

MEDECINE TRADITIONNELLE ET PHARMACOLOGIE
RWANDAISE.-

Université Nationale du RWANDA
Faculté de Médecine
B.P. 30
BUTARE (RWANDA)

par Mr. KAYONGA Athanase
Médecin Stagiaire
Hôpital Universitaire
B.P 30 BUTARE.-

Ière PARTIE.-

Les questions soulevées par l'étude des médicaments indigènes sont d'une grande importance dans le développement économique et socio-sanitaire du rwandais. Comme tous les pays sous équipés en général le Rwanda doit faire face à des problèmes médico-sanitaires complexes et difficiles, avec des moyens limités.

D'une façon générale, la population rwandaise est à plus de 80% rurale et inculte dont le système socio-économique, fortement marqué par le passé, se maintient difficilement au rythme du monde moderne.

Ainsi, pour le rwandais livré à lui-même, la vie est une lutte incessante, une défense passive contre les maladies qui l'assaillent et qui sont souvent le résultat d'un manque d'hygiène élémentaire. C'est en même temps un combat contre le monde des esprits hostiles, les forces du mal, les croyances aux tabous et interdits de tout genre qui font que la plupart des malades éloignés des centres hospitaliers, des dispensaires ou centres de santé, ne recourent aux médecins qu'après avoir consulté les guérisseurs indigènes qui sont pour la plupart de simples diseurs de bonne parole.

Il a donc fallu des gens dotés d'un pouvoir d'interpréter les signes de la maladie pour connaître quel esprit hostile est à la base de la maladie. Je veux parler ici de charlatans de devins et de véritables guérisseurs qui, par chance ou par expérience ont trouvé le remède qui convient mais dont l'utilisation est souvent confondue avec des représentations, des cérémonies religieuses d'aspect magique et des incantations qui en dissimulent la valeur proprement curative.

Plusieurs auteurs ont été amenés à développer plus ou moins largement cet aspect. Prenons un exemple de traitement contre les ascaris lambricoïdes où le guérisseur s'imagine que sans cérémonie

Disons d'abord que les parasites intestinaux sont très fréquents au Rwanda. Il existe dans la conception des rwandais; le roi des vers intestinaux appelé " Rugondo" Son existence problématique se passe dans la cavité abdominale et ne donne lieu à aucune réaction. Ce ver est congénital, sa présence ne gêne en rien, mais on affirme avec force que sa disparition serait pour son hôte un verdict mortel.

On explique donc que les humains naissent et meurent avec RUGONDO. Cette opinion est dans la tradition, et est encore admise par tous les vieux.

Mais Rugondo, tout royal et inoffensif qu'il n'est toujours pacifique et ne jègue pas ses vertus à sa progéniture, car on croit qu'il donne naissance aux ascaris lombricoïdes qui sont très fréquents chez les enfants.

On sait normalement les soigner avec les feuilles soit:

UMUKONI : EUPHORBIACEAE
SYNNADENIUM UMBELLATUM
VAR. PUBERULUM

UMWISHEKE: CHENOPODIACEAE
CHENOPODIUM AMBROSIOIDES

UMJUSUSA : EUPHORBIACEAE
TRAGIA BREVIPES PAX

UMJIBILIZI: COMPOSITAE
VERNONIA SP.

Selon une certaine préparation sans cérémonie. Seulement, voici comment on prépare la tisane d'Umushabarara qui est réellement efficace contre les ascaris mais dont les gens ne s'en servent que sous un angle magique, de peur d'éviter Rugondo, le père des ascaris.

- Gratter soigneusement l'écorce d'un gros tronc. La récolte doit se faire le matin à jeun. Il faut prendre soin de se dévêtir, si non le remède serait complètement inopérant.

L'écorce doit se recueillir sur le vêtement déposé au pied de l'arbre. Une fois la cueillette terminée, on lance au loin un brin de pelule en disant:

- Ni aho inyoni Voici la part des oiseaux

Un second est offert aux rats:

- Ni aho imbeba Voici la part des rats

Un troisième est jeté aux chiens:

- Ni aho imbwa Voici la part des chiens.

Un quatrième et dernier est offert au Voyageur:

Ni aho umugenzi Voici ton compagnon de route!

On ramasse le reste après avoir ainsi paré aux mauvaises intentions des puissances contraires. La provision faite, on se vêt et on regagne le domicile. On sèche ensuite les écorces à l'abri d'un mauvais oeil indiscret. Le troisième jour, la lune éclairant (ceci est indispensable) le guérisseur mettra les écorces dans l'eau et les y laissera jusqu'au matin prêtes à être pressés. On recueille alors le jus qu'on mélange avec de la bouillie tiède pour être administré.

On s'imagine donc que dans cette cérémonie, la tisane d'Umushabarara serait inefficace car Rugondo n'a pas été respecté! Nous savons cependant que depuis des générations, le peuple rwandais n'a pas seulement cherché à soulager les misères qui l'assaillent par les interdits, l'observance de la prière et les incantations!

Il a encore essayé de se protéger et de se soigner avec les plantes bienfaisantes qui abondent dans le pays. Malheureusement, ces plantes restent pour la plupart le gagne-pain des personnes ou groupes de gens souvent très vieux, qui en detiennent le secret!

C'est pourquoi, vu l'importance du problème, le gouvernement rwandais, par le ministère de la Santé Publique et des affaires Sociales, cherche à recueillir des informations et à pousser des recherches dans ce domaine. Nous connaissons au Rwanda plusieurs plantes qui ont réellement un pouvoir médicamenteux. Il reste cependant à savoir et à déterminer les meilleures conditions de leur emploi, et pour cela, des études approfondies sur la nature chimique ces plantes seraient non seulement utiles, mais même nécessaires!

On conçoit très aisément que la médecine indigène est purement et simplement curative. On ne connaît pas au Rwanda de vaccins ou autres méthodes de protection contre les maladies: les coutumes, les moeurs, le mode de vie, l'esprit de sociabilité et de partage du rwandais influencent beaucoup la fréquence des maladies transmissibles.

Ainsi par exemple: 1. Un tuberculeux partage le chalumeau avec ses concitoyens, dort dans un même lit avec ses frères ou soeurs, vit sous un même toit et partage les repas avec ses proches.

2. Un rougeoleux, coquelucheux ou atteint de varicelles,

Des guérisseurs de morsures des serpents vénimeux coupent les têtes des serpents qu'ils tuent, puis les calcinent, mélangent cette poudre avec de la bile de serpent. C'est la vipère qui fournit le meilleur contre-poison. Préventivement, ils pratiquent des incisions ou scarifications aux mollets, aux articulations des pieds et des mains. Ils s'y introduisent une très petite quantité de l'antidote et recouvrent de beurre frais à 3 ou 4 reprises après un certain intervalle ; mais toujours en y ajoutant l'incantation que voici :

- Nkugomboye impiri	Je te protège contre les Bités
- Nkugomboye buhoma	Je te protège contre le leucophidien
- Nkugomboye imvubyi	Je te protège contre le cobra
Irakubona ikaraba	Il te voit et s'évanouit
Ikarabirana	et s'évanouit tout à fait
Ikaguhunga ikagaruka	Il te fuit, revient
Ikagufata ntikomeze	Il te mord mais ne t'empoisonne pas.

Les spécialistes du genre manipulent sans crainte apparente les serpents les plus dangereux. Nul doute que leurs méthodes de protection soient efficaces. Pour étendre leur renommée, augmenter leur prestige et leur profit, ils donnent des représentations publiques où l'on voit des vipères hideuses, des serpents cracheurs, les plus dangereux, s'en rouler autour de leur cou ou de leur taille sans aucun danger.

On peut donc dire que la bile de vipère est antivenimeuse, et qu'il est nécessaire de carboniser les parties contenant le venin pour obtenir un vaccin jouissant d'une parfaite immunité.

Je veux maintenant donner une quinzaine de préparations de tisane contre certaines maladies courantes. Je vais me limiter aux noms des maladies, des plantes employées, de la préparation ainsi que de la dose. Je donnerai en même temps les noms scientifiques de plantes dans la mesure où je les connais.

1) EPILEPSIE (petit mal) : IGICULI.

A. Cuire ensemble les feuilles de :

- | | |
|------------------|-----------------------|
| - UMUTURA-MUQINA | : SAPINDACEAE |
| | : ALLOPHYLUS SP |
| - UMUBAZI | : ACANTHACEAE |
| | : MONECHMA SUBSESSILE |

Après la cuisson, filtrer
ou encore piller les racines

R/ 1 x 3 gouttes dans chaque narine.

UMWENYA : LABIATAE
: OCIMUM SUAVE WILLD
avec un peu d'eau, filtrer
R/ 1 x 3 gouttes dans chaque narine.

B. Piller : - ICYEGERA : COPOSITAE
: SENECIO SP.

UMUNYU w'INTAMA : MELASTOMATACEAE
: DISSOTIS SP.
+ eau, filtrer
R/ prendre un verre par jour
à frais ou après cuisson.

N.B.: Ces deux remèdes sont administrés pendant une à deux semaines et ne sont pas toxiques.

2) EPILEPSIE (Grand mal)

A. Remède que l'on prend par le nez : cfr Supra.

B. Par voie orale

Cuire dans l'eau les feuilles de:

- UMUMENA-MABUYE : RUBIACEAE PAPPEA. SP.

- UMUBOGORA * :

- UMUSURA * : (plante de Gisaka)

R/ Un verre par jour.

3) OZENE : ISUNDWE

- piller beaucoup de racines de:

" UMUNYEGENYEGE " : LEGUMINOSAE

FABACEAE (PAPILIONACEAE) . SESBANIA SP

- les cuire dans du jus de banane non dilué

(Umutobe w'umuhama) jusqu'à l'ébullition!

- filtrer et mettre ensuite dans un flacon qu'il faut garder dans un endroit frais.

R/ 3 gouttes par jour dans chaque narine.

ou encore:

- piller les feuilles d'

UMUNYEGENYEGE : LEGUMINOSEAE
: FABACEAE (PAPILIONACEAE)
: SESBANIA SP.

UMUKUZANYANA : VERBANACEAE
: CLERODENDRON DISCOLOR VATKE
+ beurre frais , huile .
R/ mettre la pommade dans le nez .

ou encore :

- piler les feuilles d'

INKUTA *
R/ mettre pommade dans le nez.

4) PNEUMONIE : UMUSONGA

Trituer les feuilles d'

UMUTANA * (plante de Gisaka) avec de l'eau.
R/ Un verre par jour.

2 fois suffisent amplement.

5) POLIOMYELITIS : IMBASA.

Celle-ci n'est traitée que dès les premiers symptômes

Brûler les feuilles et tiges de :

GANGABUKALI : ACANTHACEAE
HYGROPHILA AURICULATA (SCHUMACH) HEINE

- Brûler les bananes vertes

- Mélanger les cendres des deux

- Tamiser jusqu'à obtenir de la poudre fine.

R/ Appliquer la poudre sur les scarifications
2 fois par semaine.

Continuer ce traitement pendant un mois. Ensuite :

- Piler les feuilles d'

UMUCUCU / SOLANACEAE SOLANUM SP.

ICYEBERA : COMPOSITAE SENECIO SP.

- Extraire le jus, cuire .

R/ 1 c à s par jour pendant un mois.

6) HEPATITE : UMWIJIMA.

- Mélanger les feuilles de :

- UMUBILIZI : COMPOSITAE VERNONIA SP.

- UMUHENGELI : (peu) VERBANACEAE

LIPPIA VULNINI

- URUHOMBO ou GISAYURA : CHENOPODIACEAE

CHENOPODIUM UGANDA (AELLEN) AELLEN

UMKABABANYA (2 parties) : COMPOSITAE

a - GALINSOGA PARVIFLORA (CAU.)

b - BIDENS PILOSA L.

- ISHIKASHIKE : COMPOSITAE

GUIZOTIA SCABRA
(VIS.) CHIOV.

- IVUMO ou IVUMWE : COMPOSITAE

VERNONIA SP.

- UMUSANGE : LEGUMINOSAE

MIMOSACEAE
ENTADA ABYSSINICA STEUD
ex. A.RICH

- IGICUMUCUMU : LABIATAE

LEONOTIS NEPETAEFOLIUM

- IKOLI : MELASTOMATACEAE OSBECKIA SP.

- UMUTIMA W'ISI: *

- les piller ensemble

- mettre les résidus (ibikatsi) dans 10 L d'eau propre

- filtrer

- cuire ou chauffer jusqu'à Ebullition

- ajouter une bouteille de bière de banane (urwagwa)

- chauffer encore jusqu'à Ebullition

- laisser reposer quelque part.

R/ prendre 1 1/2 verre 2 fois/jour, tide, adulte

1 verre 2 fois/jour pour enfant de

12 - 14 ans.

N.B. Le 4ème jour le malade se porte très mal mais ce malaise général passe le même jour.

Ce traitement est efficace, le seul inconvénient est qu'il faut prendre une quantité énorme.

ou encore : Employer les feuilles ou éventuellement les tiges de :

- UMUKURAZO COMPOSITAE
VERNONIA SP.

- ISHIKASHIKE: COMPOSITAE
GUIZOTIA SCABRA
(VIS) CHIOV

- UMUSURA *

- UMUBILIZI : COMPOSITAE
VERNONIA s

- UMUHENGELI /: VERBANACEAE
LIPPIA VULNINI

Préparation: même que plus haut
R/ 3 verres par jour.

7) CONJONCTIVITE : AMASO Y'AMARWARANO.

Triturer ou presser les feuilles d'

- UMUNYEGENYEGE : LEGUMINOSAE
FABACEAE (PAPILIONA CEAE)
SESBANIA SP.

Extraire le jus
R/ 1 goutte dans chaque oeil.

8) OTITE : UMUHAHA.

- piler les feuilles d'

ISOGI : CAPPARIDACEAE
GYNANDROPSIS GYNANDRA

- cuire dans du beurre.
R/ 3 gouttes dans l'oreille. Il faut prendre soin
de nettoyer l'oreille avant le traitement.

9) OSTEOMYELITE : INZIBYI.

- cuire sous les cendres les feuilles d'

UMUKELI : ROSACEAE
RUBUS RIGIDUS SMITH
dans une feuille de bananier

- ajouter du beurre frais .
R/ Appliquer la pommade sur la plaie après
nettoyage de chaque jour.

10) ECZEMA : UBULIMA.

- piler les feuilles d'

UBUHANDANZOVU : a. POLYGONA CEAE
OXYGONUM SINUATUM
b. ZYGOPHYLLA CEAE
TRIBULUS TERRESTRIS

- sécher au soleil
- en faire la poudre
- mélanger la poudre obtenue avec du beurre.
R/ Appliquer la pommade obtenue 1 fois par jour.

11) CONSTIPATION.

- piller les tubercules d'

UMUKUZANYANA : VERBANACEAE
CLERODENDRON DISCOLOR
VATKE

- cuire avec de l'eau jusqu'à l' Ebullition

R/ 1/2 verre

Il faut prendre du lait après avoir été à selles,
c'est un bon purgatif .

12) PRURIT VAGINAL dû probablement à *Trichomonas Vaginalis* :

SHINGURA ou IMHIHWA (c'est une cause fréquente de séparation des époux)

- piller les tubercules d' UMUTEMBATEMBE *
 - mélanger avec de la bière de banane encore chaude
- R/ 1 cuillerée le 1 er jour ensuite
1 cuillerée tous les deux jours .

13) AGALACTORRHEE .

- piller les feuilles d' UMUBUMBAFURO : COMPOSITAE
VERNONIA POGOSPERMA
KLATT

- mélanger avec de l'eau
- filtrer
- mettre une tasse de la tisane obtenue dans de la bouillie de sorgho
- cuire jusqu'à l'Ebullition.

R/ I tasse de café I fois par jour.

Il faut boire ce médicaments toujours tiède.

14) MALASME NUTRITIONNEL : INGONGA ou URUHIMA

- piller avec de l'eau propre les feuilles de KARAKINGWE *
- laisser reposer deux jours
- filtrer ensuite et conserver dans une bouteille.

R/ I Cà c. 2 fois par jour.

15) FOLIE . IBISAZI.

A. Pour mettre dans le nez, trituer ensemble les feuilles de :

- KARAKINGWE *
- RWIZIRINGA : SOLANACEAE

DATURA STRAMONIUM L

INKURUBA : LABIATAE

HAUMANIASTRUM

GALEOPSISIFOLIUM

(BAK.) DWIGN et DEWITT

UMUNKAMBA : RANUNCULACEAE

CLEMATIS HIRSUTA

Presser et extraire le jus.

R/ I goutte dans chaque narine I fois par jour.

B. Par voie orale.

- Piller les feuilles d'

UMUBIMBAFURO : COMPOSITAE

VERNONIA POGOSPERMA

KLATT dans l'eau.

R/ I verre par jour.

Ceux deux médicaments sont administrés en même temps et épuisent énormément le fou.

d'autres méthodes: (folie)

- piller les feuilles d' UMUBAGABAZA

LEGUMINOSAE

CAESALPINIA CEAE

CASSIA SP.

UMUZIBAZIBA : RUBIACEAE

MITRAGYNE

RUBROSTIPULATA

HAVIL.

- mélanger avec le jus de banane

- cuire

R/ 2 verres par jour.

- verser le jus d'ITEKE Iya MUSAMBI ou ITEKE: ORCHIDACEAE

EULOPHIA SP.

quelque gouttes dans le nez et oreilles d'un côté du patient

- donner du lait ensuite au patient pour le réanimer. Ou donner une faible quantité de tisane d'Umuhoko préparée dans le lait.

Voici quelques exemples de préparation de différentes tisanes telles qu'elles m'ont été décrites par Monsieur l'Abbé Mhongano Elizée et autres guérisseurs des différents coins du pays. Je voudrais également ajouter que les travaux scientifiques ont commencé dans ce domaine au Laboratoire Universitaire de BUTARE. Mr. Van Puyvelde qui s'occupe de la toxicologie et de l'étude chimique des plantes médicinales nous en parle brièvement. * Plantes dont on ne connaît pas encore les noms scientifiques. xx Auteurs qui nous parlent de la médecine indigène au Rwanda. - J. DURAND - Plantes bienfaisantes au Rwanda.

- Lestrade - Médicaments

2ème PARTIE

L'INVENTAIRE DES PLANTES MEDICINALES ET TOXIQUES DU RWANDA.-

Luo VAN FUYVELDE
Laboratoire Universitaire
Université Nationale du Rwanda
Faculté de Médecine
B.P. 30
BUTARE (Rwanda).-

L'inventaire des plantes médicinales et toxiques du Rwanda se présente sous trois aspects :

- inventaire ethnobotanique;
- inventaire phytochimique;
- la toxicologie.

1. INVENTAIRE ETHNOBOTANIQUE

On a déjà mis sur fiche environ 80 % des plantes médicinales et toxiques avec les indications suivantes :

- nom kinyarwanda;
- nom scientifique (+ n° herbier si récoltées);
- usage en médecine indigène (maladies et partie de la plante employée).

EXEMPLES

- | - nom indigène | - nom scientifique |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| - médecine indigène (...) | |
| 1. UMUHOKO | Phytolacaceae |
| comme abortif (feuilles) | Phytolacca dodecandra l'HERRIT |
| 2. UBUGOMBORO | Ranunculaceae |
| | Thalictrum rhynchocarpum |
| | DILLON et A. RICH |
| contre morsures de serpents (plante) | |

3. **UMUTOBOTOBO** Solanaceae
Solanum dasyphyllum THONN.
 contre la blennorrhagie (baies)
4. **UMUKUZANYANA** Verbanaceae
Clerodendron discolor VATKE
 comme vermifuge (les racines pilées);
 contre le syphilis, lèpre, pian (plante)
5. **IGIFASHI** Amaranthaceae
Cyathula uncinulata SCHINZ.
 pour les femmes enceintes atteintes de pian (feuilles)
6. **IGIFUMBA** Polygonaceae
Rumex abyssinicus JACQ.
 comme diurétique, contre le paludisme et la blennorrhagie (tubercules)
7. **UMUFUMBAGESHI** Polygonaceae
Rumex usembarensis (ENGL.)
 DAMMER
 comme antirhumatismal, contre la blennorrhagie et le pian (racines écorcées)
8. **RWIZIRINGA** Solanaceae
Datura Stramonium L.
 comme poison d'épreuve, contre la folie (feuilles)
9. **UMUSANGE** Mimosaceae
Entada abyssinica STEUD ex A. RICH
 contre la folie, pian, constipation, (racines pilées);
 contre l'hépatite, protection de l'enfant contre les maladies vénériennes et
 protection de la mère contre la constipation ou autres malaises (feuilles)
10. **GISAYURA = URUHOMBO** Chenopodiaceae
Chenopodium ugandae (AELLEN)
 AELLEN
 contre l'hépatite, paludisme, plaies, la nausée et comme fébriguge (feuilles)

2. INVENTAIRE PHYTOCHIMIQUE

Dans un premier stade les principes chimiques recherchés sont les suivants :

- alcaloïdes;
- saponosides;
- tannins.

Les tests sont effectués sur des matières premières sèches.

2.1. Alcaloïdes

On fait les tests au moyen des réactifs de Dragendorfs, Mayer et Wagner sur la macération chlorhydrique de la plante (1 g dans 10 ml de HCl à 5 %).

- + : louche très faible;
- + : précipitation faible en suspension;
- ++ : précipitation forte en suspension;
- +++ : fort précipité avec floculation immédiate.

Pour les tests positifs (après un essai de solubilisation des précipités pour éliminer les albuminoïdes) on fait une extraction dans le Soxhlet avec le méthanol.

- Après évaporation du méthanol on ajoute de H_2SO_4 à 2 %.
- Filtration, alcalonisation du filtrat et extraction au chloroforme.
- Chromatographie sur couche mince (gel de Silice).

Système de solvant : méthanol/ammoniaque à 25 %

100 1,5

Examen sous lumière ultra-violette et rendu visible avec le réactif de Dragendorff (modifié) et l'iodo-platinate.

2.2. Avec une autre partie de la plante on fait l'infusé à 5 %.

2.2.1. Saponosides

On mesure la hauteur de la mousse persistante pendant 20 min., après agitation durant 10 secondes de 10 ml d'infusé dans un tube à essai de 16 x 160 mm.

- + : entre 0,0 et 0,5 cm;
 - + : entre 0,5 et 1,0 cm;
- ensuite le chiffre indique le nombre de centimètres de mousse.

.../...

2.2.2. Tannins

Action du réactif à la gélatine salés sur l'infusé.

+ : louche blanc;

++ : précipité blanc.

2.3. Recherches sur les alcaloïdes

On s'est surtout intéressé aux plantes qui pouvaient fournir éventuellement des alcaloïdes isoquinolines, parce que ces alcaloïdes peuvent avoir un usage médicinal (ils sont pour le moment l'objet de recherches dans le cadre de lutte contre le cancer ou la maladie de Parkinson, notamment aux Etat-Unis).

Les familles de plantes qui peuvent donner ces alcaloïdes, ici au Rwanda, sont les suivants :

- Annonaceae
- Fumariaceae
- Lauraceae
- Memispermaceae
- Ranunculaceae
- Rutaceae

Pour le moment on étudie le cas d'une Renonculacés :

"*Thalictrum rhynhocarpum* DILLON et A.RICH".

2.4. Au cours des travaux, le hasard nous a fait découvrir un colorant biologique d'origine fongique : le champignon

"*Pisolithus arhizus* (PERS.) RAUSCH. (Gastéromycète)" qui est très abondant au Rwanda.

Des extraits sont utilisés actuellement comme colorants histologiques animaux (colorant cytoplasmique).

La caractérisation chimique de ces pigments est en cours et sera prochainement terminée.

EXEMPLES

Nom Scientifique	Nom Indigène	P.E.	D	ALC M	W	Conf	SAP	TAN
<u>AMARANTHACEAE</u>								
- <i>Cyathula uncinulata</i> SCHINZ	Igifashi	F	+	+	+	+	3,5	-
		T	-	-	-		4,5	-

<u>CHENOPODIACEAE</u>								
- <i>Chenopodium ugandae</i> (AELLEN)AELLEN	Gisayura = Uruhombu	F	++	-	++	+	+	-
		T	-	-	-		+	-

<u>MIMOSACEAE</u>								
- <i>Entada abyssinica</i> STEUD ex A. RICH	Umusange	F	+++	+++	+++	+	+	-
		T	+	+	+	+	4	-

<u>PHYTOLACCACEAE</u>								
- <i>Phytolacca dodecandra</i> L'HERRIT	Umuhoko	F	+++	+++	+++	+	+	-
		T	-	-	-		1	-
		R	++	++	++	+	3	-

.../...

Nom Scientifique	Nom Indigène	P.E.	ALC				SAP	4" TAN
			D	M	W	Conf		
<u>POLYGONACEAE</u>								
-Rumex abyssinicus JACQ	Igifumba	F T	- -	- -	- -		+ -	- -
-Rumex usambarensis (ENGL.)DAMMER	Umufumbageshi	F T	- -	- -	- -		1 +	- -

<u>RANUNCULACEAE</u>								
-Thaliotrum rynchocarpum DILLON et A.RICH	Ubugomboro	F T R	+++ + +++	+++ + +++	+++ + +++	+ + +	+ - +	- - -

<u>SOLANACEAE</u>								
-Datura Stramonium L.	Rwiziringa	F T GR	+++ +++ +++	++ - +++	+++ +++ +++	+ + +	1,8 - +	- - -
-Solanum dasyphyllum THONN	Umotobotobo	F T FR	+++ ++ +++	+ + +++	++ + +++	+ + +	1,2 + 2,5	- - -

<u>VERBANACEAE</u>								
-Clorodendron discolor VATKE	Umukuzanyana	F T	++ +	+ -	++ +	+ +	+ 2	- -

ABBREVIATIONS

ALC	:	Alcaloïdes
SAP	:	Saponosides
TAN	:	Tannin
P.E.	:	Partie de la plante examinée
D	:	Dragendorf
M	:	Mayer
W	:	Wagner
Conf	:	alcaloïdes confirmés
F	:	feuilles
T	:	tiges
R	:	racines
GR	:	graines
FR	:	fruits

3. LA TOXICOLOGIE

Au Rwanda, les empoisonnements ou intoxications criminels ou accidentels sont dus pour 90 % à des substances d'origine botanique.

Nous avons commencé l'établissement d'un recueil de références chimiques, obtenues par chromatographie sur couche mince et spectrum UV, et microscopiques. Ainsi nous espérons avec les méthodes chimiques générales pour les alcaloïdes, les saponosides et les tannis, arriver à des résultats valables pour la toxicologie. Dans un stade plus avancé, nous espérons élaborer des tests biologiques.

On a commencé l'élaboration d'un lexicon des plantes toxiques (et médicinales) par famille à l'usage des hôpitaux et des dispensaires du pays avec les indications suivantes :

- Nom kinyarwanda;
 - nom scientifique;
 - usage en médecine indigène;
 - principes actifs;
 - signes cliniques;
 - traitement.
- } si connus

.../...

CONCLUSION

Il apparaît, à la lueur des premiers résultats que nous avons obtenus, extrêmement intéressant d'intensifier ce genre d'études, au Rwanda, et ailleurs en Afrique, où un certain nombre de plantes alcaloïdiques sont chimiquement inconnues, et peuvent servir éventuellement à l'élaboration de nouveaux médicaments.

Nous souhaitons vivement que cette réunion ne sera pas la dernière, qu'elle marquera le début d'une collaboration entre les différents chercheurs et organismes.