



## QUEL SORT POUR L'ÉLEVAGE ET LA SANTE ANIMALE.

Dr J.Kambale SOHERANDA

Assistant à la Faculté de Médecine Vétérinaire  
de l'UC.G.-Butembo

### Résumé.

*Le Kivu constitue le foyer le plus embrasé du Congo, caractérisé par le début de toutes les guerres civiles de la dernière décennie. Il héberge pas mal de forces d'autodéfense populaire, dans presque tous les axes pouvant regrouper les exploitations agropastorales. En principe l'élevage du petit bétail et celui des animaux de la basse cour devrait être à la portée de tout le monde. Les maladies des animaux domestiques, le prix élevé des produits vétérinaires modernes de synthèse, inaccessible à un bon nombre d'éleveurs, les guerres incessantes et longues au Kivu, l'installation dans les fermes des groupes de résistance et d'auto-défense populaire avec une consommation irrationnelle et désordonnée du cheptel constituent une contrainte à la production et à la productivité animale.*

*La persistance de la guerre entraîne une destruction progressive de l'élevage dans les campagnes étant donné l'insuffisance aiguë des conditions d'élevage (entretien, soins vétérinaires, vaccination, etc.) qui l'accompagne. Il en résulte une recrudescence des maladies jadis éradiquées telles que la brucellose, le rouget, pour ne citer que celles-là. L'étude épidémiopathologique de l'élevage au Kivu met en évidence l'existence de nombreuses maladies traitées ou mieux soulagées tant par la thérapeutique moderne que par la médecine vétérinaire traditionnelle. Cette phytothérapie naturelle prend de plus en plus de place à cause du coût élevé moderne, coût qui dépasse le pouvoir d'achat de la plupart des éleveurs.*

### Introduction.

Le Kivu est une province de la République Démocratique du Congo constituant l'un des plus importants poumons économiques de ce pays. De part sa situation géographique stratégique à l'Est du pays, de part ses frontières et ses postes de douane rentables économiquement, de par son activité commerciale importante et sa vocation agro-pastorale en plus grande partie, le Kivu, comparé aux autres régions du pays, est plein d'un avenir sur tous les plans

Cependant, c'est le Kivu qui constitue le foyer le plus embrasé du Congo, d'où s'allument presque toutes les guerres civiles de la dernière décennie. C'est une province convoitée par bon nombre de « seigneurs de guerre » et qui renferme de nombreux groupes armés mouvements de résistance et d'autodéfense populaire (mouvements Mayi-Mayi) qui quadrillent toute la région, ce qui constitue un danger pour le développement.

La carence en protéine d'origine animale constitue l'un des majeurs problèmes menaçant notre population. En principe, les élevages du petit bétail (caprins, ovins), de porcs, des lapins, de la volaille, et celui des animaux de la basse-cour (canards, pigeons, dindons, ...) pourraient être à la portée de tout le monde pour pallier certaines insuffisances en protéine animale. L'élevage des bovins serait un investissement intéressant au Kivu, étant donné son pâturage riche.

Cela n'est pas le cas et la réalité sur terrain est tout autre pour des raisons déjà évoquées ci-haut. Cette situation soulève un certain nombre de questions, notamment :

- Quel était l'état de l'élevage au Kivu avant les guerres successives ?

- Quel est l'état actuel de l'élevage, de la santé animale au Kivu et quel en est le sort ?

- Quelles sont les maladies qui sévissent couramment dans les élevages du Kivu actuellement ?

- Quels sont les médicaments vétérinaires modernes et traditionnels utilisés ?

Notre enquête a poursuivi plusieurs buts principaux à savoir :

- passer en revue l'état d'élevage au Kivu, avant les guerres jusqu'à ces jours ;
- mettre à la disposition du lecteur une liste des médicaments essentiels utiles pour tenir une exploitation ;
- faire ressortir de façon générale, les pathologies fréquentes dans la région pour quelques espèces domestiques, la liste n'étant pas exhaustive ;
- reconnaître et promouvoir le savoir paysan en mettant quelques plantes réputées médicinales au Kivu dans ce travail.

Cet article est subdivisé en deux grandes parties, hormis l'introduction, une conclusion et quelques suggestions qui y mettent fin. La première partie présente les considérations générales sur le milieu du Kivu et l'état d'élevage ; la deuxième traite de l'incidence des guerres sur les élevages ; elle présente des éléments sur les maladies animales courantes, le savoir traditionnel paysan en phytothérapie et la liste de quelques produits vétérinaires de synthèse dans les pharmacies vétérinaires.

Loin de nous l'idée de prétendre avoir épuisé tous les aspects du problème, des recherches ultérieures pourraient bien nous compléter.

## I. Considérations générales.

### I.1. Description du milieu.

Le Nord-Kivu est situé à cheval sur l'Équateur entre les parallèles de 0°58' au nord et 2°3' au Sud et entre 27°58' de longitude-Est. Au Nord il est limité par la province Orientale, au Sud par le Sud-Kivu, à l'ouest par la province Orientale et le Maniema et à l'Est par l'Ouganda et le Rwanda.

Sa superficie est de 59.483 km<sup>3</sup>, soit 2,54 % de la superficie nationale. Il renferme des sols issus des matériaux récents et ceux dérivés de matériaux kaolinitiques. Les matériaux récents sont constitués des laves et des cendrées volcaniques répandues dans les zones de Masisi et Rutshuru ; plaine de la Rwindi et de la Semuliki. Les matériaux dérivés kaolinitiques sont les *ferrasols* et les *ferisols* à Walikale et à Lubero-Beni, où les sols sont vieux, dérivés de granites et des schistes.

La végétation naturelle comprend de la savane, de la forêt à l'ouest, des savanes boisées de divers types de régions montagneuses. (Kasayi, K., 1998).

La diversité de relief, de latitude et d'altitude entraînent la coexistence de nombreux micro-climats, et la température moyenne annuelle varie autour de 22°C suivant l'altitude.

Quant à la production, le secteur primaire intervient pour environ 49,7 % dans le PIB régional résorbant environ 80 % de la population : il s'agit de l'agriculture, de l'élevage de la pêche (au lac Edouard, et des forêts exploitées à Walikale, Masisi, Lubero, Beni et relativement Rutshuru. D'autres secteurs sont les mines de l'énergie, des industries, de commerce, ...<sup>1</sup>

### I.2. Types d'élevage.

Le peuple du Nord-Kivu est un peuple à vocation agro-pastorale pour la plupart. La population s'intéresse au petit élevage et à l'élevage du gros bétail : qu'en moyenne 80 % des foyers élèvent au moins un animal domestique (ex. poule, pigeon, cobaye, chèvres, ...). Ces élevages constituent des éléments nécessaires pour subvenir aux besoins urgents de la famille (réception des visiteurs, scolarisation des enfants, maladies, ...). L'élevage des bovins est beaucoup plus réservé aux éleveurs fortunés, ayant des moyens matériels et financiers importants.

Le petit élevage au Nord-Kivu est du type *paysan* où avec les moyens de bord, où la population essaye de s'efforcer en créant des initiatives tout à fait rudimentaires. Les animaux se nourrissent dans la nature, ou peuvent vivre dans peuvent vivre dans le clapier, le poulailler, la bergerie, ... Les ovins, les caprins et les bovins passent leurs nuits dans les parcs de nuit (ou paddock) pourvus d'un enclos fabriqué en fils barbelés (fils de fer), ou par une haie vivante par les plantes naturelles dont le *Cesalpinia sp* et l'*Erythrina abyssinica*. Ces enclos servent de parcours et de parc d'attente aux animaux.

Le matin aux heures convenables, après avoir exécuté différentes opérations zootechniques ou sanitaires prévues pour ce jour, les bêtes vont brouter dans le parcours de la ferme. Elles ont la liberté de brouter les herbes qu'elles préfèrent (*Pennisetum purpurcum*, *Trifolium sp*, *Brachiaria ruziensis*, ...) et peuvent aller s'abreuver ad libitum. Le soir elles sont ramenés dans le parc de nuit sous la supervision de gardiens qui veillent sur elles.

Le type d'élevage bovin dans le Nord-Kivu est celui où le bétail pâture sur des vastes étendues de territoire. Le pâturage est artificiel, la forêt dense ayant été abattue au profit de l'installation d'un pâturage artificiel nouvellement créé. Ce pâturage est dominé pour la plupart de Kikuyu (*Pennisetum clandestinum*), le *Pennisetum purpureum*, le *Brachiara sp.*, *Desmodium sp*). Ces pâturages sont clôturés avec des fils barbelés sur toute l'étendue, ou soit par une haie vive de *Cesalpine* ou d'*Erythrina* ou encore d'Eucalyptus et d'autres arbres. Ces pâturages sont découpés en paddocks avec des parcs de nuit où le bétail passe la nuit, selon que la rotation au pâturage est effectuée dans tel ou tel paddock. Le couloir de contention est réservé à la pulvérisation des bêtes et à d'autres activités zootechniques. Certaines fermes sont pourvues d'un dipping tank.

L'élevage des porcs n'est pas très développé au Kivu, à cause des paramètres d'élevage qui le rendent difficile (les conditions d'hygiène difficiles, les cris et les odeurs qui gênent l'environnement, etc.) et l'épidémie de la peste porcine africaine qui jusque-là demeure un fléau et un blocage sous cet élevage. Néanmoins il y a un effort fourni pour lutter contre cette peste malgré l'insuccès connu régulièrement dans la thérapeutique.

#### I.1.3. Etat du cheptel au Kivu (entre 1980 – 1996).

Avant la vague des guerres, l'élevage au Kivu était l'objet d'un grand projet et de grand prestige. Des nombreux terrains étaient achetés et transformés en pâturage pour l'élevage. Les efforts financiers étaient consentis pour investir dans les exploitations agropastorales. L'élevage de bovins a connu une croissance extraordinaire. Le Kivu ravitaillait d'autres régions en viande telles de Kisangani et Kinshasa. Le nombre moyen des bovins abattus quotidiennement à Butembo talonnait celui d'abattus à Goma, soit 20 et 30 bêtes.. Les pâturages du territoire de Masisi – Walikale

<sup>1</sup> Vulambo, K.(dir), *Profil socio-économique de la région du Nord-Kivu*, Division Provinciale du Plan et Reconstruction nationale, Goma 1996

étaient les meilleurs du Kivu, avec des effectifs plus élevés tendant vers le système de Ranching, extensif et industriel. On pouvait y remarquer des exploitations de plus de 3000 têtes. La transformation des produits d'origine animale commençait à prendre de l'ampleur. Ses produits (fromage, yaourt, jambon, ...) étaient écoulés sur les marchés régionaux ou exportés.

Tableau 1 : Les principales races dans les élevages au Kivu.

Quelques espèces	Les races et souches rencontrées fréquemment au Kivu.
volailles	Race locale, White Leghorn, Wyandotte, Sussex herminée, Nera blanc, Nera noir, Rhode Island Red, Derco ponte, Peterson, Sasso Sa 51
Lapines	Race locale, California, New-Zeland, Fauve de Bourgogne, Races hybrides, race Petite russe, Ankora (rare)
Porcines	Race locale, Large white – Yorkshire, Berkshire (noire), Landrace, Hampshire (robe noire avec ceinture blanche au passage de sangle)
Bovines	Race locale, Baune – Suisse, Sahiwal, Friesland, Ankole, Croisés-hybrides.
Ovines	Locale, Karakul Boukara, Merinos, Blanc de montagne.
Caprins	Locale, race Alpine chamoisée, race Saaneen ou race à lait, race brune allemande.

Tableau n° 2 : Principaux axes de grandes fermes au Nord-Kivu (avant 1997)

Territoires	Principaux axes
1. Masisi	Masisi – Walikale (ex. Fermes de Ngezayo et de Kasuku)
2. Beni	Axe : Isale Axe : Mutwanga Axe : kabasha – Maboya – Kalunguta Axe : Kasithu
3. Lubero	Axe : Butembo – Kambaïla – Mangurejipa Axe : Mavono Axe : Butuhe – Burondo – Mwenye – Musenge Axe : Musienene – Kimbulu Axe : Lubero - Kasugho Axe : Kitsombiro – Kagheri – Lubango Axe : Alimbongo – Bingi – Luofu Axe : Kipese – Masereka.

#### I.1.4. Matériel et méthodes du travail.

La méthode du travail utilisé étant celle du questionnaire d'enquête et de la documentation. Nous nous sommes intéressés aux événements tels qu'ils se sont déroulés au fil de temps.

#### I.1.5. Relevés statistiques et pathologiques à l'Abattoir public de Butembo ou 1998 à 2001.

La série des tableaux 3 à 5 nous montrent quelques observations faites à l'Abattoir public de Butembo. Les principaux cas de saisie observés à Butembo, seraient les mêmes que ceux observés dans d'autres abattoirs du Kivu et dans différentes tueries.

Tableau 3 : Statistiques d'abattage de 1998 à 2001.

Espèce	Catégorie	Effectif total des bêtes sacrifiées			
		1998	1999	2000	2001
Bovine	Taureaux de réforme	157	113	18	182
	Bœufs	941	855	1057	634
	Vaches de réforme	441	453	559	792
	Bouvillon	29	18	30	788
		1568	1439	1827	2396
Suisse	Mâles et femelles	413	392	363	451
Caprine	Mâles et femelles	204	248	254	278
Ovin	Mâles et femelles	356	278	399	485

Source : Abattoir public de Butembo.

Tableau 4 : Répartition des effectifs abattus selon la provenance.

Origine	Effectif			
	1998	1999	2000	2001
Kitsombiro	453	532	256	673
Masereka	218	265	140	525
Bunia	523	336	311	260
Mwenya – Kambaïla	224	239	247	538
Luotu	42	61	61	71
Kabasha	27	24	-	77
Lubero	-	-	-	136
Kalunguta	-	-	-	112
Total	1487	1457	1015	2392

Source : Abattoir public de Butembo.

Tableau 5 : Effectif total du cheptel bovin en territoires de Beni-Lubero de 1998 à 2001 (répartis dans la centaine des fermes présentes dans les territoires).

	Année		
	1998-1999	2000	2001
Effectif moyen	350.000 têtes	60.000 têtes	21.300 têtes
Indice	100		

Source : ASOPANK/Butembo après vaccination des bêtes. . (Association des Organisations agropastorales du Nord-Kivu.)

De ce tableau, il ressort qu l'effectif du bétail a considérablement diminué en Trois ans, c'est-à-dire de 350.000 à 21.300 têtes. Ceci peut s'expliquer peut-être par une consommation irrationnelle de bêtes par les inciviques, car c'est à partir de ces périodes (1998-1999) que leur installation a été effective dans les fermes. L'autre raison peut être dans le découragement d'entretenir la ferme , d'où réapparition des maladies ou encore la précipitation à l'abattage précoce pour éviter les prédateurs.

Tableau 6 : Principaux cas de saisie (relevés statistiques à l'Abattoir Public de Butembo) de 1998 à 2000

Organe	Espèce	Motif de saisie	Total sur 3 ans
Foie	Bovine	Distomatose	411
	Caprine		18
	Ovine		34
	Suisse		-
	Bovine	Abcès du foie et cirrhose	46
	Caprine		9
	Ovine		22
	Suisse		45

Source : Abattoir public de Butembo.

De ce tableau 6 il ressort que les principaux cas de saisie sont les suivants :

- *Au niveau du foie* : la distomatose avec plus ou moins 411 cas chez le bovin en trois ans ; les abcès ou, la cirrhose et l'aspect cuit du foie.

- Les poumons sont surtout caractérisés par une *mauvaise saignée*, qui peut être due au mode d'abattage ; qui ne favorise pas une bonne saignée.

## II. L'élevage et la guerre au kivu.

### II.1 Caractérisation sommaire des guerres au Kivu.

Avant les années 1994, c'est-à-dire avant la vague des guerres successives, l'élevage prospérait dans le Nord-Kivu. Certaines d'entre elles ont eu un impact réel sur l'élevage : 350.000 têtes en 1998 contre 21.300 à 2001.(Voir tableau 5). Il s'agit de guerres ci-après :

a- *la guerre du Rwanda en 1994*, où la vague des réfugiés entrant au Kivu a bouleversé les élevages dans les territoires sud de la province notamment à Walikale et Masisi ;

b- *La genèse de la milice d'autodéfense populaire Ngilima en 1996* à Walikale et Masisi.

Née de la crise politique nationale, mais surtout de la crise identitaire séculaire des paysanneries dans les zones abritant des populations de souche rwandaise (Tutsi et Hutu) au début des années 1990<sup>3</sup>, la milice d'autodéfense Hunde et Nyanga s'est exacerbée et transformée à une résistance à l'occupation de cette région par les réfugiés rwandais. Cette opération aura comme conséquence l'attaque des Ngilima aux élevages semi-intensifs de cette région suivie de leur destruction quasi-totale. La ruine a été totale lorsque le gouvernement central, à travers une opération baptisée « Mbata » (Coup de point) a incendié des villages entiers et pillé tout le cheptel dans cette région.

c- *la première guerre de l'AFDL dite guerre de Libération en octobre 1996 – mai 1997.*

Les militaires fuyards lors de leur fuite, pillaient tout sur leur passage. Et pour se procurer à manger, c'est encore une fois le cheptel (poules, canards, chèvres, moutons, bovins, ...) qui en était la victime. Lors de la retraite et déroute de l'armée gouvernementale de passage à Lubero et Beni, nous avons vu des soldats tiraient à bout portant sur les bêtes dans des fermes (Ex. Ferme ANGALS à Lubero, Ferme de Ngezayo à Kabasha) ; ils pouvaient manger et vendre à vil prix les carcasses abattues, sans tenir compte de la valeur zootechniques des bêtes abattues.

d- *L' irruption des milices d'autodéfense populaire appelées « Mayi-Mayi ».*

Ces milices sont éparpillées dans les territoires de Beni et Lubero. Leurs membres prétendent ne pas

<sup>3</sup> Mathieu, P. et Mafikiri Tsongo, « Guerre paysanne au Kivu (République Démocratique du Congo), 1937 - 1994 » in *Cahiers d'études africaines*, 150 – 152, XXXIII-2-4, 1998, p. 385

consommer les herbes vertes, et qu'il leur faut uniquement de la chair de la viande. On les retrouve dans tous les principaux axes d'élevage dans les territoires précités notamment :

- sur l'axe Kasithu – Isale à Kakuva, Muhola, ...
- sur l'axe Beni-Mabuku : à Mabuku et à Mabalako ;
- sur l'axe Butuhe – Mwenye : à Butuhe, Kikuvo, Vurondo, Mwenye, Musenge ;
- Sur l'axe Lubero : à Kasugho – Kagheri, à Luofu-Miriki-Mbingi.

Nous remarquons que, pratiquement, tous les territoires sont encerclés. Les membres de ces milices se comportent en seigneurs de guerre. Chacun dans la contrée occupée. Tout semble organisé pour exterminer le bétail dans les fermes. Ce sont les fermiers qui doivent nourrir les combattants. Chaque semaine, si pas chaque jour, il y a au moins une tête de bétail qui est consommée. Qu'il s'agisse et d'un géniteur, d'une génisse, d'une jeune bête, cela n'est pas la préoccupation des preneurs de bétail, pourvu que leur besoin soit satisfait. Tantôt ce sont les gardiens qui sont menacés de mort, torturés, battus, ou c'est le fermier lui-même qui est visé, ou encore ce sont des têtes de bétail emportées (ex. : au début de l'an 2002, 300 têtes de bêtes bovines et 600 têtes ovines d'un homme d'affaires et fermier de Butembo ont été emportés vers une destination évidente par des bandits et l'affaire est classée sans suite). Le système de rançonnement organisé par les milices d'autodéfense populaire constituerait une menace et un danger pour l'avenir de l'élevage au Kivu.

## **II.2. Impact direct des guerres sur le développement de l'élevage.**

### ***II.2.1. Sur le développement de l'élevage.***

Les conséquences des guerres sur le développement de l'élevage peuvent s'observer à plusieurs niveaux entre autres :

- par la diminution de l'effectif du cheptel au Kivu due à un rythme d'abattage insoutenable de celui-ci (Voir tableau 5 des effectifs du bétail qui ont considérablement baissé de 1998 à 2001)
- dans l'incapacité de tenir et d'entretenir l'élevage, car il y a un découragement de la part des fermiers, lesquels évitent de donner un coup d'épée dans l'eau où les fruits seront récoltés par ceux qui n'ont pas semé ;

- par la recrudescence des maladies avec incapacité de maîtriser certains paramètres zootechniques y relatifs (recrudescence des maladies à tiques, de la Brucellose) ;
- dans la tendance à effectuer les mouvements de bétail d'une région agro-pastorale vers une autre, tout en essayant de les éloigner des consommateurs avec tous les risques de l'inadaptation au nouveau microbisme en place ;

- la défaillance dans les conditions d'hygiène à appliquer pour les animaux ;

- la vente frauduleuse de bétail et leur sacrifice informel.

### ***II.2.2. Sur la santé animale.***

Au niveau de la santé animale nous pouvons observer des effets suivants :

- Il y a recrudescence des maladies, et même réapparition des maladies ayant disparu il y a de cela longtemps, faute de soins et d'entretien à apporter à l'élevage (ex- la brucellose chez les bovins, suite au manque de vaccin).

- L'incapacité de suivre l'exploitation selon les normes et paramètres zootechniques ;

- La diminution de la qualité des soins vétérinaires et zootechniques ;

- Les maladies limitent et diminuent la productivité animale avec une conséquence socio-économique inquiétante pour la population ;

- Incapacité de se procurer les produits médicamenteux vétérinaires pour assurer les soins des animaux, d'où le recours à la médecine traditionnelle ou pharmacopée vétérinaire traditionnelle (phytothérapie).

## **II.3. Synthèse de quelques cas pathologiques des animaux rencontrés au Kivu et mode de traitement.**

Quelques maladies couramment rencontrés dans les élevages du Kivu et les traitements respectifs peuvent se résumer dans les tableaux successifs dans le texte.

Tableau 7 (a, b, c) : Synthèse de quelques pathologies des animaux et leur mode de traitement apporté.

## a- Espèce bovine.

Symptômes	Diagnostic	Traitement prescrit
- Diarrhée profuse, banale - Inappétence	Vermiases	Albendazole et levamisole
- Diarrhée sanguinolente - Gastro-entérite et dysenterie hémorragique et ténésme	Coccidiose intestinale	- Amprolium ou ses dérivés, Neoceryl
- Diarrhée verte, inappétence, région sous maxillaire (l'auge), gonflée en forme de bouteille	Distamatoze	Albendazole, Levamisole, Bithionol S
- Urine sanguinolente et amaigrissement progressif	Hématurie essentielle	- Essayer avec les ampoules de vitamines K - Extraction de la fougère jeune ; - Traitement économique (abattage)
- Boiterie, gonflement de la couronne, suivie d'une nécrose sèche sous forme des nodules	Piétin digital	- traitement général à la pénicilline et streptomycine pendant 3 jours ; - Parage des onglons, Application locale de Tifo-piétyl ou Vetmycin
(Édème et inflammation mammaire, douleur et chaleur des mamelles	Mammites	- Application locale de la peni-streptomycine en Intra-mammaire ; - Anti-inflammatoire (Dexaméthasone locament)
- Boiterie intense, gonflement des articulations des membres.	Arthrite infectieuse	- oxytétracycline pendant 5 jours ; - Dexaméthasone pendant 5 j
- lésions croûteuses sur tout le corps avec prédilection vers les parties déclives ; - peau pliée avec dépilation kératinisation	Gales sarcoptiques et psoroptiques	- injection de la pénicilline strepto pendant 5 jours ; - Bain antiparasitaire externe régulier.
- Hémoglobinurie, fièvre, anémie, coloration rouge des urines, inappétence.	Babesiose ou piroplasmose vraie ou Red Water	- Association de l'Oxytétracycline et le Veriben ; - Bain antiparasitaire externe régulier
- Hypertrophie des parotides, fièvre, hypertrophie de tous les ganglions superficiels, émission des selles hémorragiques, Inappétence ; - Ecoulement séreux des yeux, des naseaux et de la bouche avec une respiration dyspnéique.	Theileriose ou East Coast Fever	
- Fièvre de 40 – 41°C, l'anémie, l'ictère, amaigrissement, l'anorexie ; - Quelques fois avortement et une constipation alternée avec la diarrhée ; - Parfois une agressivité, décubitus et urine de coloration normale	Anaplasmose	

Sources : Nos enquêtes.

Il existe aussi d'autres cas fréquents entre autres : les intoxications diverses, la conjonctivite, le Tympanisme la méningite cérébro-spinale, la Trypanosomiase, les fractures, les plaies, les abcès, les rétentions placentaires, l'omphalo-phlébite. Ces cas pathologiques se rencontrent fréquemment dans les exploitations

bovines de la région. Il en est de la sorte pour le cas de la Brucellose, qui existe dans des exploitations et dont le dépistage est rendu difficile faute de moyens appropriés.

b- espèce ovine et caprine.

Symptômes	Diagnostic	Traitement prescrit
- Jetage, amaigrissement - fièvre, inappétence ; - présence de tiques - gonflement de ganglions.	Anaplasmose, Theileriose	Veriben, Oxytetracycline 20 % Bain acaricide
Diarrhée profuse, quelque fois sanguinolente, inappétence.	Verminoses et gastro-entérites bactériennes	Albendazole, Levamisole, Neoceryl
Intoxication alimentaire et diarrhée	Intoxication	Laxatif et sulfate d'atropine
Larmolement, cécité, croûtes autour des yeux	Kérato-conjonctivite	Lavage antiseptique de l'œil par la Milbidine. Instillation locale de la Péni, Strepto.
Croûte autour des lèvres, mastication douloureuse	Echtyma contagieux , stomatite	Nettoyage des plaies et leur badigeonnage ou vetmycin Spray
Paralysie, décubitus, chaleur et gonflement des articulations	Polyarthrite	Oxytetracycline pendant 5 jours Prednisolone (anti-inflammatoire)
Gale et parasitisme externe (puces, tiques)	Ectoparasite, Dermatose, Gale tiques)	Bain acaricide, Appl. Injection de la pénicilline pour 5 jours.
Rétention d'arrière-faix, avortement, écoulement vaginal purulent.	Métrite post-puerpérale	- irrigation au $KM_nO_4$ : permanganate de potassium intra-utérine, donner la pénicilline en I.M. et l'anti-inflammatoire et prednisolone

Remarquons qu'il y a aussi d'autres cas pathologiques dont les abcès, la Bronchite vermineuse, la Broncho-pneumonie, les plaies, les fractures, les luxations ; les panaris ou piétin, ...

c- Espèce galline

Symptômes	Diagnostic	
- Diarrhée, abattement ; - Démarche difficile, plumes hérissées, amaigrissement ; - présence d'œufs dans la fiente ;	- verminose (ascaridiose) - Syngamose	Vermifuge polyvalente pour volaille.
- Diarrhée rouge, amaigrissement, pâleur des muqueuses et de la crête	Coccidiose aviaire	Fuzol et furazolidine avec du S-dime dans l'eau de boisson poll 5 j
Diarrhée blanche muqueuse pâle, abattement, attitude de boule.	typhose ou Salmonellose ou Pullorose	
Bouton et œdème oculaire	Coryza infectieuse	Oxytetra 5 %, lavage local au permanganate, Furazolidone.
Affaiblissement ; Crête et barbillons cyanosés, inappétence, diarrhée profuse verdâtre, paralysie, Torticolis, Hochement de la tête.	Maladie de New Castle ou pseudo- peste aviaire	Abattage
Toux, râles, dyspnée, respiratoire buccale, ponte d'œufs déformés.	Bronchite infectieuse	Fuzol + S dime + Penistrep.
Respiration buccale, Jetage muqueux, paupières tuméfiées, tête œdémateuse (fête de hibou)	Coryza gangréneux	Neoceryl, Fuzol, Corvita

Source : Nos enquêtes.

### II.3. Quelques produits d'usage vétérinaire trouvables dans les pharmacies vétérinaires.

La plupart des médicaments vendus proviennent de l'Ouganda, de la Tanzanie et du Kenya, d'où ils sont achetés. Les drogués de synthèse (médicaments modernes), certes utiles et même indispensables présentent quelques inconvénients notamment une certaine agressivité, des effets secondaires, de la résistance et/ou de l'intolérance ! Leur coût excessivement cher est un blocage à leur accessibilité à la population dont le niveau de vie socio-économique est très bas.

Dans le tableau 8 ci-après, sont présentés les principaux médicaments essentiels d'usage vétérinaire, leur dénomination commerciale internationale, leur forme médicamenteuse ainsi que leurs prix moyens à Butembo.

Tableau 8: Récapitulatif de produits courants dans les pharmacies vétérinaires de Butembo.

Dénomination commerciale internationale	Forme médicamenteuse		Composition pharmaceutique (principe actif)	Indications thérapeutiques	Mode d'application	Catégorie	Prix moyen (en \$US)
	Forme	Présentation					
Alamycin	Aérosol	Flacon	Oxytétracycline. Hydrochloride	- Traitement de piéti net des germes sensibles et autres lésions podales et cutanés ; - Traitement de plaie ;	Topic (local) Spray	Antibiotique	5
Alamycin 20 %	Liquide	Flacon	Oxytétracyclique	- Traitement des infections bactériennes ; - Avortement enzootique ; - traitement des métrites et infections respiratoires.	Injection	Antibiotique	5
Ascarex	Granulés	Sachet	Pipérazine citrate	- Indiqué pour les vers ronds, larges et plats	Voie orale	Vermifuge	2
Ascaten	Comprimé	Sachet	Mebendazole, pipérazine, praziquantel	Vers ronds et plats	Voie orale	Vermifuge	0,5 \$ par comprimé
Benezal	Solution	Bidon	Albendazole	- Douves, vers gastro-intestinaux, vers ronds	Voie orale	Vermifuge douvicide	11
Bimectin - Ivermectin	Solution	Flacon	Ivermectin	Traitement et contrôle des vers, Ascaricides, Gales	Injection en sous-cutanée	Vermifuge Acaricide	35
Coccid	Granulé	Sachet	Amprolium	Prevention et traitement de la coccidiose	Voie orale	Antiinflammatoire	5
Colvasone	Liquide	Flacon	Dexamethasone sodium phosphate	Traitement des inflammations, traitements des chocs.	Injection	Antiinflammatoire	5

Source : Nos enquêtes.

### II.4. La reconnaissance du savoir des paysans : plantes médicinales en pharmacopée traditionnelle.

Le recours à la médecine traditionnelle est aussi vieille que la maladie elle-même. Avant même l'arrivée et l'utilisation des médicaments modernes, l'usage direct des plantes médicinales était le seul moyen de soulager et de guérir les maladies de l'homme et de l'animal en Afrique Centrale.

En effet, selon l'OMS, 80 % de la population du globe se soignent par les drogues de la médecine traditionnelle. La nature offre à tout le monde la possibilité d'accéder à la médecine des plantes.

L'accession aux produits modernes étant souvent difficile aux éleveurs, et vu que la guerre empêche bon nombre de techniciens vétérinaires à fréquenter les exploitations animales, ceux-là recourent à la médecine naturelle par l'usage de certaines plantes

à réputations pharmacologique. Nous présentons dans le tableau 9 quelques plants réputées médicinales au Kivu aussi bien en Médecine vétérinaire qu'en Médecine humaine.

Tableau 9 : Quelques plantes réputées médicinales au Kivu.

Nom scientifique de la plante	Nom vernaculaire en Kinande	Quelques indications thérapeutiques
<i>Vermonia amygdalina</i>	<i>Omuwuriri</i>	Ectoparasitaire, endoparasitaires laxatif
<i>Canabis sativa</i>	<i>Eloho</i>	Maladies à tiques, peste porcine, fourmis

<i>Carica papaya</i>	<i>Epapayi</i>	mammites
<i>Bidens pilosa</i>	<i>Ovukuto</i>	Affection de l'œil, cicatrisants, diarrhées, theileriose, dysenterie.
<i>Cyperus sp.</i>	<i>Ekilau</i>	Peste porcine, theileriose
<i>Manihot esculenta</i>	<i>Omuhoko</i>	Rétention d'arrière-faix
<i>Persea americana</i>	<i>efoka</i>	Reproduction
<i>Ricinus communis</i>	<i>esiombono</i>	Ectoparasitaires (gales), endoparasitaire, bronchite, brucellose.
<i>Musa sp. spapiantum</i>	<i>Emboko</i>	Fièvre de 3 jours, furoncle, ulcère, abcès
<i>Phytolacca dodecandra</i>	<i>Ekihokolo</i>	Rétention d'arrière-faix, verminose
<i>Capricum frutescens</i>	<i>epilipili</i>	Pseudo peste aviaire anti-inflammatoire, Ectoparasitaire
<i>Nicosianne tabacum</i>	<i>etaba</i>	Furoncle, Gale, tiques, vomitif en cas d'intoxication
<i>Solanum aculeastrum</i>	<i>En dughunda</i>	Antibiotique, expectorât, conjonctive, panaris
<i>Tropacum cajanus</i>	<i>capucine</i>	Coccidiose des lapins

### Conclusions et suggestions.

Le développement au Kivu serait handicapé par des multiples guerres qui y ont élu domicile. L'élevage et l'agriculture constituant l'activité principale de la population, nous remarquons que l'élevage tendrait à disparaître, son avenir n'est pas certain avec les guerres sévissant au Kivu.

Au terme de nos investigations, nous remarquons ce qui suit :

- Le sort réservé à l'élevage et la santé animale au Kivu est sombre car tous les endroits où l'activité agro-pastorale pourrait être possible,

hébergent des groupes armés tant civiles que militaires qui s'acharnent sur le cheptel ;

- Nombreux sont des éleveurs qui sont découragés et ne veulent plus investir dans l'élevage, si bien que l'entretien est presque délaissé ;

-

- Beaucoup d'éleveurs préfèrent abattre urgemment leurs bêtes de peur que celles-ci ne soient consommées par des « prédateurs ». Cela peut expliquer l'augmentation de l'effectif des bêtes bovines sacrifiées à l'abattoir de Butembo à l'an 2001, lequel est de 2396 (Tableau 3) contre celui de 1827 à l'an 2000 et 1439 à l'an 1999.

- La conséquence en est la diminution du cheptel, la consommation des géniteurs et même l'abattage des femelles gestantes (350.000 bêtes bovines à 1998, 60.000, en 2.000 et 21.300 têtes en 2001 avec un écart d'au moins 328.700 têtes abattues en trois ans).

- La santé animale est mise en jeu, la qualité des soins n'es plus à la hauteur, et certaines maladies qui avaient déjà disparu car étant maîtrisées depuis longtemps par les soins appropriés, un bon suivi et les vaccinations (ex. Brucellose, Rouget du porc, ...) commencent à s'observer par-ci par là;

- Faute des soins adéquats d'un suivi sanitaire (par exemple l'irrégularité dans les déparasitages externes et internes d'un animal), il y a augmentation de cas des maladies telles que les verminoses, les maladies à tiques (Theileriose, anaplasmose, ...) et des cas d'épidémies régulièrement observées ;

- La phytothérapie prend de plus en plus de l'importance au niveau de la santé animale car les produits vétérinaires modernes et de synthèse ne sont pas accessibles à n'importe quel éleveur, d'où la liste de quelques plants réputées médicinales ;

- Dans la liste des produits vétérinaires présents dans le tableau 7, avec leurs prix respectifs, il ressort à ce sujet que les médicaments vétérinaires les plus vendus et les plus utilisés sont les *antibiotiques* (ex. *oxytétracycline*, Neoceryl), les *antiprotozoaires* (ex. Veriben), les *anthelminthiques* (ex. le Vermitan), les *Vitamines* et *fortifiants minéraux* (ex. Mutlivitamine, le Cofaclium et les acaricides (ex. le Steladone) mais ce sont surtout les antibiotiques à base de l'oxytétracycline qui sont les plus préférés.

- Les pathologies couramment rencontrées au Kivu chez quelques espèces animales domestiques sont reprises dans le tableau n°7 ;
- L'étude épidémiologique dans les élevages révèle l'existence de nombreuses maladies pouvant limiter ou diminuer la productivité animale avec des conséquences socio-économiques inquiétantes pour la population.

Compte tenu de ce qui précède, nous pouvons émettre quelques suggestions suivantes :

- Que les guerres au Kivu cessent pour que le développement soit réamorcé et que l'élevage, activité importante pour l'économie d'un pays, ait une garantie dans l'avenir ;
- Que des études approfondies soient menées avec des moyens plus consistants en vue

d'établir une carte épidémiologique bien précise et circonscrite pour différentes espèces animales élevées dans la région ;

- Un encadrement technique de l'élevage s'avère indispensable en vue d'informer le peuple en matière d'élevage malgré les guerres vu que l'avenir de la région dépend aussi de l'élevage.
- L'amélioration des conditions d'élevage et les soins apportés aux animaux (alimentation, hygiène, soins vétérinaires, ...), la performance des animaux étant liée à leur environnement ;
- Que les « seigneurs de guerre » comprennent qu'ils sont en train de freiner le développement de la région, et que la paix s'avère indispensable, pour permettre au secteur d'élevage de s'épanouir, en vue de lutter ainsi contre la malnutrition et les carences d'origine animale.

### Références bibliographiques.

1. Ansay, Michel et Thill, G., *Pesticides et médicaments en santé animale, rencontre interdisciplinaire Nord-Sud de Technologie*, Presses Universitaires, Namur, Belgique, 1989, p. 50 – 60
2. Baerts, M. et alii, *Plantes médicinales de la zone interlacustre des grands lacs africains*, inédit, 1994
3. Hazard, R., *Précis de thérapeutique et de pharmacologie*, 9<sup>ème</sup> éd., Masson et Cie, p. 2728, 131-135, 1963.
4. Defour, Georges, *Eléments d'identification de 400 plantes médicinales et vétérinaires de Bushi*, 2<sup>ème</sup> partie, éd. Bandari, Bukavu, 1995.
5. Kasayi Katsuva Lenga-Lenga, *Dynamisme démo-géographique et mise en valeur de l'espace en milieu équatorial d'altitude : cas du pays Nande du Kivu septentrional (Zaire)*, Thèse de doctorat en sciences (département de Géographie), Unilu, inédit, 1988, p. 2 – 20.
6. Makumyaviri, Mpondi, *Notes de cours des maladies parasitaires*, UCG, Faculté de médecine Vétérinaire, inédit, 1994.
7. Rhone, M., *Les maladies exotiques réputées contagieuses*, Brochure, Ecoles Nationales Vétérinaires françaises, 1989.
8. Vulambo Kalisya (dir), *Profil socio-économique de la région du Nord-Kivu*, Division Provinciale du Plan, Goma, 1996.
9. Mathieu, P. et Mafikiri Tsongo, « Guerre paysanne au Kivu (République démocratique du Congo), 1937-1994 », in *Cahiers d'Etudes africaines*, 150-152, XXXIII-2-4, 1998.

ANNEXE I : Principaux cas de saisie à l'Abattoir Public de Butembo de 1998 à 2000.

Poumons	Bovine	Mauvaise saignée	2234
	Suisse		773
	Caprine		116
	Ovine		209
	Suisse	Metastrongylose	690
	Bovine		6

	Bovine	Emphysème pulmonaire	260
	Suisse		72
	Caprine		42
	Ovine		72
	Bovine	Pleurésie	8
	Suisse		6
	Bovine	Oedème	12
	Bovine	Broncho-pneumonie	2
	Bovine	Branchose vermineuse	342
	Suisse		
Rein	Bovine	Hydronephrose	227
	Suisse		123
	Caprine		6
	Ovine		4
	Bovine	Calculose	94
	Suisse		50
	Bovine	Néphrite	13
	Caprine		8
	Bovine	Pyelonephrite	8
			2
Rate	Bovine	Aspect boueux	34
	Suisse		7
	Ovine		1
	Bovine	Splenite	-
	Suisse		30
Cœur	Bovine	Cysticercose	-
	Suisse		30
	Bovine	Dericardite	4
	Bovine	Cysticercose	3
Ganglion	Bovine	Hémorragie	50
	Suisse		20
	Ovine		6
	Caprine		12
	Bovine	Tuberculose	5
	Suisse		14
	Caprine		2
Langue	Bovine	Cysticercose	3
	Suisse		1
Intestin et ganglions méésentériques	Bovine	Oesophagostomose	7
	Caprine		120
	Ovine		219
	Bovine	Monieziose	3
	Caprine		40
	Ovine		120
	Bovine	Tuberculose	8
	Caprine		1
	Ovine		1
Matrice	Bovine	Métrite	2
	Bovine	Prolapsus	1

Pis	Bovine	Mammite	3
	Caprine		2
Membres antérieurs et postérieurs	Bovine	Traumatisme	7

ANNEXE III : Tableau synthétique de quelques pathologies des animaux (Lapins et porcs) et leur mode de traitement.

a- Espèce : les léporidés (lapins)

Symptômes	Diagnostic	Traitement prescrit
Diarrhée, présence d'oocytes d'Eimeria dans les selles	Coccidiose	Furazolidine, Vigal, S-dime, Amprolium
Croûte dans le conduit auditif	Gales auriculaire (ou Otacariose)	Asuntol ou autres acaricides ou mélange de l'huile de palme avec du pétrole ou avec de l'acaricide.
Diarrhée et inappétence	Verminoses	Autres vermifuges

b- Espèce suine (porcines)

Fièvre > 41°, Anorexie, Tâches hémorragies sous cutanées, groin fixé au sol	Peste porcine africaine	Abattage
Inappétence, Diarrhée profuse	Verminoses (surtout ascaridioses et strongyloïdes)	Vermitan ou autre vermifuge
Gales et autres ectoparasites	Gales et ectoparasitisme	Bain acaricide.

Annexe IV : Tableau récapitulatif des produits courants dans les pharmacies vétérinaires de Butembo (Suite)

Fuzol	Liquide	Flacon et Sachet	Furazolidone	- Entérite bactérienne, coccidiose salmonellose, infections respiratoires, Diarrhée des jeunes.	Voie orale	Sulfamidés	5
Hi - tet 120	Liquide	Flacon	Oxytétracycline hydrochloride	Anaplasmose, piétin, maladies bactériennes	Injection	Antibiotique	5
Multiject	lotion	Seringue	Prednisalone, neomycine, Streptomycine peniprocaïne	Traitement de mammites	Intramammaire	Antibiotique	5
Butalex et Parvexon	Liquide	Flacon	Biparvuquone	Théileriose, Anaplasmose	Injection	Antiprotozoaire	50 \$
Neoceryl	Poudre granulé	Sachet	Antibiotique, Vitamine, Erythromycine oxytétracycline, Neocerine, Streptomycine	- Traitement et préventions des infections bactériennes ; - carence en Vitamines.	Voie orale	Antibiotique + Vitamine et Sulfamide	5
Opticlox	Pommade	Seringue	Peni-procaïne	Conjonctivites, parasites oculaires.	Topic à l'œil	Antibiotique	2
Oxytocin	Liquide et salut	Flacon comprimé	Oxytocine synthétique	- traitement de rétention placentaire en association avec l'Antibiotique ; - traitement d'agalactie	Injection	Hormone	6
Peni-Strepto	Liquide (suspension)	Flacon	Peni-procaïne Dihydrostreptomycine sulfate	- traitement des germes sensibles à la peni-strepto.	Injection	Antibiotique	5

S – dime bolus	Solide Liquide	Bolus flacon	Sulfadimidine Bolus	- Entérite, pneumonie, métrite, néphrite, ... - Infection bactérienne, nécrose interdigitale, cow- drex	Orale	Sulfamide	0,5/b ol 2 \$ fl
Trypamidum / Samorin	Poudre	Sachet	Chloridrate de chlorure d'Isométhamidium	Trypanopréventif et curatif	Injection	Trypanocide et Trypanostatique	7,5
Supadip	liquide	bidon	chlorfeiphos	Contrôles des acariens (tiques)	Pulvérisation ou dippage	Acaricides	14 \$ / litres
Veriben	Granulé	Sachet	Dncefurate de diminagen phenazone	Contrôle de la trypanosomiase et des maladies à tiques (Thelleriose)	injection	Trypanocide Theilericide	0,5 / sachet
Vermitan	Solide	Bulus paquet	Albendazole	Contrôle des vers digestifs de la volaille	Voie orale	Anthelminthique	0,1/cé
VPV (Vermifuge e polyvalent volaille)	Solide	Comprimé	Niclosamide, Levamisole, Vit. A & B	Contrôle de vers digestifs de la volaille	Voie orale	Anthelminthique	0,1 /cé
Wormicid Wormeta	Solide Solide	Paquet Paquet	Levamisole Albendazole	- Contrôle des vers digestifs - (ronds et plats) - Fascioles	Voies orales	Anthelminthique Anthelminthique	0,5 / 401