami » disent les Batutsi : « Celui qui se procure (une vache), la procure au Mwami ». Tout bovidé faisant partie d'une succession en déshérence et ne relevant pas d'un shebuj revient d'office au Mwami. Toutefois, celui-ci n'en est que le dépositaire au nom de ses ancêtres, véritables propriétaires. Il peut

user et faire fructifier ce cheptel en le mettant à la disposition de ses sujets.

Ainsi, dans le temps, toute riche famille tutsi mettait au service des grands chefs, abagaragu directs du Mwami, un ou plusieurs de ses fils. Une partie de ces jeunes Batutsi était placée par ces chefs auprès du Mwami (Ibwami); ils portaient alors le nom de « intore » (= pages ou lites), jouissaient d'une éducation spéciale et étaient souvent destinés aux différents postes administratifs. A l'origine, leur activité était consacrée à la guerre, aux sports et aux danses. Ce n'est que par suite de notre occupation que leur activité chorégraphique et sportive fut développée au détriment de leur rôle de guerrier.



Intore

Après honorable stage à la cour du Mwami, les intore rentraient chez eux et devenaient des abagaragu directs du Mwami en gagnant de l'influence sociale.

Partant donc de la cour du Mwami, l'ubuhake — cette cession conditionnelle de l'usufruit du bétail, cette donation faite par le Mwami ou par un grand à un inférieur — a atteint progressivement et en cascade la quasi-entière de la société indigène, instaurant ainsi une hiérarchie politique, économique et sociale.

Du point de vue de la propriété on distingue le bétail en :

- « Inyarulembo » = bétail élevé par le propriétaire, contrairement au bétail d'« abagaragu » qui est élevé par le détenteur;
- « Inka y'ingabo » = bétail reçu du Mwami, d'un ami ou lors d'une succession et qui est astreint au « mamana » et à l'« itaburo »;
- « Inka y'umuliro » = la première vache donnée par le Mwami ou un chef;
- « Inka y'inshumbushanyo » = vache donnée à un ami qui a eu des malheurs;
- « Inkuke » = bonne laitière remise au Mwami par les grands chefs;
- « Impanoke » = vache remise par un client à son maître en cas de perte du troupeau de ce dernier;
- « Inka y'innyituro » = vache donnée en signe d'amitié;
- « Inka y'indorano » = vache donnée en signe de sympathie à quelqu'un qui a perdu un membre de sa famille;
- « Inka y'imahano » = bétail acquis moyennant argent ou échange;
- « Imirundi » = vieilles « inyambo » données en propriété au chef des « inyambo »;



- « Umunani » = bétail donné, par le père à son fils, en dehors des liens de l'« ubuhake »;
- « Ibiti » = bétail que ce même fils peut obtenir d'un shebujja moyennant l'« ubuhake »;
- « Umunyafu » = bétail « ibiti » que le fils peut céder à son père;
- « Imisindo » = bétail « ubuhake » donné en guise de réhabilitation dans les bonnes grâces du suzerain.

Signalons encore le « kurudisha » ou « umuronde » qui consiste en la présentation du troupeau de l'« umugaragu » au « shebujja » afin que ce dernier y prélève un certain nombre de belles vaches.

N. B. — A l'heure actuelle, on peut dire que 49,5 % des 948.062 têtes composant le cheptel bovin du Ruanda-Urundi sont « détenues » par des éleveurs batutsi et 43,3 % par des éleveurs bahutu. D'autre part 2/3 des éleveurs autochtones sont des Batutsi et 1/3, des Bahutu. Ajoutons que 39,6 % de chefs de ménage au Ruanda et 32,2 % en Urundi sont en quelque sorte possesseurs de bétail.



Photo WARNIMONT

Lac Tanganyika près de Rumonge

## CHAPITRE V

### Méthodes et pratiques pastorales indigènes

#### Principe de base

L'instauration du contrat de servage pastoral par les envahisseurs batutsi n'est qu'une matérialisation du principe de base de la philosophie mututsi : « vivre par le travail des autres ou en travaillant le moins possible... » C'est ce même principe qui régit le but et les

méthodes pastorales des indigènes. En effet, la possession de nombreux troupeaux est synonyme de puissance, de nombreux contrats de servage et par conséquent de nombreuse clientèle d'abagaragu qui cultive, travaille et exécute les corvées, bref, se charge de tous les travaux nécessitant une dépense physique et considérés par l'aristocrate mututsi comme dégradants.

Cette relation entre le principe philosophique précité est l'objet de la poésie mututsi : ... « toi, vache qui m'épargne la honte et la fatigue de la houe... ». L'on comprend donc aisément que la valeur intrinsèque de ce ruminant importe peu; ce qui fascine l'esprit mututsi est le caractère d'échange et la valeur numérique du troupeau. La « quantité » passe avant la « qualité ».

Si cette conception « zootechnique » présente une incompatibilité absolue avec la nôtre, nous devons admettre que — abstraction faite du caractère immoral du principe — l'exploitation du cheptel bovin selon les méthodes indigènes actuelles permet aux intéressés de retirer sans aucun effort des bénéfices indiscutablement supérieurs à ceux qu'ils obtiendraient selon les principes de l'éthique européenne. En effet il est certain que le rendement spontané actuel d'une seule vache ne peut certes pas procurer à son propriétaire les nombreux avantages garantis par les clauses de l'ubuhake. Somme toute, il s'agit d'exploitation rationnelle des humains plutôt que d'exploitation du bétail...

Aussi, notre programme zootechnique, zooéconomique et social place l'autochtone devant le dilemme suivant : suivre le rythme de la civilisation en se transformant de « propriétaire » en « éleveur » et en substituant la notion de « vache-capital » à celle de « vache-revenu », toutefois moyennant un dur labeur ou continuer, dans sa paresse ancestrale, à exploiter rationnellement ses congénères par cette terrible arme que la coutume lui a léguée : l'ubuhake ?

#### Pratique de l'élevage par les pasteurs Batutsi

Les pasteurs batutsi, ainsi que leurs élèves, les éleveurs bahutu, pratiquent l'élevage du gros bétail selon les méthodes ancestrales où le rite occupe une place prépondérante.

#### Logement — Hygiène

D'une manière générale, à laquelle seuls font exception les éternels nomades du clan minoritaire de Bahima, le pasteur mututsi ou muhutu parque son troupeau pour la nuit dans un enclos circulaire appelé « rugo » qui entoure sa hutte et souvent la hutte de ses parents.

L'importance du « rugo » est fonction de l'effectif du cheptel et par conséquent de la richesse du propriétaire. La clôture, faite d'épineux (Imitobotobo), d'euphorbes (Muyenzi) et

de ficus (Umuvumu) est la seule protection du bétail contre les voleurs, les fauves et les intempéries. Seuls les jeunes veaux sont abrités dans une petite hutte spéciale adossée à la clôture ou dans la propre hutte du gardien ou du propriétaire.

Au lever du jour un feu (Igicaniro) est allumé au milieu du « rugo »; la fumée dégagée éloigne plus ou moins les mouches haematophages qui commencent à harceler et énerver le bétail. Le gardien (Bashumba) prépare le bétail pour la traite, le détique à la main et le panse au moyen de touffes d'herbes sèches. Vers 7 à 8 h (= inka ziturutse), on procède à la première traite.

Certains éleveurs pratiquent le « kybyukiriza » c. à. d. mènent leurs vaches aux pâturages vers 6 h du matin d'où ils rentrent au « rugo » vers 9-10 h pour la première traite de la journée.

N.B. — Les gardiens de bétail, abashumba, se divisent en plusieurs catégories selon le travail qui leur est imparti :

1) *Abatahira* (de gutahira : aller à jours fixés à un endroit déterminé) — Ce sont les gardiens en chef, ils ne suivent pas le bétail aux pâturages, ils ne donnent pas de soins aux vaches, mais ils dirigent les « abagiriza » commis à leurs ordres en leur donnant des instructions générales quant aux mesures à prendre en matière d'élevage du bétail : pacages à utiliser, eau à rechercher, soins à donner, etc. Ils ne peuvent pas boire le lait de la vache « indatwa » : la plus belle, la reine du troupeau du maître. Un grand éleveur de bétail ne dispose que d'un seul mutahira, c'est son intendant pastoral.

2) *Abagiriza* (kubgiriza : donner des instructions) — Placés directement sous les ordres du « mutahira », les abagiriza donnent des instructions précises aux « bafatankoni » pour mener le bétail aux pâturages, aux abreuvoirs, le soigner, le garder et en pratiquer la traite.

3) *Abafatankoni* (de gutafa : tenir et inkoni : bâton; ceux qui tiennent le bâton pastoral) — Ils gardent le bétail aux pâturages de jour, le ramènent le soir au kraal, le traitent; outre un ou deux bâtons pastoraux, ils tiennent en main une touffe d'herbe « inkuyu » avec



Photo RUDIPRESSE

Supplice du voleur de bétail pratiqué avant l'arrivée des européens

laquelle ils brossent les bovins. Ils mènent le bétail à l'abreuvoir et lui enlèvent les tiques.

4) *Abarenza mase* (kurenza : jeter; amase : bouse). Ce sont des Bahutu venus solliciter un peu de lait. Leur rôle ne consiste pas à surveiller le bétail, mais à préparer le feu pastoral « Igicaniro » à l'intérieur du kraal, à enlever les bouses, nettoyer le kraal, couper l'herbe pour la nourriture et la litière des veaux. Ils ne peuvent pas toucher au bétail et surtout pas le traire, ni se chauffer au feu pastoral, sinon les vaches ne vèleraient que des veaux mâles!

Il existe une obligation commune à tous les gardiens qui traitent le bétail : se laver les mains à l'eau ou à l'urine de vache avant et après la traite; il ne faut pas voir en ceci une mesure de propreté, mais une précaution prise en vue de ne pas contaminer la bête de l'une ou l'autre maladie, voire l'ensorcellement. Les gardiens ne peuvent commettre d'adultère durant toute la durée de leurs prestations, ce serait exposer le bétail à la stérilité. Même en cas de deuil, les gardiens de bétail ne peuvent se faire raser les cheveux car les vaches n'engendreraient plus. Sous aucun prétexte ils ne peuvent s'absenter de leur service, même pas pour participer à un procès en qualité de témoins.

#### La traite

Cette opération presque essentiellement rituelle, est confiée à un homme ou à une jeune fille vierge. Selon une des croyances ancestrales, l'exécution de ce travail par une non vierge causerait la perte du troupeau entier !...

Les membres postérieurs de la vache sont liés par une corde (Injishi), d'où le salut « Gir' injishi » (= ayez des cordes, donc ayez des vaches). L'on amène ensuite le veau qui peut têter quelques instants pour amorcer le pis après quoi on le retire et on le tient près de la tête de la vache pour que « la mère puisse le voir et le lécher ». Le trayeur se place toujours du côté droit et commence à traire dans un récipient en bois, petit (Inkongoro) ou grand (Ikyansi) selon le rendement laitier de la bête. Quand l'inkongoro ou l'ikyansi sont pleins (Amata ya mbere = première mesure de lait) on laisse boire le veau; mais s'il s'agit d'une très bonne laitière, on retire de nouveau le veau et l'on traite une seconde mesure (= amarindi).



Photo D<sup>r</sup> BICHE

La traite

L'hygiène de la traite est déplorable. Le lait est rapidement imprégné d'une odeur nauséabonde de beurre rance et d'urine de vache déglacée par le pot au lait et les mains du trayeur préalablement « lavés » à l'urine.

La traite du matin terminée, le troupeau est conduit aux pâturages sous la garde des « bashumba » et ne rentre au « rugo » qu'à la tombée de la nuit (= inka zitashye) pour la traite du soir. Le « rugo » est alors nettoyé de bouses de vache qui sont déposées en tas dehors et tout près de l'enclos. L'importance de ces tas de fumier est, comme chez nos fermiers d'Europe, le signe extérieur de richesse.

Le lait récolté dans les « inkongoro » ou les « ikyansi » est ensuite versé dans des « ibicuba », très grands pots en bois ou dans des callebasses.

#### Le lait

Selon le degré de fraîcheur, l'éleveur indigène distingue le lait en « inshyushyu » (fraîchement traité), « amilire » (lait du matin), « umubanji » (lait de la veille), « ikivuliraho » (lait qui vient de cailler et qui est immédiatement battu), « ikivuguto » (lait caillé et battu) dont tous les Batutsi sont friands; « amasibire » (lait caillé de 2-3 jours), « amacunda » (petit lait) qui n'est consommé que par



Photo RUDIPRESSE

#### Jeune umushumba s'abritant sous l'isinde

les serviteurs. « Amasitu » est le lait d'une vache qui vient d'être saillie. On le traite mais on le jette et on fait laver les pots qui l'ont contenu par de jeunes vierges non orphelines. Les pots sont lavés sur le dos de la vache et ensuite nettoyés par des feuilles d'« imiko » (érythrine) et d'« imitaba » (figus). La jeune vierge prononce alors

la phrase rituelle : « Ngukuye amasitu n'ibimasa » (= ton lait est ainsi purifié, donne-nous des vèles).

« Izira ijuru » est le lait qui s'altère rapidement; aussi il est donné aux enfants immédiatement après la traite. « Izira igisabo » est le lait que l'on ne baratte jamais; il est bu frais par les gens du « rugo »; si on l'offrait aux voisins, la vache crèverait subitement !... « Izir'inshyushyu », par contre, est le lait consommé toujours frais.

#### Nomenclature indigène concernant les différents laits :

	Ruanda	Urundi
Liquide visqueux qui sort des pis avant le vêlage	Inkanya	Umuroramabere
Colostrum	Umuhondo	Umuhondo
Lait qu'on vient de traire	Inshyushyu	Imfyufyu
Lait qu'on a traité le matin	Amilire	Umwirire
Lait traité la veille	Umubanji	Umurazwa
Lait caillé	Ikivuguto	Urubu
Lait dont on a extrait du beurre	Amacunda	Amakuyano
Lait mélangé à l'eau	Umwera	Umwera
Lait qui a servi au nettoyage de la baratte et du beurre	Umujago	Umwoza
Lait d'une vache saillie	Amasitu	Amashorerano
Lait de plus ou moins 7 jours et dont on extrait le beurre	Urukoko	Urubu

#### Le beurre

Fabriqué par barattage du lait caillé depuis trois à quatre jours — dont on extrait le lactosérum (Amenda) à l'aide d'un chalumeau — et auquel on ajoute un peu d'eau tiède, l'« amavuta » (beurre frais) n'est jamais consommé immédiatement.



Photo RUDIPRESSE

#### Pâturages sur colline

Ce barattage se fait dans de grosses calebasses (Igisabo) dont la casse provoquerait — selon les croyances — le tympanisme sinon la mort subite de la meilleure laitière... On le place dans des pots en bois que l'on recouvre de feuilles de bananier ou de ficus pour le stocker de telle sorte qu'il rancisse et se transforme en « amavuta akuze » (beurre rance) qui seul est consommable et utilisé aux fins déjà citées.

En cas de décès du maître du « rugo », ce beurre est donné ou vendu mais n'est jamais consommé par la famille du défunt sous peine de malheur imminent...

*Nomenclature indigène concernant les différents beurres :*

	Ruanda	Urundi
Beurre sortant de la baratte	Amarenyo	Amarete
Beurre de 2 mois	Amavuta y'igisore	Igisore
Beurre rance (à partir de 6 mois)	Amavuta akuze	Amavuta akuze
Beurre liquéfié et parfumé	Amadahano	Amadahano
Beurre liquéfié, condensé et contenant du parfum pour s'enduire	Imibilibili ou Ikimuli	Amisigano

*L'alimentation du bétail*

Le bétail est quasi exclusivement nourri sur le pâturage naturel recherché par la transhumance saisonnière et traité par des feux de brousse. L'absence totale de culture fourragère et de tout travail inhérent à l'alimentation du bétail nous incite à dire que le pasteur autochtone n'est qu'un parasite du bétail...

En saison des pluies, le troupeau est conduit, tôt au matin, sur les pâturages assez proches du « rugo », — pâturages qui jadis étaient distribués annuellement entre les éleveurs d'une colline par le chef des herbages (Umutware w'umukenke) — et ne rentre au « rugo » qu'à la tombée de la nuit. Les tout jeunes veaux restent continuellement enfermés dans leur hutte et ne sortent que lors des traites. Les vaches fraîchement vélées ainsi que les veaux prêts à être sevrés restent aux environs immédiats du « rugo ».

En saison sèche les éleveurs retrouvent les habitudes du nomadisme ancestral en se déplaçant avec leurs troupeaux vers les régions basses, humides et marécageuses de leur sous-chefferie ou de sous-chefferie et chefferie voisines. Cette transhumance saisonnière entre les collines et les bas-fonds est un important facteur pathogène : le bétail s'y infeste (verminoses, trypanosomiasés, parasitoses diverses) et lors du retour sur les collines il propage ces différentes affections.

*Les pâturages (Umukenke)*

L'absence d'une utilisation rationnelle des pâturages et l'insouciance de l'autochtone quant à leur amélioration, découlant des pratiques coutumières d'élevage, crée l'impression, par ailleurs fautive, que les pâturages du pays sont extrêmement pauvres. Or il

n'en est point ainsi. L'étude agrostologique et phytosociologique a déjà relevé la présence des formations végétales d'une grande valeur fourragère (*Brachiaria*, *Setaria*, *Pennisetum*, *Panicum*, etc.). Malheureusement, le manque de rotation judicieuse, la sous-pécoration en saison des pluies et la surpécoration en saison sèche, combinées aux feux de brousse désordonnés, influencent d'une manière néfaste le rendement fourrager de nos pâturages.



Photo WARNIMONT

*Bétail en saison sèche*

Pour dégager le potentiel fourrager de ces derniers par une amélioration et une exploitation rationnelle, deux conditions s'imposent : l'éducation pastorale de l'autochtone et la modification du régime foncier pastoral. C'est surtout la deuxième de ces conditions qui présente un énorme intérêt économique et surtout social. En effet, la classe dirigeante du Ruanda-Urundi étant constituée par des pasteurs pour qui la vache est un instrument de domination politique — tout en restant un moyen de subsistance — la primauté des pacages fut instaurée dès l'arrivée des Batutsi. Ces derniers créèrent la double institution du « chef de pâturages » (Umutware w'umukenke) et du « chef de terres arables » (Umutware w'ubutaka). Les compétences territoriales de ces deux chefs se superposaient, créant ainsi dans la société rurale une source de conflit sans fin.

L'acquisition des droits fonciers sur les pacages était réalisée par :

- a) occupation pacifique (en vaine pâture ou titre privatif);
- b) occupation par éviction;
- c) occupation par prise de guerre ou de commandement politique;
- d) occupation par concession (Ibikingi) accordée par le pouvoir politique.

L'on distingue deux catégories d'igikingi :

a) l'*igikingi politique* qui est une concession foncière accompagnant le droit politique de commander et de percevoir tribut des gens déjà installés dans la région.

b) l'*igikingi privé* qui représente une concession foncière de simple droit de pacage sans droit politique sur les gens et leurs terres arables, accordée à titre personnel par le détenteur d'un igikingi politique. L'éleveur bénéficiaire avait la faculté de mettre sous culture vivrière une petite superficie de son igikingi pour lui et deux ou trois de ses serviteurs. Généralement, les sous-chefs retraités recevaient à titre d'igikingi privé, les 2/3 de leur ancien igikingi politique. Ajoutons que le Mwami et les chefs possèdent un droit de prélèvement (Kugerura) sur tous les igikingi politiques.

N.B. — Un droit de pacage privatif est accordé aux éleveurs de la colline au début de la saison sèche, par le détenteur de l'igikingi politique, en fonction du nombre de têtes de bétail des intéressés et moyennant cession de 1/3 des ibisigati (= jachères de sorgho) au détenteur de l'igikingi politique.

D'autre part, les cultivateurs sans bétail installés dans un igikingi doivent céder leur ibisigati au détenteur de l'igikingi. Or, très souvent ces cultivateurs deviennent des abagaragu du maître de l'igikingi et sont astreints dès lors à construire le kraal et les abreuvoirs pour le bétail du maître. Ils sont tributaires des mêmes corvées au cas où leur shebujà n'est pas le maître de l'igikingi.

Il serait fort fastidieux d'entrer dans les détails extrêmement nombreux et compliqués qui régissent les droits de pacage et les obligations qui les procurent. Signalons, toutefois, que l'utilisation des pâturages est dictée par le calendrier pastoral. Ce dernier comprend trois périodes :

a) Uruhira : allant de septembre à fin mars, pendant laquelle les pâturages sont collectifs;

b) Gukoma : se situant entre début avril et fin mai, pendant laquelle les vaches pâturent un endroit spécialement réservé à cette fin; le détenteur de l'igikingi peut y faire passer une ou deux fois son troupeau pendant cette période-là (Kuvunja);

c) Impeshyi : comprenant les mois de juin, juillet et août. Pendant cette période les pâturages sont distribués par le détenteur de l'igikingi à chaque détenteur de bétail se trouvant dans l'igikingi; cette distribution est faite en tenant compte de l'importance du troupeau et de la superficie de pâturage disponible.

#### L'abreuvement

Exception faite des abreuvoirs naturels, tels les lacs, rivières, ruisseaux et sources qui profitent à une partie du cheptel, le reste doit se contenter des eaux stagnantes, sales et boueuses des marais, sources redoutables d'infestations. Dans plusieurs endroits, au fond des vallées, les indigènes aménagent des trous d'eau grâce

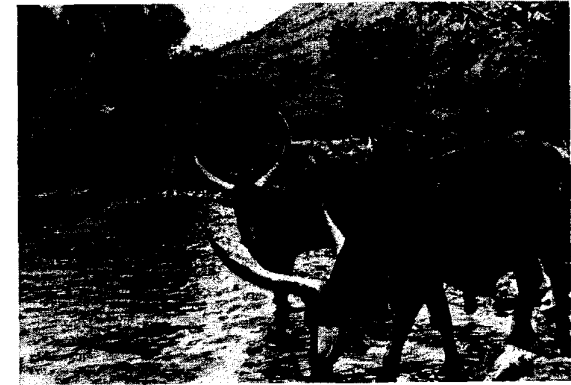


Photo RUDIPRESSE

Abreuvoir naturel, Kibuye

auxquels ils remplissent des abreuvoirs rudimentaires en terre glaise (Ibumbiro) ou en tronc d'arbre creusé.

L'abreuvement se fait habituellement une fois par jour vers le milieu de la journée. Pourtant dans certaines régions extrêmement arides le bétail n'est abreuvé qu'une fois tous les deux jours, voire tous les trois jours ! Le caractère rustique de ce bétail peut aisément se passer de tout commentaire...

A propos d'alimentation et abreuvement du bétail il y a lieu de signaler que les indigènes connaissent les heureux effets de reminéralisation. En effet, certains pâturages salins, tels ceux de la plaine de la Ruzizi, ou sources salines que l'on rencontre surtout dans les régions volcaniques, sont fort recherchés par les éleveurs et très appréciés par le bétail. Dans certains endroits, l'on aménage des auges qui sont remplies de boue salée d'eau et parfois de sel.

#### La reproduction

La castration des mâles impropres à la reproduction, la sélection et le croisement zootechnique sont inconnus. Taureaux et vaches étant mélangés, les saillies sont désordonnées et ne se font qu'au

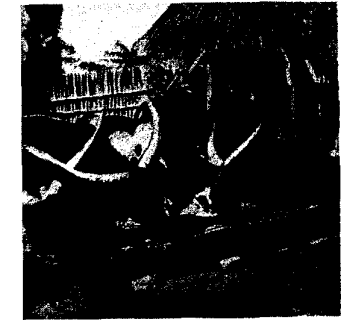


Photo Dr BICHE

Abreuvement au rugo

hasard et au gré des animaux. Toutefois, les éleveurs batutsi s'abstiennent de rapprocher les génisses des taureaux avant que celles-là aient l'âge de trois ans.

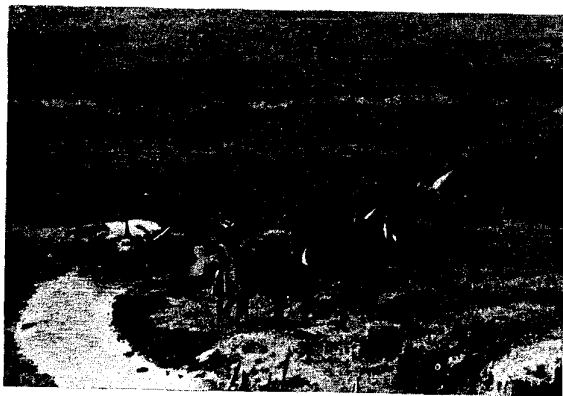


Photo RUDIPRESSE

*Retour de l'abreuvoir, Muramoya*

Les vaches donnent leur premier veau vers la 4<sup>e</sup> année. Les naissances sont espacées de 18 à 24 mois. La mise-bas se fait n'importe où et très souvent aux pâturages. Les accouchements dystociques sont plutôt exceptionnels. Les veaux ne reçoivent aucun soin particulier; ils sont laissés au sol jusqu'à la fin de la journée et sont alors portés au « rugo » par les gardiens. Un petit nombre des veaux nés en saison sèche parvient à l'âge adulte; le reste est quasi victime de sous-alimentation et de l'East Coast Fever. Aussi plusieurs éleveurs essayent de faire vêler leurs vaches au début de la saison des pluies et ne laissent vêler en saison sèche qu'un petit nombre de vaches nécessaire et indispensable à la production de lait — alimentation essentielle du Mutusi — durant cette saison.

Chez les petits éleveurs, les veaux ne tettent jamais à leur faim, la plus grande partie de la production laitière journalière étant destinée à l'alimentation du propriétaire et des vèles. A l'âge d'un an à un an et demi, les veaux sont incorporés au troupeau.

#### *Aptitudes zootechniques*

Les conditions du milieu, le mode d'élevage et surtout le facteur alimentaire qui est des plus précaires pendant plusieurs mois de l'année (saison sèche), s'ajoutant aux qualités intrinsèques de la race, imprimèrent au bétail du Ruanda-Urundi un écotype à caractère extrêmement rustique et sobre mais inversement proportionnel aux

rendements zootechniques. En effet, ce bétail ne possède aucune aptitude bien marquée.

La pauvreté des pâturages, les disettes périodiques, l'absence de normes d'oligo-éléments, la sous-alimentation des veaux et les différentes maladies parasitaires sont responsables du manque de précocité et de fécondité, du peu de rendement laitier et de la médiocrité à l'engraissement. En effet, le bétail indigène élevé dans ces conditions et en ranching désordonné a pu établir un équilibre (adaptation) entre les apports et les dépenses en répartissant sur une très grande période les différentes phases de sa vie. D'où : manque de précocité, ralentissement de la croissance, diminution de rendement, gestations espacées, etc.

Toutefois nous sommes fermement convaincus que ce bétail possède malgré et contre tout, un riche potentiel que seule une alimentation rationnelle pourra dégager.

#### **Pratique de l'élevage par les nomades Bahima**

Le nomadisme millénaire ne se rencontre à l'état pur que chez les Bahima, petite peuplade du nord du Ruanda qui n'a subi l'influence d'aucune civilisation. Ces pasteurs nomades n'ont ni « rugo », ni culture, ni village. Ils se déplacent perpétuellement entre les sous-chefferie Mushuru et Tanganyika sans jamais s'aventurer au sud de la ligne Muvumba-Nyakatare-Rutaraka et la frontière de l'Uganda.

Plusieurs raisons les obligent à errer ainsi d'une région à l'autre, la recherche de pâturages étant la principale. La mortalité en est une autre. En effet, une croyance ancestrale rend le sol responsable des maladies et mortalités qui frappent leur troupeau. Aussitôt qu'une bête tombe malade ou meurt, ils quittent les lieux qu'ils jugent néfastes et malfaisants et ce, indépendamment de la richesse du pâturage. Une dernière cause est la xénophobie des Bahima : l'apparition d'un Munyarwanda qui vient faire paître son troupeau là où ils sont installés, les fait fuir avec leur famille et leur bétail.

En dehors de son troupeau, les avoirs du Muhima se résument à peu de choses : quelques cruches à lait, quelques vêtements en écorce de ficus ou peaux, son arc, ses flèches, sa lance. Sa hutte éphémère n'est pas visible de loin, tellement elle est basse et près du sol; quelques branches et un peu d'herbe sèche suffisent à la monter en peu de temps.

La nuit le bétail est parqué autour de cette hutte miniature. Quelquefois ils élèvent rapidement un kraal rudimentaire d'épineux pour défendre leurs troupeaux contre les fauves et y traire leurs vaches. La plupart du temps ils dorment à la belle étoile. Le jour, le Muhima ou son fils fait paître le troupeau aux alentours de son campement et dès que l'herbe devient rare, on se déplace.

Le bétail est l'unique raison de leur existence. Ils se nourrissent de lait et de sang caillé de leurs vaches, en saignant la jugulaire à la flèche. Les pratiques d'élevage se résument à faire traire, saigner

et pâturer leurs troupeaux. Aucun soin n'est donné au bétail. Pas de sélection, pas de castration, pas de croisement.

#### Pratique de l'élevage des « inyambo »

Le mode des inyambo mérite d'être décrit. Les inyambo, vaches sacrées du Ruanda, sont la propriété personnelle du Mwami qui les confie aux soins des chefs batutsi importants. Aussi sont-elles réparties dans différents territoires (Nyanza, Kigali, Kibungu et Byumba) et divisées en troupeaux ayant chacun leur nom :

- 1) Nyanza : « Inyanga mutsindu », « Akagana »;
- 2) Kigali : « Ingaju »;
- 3) Kibungu : « Indiricyrwa »;
- 4) Byumba : « Urugaga », « Umuhozi », « Ingejjo » et « Izogeye ».

Les quatre troupeaux de Byumba sont répartis sur différentes collines autour de Nyakatare/Mutara; le troupeau de Kibungu stationne dans le Buganza-Sud. Quant aux taureaux, ils se trouvent sur la colline Kabweja, dans le Buganza-Ouest.

Chaque troupeau comprend lui-même 4 à 8 divisions ayant son nom générique. Chaque division comprend plus ou moins 25 bêtes et est constitué soit par des vaches, 1 taureau, 1 veau mâle et des veaux femelles, soit par des génisses. Chaque troupeau est confié à un gardien principal qui a sous ses ordres de 3 à 5 gardiens par division, ce qui fait de 20 à 40 gardiens par troupeau. A la tête des troupeaux stationnés au Mutara se trouve « le chef des inyambo », NYAMULINDI.

Les gardiens ont un rôle important à remplir. Ils doivent faire la garde de nuit à tour de rôle; le gardien de nuit doit défendre sa division contre les voleurs et les fauves et veiller à la propreté des animaux; il doit enlever la bouse immédiatement de peur que les inyambo n'aillent se coucher à cet endroit et se salissent. Les gardiens de jour doivent veiller à la propreté du « rugo » et à la nourriture. Les uns gardent les inyambo au pâturage, les autres doivent aller couper de l'herbe devant servir de litière la nuit et enlever le fumier de la nuit précédente. Ils doivent en outre couper de l'herbe servant à l'alimentation des veaux et à celle des inyambo pendant la nuit.

La charge du gardien des inyambo se transmet de père en fils; si le père a été chargé d'élever un veau femelle et vient à mourir, c'est au fils à prendre sa place, à élever cette génisse et toute sa descendance. Le gardien retire certains avantages de sa charge : il a droit aux veaux mâles en surnombre, au lait des vaches et à la viande des vieux animaux, mais tout commerce lui est interdit.

Comme pour le reste du bétail, les inyambo sont parqués pour la nuit dans des « rugo ». L'alimentation n'est pas différente non plus, si ce n'est qu'elles reçoivent de l'herbe coupée et donnée en supplément dans le « rugo ». Les soins de propreté donnés à ces animaux touchent presque à l'exagération car tout ce qu'on recherche

chez eux c'est la beauté, la propreté, la noblesse d'allure. Leur beauté réside dans leurs cornes; régulièrement elles sont frottées avec du sable pour qu'elles soient polies et reluisantes.



Photo RUDIPRESS

#### Présentation des inyambo

Durant une grande partie de l'année, les taureaux sont isolés loin des vaches dans le Buganza-Ouest. Ils sont amenés en décembre pour la saillie et retournent en mai. La saillie a toujours lieu en janvier. Les génisses ne sont pas saillies avant l'âge de 4 à 5 ans. Les vaches sont saillies tous les ans et à la même époque (janvier). De cette façon tous les vêlages ont lieu en septembre-octobre. On ne peut conserver au minimum que 3 veaux mâles par troupeau et par an. Les veaux mâles en surnombre sont sacrifiés ou donnés aux gardiens. Les vaches ayant mis-bas d'un veau mâle, doivent aider à nourrir le veau femelle d'une autre vache; ce dernier tette donc à plusieurs vaches. Les veaux mâles restent avec le troupeau jusqu'à l'âge de 2 ans; puis ils sont transférés à Kabweja/Buganza-Est.

Du point de vue zootechnique, on peut dire que les gardiens font leur possible pour conserver la pureté et la « beauté » de la race. Les vaches ne sont jamais abattues pour quelque motif que ce soit (malformation, stérilité, âge, etc.); toutes meurent de vieillesse ou de maladie. Les efforts des gardiens portent surtout sur les taureaux. La valeur du jeune taureau est jugée d'après la valeur du père et de la mère : père ayant donné de beaux produits, mère à belles cornes. Parfois même on essaye le taurillon en âge de reproduire avec une

vache ou une génisse « inkuku »; le produit ou « imirizo » est le critère des qualités reproductrices du taureau.

La reproduction des « inyambo » se fait par consanguinité étroite : « breeding in and in » (père × fille, mère × fils, frère × sœur) ou par « in breeding » (père × petite ou arrière-petite-fille, mère × petit ou arrière-petit-fils). Les brassages de sang « interbreeding » ne se pratiquent qu'en cas de force majeure lorsque tous les taureaux du troupeau viennent de disparaître. Le « line breeding » ne se fait qu'au gré du hasard et sans aucune méthode. Ainsi, sans connaissance des lois de l'hérédité, les pasteurs batutsi ont trouvé le mode de reproduction qui leur permet de conserver la pureté de race des « inyambo ».

N.B. — N'est-ce pas là le principe de la dynastie des Pharaons ? La consanguinité étroite (frère × sœur) garantissait le maintien des qualités de la famille régnante de l'ancienne Égypte.

L'élevage des inyambo présente un intérêt purement spectaculaire et folklorique. Parées d'ornements divers, ces vaches sont présentées au Mwami à l'occasion des fêtes coutumières ou officielles; le spectacle suscite des enthousiames délirants parmi les assistants.



Présentation des inyambo

#### Origine des « inyambo » :

Selon la légende, les rois du Bungoro (Uganda) possédaient du beau bétail à longues cornes. Ils en buvaient le lait, mais, coup sur coup, deux d'entre eux moururent. Les devins attribuèrent la cause de ces décès à ce bétail qui dès lors devint tabou et fut chassé du pays pour être adopté par les rois de l'Ankole dont, de nouveau, deux moururent en buvant le lait. Chassé de l'Ankole, ce bétail maudit échoua au Karangwe chez les Banyambo dont le roi, ayant appris l'histoire, le chassa au Ruanda. Le roi du Ruanda accepta ce bétail mais décida que jamais lui-même, pas plus que ses successeurs, n'en boirait le lait.

Selon les survivants de la vieille noblesse mututsi du Ruanda, les inyambo auraient pris naissance sous le règne du Mwami CYILIMA-RUGWE qui fit saillir ses plus belles vaches par un taurillon appartenant à un Muhima nommé SHABANYAZI. Le troupeau d'inyambo s'étant multiplié, le Mwami suivant, YUHI-MAZIMPAKA, aurait interdit aux autres Batutsi d'en posséder de façon que la possession d'inyambo soit le privilège exclusif de la cour. Le troupeau était gardé par un bataillon militaire dont le chef invitait un poète à composer des poèmes que les gardiens du troupeau apprenaient par cœur et récitaient à chaque présentation des inyambo.

#### CHAPITRE VI

##### Us et coutumes, croyances et superstitions dans le cadre de la vie pastorale

La fertile imagination du pasteur mututsi, combinée à la crainte qu'engendre l'ignorance du primitif, est à l'origine d'un monde extrêmement riche en croyances, superstitions, augures et rites qui gravitent autour de la vache en dictant d'une manière très rigide les relations entre la vie de cet impassible ruminant et celle de l'homme.

Vouloir décrire ce monde — qui d'ailleurs diffère sensiblement d'une région et d'un clan à l'autre — nécessiterait un volume à part. Aussi, nous n'en donnerons que quelques traits essentiels sans nous attarder à l'analyse des motifs psychologiques qui leur donnent naissance.

#### Présages de mort

— Lorsqu'un taureau reproducteur brise de ses pattes l'arc de son propriétaire, ce dernier ne tardera point à trépasser...

— La mort imminente de la maîtresse du « rugo » est assurée par le fait que le taureau, traversant le troupeau parqué dans le « rugo », s'avance dans la hutte jusqu'à l'endroit où les barattes sont suspendues... Si le taureau se dirige vers l'endroit où l'on conserve les pots à lait, c'est la fille de la maîtresse qui mourra...



— Si une vache surprend du regard le maître, celui-ci ne survivra qu'au cas où la vache est mise à mort immédiatement...

— La mort guette la maîtresse du « rugo » au cas où une génisse mangerait son « umweko » (= ceinture) ou lorsque le taureau détruirait le côté de la hutte qui fait face au bas du kraal; pour éviter ce malheur le taureau doit être supprimé séance tenante...

— Lors du décès du maître du « rugo », le taureau chef du troupeau doit être mis à mort afin d'épargner la vie au successeur du défunt...

— Le fait que le taureau fixe du regard le maître, alors que ce dernier se soulage la vessie ou l'intestin, présage la mort des enfants du maître...

— Si le taureau se couche près du feu symbolique (Igicaniro) au milieu du « rugo » en beuglant ou en regardant fixement l'entrée de la hutte, le maître mourra prématurément...

— De graves malheurs sont annoncés au maître et à toute la famille quand le taureau père du troupeau « pleure »...

#### Bons et mauvais augures

— Quand une vache fait le « gucuragura » (= taper du pied comme le font les sorciers la nuit autour des « rugo » dont ils veulent ensorceler les habitants) elle annonce qu'elle va mourir ou qu'elle ne laissera pas de descendance...

— Une vache qui a renversé le crâne d'un mort perdra toute sa descendance et crèvera; à moins de la ramener au lieu du délit...

— La vache qui ne se laisse pas traire facilement annonce une nombreuse progéniture...

— Lorsqu'une vache renverse les sticks qui servent à fermer l'entrée du « rugo », elle sera volée à coup sûr ou un autre malheur arrivera à son propriétaire...

— L'agrandissement du troupeau est présumé lorsqu'une vache, durant la traite, frappe de ses pattes de devant. Arrivera le contraire si elle frappe de ses pattes arrière...

— Le troupeau prospérera si une vache et son veau se couchent à l'écart des autres...

— Tout le troupeau sera exterminé si une centaine de vaches vèlent en même temps... Pour éviter la catastrophe, de ces vaches une primipare doit être abattue...

— L'extermination du troupeau sera inévitable si une vache gémit fréquemment au milieu du troupeau ou si elle se presse de se coucher avant les autres.

— Elle ne vieillira pas chez le même propriétaire la vache qui broute l'herbe aux alentours de l'abreuvoir aussitôt qu'elle s'y est abreuvée...

— Le troupeau sera frappé de malheur si une vache défait le tas de fagots et d'herbes qui doivent alimenter le feu symbolique du « rugo »...

— Le maître ne restera pas longtemps au « rugo », si la vache qui s'y couche regarde la sortie. Le contraire arrivera si elle regarde l'entrée de la hutte. Elle sera frappée de stérilité, si avant de se coucher elle gratte le sol de ses cornes ou si elle court la nuit à travers le kraal...

— L'augmentation ou l'extermination du troupeau sont annoncées par le fait qu'une vache, en se grattant aux sticks de la fermeture du « rugo », les penchent vers le haut ou vers le bas...

— Le bouvillon qui boit l'urine de son père mourra inévitablement...

— Lorsqu'un taureau broute par dessus l'abreuvoir il augure que son propriétaire recevra le commandement de plusieurs collines... Mais s'il saute l'abreuvoir, le troupeau sera spolié... Si l'abreuvoir est fait d'une pirogue, le taureau devra finir ses jours au-delà de l'eau... On se hâte alors de le vendre...

— Lors de la rentrée du bétail au « rugo », si le taureau suit un autre troupeau, il présage la spoliation du sien propre. Le même malheur est annoncé, s'il empêche les vaches de rentrer au kraal... Mais s'il ouvre la marche du troupeau ou s'il détruit le feu symbolique, ou s'il entre dans la hutte des veaux, ou s'il se repose à l'écart du troupeau, la prospérité est assurée...

— Tout le troupeau sera volé si le taureau se couche dans le « rugo » en fixant des yeux la sortie...

— Le fait qu'un taureau pourchasse l'épouse du maître signifie qu'elle est indigne et suffit à provoquer la répudiation de celle-ci !...

#### Interdictions, croyances et rites

— La viande d'un taureau reproducteur mort de vieillesse ne peut être consommée que dans le « rugo » et à condition de la faire asperger avec une touffe d'herbes prélevées à tous les endroits où le taureau avait pâturé et plongées dans un mélange d'eaux puisées dans tous les puits et sources où le taureau s'était abreuvé. D'abord, les habitants du « rugo » mangent l'« igishango » (= rumen). Le reste peut être mangé par des étrangers à condition que ces derniers apportent de la pâte. Les os du taureau sont alors incinérés à l'emplacement du feu symbolique et les cendres ne doivent être dispersées que d'elles-mêmes. Le contenu des estomacs est enfoui et la peau doit être portée jusqu'à usure complète par la maîtresse du « rugo » ou une de ses filles ou alors elle sert de toiture à la hutte des veaux. Même hors d'usage cette peau ne doit pas sortir du « rugo ».

— Il est interdit de manger la chair d'une vache qui est née avec un seul onglon à une de ses pattes (Inyakamwe).

— Lorsqu'une vache et sa fille sont saillies le même jour et par après mettent bas en même temps, la cérémonie « gusangiza » s'impose. Des feuilles et tiges d'« imivumu y'imibatataba » (= ficus à grandes feuilles jaunes) et une touffe d'« ivubwe » (= *Bracharia emini*) sont imbibées du lait de la vache-mère et engagées sous la mâchoire de la vache-fille et vice-versa. A partir de ce moment seulement, le lait de ces deux vaches peut être traité dans la même baratte,

— Il est interdit d'asséner des coups sur les cornes, le dos et la croupe d'une vache en chaleur.

— Dès la saillie et pour que la vache donne une vèle, la fille du « rugo » lave — sur le dos de cette vache et à l'aide d'argile, de feuilles de ficus et d'« ivubwe » — le pot dans lequel on a récolté le lait de la vache saillie, ou elle marche sur les traces des onglons en prononçant la phrase : « Uzabyare inyana n'umuziha » (= accouche d'une vèle et de son placenta).

— Pour deviner le sexe du veau à naître, on secoue dans le creux de la main et sur le dos de la vache la larve d'un lépidoptère de la famille des *Pieridae*. Si la larve s'enroule elle annonce une vèle; si elle reste raide ce sera un mâle.

— Il est interdit de boire le lait d'une vache qui vient d'être saillie, sauf si l'on « purifie » la dite vache en lui faisant traverser une rivière.

— La chair d'une vache ayant des cornes tordues ne peut être consommée sous aucun prétexte. Celle d'une vache morte pendant ou après le vélage ne peut être consommée par les femmes enceintes qu'à condition que ces dernières aspirent quelques bouffées d'air au travers d'unealebasse dont le fond est troué.

— Lorsqu'une vache est trouvée morte dans son propre « rugo » on ne peut pas la transporter au dehors sans lui ouvrir au couteau les deux régions axillaires. Cette opération, appelée « gusetza » (= chatouiller), est indispensable pour éloigner le mauvais sort qui menace le troupeau.

— La chair d'une génisse morte ne peut être consommée en dehors du « rugo ».

— Un Mututsi ne peut jamais manger la viande d'une vache morte de tympanisme sans que cela porte malheur à ses propres troupeaux. Le cadavre est donné aux Bahutu qui ne le consomment qu'après y avoir ajouté certaines substances d'origine végétale et observé l'abstinence sexuelle pendant quelques jours; négliger ces précautions causerait malheur à leurs femmes.

— L'on ne peut pas manger la chair d'une vache qui a laissé une vèle non sevrée et boire le lait de cette vèle devenue laitière. Cette dernière serait immédiatement tarie.

— L'on ne peut pas non plus manger la chair d'un veau et boire le lait de sa mère; les trayons de celle-ci seraient immédiatement oblitérés.

— La chair d'une vache qui a donné des jumeaux ou plusieurs vèles ne peut être consommée que par les habitants du « rugo ». Ses cornes et sa caillette doivent être enfouies. Sa peau doit être soignée et maintenue toujours propre.

— Si la mort frappe régulièrement les veaux d'une vache, on coupe une partie de l'oreille du nouveau-né et on l'empale en guise de sacrifice de substitution.

— Lorsqu'un veau est né en mauvaise présentation ou position, on a recours à une cérémonie de purification : on tresse une couronne

d'herbes à travers laquelle on fait passer le veau selon la position et présentation de l'accouchement normal et l'on crie : « Le veau est né de la bonne façon ! » ensuite la couronne est passée sur le dos des autres femelles « pour que pareil malheur n'arrive plus ».

— Quand une vache vèle des jumeaux de sexe différent, la vèle est considérée comme impropre à la reproduction et doit être sacrifiée. Le lait de cette vache est conservé dans un pot neuf que l'on enterre le huitième jour à l'endroit du feu symbolique. Cette cérémonie est indispensable à la protection du troupeau.

— Pour qu'une vache donne des vèles, il faut lui asséner des coups sur le lieu où elle a donné un veau mâle ou traire un peu de son lait sur la farine faite d'« urukamba » et d'« isimbi » en prononçant la phrase : « Je donne des femelles comme l'isimbi » ou encore, la frapper d'une branche d'« umukoma » (genre de ficus) en prononçant la phrase : « Je t'interdis de donner des mâles ».

— Il est interdit de déclarer le sexe du nouveau-né à l'endroit du vélage.

— Il est interdit de faire consommer par les étrangers la chair du neuvième veau d'une même vache, la chair d'une vache qui a mangé de la pâte de sorgho ou de la farine ou des courroies de suspension des barattes...

— Il est interdit de traverser le troupeau avec le fœtus d'une vache qui a avorté.

— Il est interdit de se placer sur une termitière pour soigner une vache.

— Quand les vaches se battent entre elles, on consulte les devins qui attribuent la cause au « retour de l'esprit d'un des anciens vachers qui a connu d'autres femmes que la sienne » !... Pour chasser ce mauvais esprit, tout le troupeau doit être saigné et l'on brûle le sang ainsi récolté.

— Il est interdit aux femmes et enfants de boire le lait d'une vache qui a frappé d'un coup de corne le maître du « rugo ».

— Il est interdit de donner une vache qui est née avec trois trayons; elle doit vieillir ou mourir chez son propriétaire.

— Il est interdit de tuer autrement qu'à coups de lances le taureau qui a tué le maître du « rugo ».

— Il est interdit aux femmes de porter un pagne qui a été à moitié mangé par une génisse.

— Il est interdit d'appliquer des points de feu à un taureau qui boite.

— Il est interdit d'attacher un bœuf avec l'« injishi » (= corde avec laquelle on attache les pattes postérieures d'une laitière lors de la traite); mais si un bœuf mange l'« injishi » il peut être proclamé « chef du troupeau » et avoir les mêmes égards qu'un taureau reproducteur.

— Lorsque deux taureaux se battent à l'abreuvoir et que l'un succombe, il doit être enterré dans l'abreuvoir même. Le propriétaire

de l'abreuvoir fait alors appel à un « musizi » (troubadour indigène) qui, moyennant un taurillon, compose un poème, ce qui facilite grandement l'exploitation de cet abreuvoir par le propriétaire.

Ce chapitre étant quasi inépuisable, on ne peut pas s'y éterniser. Aussi, nous le clôturons, sans toutefois omettre de signaler, en guise d'épilogue, une des plus barbares coutumes du folklore pastoral dont la pratique était respectée jusqu'en 1915.

Le jour de son avènement, le Mwami suivi de ses sujets et de ses nombreux troupeaux préalablement assoiffés, devait traverser à pied une rivière. Une victime propitiatoire devait alors se coucher dans une fosse, sur le passage du bétail assoiffé se rendant vers l'eau et mourait sous le piétinement des milliers de sabots...

## CHAPITRE VII

### Empirisme vétérinaire des indigènes

L'esprit d'observation fort développé chez le pasteur autochtone n'a pas omis d'établir l'*étiologie* de plusieurs affections. En effet, tout en ignorant la *pathogénie*, l'indigène connaît depuis longtemps le rôle des glossines dans la transmission des trypanosomiasés, celui des pâturages à charbon dans l'apparition de cette maladie et celui des pâturages marécageux dans l'infestation vermineuse. Il sait souvent reconnaître quelques maladies telles que : le charbon bactérien (Ubutaka), la trypanosomiasé (Amashuyu), la theilériose (Igikira), l'hématurie essentielle (Umusitwe), la mammite chronique (Ifumbi), la peste bovine (Muryano), les verminoses (Inzoka), le furoncle interdigité (Icyashi), le catarrhe auriculaire (Gasate), l'hygroma (Amakore), etc., etc.

Du point de vue de la *symptomatologie*, il désigne par : « nyarutandara », le tournis; « amacinya », la diarrhée; « inkubasi », la cachexie; « inkorora », la toux, etc.

Quant au *traitement*, la sorcellerie, comme dans toutes les peuplades primitives, a la parole. Des amulettes pendues aux cornes des vaches « protègent » ces dernières contre la maladie, les « guérissent » contre d'autres, « augmentent » la sécrétion lactée, « assurent » des vèles, etc.

Ce sont les « vertus magiques » de la substance plutôt que ses qualités pharmacodynamiques qui sont utilisées. Toutefois certains extraits d'alcaloïdes et des plantes aromatiques sont parfois utilisés à bon escient. Les principes actifs de ces extraits (révulsifs, laxatifs, drastiques, hémostatiques, émoullients, dérivatifs et autres) sont administrés *per os*, en breuvage, infusion, poudres, mastigadours, par voie rectale, en inhalation ou friction.



Photo D<sup>r</sup> KRYN

*Administration d'une infusion par voie rectale*

Ainsi, l'arsenal du « guérisseur » murundi ou munyarwanda contient :

- des feuilles de colocase pilées et des cadavres de vipères, utilisés en fumigation contre le charbon;
- des branches de chardon, pour flageller l'animal qui présente le tournis;
- de la farine de sorgho et des excréments de poule, pour soigner les différentes plaies;
- des feuilles ou racines pilées d'« umuravumba » et des fruits d'« intobo » que l'on donne *per os* aux animaux souffrant de theilériose;

- des feuilles d'« umuhoko », que l'on introduit dans le vagin d'une vache présentant des hygromas;
- des poudres d'« umuhanurankuba » et de la terre creusée par une taupe sont données en breuvage contre la rétention d'arrière-faix;
- des fourmis que l'on administre en cas de coliques;
- des racines d'« umunaba », utilisées comme anti-diarrhéique;
- des poudres de plantes telles que « umunkamba », « ikibombwe », « inkuruba », « urugurara », pour enduire le pis lors d'une mammite chronique;
- de la poudre d'« iralire », contre la toux;
- des peaux de putois utilisées en fumigation contre les maladies inconnues, et tant d'autres substances d'origine végétale, animale et minérale.

La thérapeutique pratiquée par le pasteur indigène ou le guérisseur de la région est d'un cocasse sans pareil. Nous donnons ci-dessous et au gré du hasard quelques affections, syndromes ou symptômes et leur traitement :

- En cas de *carence minérale*, on attache à la patte arrière de la bête souffrante une vieille houe !
- La *rétention d'arrière-faix* disparaît en plaçant une puce sur le bassin de la vache, ou en trayant dans le pot un peu de lait que l'on place sur un tabouret, ou encore en faisant passer par dessus le dos de la vache une petite jeune fille au cas où la vache aurait mis bas d'une vèle.
- La prévention contre la *mammite* d'une primipare est assurée en administrant *per os* à cette dernière un mélange de viandes de mouton, chèvre, poisson et des « imigeri » (= champignons *agarinacae*).
- La *conjonctivite* est traitée si l'on évite d'exposer au soleil le lait de la vache malade.
- *L'atomie du rumen*, consécutive à une surcharge, est guérie en frappant l'animal à l'aide d'une peau de chèvre tuée au couteau; à cet effet, les pattes de la vache doivent au préalable être liées en diagonale à l'aide d'une plante rampante (Umuhurura).
- *L'avortement* est évité en enterrant un caillou sous le feu symbolique, ou en faisant durcir au soleil un mélange de pâte de sorgho, de lait et de sang de la bête en gestation; en fixant une tige d'« umuhoto » à la limite de l'écoulement des urines de la vache pleine; en couvrant la vache d'une peau de léopard; en y attachant une amulette constituée d'un insecte « Senyamiganda » enroulé dans une feuille de ficus; la même amulette ou d'autres de ce genre, placée à l'abreuvoir, prévient l'avortement chez toutes les vaches pleines qui s'y abreuvent.
- *L'hyperfolliculisme* (Vache taurelière) est guéri en touchant avec le gros orteil le vagin de la vache nymphomane qui vient d'être saillie. Un autre moyen consiste à placer dans le vagin un peu de pâte de sorgho, des feuilles de *pennisetum* et des fleurs d'« igifashi »;

le tout est retiré lorsqu'on a la certitude que la vache est pleine.  
— En cas de *teigne*, il suffit que le fils et la nièce du maître prennent de la cendre au feu symbolique et la fassent voler aux quatre vents sur le dos de la vache malade.

— *Le prolapsus rectal* ainsi que la *rétroversion de la matrice* sont traités en faisant toucher d'une plante appelée « umuhezayo » huit fois la queue et une fois les cornes de la vache malade.

— *L'hygroma* disparaît si l'on attache à la patte malade l'extrémité d'un bâton appartenant à un fils unique.

— *L'épilepsie* est guérie par le fait de bander les yeux de l'animal au moyen de doigts d'homme.

— L'on traite le troupeau entier contre la *fièvre aphteuse* en plaçant dans l'abreuvoir une amulette faite d'un os de héron et d'un os de putois.

Ces quelques lignes suffisent amplement à la description de la thérapeutique indigène, nourrie par l'imagination féconde du primitif et les produits inépuisables des trois règnes de la nature.

La *chirurgie* se limite à des pointes de feu souvent appliquées à tort et à travers, à la caudotomie et fourreau-tomie partielles chez certains « beaux » taureaux, à la saignée de la jugulaire et parfois à l'embryotomie partielle en cas d'accouchement dystocique.

Certaines manœuvres *obstétricales*, telles que redresser la tête, replier un membre, passer un lac, etc. sont pratiquées par quelques rares « guérisseurs ».

## CHAPITRE VIII

### Élevages indigènes et service vétérinaire colonial

#### Historique

La tradition ne conserve pas le souvenir de luttes de classe, ni de soulèvements de la masse contre les suzerains. Les Bami cependant durent toutefois, à plusieurs reprises, user de la force pour maintenir leur autorité sur leurs vassaux, car les princes devenus puissants avaient une tendance très marquée à devenir indépendants. Ils eurent aussi à protéger leurs frontières, et Rumaliza, l'esclavagiste bien connu, subit une défaite sanglante quand il tenta de pénétrer en Urundi. Un Mwami de l'Urundi perdit la vie dans une guerre contre le Ruanda.

Quand, en 1871, STANLEY et LIVINGSTONE quittent Ujiji par voie d'eau pour reconnaître l'embouchure de la Ruzizi, ils ne seront guère mieux accueillis par les populations riveraines du lac Tanganika. Dès 1879, les Pères Blancs essaient en vain de s'installer dans le pays; en 1881, deux d'entre eux et un auxiliaire sont massacrés à Rumonge. En 1892, l'explorateur BAUMANN et le naturaliste SCOTT ELIOT traversent l'Urundi d'Est en Ouest; en 1896, le comte VON GOTZEN voyage au Ruanda et découvre le lac Kivu. En 1898, les

Pères Blancs s'installent définitivement dans le pays; l'année suivante, les Allemands fondent le poste d'Usumbura.

En avril 1916, à la suite des attaques dont la Colonie avait été l'objet de la part de l'Est africain allemand, des opérations offensives furent entreprises par les troupes coloniales belges. Elles furent marquées successivement par les prises de Kigali et de Nyanza au Ruanda, d'Usumbura et de Kitega en Urundi. Le 19 septembre de la même année, la reddition de Tabora, capitale de guerre de la colonie ennemie, marqua la fin des hostilités.

D'avril 1916 à janvier 1917, le commandement de l'armée d'occupation belge assura l'administration des contrées conquises. Le 31 janvier 1917, un Haut Commissaire Royal, investi par l'arrêté-loi du 5 décembre 1916, reprit l'administration des territoires occupés dont une grande partie fut remise, le 22 mars 1921, à la Grande-Bretagne, conformément aux accords intervenus entre ce pays et la Belgique.

En 1921, le mandat de la Belgique s'étend au Ruanda-Urundi actuel, exception faite de la région du Kisaga située à l'ouest de la Kagera. Dans cette lourde tâche qui incombait à la Belgique, l'organisation administrative et le développement économique du pays par la valorisation des richesses naturelles occupèrent une place primordiale. De 1916 à 1920, on se consacra à la pacification du pays déchiré par des luttes intestines, plongé dans la sorcellerie et les spoliations arbitraires et dont l'unique richesse naturelle, le bétail, était décimé par les épizooties.

Concernant le développement économique, la présence d'un nombreux cheptel ne tarda point d'inciter la création d'un service chargé de le protéger, de l'améliorer, de le faire fructifier. Un embryon de Service vétérinaire fut ainsi créé.

Les premiers renseignements et statistiques dont nous disposons datent de 1919 : « On estime à 1.000.000 de têtes le cheptel bovin du Ruanda seulement. Peu de vaches vèlent avant l'âge de huit ans et donnent plus de cinq veaux durant toute la vie. La meilleure laitière ne donne pas plus de deux litres de lait par jour. L'élevage du porc est inexistant en milieu indigène. La seule richesse exploitable du pays sont les peaux de bovidés et un beurre (samli) immangeable par les européens. »

En 1920, trois médecins vétérinaires — dont deux chargés du « Laboratoire de bactériologie vétérinaire » récemment créé à Kisenyi — et quatre adjoints représentent l'effectif du Service vétérinaire du Ruanda-Urundi. Afin d'aider dans la mesure du possible ce pauvre effectif, la question de l'enseignement vétérinaire pour indigènes est examinée.

Le Mwami du Ruanda MUSINGA met à la disposition du Service vétérinaire de jeunes Batutsi pour les initier au traitement de la peste bovine qui depuis 1919 ravage le cheptel. Après un stage de

quelques mois au laboratoire de Kisenyi ces jeunes Batutsi sont placés sous les ordres du personnel vétérinaire itinérant. L'échec est complet : Les Batutsi ne daignent pas soigner le bétail de leurs abagaragu!

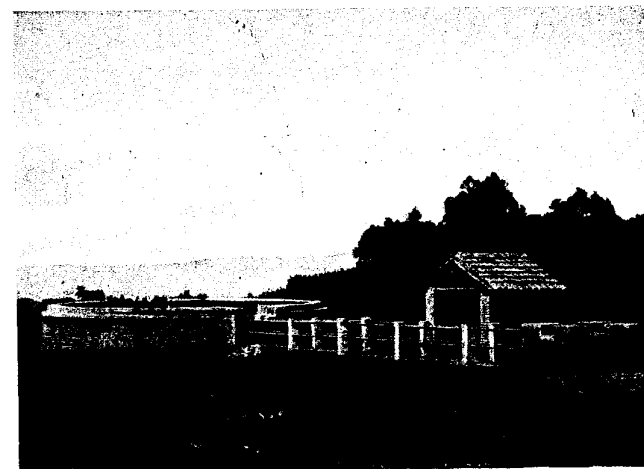


Photo Dr WEBER

*Kraal de vaccination en 1950*

Entretiens, le jeune laboratoire produit déjà du vaccin antipestique surtout, antivariolique et anticharbonneux à raison de 20.000 doses par semaine. La lutte contre la peste bovine bat son plein. Les mesures énergiques prises en 1920 ont pu faire espérer, pendant quelque temps, que la peste était arrêtée sur la frontière Nord-Est du Ruanda. Cependant, en décembre 1920, la peste fut de nouveau signalée, venant du Kigezi (Uganda) et les foyers s'étendirent rapidement.

Un important cordon sanitaire fut établi, partant du lac Mulera, le long de la rivière Mukungwa et de la Nyawarongo, jusqu'à la Kagera. Les deux tiers ouest du pays étaient ainsi isolés. L'administration intervint énergiquement dans la région atteinte. Le cordon sanitaire était formé par une compagnie de la Force publique, aidée par des Batutsi délégués par MUSINGA. Malheureusement, l'importance des mesures d'isolement ne fut pas comprise par les indigènes. Au mois de mai, le cordon était franchi et la peste se déclara au Bugesera.

Dans l'Urundi elle fut signalée pour la première fois à la frontière Est, à la fin de 1920. Des mesures immédiates permirent pendant plusieurs mois de circonscrire le fléau. Brusquement, en juillet

1921, des foyers multiples se déclarent au centre, à l'ouest et au sud-ouest du pays; la contamination étant probablement venue du Bugesera. En 1921, la peste se déclara à Uvira (Congo belge). Un agronome adjoint au Service vétérinaire y fut détaché. Dans le Ruanda-Urundi il y avait, au 31 décembre, 5 vétérinaires et 6 adjoints mis à la disposition du chef du Service vétérinaire.



Photo Dr MOREAU

*Incinération des cadavres lors de la peste bovine*

Au Ruanda, la propagation de la peste, dans la zone située à l'est du cordon sanitaire, fut extrêmement rapide et le personnel fut tout de suite débordé. Pour sauver le plus de bétail possible on soigna même les animaux atteints, dont une grande partie n'était déjà plus curable. Les pertes, parmi les animaux sains, furent modérées; elles n'atteignirent pas 10 p. c. (estimation). Les suicides d'éleveurs auxquels la peste avait fait perdre leurs troupeaux n'étaient pas rares. La situation paraissait catastrophique.

MUSINGA avait consenti à déclarer la vaccination obligatoire. Mais la mesure fut, dans les milieux indigènes, l'objet d'une grande opposition. Ce fut, devant l'obligation de mener les bêtes au vétérinaire, une fuite éperdue qui hâta encore la diffusion du fléau. Au mois de juin, MUSINGA demanda avec insistance que l'obligation fût levée, et les interventions du service vétérinaire suspendues.

Comme, à cette époque, plusieurs nouveaux foyers s'étaient déclarés dans l'Urundi, tout le personnel disponible y fut envoyé.

Il ne resta au Ruanda qu'un seul praticien chargé de *surveiller* la marche du fléau et de n'intervenir qu'en cas de demandes expresses qui ne tardèrent pas à se produire. Après un voyage à Rutshuru, où il traita le bétail malade de la région, ce vétérinaire reprit les vaccinations au nord-ouest du Ruanda. L'effervescence calmée, les indigènes se sont rendus compte de la gravité du mal et de l'efficacité du remède. Dans la vallée de la Ruzizi, au début, cet empressement fut beaucoup moins grand. Mais quelques interventions heureuses ont converti les éleveurs.



Photo RUDIPRESSE

*Laboratoire de diagnostic et des recherches vétérinaires à Astrida (1954)*

L'activité du Service vétérinaire s'est traduite, en 1921, par la vaccination d'environ 120.000 animaux; ces vaccinations ont nécessité la fabrication sur place de 5.000 litres de sérum.

Alors que le Service médical et le Service de l'agriculture possédaient chacun une unité européenne, l'effectif du Service vétérinaire s'est vu porté, fin 1921, à cinq praticiens. Ces premiers médecins vétérinaires, malgré l'insuffisance de leur cadre, acceptèrent avec courage et résignation la lourde mission qui leur avait été imposée. Véritables « broussards », ayant un mépris complet du confort et une résistance physique peu ordinaire, astreints à de nombreuses besognes qui souvent n'avaient rien de commun avec la médecine vétérinaire, ils ont pu mener à bien l'honorable mais ingrate tâche. Parcourant le pays dans des conditions souvent pénibles, ils luttèrent constamment contre des épizooties de peste bovine, de charbons, et de trypanosomiasis qui ravageaient les élevages; ils assainissaient

méthodiquement le cheptel et gagnaient progressivement la confiance des pasteurs les plus méfiants. C'était l'étape la plus dure, la plus ingrate mais combien utile, voire indispensable. Ce précieux travail de pionnier leur a valu la reconnaissance des indigènes, l'estime de leurs contemporains et l'admiration de leurs successeurs.



Photo D<sup>r</sup> HÉRIN

*Groupe scolaire d'Astrida*

Quoique la question sanitaire et l'organisation du Service vétérinaire étaient leur premier objectif, ces pionniers ne négligèrent point les questions zootechniques et zooéconomiques, base de la valorisation du capital cheptel. En 1922 des crédits d'ordre zootechnique furent inscrits et en 1924, une première ferme expérimentale fut créée à Dendezi (Territoire de Shangugu). La sélection de bétail local et l'importation de géniteurs de races autres que bovine y eurent lieu. L'amélioration des pâturages et de l'alimentation du bétail s'inscrivirent au programme des activités.

A la même année une laiterie fut créée près d'Usumbura par un chef indigène. Malheureusement le caractère fort restreint de l'effectif européen (en 1928, 4 praticiens seulement pour tout le pays), l'absence de personnel indigène plus ou moins qualifié et les multiples incursions des différentes épizooties venant des colonies limitrophes, faisaient en sorte que l'activité zootechnique cédait pendant longtemps le pas à l'activité sanitaire consistant en vaccinations préventives, en traitements curatifs et surtout en surveillance des frontières.

En 1932, cinq praticiens et deux éleveurs avaient de nouveau dû faire face à la peste bovine qui, descendant des plaines du lac

George en Uganda (1931), envahit successivement les plaines du lac Édouard (1932), le Kivu (janvier 1933) et sévissait au nord du Ruanda (février 1933). Des laboratoires de brousse furent de nouveau rapidement créés. La fabrication de vaccin antipestique y fut entreprise. L'application, par ailleurs extrêmement difficile, des mesures de police sanitaire, la vaccination préventive du cheptel et la volonté de cette poignée de praticiens ne tardèrent pas à donner des résultats que l'on n'osait escompter.

Un de ces praticiens rapporta l'anecdote suivante qui illustre si bien la mentalité indigène lors de cette épizootie; mentalité qu'il fallut combattre au même titre que la peste :

« ... le vieux chef MUNYANSESSA nous avouait qu'au début de la campagne antipestique, les pasteurs, effrayés par l'épizootie, n'avaient aucune confiance dans les interventions préventives des vétérinaires, parce qu'ils ne comprenaient pas les raisons qui poussaient ces praticiens à traiter les troupeaux sains.

» Nous croyions, m'avait-il dit, que le vétérinaire voulait faire crever notre bétail en lui donnant des médicaments; c'est pourquoi, lorsque nous reçûmes l'ordre d'amener nos vaches au camp de vaccination, nous palabramus longuement et décidâmes enfin, vu l'impossibilité de se soustraire aux ordres reçus, de faire un choix dans nos troupeaux. Nous cachâmes les plus belles bêtes et nous ne présentâmes que les vieilles, les moins bonnes. Nous étions convaincus d'avoir agi prudemment, intelligemment, et d'avoir trompé le Blanc; mais nous dûmes déchanter une quinzaine de jours après, car nos belles vaches crevèrent toutes, tandis que les autres vécutent... »

Ainsi, le Service vétérinaire gagnait peu à peu la confiance des pasteurs, ce qui facilitait grandement l'assainissement du cheptel et son augmentation numérique progressive.

L'on s'occupa alors des différentes questions relatives à l'organisation du cadre, à l'instauration d'un enseignement vétérinaire pour indigènes (d'abord au laboratoire de Kisenyi, ensuite auprès des différents praticiens et finalement au Groupe scolaire d'Astrida par la création d'une Section vétérinaire en 1938), à la multiplication de stations expérimentales d'élevage (Rubona, Karuzi, Kisozi), à l'amélioration de la législation vétérinaire, à la construction des dispensaires, abattoirs, laiteries, hangars à peaux, kraals de vaccination, abreuvoirs, dipping-tanks, etc., etc.

Actuellement et depuis une dizaine d'années, l'on peut dire que la situation du cheptel bovin du Ruanda-Urundi est normale. En effet, à part quelques cas sporadiques de charbon bactérien et symptomatique, quelques foyers saisonniers de fièvre aphteuse le long de la frontière Est, des cas de brucellose, piropasmoses et theilérioses — sur lesquels on gagne du terrain grâce à la construction des dipping-tanks — il ne reste que la question des trypanosomiasés qui, grâce à la résistance du bétail local, à l'utilisation des meilleurs

trypanocides et à l'amélioration de l'alimentation, a perdu beaucoup de son importance du temps passé.

Le seul handicap économique, à cause parasitaire, de notre cheptel restera la cysticerose et surtout la sous-alimentation.



Photo Rudipresse

*Équipe d'infirmiers vétérinaires en action*

Certes, la surveillance sanitaire à la frontière et à l'intérieur du pays n'a cessé et ne cessera jamais, mais grâce à l'augmentation progressive de l'effectif vétérinaire, la meilleure organisation du service et l'importance d'une infrastructure toujours plus solide et continuellement complétée (Laboratoire de diagnostic et des recherches vétérinaires d'Astrida, Section vétérinaire du Groupe scolaire d'Astrida, dispensaires et centres vétérinaires, dipping-tanks, postes de quarantaines, etc., etc.) cette surveillance est grandement facilitée et depuis quelques années laisse aux praticiens d'aujourd'hui *un peu* de temps pour s'occuper des questions zootechniques et zootéconomiques du cheptel bovin et autre du Ruanda-Urundi.

## DEUXIÈME PARTIE

### BILAN ET PERSPECTIVES D'AVENIR

#### CHAPITRE PREMIER

#### Situation actuelle des élevages indigènes

TABLEAU I

#### A — Effectifs au 31.12.1954

Territoire	Bovidés	Capridés	Ovidés	Suidés
Astrida .....	100.406	87.930	15.925	27.549
Byumba .....	52.740	77.300	28.530	993
Kibungu .....	51.826	85.085	13.196	1.653
Kibuye .....	33.981	55.758	11.206	1.728
Kigali .....	113.142	102.148	27.022	2.365
Kisenyi .....	33.262	104.716	31.469	1.971
Nyanza .....	147.856	128.951	18.401	12.352
Ruhengeri .....	34.834	113.172	81.191	2.403
Shangugu .....	12.584	53.698	8.828	2.754
Ruanda .....	580.631	808.758	235.768	53.768
Bubanza .....	30.380	27.000	2.530	130
Bururi .....	72.117	66.778	26.505	—
Kitega .....	72.844	116.716	24.805	12
Muhinga .....	40.518	60.156	19.938	24
Muramvya .....	53.537	59.891	18.181	—
Ngozi .....	41.590	151.142	63.055	1.567
Rutana .....	23.586	29.767	11.973	—
Ruyigi .....	32.859	58.352	11.741	—
Urundi .....	367.431	569.762	178.728	1.733
Ruanda-Urundi .....	948.062	1.378.520	414.496	55.501

#### B — Production actuelle des élevages

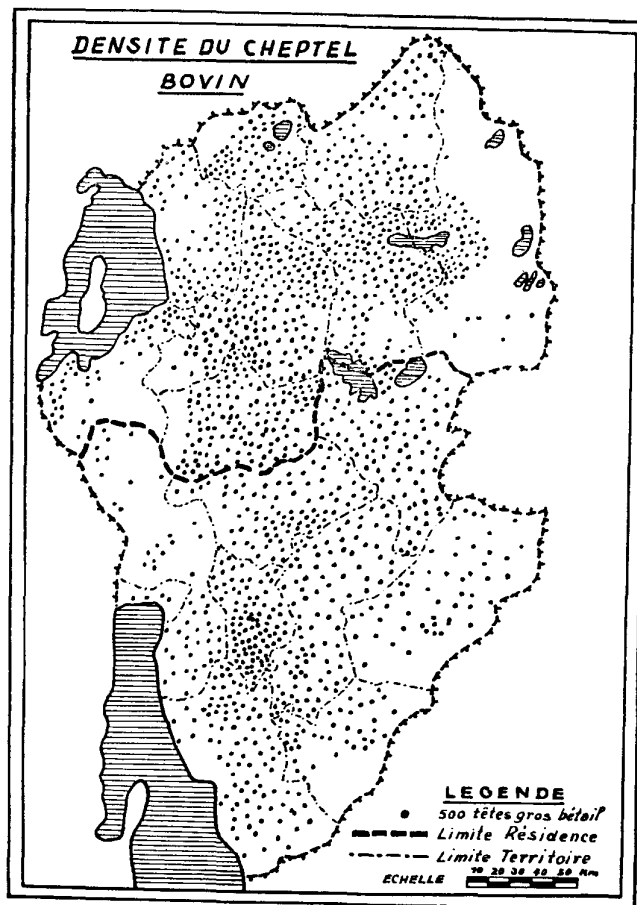
##### a) Viande sur pied

Cheptel	Croît annuel (%)	Unités (±)	Kg/P.V. unitaire	Total (kg)
Bovidés .....	12,3	116.000	250	29.000.000
Ovidés .....	35	136.800	25	3.420.000
Capridés .....	40	551.000	20	11.020.000
Suidés .....	20	11.200	50	560.000
Total .....				44.000.000

##### b) Viande abattue

Cheptel	Rendement (%)	Kg/P.V.	Kg abattus
Bovidés .....	45	29.000.000	13.050.000
Ovidés .....	60	3.420.000	2.052.000
Capridés .....	55	11.010.000	6.061.000
Suidés .....	80	560.000	448.000
Total .....			21.611.000





c) *Lait* : En 1954, 5.463.000 litres de lait ont été vendus par les éleveurs indigènes aux laiteries européennes et indigènes du pays et à la consommation.

Toutefois cette quantité ne représente qu'une minime partie par rapport à la quantité de lait produit et consommé par la population autochtone. En effet, en évaluant à 320.000 le nombre de vaches en lactation ayant donné durant l'année 1954 une moyenne de 150 litres de lait par unité — le nombre total de vaches étant de 443.819, le nombre de celles tarées est estimé à  $\pm 120.000$  — l'on obtient  $320.000 \times 150$  litres de lait = 48.000.000 litres.

N.B. — Ici s'impose une hypothèse : Si — moyennant une exploitation rationnelle du cheptel et des terres — on généralisait le rendement de 1.500 litres de lait par vache et par année, la production de lait se chiffrerait à  $443.000 \times 1.500$  litres = 664.500.000 litres de lait.



Photo Dr WEBER

Laiterie Régie C.A.C. à Rwankeri

d) *Beurre* : La production annuelle pour 1954 est de 232.410 kg de beurre, soit 93.380 exportés et 139.030 consommés sur place.

e) *Fromage* : 35.055 kg de fromage furent fabriqués en 1954 par les laiteries européennes du Ruanda-Urundi.

f) *Peaux* : 160.275 peaux de bovidés (1.010.806 kg), 495.000 peaux de capridés (219.521 kg), 38.600 peaux d'ovidés (22.805 kg) ont été exportées en 1954.

Comme on peut le constater le rendement des élevages du Ruanda-Urundi est minime. Le capital cheptel somnole au fond d'un problème dont la solution pourra le faire fructifier.

### C — Le « problème bétail »

L'augmentation continue et inéluctable des superficies mises sous culture (2.188.132 ha) au détriment des pâturages (1.669.302 ha) n'étant pas accompagnée par la mise en valeur progressive des régions libres d'occupation, impose au pays une charge pastorale qui ne cesse d'augmenter. La perte des pâturages de la saison sèche (vallées et bas-fonds) obligea le bétail à pâturer les pentes abruptes des collines, où la surcharge à l'ha cause de réels dégâts, surtout durant les longs mois de la sécheresse.

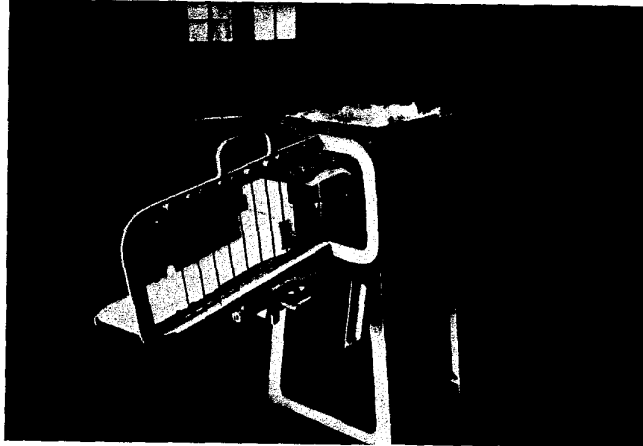


Photo Rudipresse

Laiterie coopérative de Nyanza

Le tableau II illustre, par territoire et en fonction des effectifs et des étendues sous pâture, l'écrasante charge subie par les pauvres terres du pays.

Cette situation déséquilibrée — causée par l'augmentation constante de la population humaine — s'ajoutant aux conditions orographiques, géologiques, climatiques et autres du pays, aux « méthodes » et pratiques d'élevage indigène et au rôle que le bétail

TABLEAU II  
Charges des pâturages du Ruanda-Urundi

Territoires	Superficies utilisables		Effectifs 1954				ha par bovidé	Cheptel en unités bovines (1)	ha par unité bovine	
	Cultures	Boisement	Pâturages	Bovides	Capridés	Ovidés				Suidés
Kigali	99.351	11.119	173.419	113.142	102.148	27.022	2.365	139.449	1,5	
Astrida	113.350	18.690	86.850	100.406	87.930	15.925	27.549	126.687	0,8	
Shangugu	87.293	5.000	26.324	12.584	53.698	8.828	2.754	25.640	1,0	
Nyanza	11.405	40.729	145.742	147.856	128.951	18.401	12.352	179.797	0,8	
Kisenyi	102.764	5.746	32.163	33.262	104.716	31.469	1.971	60.893	0,5	
Ruhengeri	54.332	5.000	31.803	34.834	113.172	81.191	2.403	74.187	0,4	
Kibuye	50.883	—	52.408	33.981	55.758	11.206	1.728	47.719	1,0	
Byumba	71.237	4.700	122.905	32.740	77.300	28.530	993	74.104	1,6	
Kibungu	170.000	28.600	204.005	51.826	85.085	13.196	1.653	101.151	2,8	
Kitega	145.739	17.811	146.817	72.844	116.716	27.000	130	71.813	1,4	
Bubanza	18.116	20.090	104.330	30.380	27.000	18.181	2.580	36.312	2,8	
Muramvya	60.881	13.883	69.555	53.537	59.891	151.142	1.567	69.151	1,0	
Ngozi	124.135	105.505	70.765	41.590	60.156	63.055	24	84.743	0,8	
Muhinga	221.913	4.069	36.327	40.518	58.352	11.741	—	56.541	1,8	
Bururi	395.442	35.008	211.729	72.117	66.778	26.505	—	46.877	0,7	
Rutana	164.310	450	48.655	23.586	29.767	11.973	—	90.773	2,3	
Ruanda-Urundi	2.188.132	230.194	1.669.302	948.062	1.378.520	414.496	55.501	1.317.771	1,7	

(1) Une unité bovine vaut une tête de gros bétail adulte ou cinq têtes de petit bétail.

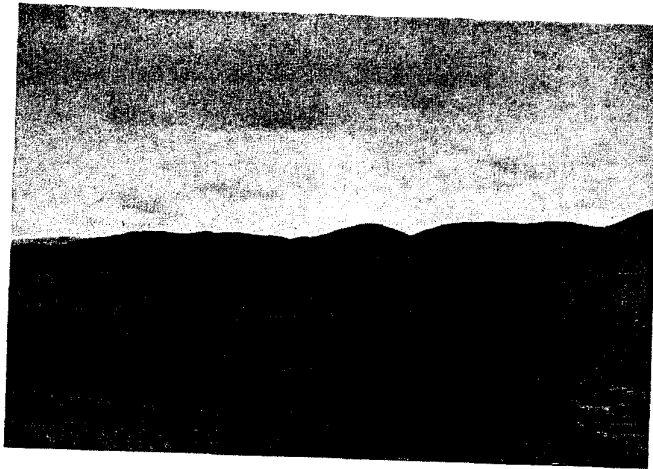


Photo Rudipresse

*Cultures vivrières établies sur les pâturages naturels*

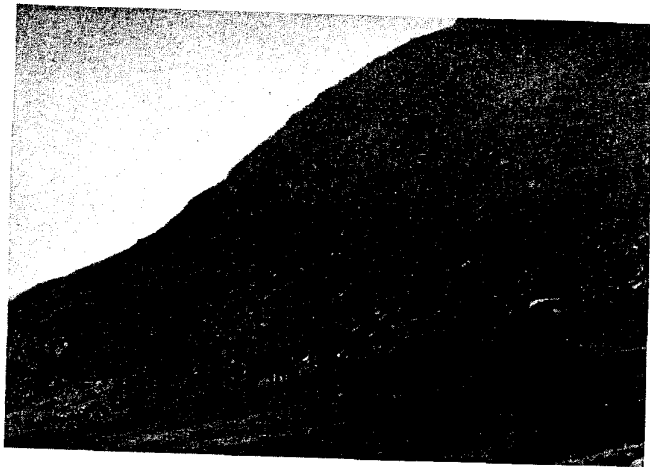


Photo Rudipresse

*Le bétail est refoulé vers les pentes abruptes des collines*

joue dans la société indigène, fait dire que le « Ruanda-Urundi est un pays que le bétail écrase... » En effet, nous nous trouvons devant un problème d'une complexité peu ordinaire, problème causé par le bétail et que l'on énonce comme suit : « Sachant qu'un cheptel en surnombre (Overstocking) appartenant pour ainsi dire à tous et à

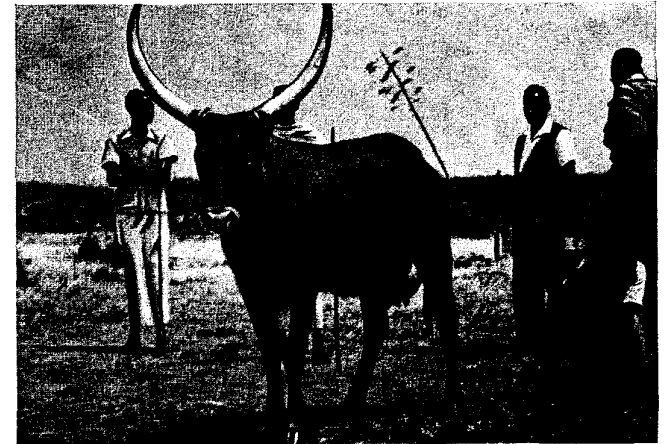


Photo Rudipresse

*Vache laitière indigène ayant dépassé les 1.600 litres de lait par an*

personne (Ubughake) et créant ainsi des classes sociales (Shebujabagaragu), pâturant en surcharge (Érosion) des superficies sans propriétaires définitifs (Régime foncier), exploité d'une manière primitive (Éducation pastorale), à rendement négligeable (Amélioration du bétail) et insuffisant à l'alimentation équilibrée (Carence alimentaire) de la population autochtone, mais représentant un énorme potentiel économique, quelles seraient les mesures à prendre pour faire fructifier ce capital cheptel et assurer au pays l'équilibre économique et social tout en respectant le capital-sol? »

La solution de cet épineux problème comportant les solutions partielles de chacun de ses multiples aspects sociaux, économiques et zootechniques, est l'objet du programme zootechnique élaboré par le Service vétérinaire.

## CHAPITRE II

### Programme zootechnique

#### But et orientation des élevages du Ruanda-Urundi

Vu la présence de l'overstocking, la densité de la population autochtone au km<sup>2</sup>, le taux fort élevé de l'accroissement annuel de cette

population et surtout le déséquilibre alimentaire causé par le manque de protéines d'origine animale, l'orientation à donner aux élevages bovins du Ruanda-Urundi doit être avant tout la *production laitière*.

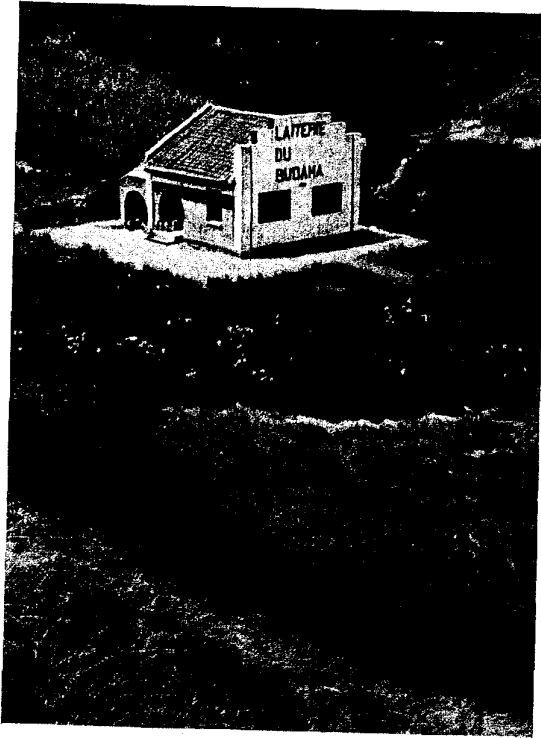


Photo D<sup>r</sup> WEBER

*Laiterie C.A.C.*

La production de viande, tout en conservant l'intérêt qui lui est dû, doit rester au second plan. La traction animale retiendra notre attention dans les exploitations d'une certaine étendue. Quant à la production et l'utilisation du fumier, elles serviront de base à la formule de « mixed-farming » aussi bien qu'à l'amendement des pâturages et des terres pauvres.

En ce qui concerne la production de protéines d'origine animale, d'aucuns savent qu'un kg de viande contient 175 g de protéines et un litre de lait entier  $\pm 50$  g. Une vache laitière donnant

1.000 litres de lait par an fournit donc  $\pm 50$  kg de protéines, soit une quantité égale, voire supérieure, à celle que contient son poids de viande et ce, en plus de  $\pm 32$  kg de matière grasse et d'un veau. Il y a donc là une source appréciable de matière azotée qui pourrait être rapidement produite en partant d'un bétail amélioré par la substitution progressive du ranching en élevage semi-intensif et intensif. Les moyens d'y arriver sont déjà en application en milieu indigène progressiste.

### CHAPITRE III

#### Analyse du problème bétail dans le cadre du programme zootechnique

La définition du but et de l'orientation des élevages du Ruanda-Urundi fixant le cadre final vers lequel doit tendre la solution du problème qui nous occupe, il y a lieu de passer en revue les différents constituants de ce problème afin d'en faire la synthèse dans une solution judicieuse et rationnelle.

#### *Overstocking et érosion*

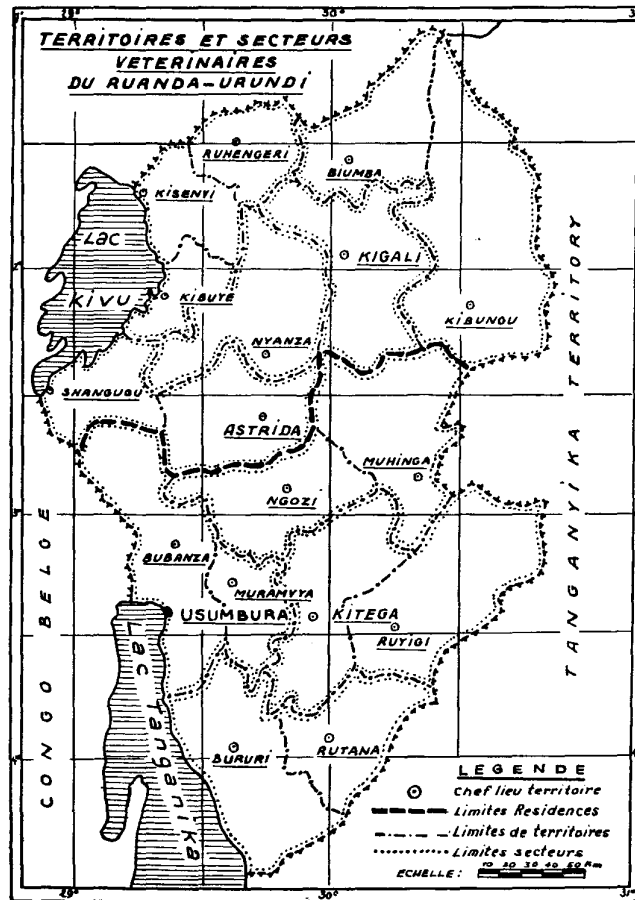
En prenant en considération le fait qu'actuellement les élevages indigènes sont menés sous forme d'un ranching désordonné, la charge moyenne de 1 bovidé/1,70 ha — et plus encore celle de 1 unité bovine/1,20 ha — démontre clairement la présence d'overstocking auquel contribue grandement l'absence totale du facteur « travail » et d'autres facteurs déjà cités et indispensables à l'exploitation rationnelle des terres et du cheptel.

Toutefois, les profonds signes d'érosion que l'on rencontre dans les régions arides à profil fort accidenté et aux environs des abreuvoirs naturels, ne sont pas dûs uniquement à l'existence d'un cheptel pléthorique. Ils dénoncent simplement la nécessité de diminuer les déplacements du bétail et condamnent la politique néfaste mais inévitable, qui consiste à refouler le bétail vers les pentes abruptes et pauvres pour conserver à l'agriculture seule les terrains plats et relativement riches.

Nous estimons que le destocking de « non-valeurs » mené parallèlement à une amélioration progressive qualitative et quantitative des pâturages, doublés de cultures fourragères dans le cadre de l'exploitation mixte, est la solution qui s'impose.

#### *L'ubuhake*

Le partage du bétail, s'il est nécessaire à l'équilibre social du pays, est surtout indispensable à l'exploitation rationnelle du cheptel. Le pasteur autochtone n'a, en général, guère d'intérêt à améliorer « son » élevage, s'il vit sous la menace constante d'une cession arbitraire de « son » meilleur bétail au shebuja. Il ne s'y intéressera que lorsqu'il sera propriétaire définitif de son cheptel et seul maître de sa destinée.



### Régime foncier

Ici, encore une fois, le pasteur autochtone vit constamment sous une autre menace : celle d'expulsion arbitraire de « ses » pâturages. La modification du régime foncier coutumier de façon à rendre l'éleveur propriétaire du sol est une mesure imposée par le processus général tendant à la solution du problème bétail. L'économie agricole de ce pays ne pourra certes s'assainir complètement que par une réforme agraire et foncière.

### Éducation pastorale de l'autochtone

L'évolution du pasteur nomade ou semi-nomade vers la vie sédentaire, la transformation du « propriétaire » de bétail en « éleveur » et la substitution de la notion « vache capital » par celle de « vache revenu » ne pourront être réalisées que par l'intervention du facteur « travail » résultant de l'éducation pastorale.

### Amélioration du bétail

Elle ne sera réalisée que par une action simultanée sur l'homme (Éducation et formation pastorales), sur le milieu (Amendement des pâturages, cultures fourragères) et sur l'animal (Alimentation, hygiène, sélection, etc.).

### Carence alimentaire de la population autochtone

Lors de la Conférence Africaine des Sols (Goma 1948), il fut remarqué que vu la pénurie en matière protéique et lipidique d'origine animale, tous les efforts devaient être faits — tout particulièrement dans les régions surpeuplées — pour maintenir et améliorer le cheptel et pour en accroître l'importance numérique, pour autant que ce soit compatible avec la conservation du sol.

D'autre part le plan décennal signale qu'il y a au Ruanda-Urundi un déficit de 11.300 tonnes de protéines animales et 42.000 tonnes de lipides animales alors qu'il y a un surplus de 98.000 tonnes de protéines et 625.000 tonnes de glucides végétales.

D'où la définition du but et de l'orientation à donner aux élevages du Ruanda-Urundi.

## CHAPITRE IV

### Synthèse de la solution du problème bétail

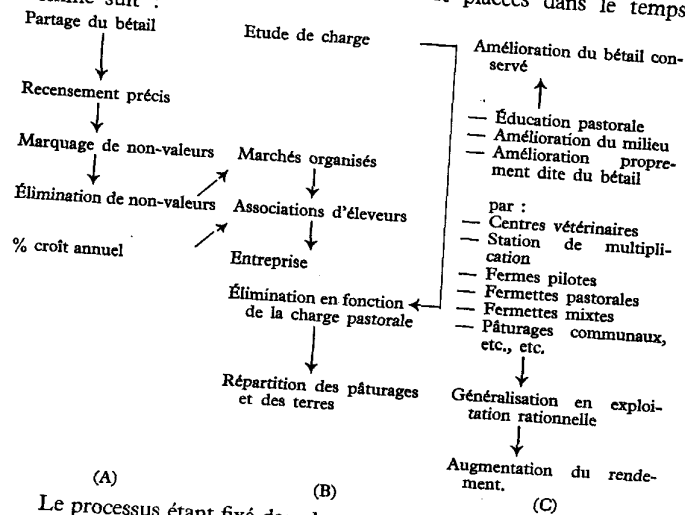
Cette analyse sommaire des divers aspects du problème impose un ensemble d'opérations successives ou simultanées tendant à sa solution, opérations que l'on peut synthétiser comme suit :

A) Groupe d'opérations : *partage du bétail*, immédiatement suivi par le *recensement précis* du cheptel sur « cartes de troupeaux » ; *marquage de non-valeurs*.

N.B. — On désigne par « non-valeurs » les animaux qui ne produisent plus rien, qui ne se reproduisent plus et dont la conservation s'avère anti-économique.

- B) Groupe d'opérations : création des *marchés organisés*, création des *associations d'éleveurs* et création d'une *entreprise* chargée de la valorisation du bétail à éliminer; *élimination de non-valeurs*.
- C) Groupe d'opérations : étude de la charge pastorale qui dictera (ou non) l'élimination du bétail excédentaire en fonction du potentiel fourrager réel des pâturages; *amélioration du bétail conservé* (action sur le milieu, l'animal et l'homme); *élevage intensif ou semi-intensif; mixed-farming*.

Du point de vue simultanéité, succession et relations, ces différentes opérations pourraient être schématisées et placées dans le temps comme suit :



Le processus étant fixé dans le temps il y a aussi lieu de le situer dans l'espace : vu l'impossibilité matérielle de l'entreprendre partout à la fois, on est obligé de procéder par région (région naturelle, territoire, chefferie ou sous-chefferie) du moins pour certaines opérations telles l'étude de charge, création de fermettes mixtes ou pastorales, répartition des terres, etc. C'est ainsi que l'étude de deux secteurs-pilotes va être entreprise incessamment. Le timing des opérations est bien entendu fonction des effectifs et des crédits disponibles.

## CHAPITRE V

### Conclusions

Le programme zootechnique a comme but quasi unique la solution du problème bétail dont nous avons passé en revue l'analyse. Aussi, nous concluons avec R. FIASSON que les trois éléments fon-

damentaux qui, en réagissant l'un sur l'autre, forment les conditions mêmes de l'élevage, à savoir : le milieu, l'animal et l'homme, doivent être l'objet de notre activité zootechnique.

À la lumière de la première partie de cette étude, on peut facilement dégager les lignes principales des difficultés rencontrées au Ruanda-Urundi et d'une manière générale dans tous les pays producteurs de bétail, compris entre les deux parallèles des Tropiques.

### Bilan de réalisations zootechniques

#### Partage du bétail

Par ses arrêtés N° 1/54 et 8/54, le Mwami du Ruanda établit en avril 1954 la suppression de l'ubuhake. Un arrêté analogue fut signé par le Mwami de l'Urundi au début de 1955.

Au 31 décembre 1954, 39.462 bovidés étaient partagés entre shebujia et abagaragu moyennant 18.213 ruptures de contrats de servage pastoral.

Cette opération semble progresser normalement et l'on ose espérer que la régularisation de cette situation n'est plus qu'une question de temps.

#### Élimination du bétail excédentaire

Le destocking est une opération résultant de quatre autres préalables, à savoir :

1. *Création des associations d'éleveurs* : Aucun progrès n'a été réalisé dans ce domaine. Le projet de décret relatif à cette création est encore en instance d'examen en haut lieu.

2. *Création de l'entreprise* : Un crédit fut ouvert au budget extraordinaire 1954 pour financer l'étude économique du complexe industriel. Cette étude déjà faite est en instance d'examen.

3. *Création de marchés au bétail organisés* : Les crédits nécessaires à la création de vingt marchés ont été accordés. Les travaux et l'achat de bascules seront entrepris incessamment.

4. *Étude de la charge pastorale* : Le Service vétérinaire, en étroite collaboration avec l'INEAC, entreprit un peu partout, par « coup de sonde » et en fonction des crédits disponibles et du personnel sur place, des essais de charge pastorale dont les résultats seuls dicteront le pourcentage de bétail à éliminer. À cet effet, plusieurs formules d'essais sont appliquées, à savoir :

#### Formule INEAC

Il s'agit d'établir la charge pastorale la meilleure pour une région déterminée en se basant sur une simple rotation des pâturages et sur une « réserve de foin séché sur pied », d'y éliminer le bétail excédentaire et extrapoler les résultats ainsi obtenus. Sous cette formule, deux essais sont en cours : l'un à Matana (Urundi) et l'autre à Buganza (Ruanda).

#### *Formule de transhumance*

Création de paddocks sur colline et dans les bas-fonds permettant l'alimentation naturelle (pâturages) durant toute l'année et ce, sans aucun supplément de nourriture et par conséquent sans travail supplémentaire. Cette formule, expérimentée à Kigembe-Ruanda et à Mparambo-Urundi, présente l'avantage d'être facilement acceptée en milieu indigène, mais elle a aussi l'inconvénient d'une application restreinte.

#### *Formule classique (S.V.)*

Maintenir un poids vif déterminé sur une superficie à déterminer — et vice-versa — en lui garantissant une courbe d'augmentation pondérale optimum moyennant apport, durant la sécheresse, d'unités fourragères produites en dehors ou sur la superficie expérimentée, sans aucune diminution des qualités du sol. Cette formule est en expérimentation à Rubona/Ruanda, Luvyironza/Urundi, Gatsintino/Ruanda; elle sera incessamment entreprise à Kayove/Urundi, Mutara/Ruanda et Mukingo/Ruanda.

N.B. — Les premiers résultats obtenus à la suite de l'essai de charge à Rubona/Ruanda signalent que : « la rotation de parcours permet de maintenir toute l'année une charge de 1,15 t/1 ha (375 kg) avec amélioration de la composition floristique des pâturages. Le taux de recouvrement des légumineuses a passé de 1 % à 4 % »

Ces données quoique valables uniquement pour la région du Bwanamukari, sinon de Rubona, sapent sérieusement les bases qui servent dans le temps à l'établissement, par ailleurs très théorique, du nombre de bétail à éliminer du Ruanda-Urundi. Il ne fallait alors laisser qu'une tête de gros bétail par trois ha...

#### *Formule « fermette »*

Maintenir un poids vif à déterminer sur une superficie déterminée en lui garantissant une ration d'entretien doublée d'une ration de production (laitière) maximum, moyennant apport alimentaire produit sur la superficie déterminée. Cette formule, portant sur le poids et sur la production laitière, est en application dans les fermettes pastorales et pourra nous donner des résultats fort appréciables et surtout pratiques.

N.B. — D'une manière générale, nous estimons que ces essais n'auront de valeur pratique qu'après une période de 2 à 3 ans. Par conséquent, l'élimination du bétail en fonction du potentiel fourrager réel ne pourra être envisagée avant cette période et ce, dans les régions seulement où ces essais seraient terminés.

En attendant et afin de se rendre compte de la quantité de bétail à éliminer et indépendamment du potentiel fourrager, un recensement de non-valeurs eut lieu en mai 1954. Il fixa à quelque 120.000 les bovidés appartenant à cette catégorie.

#### **Amélioration du cheptel à conserver**

C'est surtout dans ce domaine que des grands progrès furent réalisés.

#### *Formation pastorale*

La création systématique et progressive des « centres vétérinaires », des « fermes-pilotes » et des « fermettes pastorales » — procurant l'exemple indispensable à la persuasion et ensuite à la formation pastorale de l'autochtone — prit un sérieux élan. Les éleveurs progressistes y attachent un vif intérêt.



Photo D<sup>r</sup> PINCKERS ]

Premier prix du concours de bétail de Kibungu (avril 1954)

Afin de pouvoir atteindre tous les éleveurs Banyarwanda et Barundi, le Service vétérinaire, en collaboration avec celui des Affaires indigènes, a instauré au cours de 1954 un système de circulaires diffusées en milieu indigène et traitant surtout des questions zootechniques. Quatre circulaires, dont la dernière sous presse, ont ainsi exposé les problèmes suivants : « Généralités sur l'amélioration du cheptel », « Lutte contre la taeniasis et la cysticercose », « Cultures fourragères et ensilage », « Dipping-tanks et leur intérêt ».

D'autre part, une somme de 3.500.000 fr fut accordée au Service vétérinaire par le F.B.E.I. en vue de la création d'une E.P.A.Z. (École Professionnelle Agricole à Applications Zootechniques) à Luvyironza/Urundi pour l'année 1956. Le but de cette institution serait la formation de moniteurs zootechniciens autochtones qui diffuseraient en milieu indigène nos principes zootechniques.

Toujours dans le domaine de l'éducation pastorale et afin de créer un esprit d'émulation, un concours de bétail eut lieu en avril 1954 à Kibungu/Ruanda. Quelque 130 éleveurs progressistes y participèrent. Un projet tendant à l'organisation des concours-bétail annuels dans chacune des deux Résidences est actuellement à l'étude au Service vétérinaire provincial. La Direction régionale de l'INÉAC marqua son vif intérêt de participer à l'organisation des ces concours annuels.



Photo Rudipresse

*Pâturage artificiel à Nyakambo, Kigali*

#### *Amélioration du milieu*

L'amélioration des pâturages naturels par irrigation, drainage, débroussaillage, rotation, paddocking, ombrage, kraaling, introduction de plantes fourragères, charge pastorale judicieuse, etc., ne pouvant à elle seule suffire (excepté le cas d'irrigation) à l'alimentation du bétail durant toute l'année, le fanage, les cultures fourragères et l'ensilage s'y imposent. L'alimentation rationnelle étant la base même de l'amélioration du bétail, il serait absolument indispensable que les cultures fourragères individuelles et l'ensilage soient rendus obligatoires au même titre que les cultures vivrières et industrielles.

En vue d'améliorer le milieu, le Service vétérinaire créa — il y a cinq ans — le premier jardin agrostologique à Cyamutara/Ruanda. Des plantes fourragères locales et importées y ont été mises en observation. Partant de ce principe, d'autres jardins créés dans les différentes régions du pays et aux Stations INÉAC. La création de plusieurs centres de multiplication de plantes fourragères suivit peu après.

L'excellent esprit de collaboration entre l'INÉAC et le Service vétérinaire assure depuis deux ans la continuation des études et observations entreprises concernant l'amélioration du milieu. Ainsi la surveillance et les observations des jardins agrostologiques sont actuellement assurées par la Section agrostologique de l'INÉAC qui se charge d'expédier des plantes fourragères aux différents secteurs vétérinaires en vue d'augmenter plus rapidement le nombre de centres de multiplication et la quantité de fourrage.

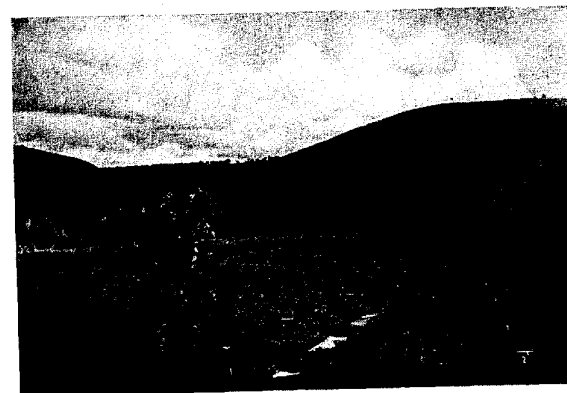


Photo Rudipresse

*Jardin agrostologique de Cyamutara, Kigali*

Signalons que l'INÉAC vient d'entreprendre l'étude agrostologique et pédo-botanique des différentes régions d'élevage et qu'il élabore toujours en collaboration avec le Service vétérinaire les protocoles des différents essais de charge pastorale.

#### *Amélioration du bétail*

La castration des mâles impropres à la reproduction, la sélection et marquage des bons géniteurs, la création de postes de saillies et la répartition en milieu indigène de nombreux taureaux sélectionnés provenant des stations zootechniques de l'INÉAC, constituent les interventions et mesures courantes tendant à l'amélioration directe du génotype. La répartition, toujours en milieu indigène, des femelles reproductrices ne tardera point d'entrer dans le domaine pratique.

Concernant l'amélioration du rendement laitier de notre cheptel bovin, il y a lieu de rejeter, du moins à l'heure actuelle, toute idée de croisement avec des races améliorées mais *extrêmement sensibles*, car il ne faut point perdre de vue que notre bétail quoique de peu de valeur économique est d'une rusticité exceptionnelle qu'il ne faut



Photo D<sup>r</sup> MARSBOOM

*Taureau placé en milieu indigène par l'INÉAC*



Photo Rudipresse

*Dressage de bœufs de trait à la station de Karusi*

pas compromettre. Sauvegarder cette rusticité tout en améliorant progressivement le rendement, moyennant une alimentation rationnelle, l'hygiène, la sélection et les autres principes zootechniques fondamentaux, est la base même de notre programme zootechnique. Ici s'impose la réglementation de l'importation de races dites « améliorées ».



Photo Rudipresse

*Étable au centre vétérinaire de Kibungu*

De toute façon, durant les dix à quinze années à venir, l'activité zootechnique du Service vétérinaire officiel devra être consacrée à l'amélioration du bétail local avant d'envisager la diffusion en *milieu indigène non contrôlé*, des produits de croisement avec des races améliorées, qui seraient obtenus par des organismes zootechniques parastataux.

#### *Les Centres vétérinaires*

Constitués par un ensemble d'installations sanitaires et zootechniques telles que : dispensaire, dipping-tank, étable, abreuvoir, hangars à peaux, cultures fourragères, silos, fosses à fumier, jardin de multiplication, etc., etc. et souvent doublés d'un poste de dressage de bœufs de trait ou d'un poste de saillie, d'un essai de charge pastorale ou d'un petit noyau d'élevage démonstratif, les Centres vétérinaires facilitent l'activité sanitaire et zootechnique du Service vétérinaire tout en servant d'école aux éleveurs des environs.

Il en existe actuellement 14, dont 7 au Ruanda et 7 en Urundi.

#### *Fermes-pilotes*

Dans le but de procurer l'exemple indispensable à la persuasion et à la formation pastorale de l'autochtone, le Service vétérinaire

procéda à la création sur crédit CDP, de quelques fermes-pilotes, telle celle de la Rubirizi/Kigali (20 ha), du Mutara/Nyakatare (45 ha).

Tout en continuant à aider moralement à l'installation des fermes d'élevages par les riches Batutsi qui en désirent (telles les demandes du Mwami de l'Urundi et de certains riches et progressistes éleveurs du Ruanda, auxquels des terrains de 30 à 50 ha furent accordés), nous estimons que la formule de « ferme-pilote » doit être abandonnée ou tout au moins modifiée dans le sens de « ferme de sélection et de multiplication du bétail » qui de ses produits fera profiter les propriétaires des environs.

N.B. — Une telle ferme est en voie de création à Randa/Bubanza.



Photo Dr WEBER

*Centre vétérinaire de Hindiro*

Son but serait la multiplication de bétail sélectionné et éventuellement de bétail croisé (Pakistanais) en vue de l'introduction (en un temps éloigné) d'une ou deux vaches laitières dans chacune des fermettes agricoles du Paysannat de la Ruzizi (mixed-farming).

Signalons encore une fois l'étroite collaboration avec l'INÉAC dont les Stations zootechniques de Songa, Rubona et Luvyironza nous fournissent continuellement aussi bien les résultats de leurs recherches que du matériel de plantation et du bétail sélectionné destinés à nos fermes et fermettes.

*Fermettes pastorales ou mixtes*

Si l'unique ou les deux vaches de l'éleveur pauvre doivent attirer notre attention, celles, très nombreuses, du riche mututsi nous posent un problème de loin plus grave. La procédure rationnelle consiste donc à établir et à expérimenter des formules d'exploitation



Photo Rudipresse

*Génisses à l'étable à la ferme-pilote G.A.C. à Kicukiro, Kigali*



Photo Rudipresse

*Noyau de multiplication à la ferme du Mutara*

pour chaque catégorie d'éleveurs, pour chacune des régions envisagées et en fonction des contingences locales.

D'autre part, il ne faut jamais perdre de vue que le but immédiat de la création d'une « ferme » est aussi *didactique* qu'expérimental.

Les quelques formules de base déjà établies, plus ou moins sommairement et en expérimentation, sont :

a) *Ferme essentiellement pastorale à grande superficie* ± 50 ha (Élevage rationnel et culture de subsistance).

Quelques rares et riches propriétaires de bétail bénéficient actuellement de l'expérimentation de cette formule. Citons le Mwami du Ruanda (Ferme de Mututu, 40 ha), GAKERI à Mbarabuturo (50 ha), KIMONYO à Ntebe (50 ha) et KAHIZA à Gati (40 ha).



Photo VAN PARYS

Étable, abreuvoir, silos d'une ferme de Kishubi

Ces cas constituent de très rares exceptions accordées vu le caractère fort progressiste des intéressés.

b) *Ferme d'élevage à superficie moyenne* 8 à 12 ha (Élevage rationnel + culture de subsistance).

Tels sont les cas des différents groupes de fermes réalisés dans les différents Territoires de l'Urundi et au Ruanda.

C'est le type de ferme qui, après expérimentation concluante, pourra prendre une certaine extension dans les vastes régions à occupation pastorale (Mutara, Buganza, Bugesera et Burutsi, etc.).

La formule détaillée, expérimentée actuellement, est la suivante :

- Terres : 8 à 12 ha dont :
- 0,20 ha pour parcelle résidentielle,
  - 0,80 à 1,20 ha pour culture vivrière de subsistance, à savoir : bananeraie, patates douces, maïs, haricots, manioc, éléusine, etc. ;
  - 1,20 à 0,80 ha pour culture fourragère ; soit : *Pennisetum* local ou Keyberg, *Canva edulis*, *Setaria sphacelata* ou *splendida*, lupin fourrager, maïs pour ensilage, légumineuses diverses, etc. ;
  - 6 à 10 ha de pâturages clôturés et munis de paddocks.

Bétail : 6 unités bovines pour débiter. Ce nombre augmentera au fur et à mesure de la mise en valeur de la superficie totale.

Constructions : Maisonnette, étable, un à deux silos, abreuvoir, fosse à fumier.

Fermiers : Ils sont choisis parmi les candidats volontaires, propriétaires de bétail.

c) *Ferme mixte de 3 à 5 ha à prédominance agricole ou pastorale*

Il s'agit d'une simple introduction d'une ou deux unités bovines dans des fermes purement agricoles assurant un judicieux mixed-farming, ou d'une association d'élevage en semi-stabulation et de culture de subsistance.

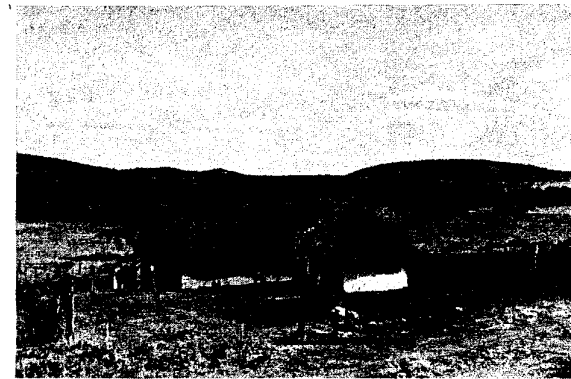


Photo Rudipresse

Une des fermes du Mutara, Nyakateri

Tels sont les cas du Paysannat de Ntete, et celui projeté du Paysannat de la Ruzizi. C'est le type d'exploitation qui pourra être généralisé dans les régions plus ou moins surpeuplées. La formule détaillée est encore à l'étude. Un tel projet est en voie de réalisation à Mukunga/Ruhengeri.

En plus de ces trois types fondamentaux signalons qu'en collaboration avec la Territoriale, l'INÉAC et le Service de l'Agriculture, le Service vétérinaire envisage l'exploitation commune de terres sous forme de « pâturages communaux » et ce, dans des régions surpeuplées telle certaine partie du Territoire de Ruhengeri, de la plaine de la Ruzizi, du Territoire de Kitega, du Territoire de Nyanza, etc.

N.B. — Dans le domaine des fermes, le programme zootechnique du Service vétérinaire pour 1955 consiste, grosso modo, en :

- 1) la création d'un groupe de 5 à 6 fermes pastorales de 8 à 10 ha dans tous les territoires qui en présentent les possibilités et qui sont encore dépourvus d'un îlot de telles fermes ;

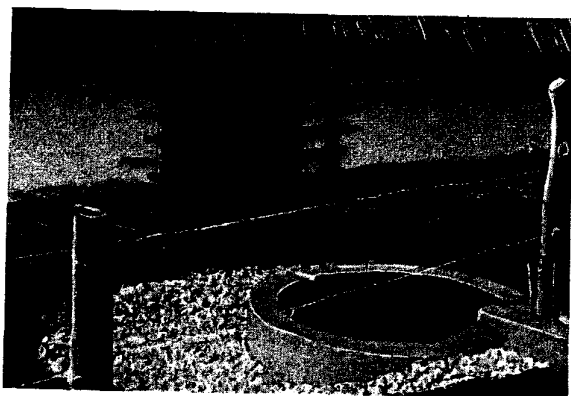
Photo D<sup>r</sup> BICHE*Préparation d'ensilage*

Photo Rudipresse

*Étable et abreuvoir des fermettes de Kishubi, Kitega*

- 2) la surveillance constante et l'aide aux groupes de fermettes déjà installées;
- 3) la création d'un groupe de fermettes mixtes à prédominance pastorale ou agricole, d'une superficie de 3 à 5 ha, dans tous les territoires surpeuplés.
- 4) la création de pâturages communaux clôturés et exploités rationnellement (rotation des paddocks + cultures fourragères individuelles) dans les régions qui s'y prêtent.



Photo Rudipresse

*Maison d'habitation d'un fermier  
des fermettes pastorales à Bwagiriza, Ruyigi*

#### *Réalisations*

Au cours de l'année 1954, un îlot de 5 à 10 fermettes-modèles du « type b » a été installé dans six territoires de l'Urundi :

Territoire Bubanza : 4 fermettes à Randa/Chefferie Mushasha-Nord  
 Territoire Bururi : 5 fermettes à Muzenga/Chefferie Bututsi  
 Territoire Kitega : 10 fermettes à Gishubi/Chefferie Muramba  
 Territoire Muhinga : 5 fermettes à Nyamuswaga/Chefferie Buterana  
 Territoire Ngozi : 7 fermettes à Mukinga/Chefferie Buyenzi-Bweru  
 Territoire Ruyigi : 5 fermettes à Bwagiriza/Chefferie Buyogoma  
 Territoire Bururi : 6 fermettes à Vyuya/Chefferie Ndakoze

Dans le Ruanda, signalons :

Territoire Astrida : 5 fermettes à Gakoma (en création)  
 Territoire Shangugu : 5 fermettes à Bugarama (en prospection)  
 Territoire Kibungu : 36 fermettes mixtes à Ntete (Paysannat)  
 Territoire Kigali : 10 fermettes à Rubirizi (en création)  
 Territoire Byumba : 12 fermettes à Mutara  
 Territoire Nyanza : 4 fermettes à Mututu (en création)

Signalons encore une vingtaine de fermes et fermettes créées un peu partout à l'initiative des autochtones et à l'imitation des fermes et fermettes-pilotes.



Photo Rudipresse

*Étable d'une ferme (GAKERI), Kibungu*

Photo Rudipresse

*Bétail nourri rationnellement*

En guise de conclusion nous dirons que malgré les difficultés rencontrées et inhérentes à toute innovation de ce genre parmi les indigènes méfiants et incompréhensifs, il est agréable de constater les résultats suivants :

- Installation définitive des éleveurs dans leur parcelle et fixation du bétail sur la ferme (suppression de la transhumance);
- Collaboration efficace des fermiers aux travaux en cours et leur désir d'exécuter les instructions reçues (cultures vivrières, cultures fourragères, réparation des maisons et aménagement des étables);



Photo Rudipresse

*Construction du dipping-tank de Nshiri, Kibungu*

- Début d'amélioration des pâturages, grâce au paddocking évitant la surcharge;
- Amélioration des méthodes culturales (parcellement, rotation, introduction de meilleures variétés);
- Amélioration de l'embonpoint du bétail et début d'augmentation du rendement laitier;
- Intérêt des autres éleveurs porté à cette « nouvelle » formule d'élevage (visite des fermettes, comparaison faites avec le ranching et paddocking, discussion des résultats).

Il est toutefois prématuré de porter un jugement définitif sur la valeur des fermiers, ces « pionniers » ne comprenant pas exactement ce que l'on attend d'eux sur l'amélioration des terres de culture, des pâturages et du bétail.

Il faut encore un à deux ans pour mettre en valeur toutes les superficies des parcelles de cultures vivrières et fourragères et plusieurs autres années pour constater l'amélioration due aux méthodes culturales et à l'utilisation intensive du fumier. Dans les pâturages

l'apparition de graminées de valeur ne se remarquera qu'après plusieurs années d'utilisation rationnelle et de non-brûlage en saison sèche. Une amélioration frappante du bétail, du point de vue fécondité, précocité, poids, rendement laitier, n'apparaîtra qu'après 3, 5, voire 10 ans. Enfin, il faut... toute une vie pour faire un fermier et un éleveur.

#### **Autres réalisations**

En plus de nombreux captages de sources salines et autres et la construction des abreuvoirs artificiels, il y a lieu de signaler le grand progrès réalisé dans le domaine du baignage du bétail : 14 dipping-tanks furent construits en 1954, ce qui porte à 24 le nombre total pour le Ruanda-Urundi. Le programme prévoit la construction de 32 nouveaux dipping-tanks pour l'Urundi et quelque 30 autres pour le Ruanda durant l'année en cours.

\*  
\* \*

Nous nous faisons l'agréable devoir de remercier ici Monsieur Th. CAPPELLEN, du Service de l'Information du Ruanda-Urundi, pour sa très précieuse collaboration dans l'iconographie de cette monographie.

Usumbura, avril 1955