

1998

La plaine Kigwena-Mugara et les hautes terres de la commune Vyanda : deux milieux ruraux économiquement complémentaires

Ndayisaba, Baselize

UB, FLSH

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1712>

Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi

UNIVERSITE DU BURUNDI

**FACULTE DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES
DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE**

**LA PLAINE KIGWENA-MUGARA ET LES
HAUTES TERRES DE LA COMMUNE VYANDA :
DEUX MILIEUX RURAUX ECONOMIQUEMENT
COMPLEMENTAIRES.**

Par

Baselisse NDAYISABA

Sous la direction de :

Monsieur NSABIMANA Stanislas

Docteur en Géographie.

Mémoire présenté et défendu publiquement en vue
de l'obtention du grade de Licencié en Géographie.

Option : Enseignement et Recherche.

Bujumbura, Mars 1998

DEDICACE

A notre regretté frère BISASIRA,

A la famille NZOJIBWAMI Zénon, avec les sentiments de la plus profonde reconnaissance, merci pour tout.

A Claver NDAYIMIRIJE,

A toute notre famille,

A nos amis,

Que ce travail soit votre fierté.

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, il est pour nous un agréable devoir d'exprimer notre profonde gratitude à l'égard de ceux qui ont contribué à sa réalisation.

Nos vifs remerciements sont dirigés d'abord au Professeur Stanislas NSABIMANA, qui nous a proposé le sujet de ce mémoire et qui a accepté de guider nos premiers pas de recherche malgré ses multiples responsabilités. Les remarques qu'il nous a prodiguées et surtout sa disponibilité nous ont été d'une immense utilité.

Nous remercions ensuite tous nos formateurs du primaire à l'Université, en particulier ceux du Département de Géographie de l'Université du Burundi.

Nos sentiments de gratitude également aux parents, frères et soeurs qui nous ont montré le chemin de l'école et encouragé.

Enfin, nous disons merci à nos amis de l'Université du Burundi et à ceux qui, d'une manière ou d'une autre nous ont soutenu au cours de notre formation.

Baselisse NDAYISABA.

Liste des sigles et abréviations utilisées

A.E	:	Affaires Economiques
A.N	:	Archives Nationales
B.M	:	Banque Mondiale
E	:	Echelle
Eff	:	Effectif
E.H	:	Echelle de Hauteur
E.L	:	Echelle de Longueur
ET Alii	:	Et les autres
F.A.C	:	Fond d'Aide de la Coopération
Fig.	:	Figure
F.L.S.H	:	Faculté des Lettres et Sciences Humaines
ha	:	hectare
hab	:	habitat
ISABU	:	Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
N	:	Nord
N.B	:	Noter Ben
N.E	:	Nord Est
O	:	Ouest
Op.cit	:	Opere citato (= déjà cité)
P.	:	Page
PP.	:	De la page x à la page y.
PUF	:	Presses Universitaires de France.
Profil topo	:	Profil topographique
RN3	:	Route Nationale n°3
S.E	:	Sud Est
S.O	:	Sud Ouest
SRDR	:	Société Régionale de Développement de Rumonge
T	:	Tonne
Tot	:	Total
U.B	:	Université du Burundi.

Liste des Tableaux

	<u>Page</u>
Tableau n°1	21
Tableau n°2	22
Tableau n°3	23
Tableau n°4	26
Tableau n°5	27
Tableau n°6	28
Tableau n°7	37
Tableau n°8	60
Tableau n°9	62
Tableau n°10	63
Tableau n°11	65
Tableau n°12	73
Tableau n°13	88
Tableau n°14	97-103
Tableau n°15	107
Tableau n°16	109

Liste des Figures

Fig. 1	11
Fig. 2	13
Fig. 3	16
Fig. 4	17
Fig. 5	18
Fig. 6	19
Fig. 7	32
Fig. 8	35
Fig. 9	40
Fig. 10	43

Fig. 11	.....	45
Fig. 12	.....	48
Fig. 13	.....	50
Fig. 14	.....	59
Fig. 15	.....	67
Fig. 16	.....	79
Fig. 17	.....	81
Fig. 18	.....	83
Fig. 19	.....	83
Fig. 20	.....	89
Fig. 21	.....	89
Fig. 22	.....	96

TABLE DES MATIERES.

O. Introduction.générale.....	5
1. Localisation de la région d'étude.....	6
2. Intérêt du Sujet.....	6
3. Méthodologie.....	6

1ère partie : LE MILIEU ET LES HOMMES

CH.I. Le Milieu physique.....	8
I.. Le relief.....	9
1. Les basses terres (774 et 1300m).....	9
2. L'Escarpement (1300 et 1700 m).....	12
3. Les hautes terres (1700 et 2183m).....	14
a. Les plateaux au centre (1700-1900m).....	14
b. La zone montagneuse du Nord-Est (1900-2183m).....	14
II.. Le climat.....	20
1. Les précipitations.....	21
2. Les températures.....	26
III. Le sol et la végétation.....	30
1.. Le sol.....	30
a. Les types des sols et leur répartition.....	30
- Les sols alluvionnaires.....	30
- Les sols lourds ou argileux (inombe).....	30
- Les sols argilo-sableux.....	30
- Les sols sableux (umusenyi).....	31
b. Les aptitudes des sols et sensibilité à l'érosion.....	33
2.. La végétation.....	33

CH.II. La population et l'occupation du sol.....	36
I. La population.....	37
Effectifs et Densités de la population par zone.....	37
II. L'occupation du sol.....	41
1. Les hautes terres.....	41
2. L'Escarpement.....	42
3. Les basses terres.....	44
III. Le paysage agraire et les techniques agricoles.....	46
1. Le paysage agraire.....	46
a. Le terroir de colline dans les hautes terres.....	46
b. Les terroirs de fond de vallée dans les hautes terres.....	46
c. Le terroir de colline sur l'escarpement.....	49
2. Les techniques agricoles.....	51
a. Les moyens de production.....	51
b. Les saisons culturales.....	51
2ème Partie. LES ACTIVITES AGRO-PASTORALES.....	52
CH.I. Les activités agricoles.....	53
I. Les cultures pratiquées.....	53
1. Les cultures communes dans la région.....	53
a. Les tubercules.....	53
b. Les céréales.....	54
c. Les légumineuses.....	54
d. Les fruits et légumes.....	54
e. Le bananier.....	55
2. Les cultures spécialisées et commerciales.....	55
a. Dans les hautes terres.....	55
b. Sur l'escarpement.....	56
c. Dans les basses terres.....	57

II. L'élevage.....	60
1. Le cheptel bovin dans les hauteurs et sur l'escarpement.....	60
2. Le petit bétail.....	62
a. L'élevage de chèvres.....	62
b. L'élevage de moutons.....	63
c. La volaille.....	65
III. Les effets des activités agro-pastorales.....	68
1. L'érosion en nappe.....	68
2. Le ravinement.....	68
3. Les mouvements de masse.....	69
CH.II. La transformation des produits agricoles.....	70
1. La transformation du manioc.....	70
2. La transformation de la banane.....	70
3. L'extraction de l'huile de palme.....	71
IIIème Partie : L'ORGANISATION DES ECHANGES.....	74
CH.I. Les voies de circulation et les marchés.....	75
I. Les voies de circulation.....	75
1. La RN3.....	75
2. Les autres routes.....	76
3. Les sentiers.....	77
II. Les places de marché.....	77
1. Les places de marché dans les basses terres.....	79
a. La place de marché du Mugara.....	80
b. La place de marché de Kigwena.....	82
2. Les places de marché dans les hautes terres : Kaganza et Rweza.....	82
CH.II. Les produits échangés.....	84
I. Les principaux produits vendus par zone.....	84
1. Les produits agricoles.....	84
a. Les hautes terres.....	84
b. Sur l'escarpement.....	86
c. Dans les basses terres.....	86

2. Les produits de l'élevage, de l'artisanat et de la pêche.....	90
a. Les produits de l'élevage.....	90
b. Les produits de l'artisanat.....	90
c. Les produits de la pêche.....	91
II. La circulation des marchandises et types de vente dans les différentes zones	92
1. La vente des produits agricoles et le poisson.....	92
2. Le circuit du vin de banane.....	93
3. Le circuit des produits artisanaux.....	94
4. La vente de porte à porte.....	94
III. La circulation des marchandises au delà de la zone d'étude.....	105
IV. Les acteurs de la complémentarité commerciale entre les deux zones.....	106
1. Les vendeurs.....	106
2. Les acheteurs.....	108
CH.III. Les effets d'entraînement des centres et les contraintes de commercialisation.....	111
I. Les effets d'entraînement des centres commerciaux sur la région.....	111
1. Les apports socio-culturels.....	111
a. Les apports culturels.....	111
b. Les apports matériels.....	112
2. L'incidence économique des centres commerciaux sur les budgets communaux.....	113
II. Les problèmes de commercialisation des produits vivriers.....	117
1. L'agriculture de subsistance.....	117
2. L'insuffisance des moyens de transport et de communication.....	118
3. Le manque d'un système de stockage des produits vivriers....	119
0'. Conclusion générale.....	120

O. INTRODUCTION GENERALE.

" LA PLAINE KIGWENA-MUGARA ET LES HAUTES TERRES DE LA COMMUNE VYANDA : DEUX MILIEUX RURAUX ECONOMIQUEMENT COMPLEMENTAIRES", tel est le sujet qui nous occupera au cours de ce travail. Le Burundi étant un pays essentiellement agro-pastoral(92% environ de la population vivent de l'agriculture et de l'élevage), ses efforts se concentrent sur les activités de développement agro-pastorales et des échanges locaux et régionaux.

A partir des basses terres et des hautes terres, nous apercevons l'importance économique de ces zones. L'amélioration de cette économie va de pair avec l'organisation agricole de marché et d'échanges.

Cette étude porte sur les basses terres (en commune Rumonge) et les hautes terres (en commune Vyanda). Elle se propose de déterminer l'importance économique au regard des échanges entre ces milieux complémentaires à plusieurs points de vue. Les conditions naturelles des basses terres leur permettent une production agricole particulière et un rôle économique important. Les basses terres jouent un rôle de collecteur des produits agricoles, des produits de la pêche ou produits finis d'une part et de distributeur de ces mêmes produits d'autre part. Les circuits commerciaux établis entre les hautes terres et les basses terres en passant par l'escarpement (zone de transition entre les deux zones) suscitent des intérêts économiques très importants dans la région. S'ils étaient bien organisés et bien contrôlés, ils seraient à l'origine du développement économique de la région et contribueraient davantage à l'élévation du niveau de vie de la population. Les productions diffèrent selon les milieux et sont relativement importantes. Mais, à qui servent ces productions ? Le producteur en profite-t-il ? Quelles sont les difficultés d'écoulement des produits ? Quels en seraient les remèdes ?

Cette étude tente de répondre à ces interrogations. Mais d'ores et déjà, nous pouvons dire qu'une étude des marchés dans le cadre d'un mémoire de Géographie n'a pas l'intention de répondre à toutes les questions. Toutefois, nous efforcerons de faire ressortir ce qui est géographique sans oublier ce qui concerne l'économie.

1. Localisation de la région d'étude.

La région d'étude fait partie de la province Bururi, s'étendant sur deux communes à savoir la commune Vyanda et la Commune Rumonge. Les hautes terres et l'escarpement se trouvent dans la commune Vyanda tandis que les basses terres sont entièrement situées dans la commune Rumonge. Cependant, la région d'étude chevauche sur trois régions naturelles. Il s'agit de la région de Bututsi qui englobe la zone des hautes terres, de la région de Mirwa consituée par l'escarpement et la région de l'imbo qui englobe les basses terres.

La région d'étude comprend vingt collines de recensement couvrant une superficie d'environ 299,99 Km², sur lesquelles vivait une population totale de 33.891 personnes en 1990.

2. Intérêt du sujet.

Cette région a retenu notre attention particulièrement, pour y avoir vécu d'abord, ensuite pour l'importance de sa production agricole et d'élevage ainsi que sa complémentarité en denrées alimentaires. En plus, sa situation géographique à proximité du Lac poissonneux, dans la plaine de l'Imbo d'une part, et dans la zone des plateaux du Bututsi tout en restant des zones contiguës se côtoyant d'autre part, ont motivé l'adoption de ce sujet. Le choix de ce sujet et de son cadre d'étude répondent au souci de contribuer à la connaissance de la région. Car cette région est insuffisamment explorée par les Géographes et même par d'autres chercheurs.

3. Méthodologie.

Le présent travail est le résultat d'une documentation de diverses sources et des travaux de terrain. En effet, nous avons recourru aux connaissances acquises non seulement au cours de nos études, mais également au cours de notre vie relativement longue dans la région. L'analyse des cartes topographiques au 1/50.000e (feuille Mutambara), l'exploitation des photographies aériennes de la

mission 1984, l'utilisation de quelques ouvrages généraux, thèses, mémoires, les rapports et les conseils de notre Directeur nous ont permis l'élaboration et la réalisation de ce travail. Nous avons effectué des enquêtes sur le terrain pour compléter et actualiser les données rassemblées à partir de ces documents écrits.

Cependant, personne n'ignore les problèmes qu'un débutant rencontre dans ses recherches pour son premier travail. Sans citer tous ces problèmes rencontrés, voici les plus courants et épineux.

Tout d'abord, la crise que traverse le Burundi nous a obligée de réduire les visites de terrains et nous a privée des informations qui pourraient nous être utiles dans la quantification des produits sur les marchés. La topographie même de la région constitue une difficulté parce que, des basses terres aux hautes terres, on doit passer par l'escarpement, difficile à escalader. La rareté des ouvrages et en particulier des ouvrages spécialisés a posé un grand problème au cours de nos recherches. De même, les statistiques récentes nous ont fait défaut pour certaines productions. C'est pour cette raison que nous avons effectué des enquêtes sur le terrain. Ainsi, le lecteur se rendra compte que durant notre développement, il y a peu de citations et de références.

La présente étude est subdivisée en trois parties, elles-mêmes subdivisées en différents chapitres. La première partie décrit " **Le milieu naturel et les hommes**" et permet de découvrir le cadre physique et la population. La seconde partie porte sur " **Les activités agro-pastorales** " en insistant sur le mode de vie de la population dans chaque zone. La troisième présente " **L'organisation des échanges** " et constitue l'objectif du présent travail. Elle décrit les différentes relations interzonales et montre également l'importance économique de ces échanges puis relève quelques problèmes qui freinent encore la commercialisation des produits agricoles vivriers et de l'élevage entre les basses et les hautes terres.

1ère partie : LE MILIEU ET LES HOMMES

La zone d'étude est limitée au Nord Ouest par la rivière Buzimba ; au Nord par la Commune Bururi ; à l'Est et au Sud par la rivière Nyengwe et à l'Ouest le Lac Tanganyika. Elle s'étend sur trois milieux naturels qui sont de l'ouest vers l'Est : les basses terres (la plaine Kigwena-Mugara et le piémont), l'escarpement et les hautes terres.

Chapitre I. LE MILIEU PHYSIQUE.

I. Le relief (Fig.n°1 et n°6).

Le Burundi a une topographie variée où les plaines, les vallées, les montagnes, les plateaux et les collines se côtoient sur de faibles étendues. La zone d'étude (les basses terres et les hautes terres de la commune vyanda) fait partie de cet ensemble du Pays.

1. Les basses terres (774 et 1300 m)

" La plaine Kigwena-Mugara correspond à une bande de sédiments fluvio-lacustres recouverts, à l'Est par des formations de piémont qui se raccordent insensiblement aux basses collines de l'escarpement".¹

Les basses terres comprennent la plaine Kigwena-Mugara et le piémont. La plaine Kigwena-Mugara est située à l'Est du Lac Tanganyika et s'étend sur 8345 ha environ (les superficies sont approximées à partir des données du recensement général de 1990 : superficies en ha par colline de recensement). Cette

¹ LOPEZ, (A) ;

cité par NIYONGABO, (G.), in Etude géographique de la région de Rumonge, zone comprise entre les rivières, Dama et Nyengwe, Bujumbura, U.B : F.L.S.H, Géographie, janvier 1986, 100 p. p.13

plaine est limitée par le piémont, zone intermédiaire de la plaine Kigwena-Mugara et les pentes de l'escarpement. Au niveau de Karonda, cette plaine est presque rectiligne et se limite à cinq Km environ de largeur mais au Sud de Karonda, cette plaine s'élargie vers l'Est pour enfin se raccorder à l'escarpement qui plonge presque verticalement dans la rivière de Nyengwe. La plaine Kigwena-Mugara est comprise entre 774 m et 1000 m d'altitude.

La zone du piémont est une zone de contact entre l'Escarpement et la plaine Kigwena-Mugara. Elle s'étend sur 4829 ha environ et est constituée par la succession des collines de Mirango, de Kirungu et une partie de Kabwayi. C'est une zone comprise entre 1000 et 1300 m d'altitude soit une dénivellation de 300 m sur une longueur de 8,5 Km. L'allure générale de la pente est faible et est d'orientation Est-Ouest vers le Lac Tanganyika (Fig 6). Toutefois, quelques crêtes orientées d'Est en Ouest viennent rompre l'allure générale de cette faible pente. Il s'agit de Mirango et l'Ouest de Karirimvya (fig.6). Les cours d'eau comme Buzimba, Buhinda, Gasangu Mukunde et la Nyengwe traversent la zone des basses terres.

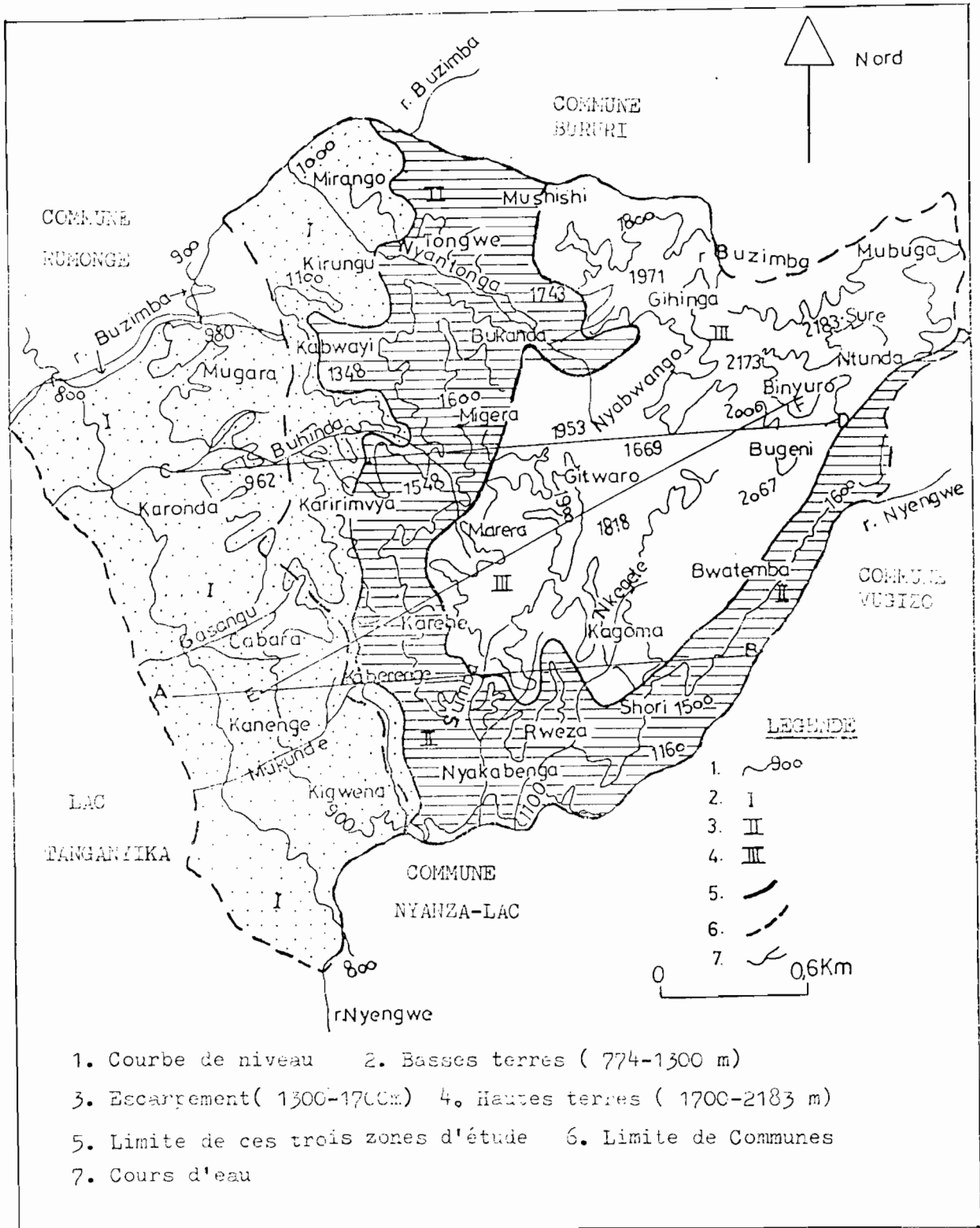


Fig.1. Le relief.

Source : Carte topographique au 1/50.000, (feuille Mutambara),
interprétation personnelle.

2. L'escarpement (1300 et 1700 m) (Fig.1, 2 et 4)

L'escarpement constitue une zone plus ou moins importante avec une superficie d'environ 6977 ha. C'est une zone au relief très accidenté intermédiaire entre la plaine Kigwena-Mugara et le piémont et les hautes terres de la commune Vyanda. Il s'agit d'une zone en pente forte, aux nombreuses collines ou crêtes étroites successives séparées par de profondes vallées allant des hauteurs vers les basses terres.² L'ensemble de l'escarpement a une pente orientée soit d'Est en Ouest vers le Lac Tanganyika soit d'Ouest en Est vers la Nyengwe. Cet ensemble de longues et étroites collines s'abaissent régulièrement, parfois avec des ruptures de pente de l'Escarpement vers la plaine. La zone d'escarpement s'étend aussi vers la rivière Nyengwe. C'est une zone très escarpée jusque dans la Nyengwe. Ce cours d'eau coule à travers une vallée en gorge et les flancs des versants y sont presque verticaux. Il s'agit des versants de Bwatemba et Kagoma situés dans la partie orientale de la région d'étude. Ils sont presque rectilignes et à pente forte, supérieure à 60% (Fig.6).

Au sud, au Sud-Est et au Sud-Ouest, le fossé du Lac Tanganyika est surplombé par des versants qui se raccordent brusquement à la plaine Kigwena-Mugara. L'escarpement est une zone où le paysage est jeune et en pleine évolution.³ Cet ensemble de l'escarpement offre un relief tourmenté, très confus où d'étroites collines semblables à des crêtes alternent avec de nombreuses et profondes vallées (profil topo, fig n°3). Ces crêtes successives séparées par de profondes vallées apparaissent à Bukanda du côté de Migera, à Tongwe vers Mushishi, à Kigutu en hauteur de Mugara et Nyabukumba en hauteur de Kigwena. Les cours d'eau de Nzibwe, sumba, Nyantonga, Nkegete et Nyamigezi traversent cette zone. Ils coulent à travers les vallées étroites et ont un régime torrentiel en saison pluvieuse.

² NSABIMANA, S ; Climats et sols du Burundi, Toposéquence Bugarama-Muzinda, p.53.

³ NSABIMANA, S ; op.cit. p.54

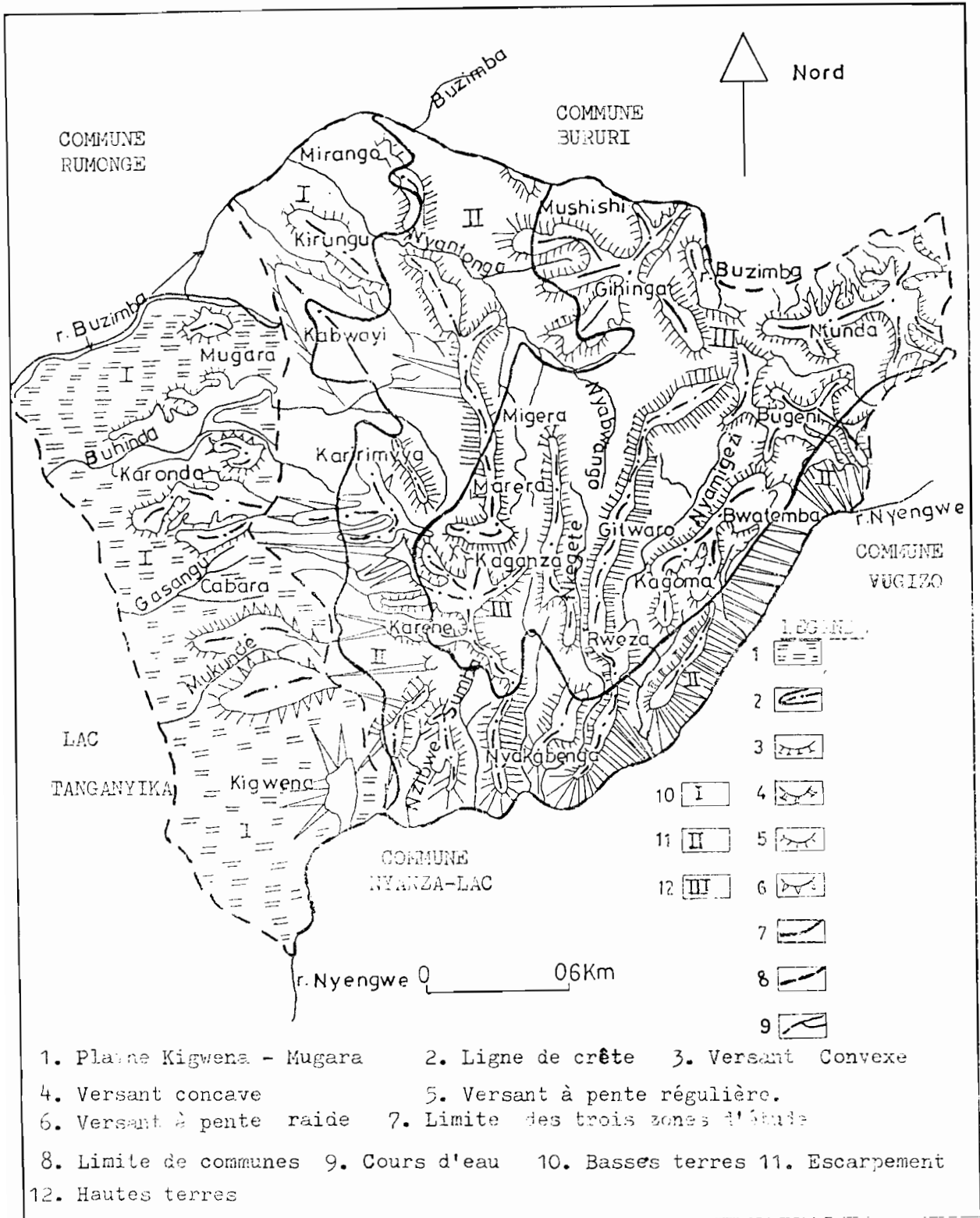


Fig.2. Le croquis géomorphologique

Source : Photointerprétation.

3. Les hautes terres de la commune Vyanda Fig. 2 et n°5

Les hautes terres de la commune Vyanda occupent le Nord-Est et le centre-Est de la région d'étude. C'est une zone comprise entre 1700 et 2183 m d'altitude qui couvre une superficie d'environ 9329 ha.

a. Les plateaux au centre (1700-1900 m).

Le centre des hautes terres est constitué par des plateaux dont les altitudes sont comprises entre 1700 et 1900 m. Certaines crêtes allongées et alignées du Nord au Sud constituent la plus grande partie du relief. Il s'agit du Sud et le Sud-Ouest de Mushishi, de Gitwaro, de Marera du côté de Migera et de Rweza. Cependant, quelques plateaux intermédiaires s'interposent entre ces crêtes.

Il s'agit des plateaux de faible dimensions plus ou moins parallèles constitués par le Nord de Rweza, de Nyakabenga, de Kagoma, de Gitwaro et une partie de Karehe. Ils sont séparés par les sources d'eau de Nkegete, Nyamigezi et Budaca. La topographie s'adoucit surtout au Nord et au centre des hautes terres. Les vallées y sont peu profondes et larges. Toutefois, vers le sud de Rweza, des crêtes fortement érodées et parallèles sont séparées par des vallées où coulent de nombreuses sources. Les altitudes s'abaissent du Nord-Est vers la vallée de Nyengwe. Vers les fonds de vallées, les pentes sont fortes et la distance horizontale entre deux talwegs dépasse rarement 1 km. La Nyantonga, la Nyamigezi, la Buhinda, la Budaca et la Nkegete sont les principaux cours d'eau des hautes terres.

b. La zone montagneuse du Nord-Est (1900-2183 m d'altitude).

Le Nord et le Nord-Est des hautes terres de la commune Vyanda constituent une zone montagneuse d'altitude variant de 1900 à 2183 m. Ces montagnes sont parfois séparées par de vallées encaissées. C'est un ensemble montagneux

constitué par une partie de Mushishi (Sud et Sud-Ouest), le Nord de Gihinga, une partie de Ntunda et le Sud de Mubuga culminant au mont Sure à 2183 m d'altitude. Le Nord-Ouest est en réalité une zone de crête, orientée du Nord-Ouest au Sud-Est, qui se prolonge jusqu'au centre des hautes terres. Cette partie est séparée de la zone montagneuse du Nord-Est par les cours d'eau de Nyantonga et de Nyabwango. Elle est parcourue par un réseau hydrographique de faible densité.

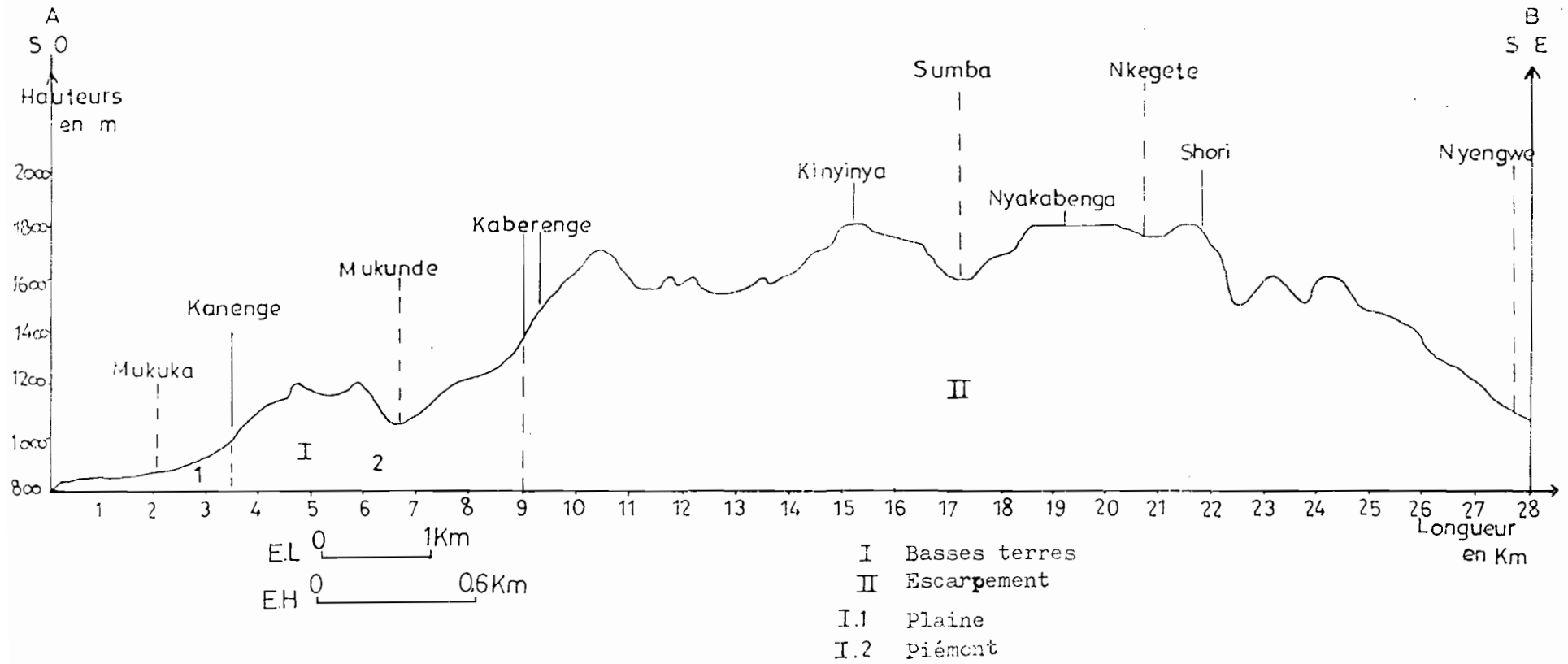


Fig.3. Profil topographique (A-B) Kanenge (Kigwena)-Nyengwe.

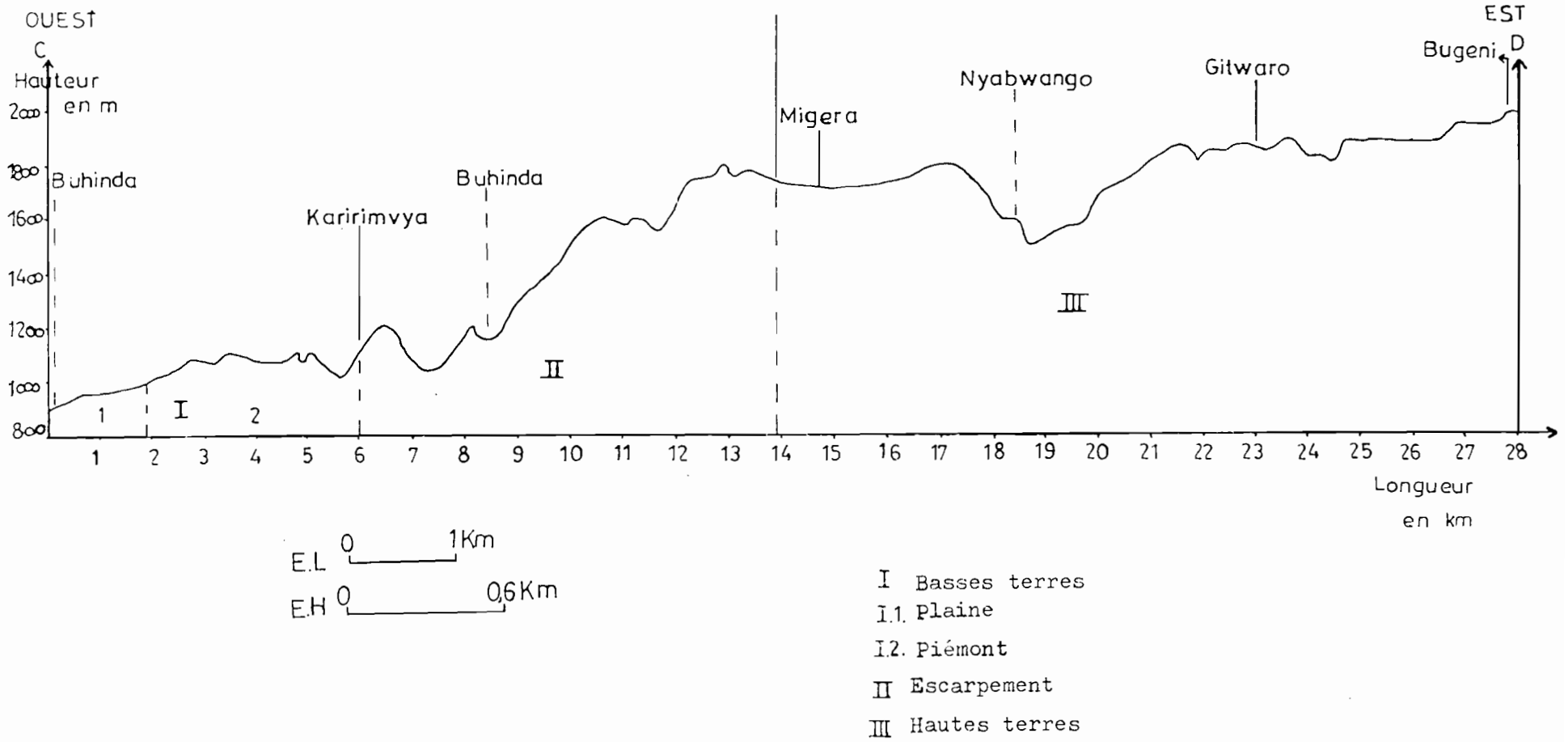


Fig.4. Profil topographique (C-D) BUHINDA-BUGENI.

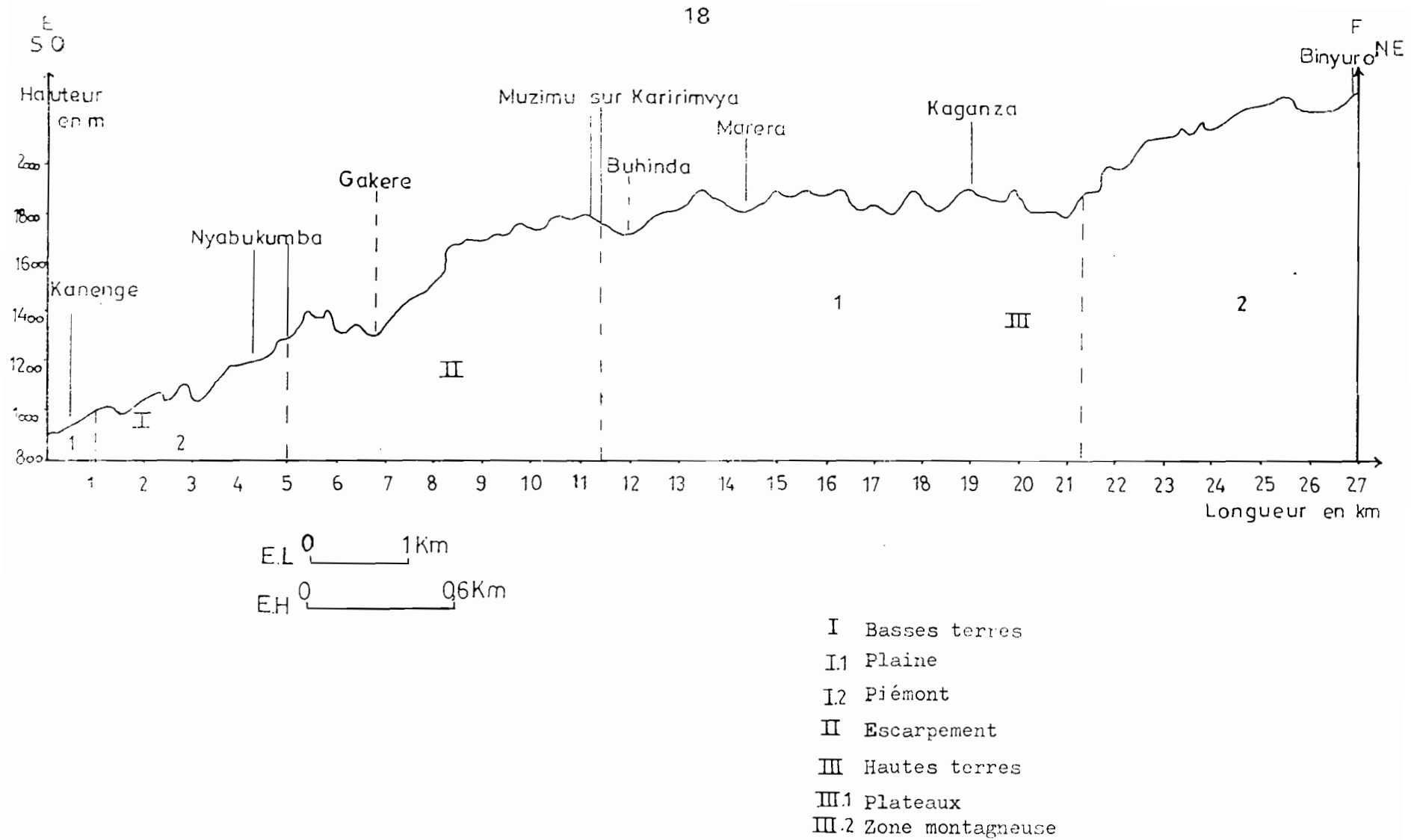


Fig.5. Profil topographique (E-F) mettant en évidence le relief des hautes terres de VYANDA.

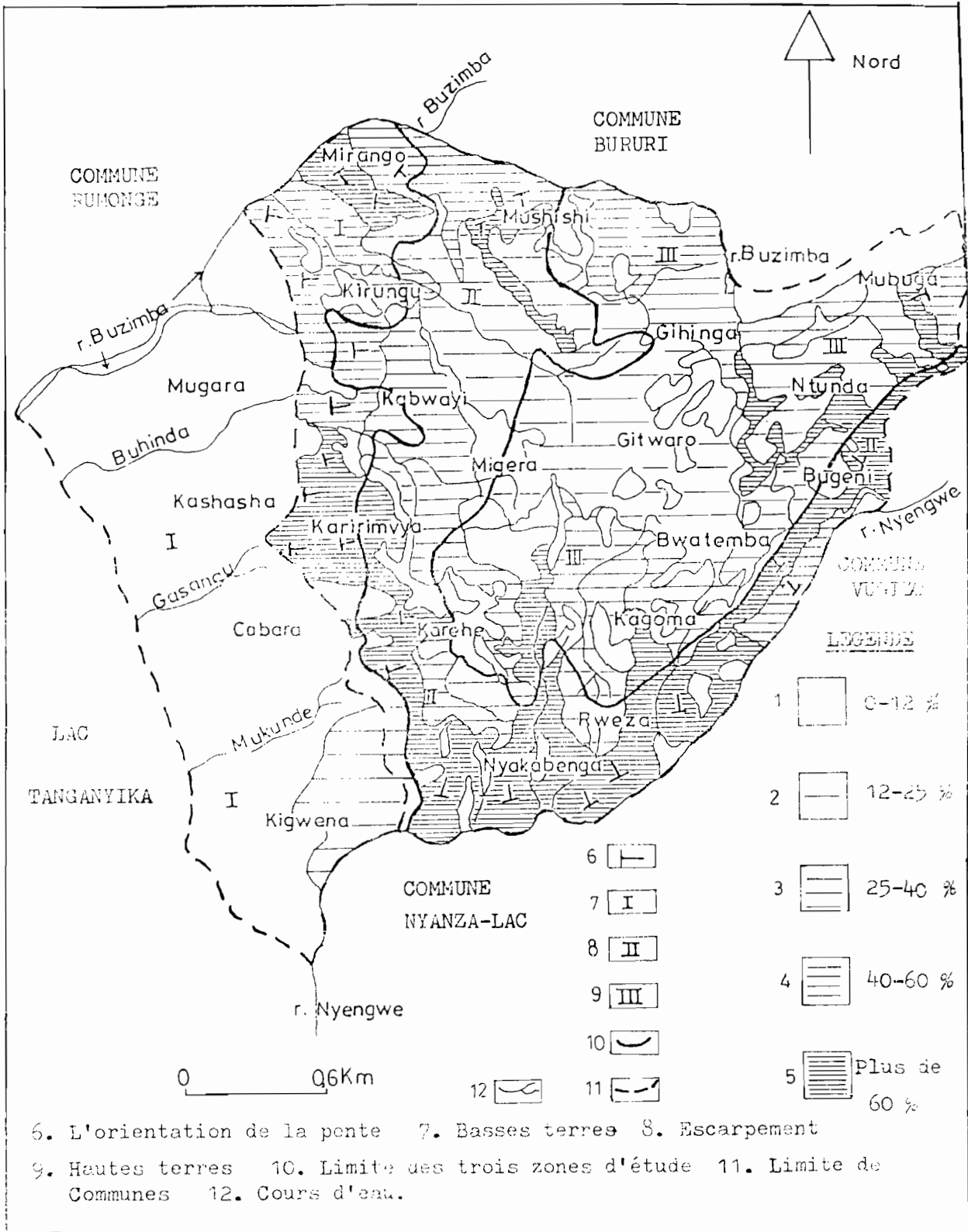


Fig.6. La carte des pentes.

Source : Carte des sols (ISABU), Interprétation personnelle.

II. Le climat.

Le climat se définit à partir de l'analyse d'éléments météorologiques constitués essentiellement par les précipitations et les températures. La rareté des stations climatiques dans la région d'étude, nous a obligé d'utiliser les stations situées au-delà des limites de cette région sauf celle de Rweza, mais qui se retrouvent dans la même zone climatique. Les récentes données que nous avons pu recueillir vont jusqu'en 1986 pour toutes les stations.

1. Les précipitations en mmTableau n° 1 : Station de Rweza. Durée d'observation 1980-1986 (altitude 1851 m)

Mois	Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Janvier		109,6	217,9	302,7	224,6	232,0	194,4	185,6
Février		143,7	119,3	148,0	232,7	180,9	115,3	178,2
Mars		122,6	211,1	197,9	265,5	131,0	219,4	237,9
Avril		98,8	138,6	241,2	120,2	172,9	197,8	233,1
Mai		-	64,4	179,7	39,6	31,8	39,1	84,8
Juin		0,1	0,0	11,7	0,0	0,0	4,2	8,1
Juillet		0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0
Août		0,0	65,8	0,0	21,0	20,0	0,0	0,0
Septembre		67,4	86,9	38,0	15,8	29,3	21,5	-
Octobre		72,1	124,9	238,9	208,1	88,0	69,2	-
Novembre		245,0	127,2	336,1	187,8	213,1	303,9	-
Décembre		239,2	229,3	307,8	253,6	244,3	222,8	-
Total. Annuel		-	1385,4mm	2002,0mm	1568,9mm	1356,1mm	1387mm	-

Tableau n° 2 : Station de Rumonge : 1980-1986 (Altitude: 785m)

Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Mois							
Janvier	112,1	109,5	117,0	126,1	101,0	122,6	179,0
Février	113,9	84,7	33,5	100,5	103,2	43,6	75,6
Mars	55,0	82,2	153,7	185,7	90,4	103,7	176,9
Avril	106,9	149,8	156,5	130,2	179,3	184,4	180,8
Mai	173,4	56,6	160,7	17,4	69,3	29,3	67,5
Juin	3,0	0,0	35,8	3,2	0,0	9,7	2,7
Juillet	0,0	0,0	0,5	0,0	40,3	0,0	0,0
Août	0,0	24,0	0,0	23,9	17,7	0,0	1,3
Septembre	16,3	30,8	19,8	3,5	7,4	18,8	25,4
Octobre	33,4	107,3	235,6	94,5	174,6	77,9	117,6
Novembre	185,7	56,6	242,6	84,6	184,9	291,0	134,2
Décembre	187,5	118,9	124,7	144,0	100,0	122,7	196,6
Total. Annuel	987,2mm	820,4 mm	1280,4mm	913,6mm	1068,1mm	1006,7mm	1157,6mm

Tableau n°3 : Station de Buta : 1980-1986 (altitude : 1850 m)

Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Mois							
Janvier	162,9	148,9	197,1	209,4	205,5	115,8	195,1
Février	84,2	146,7	181,8	184,6	279,8	161,9	140,9
Mars	175,0	175,6	179,2	180,6	180,3	256,8	130,5
Avril	158,2	108,1	265,5	89,1	173,4	136,9	187,0
Mai	143,0	95,5	98,7	30,3	30,1	65,6	178,0
Juin	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Juillet	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Août	0,0	39,7	0,0	27,0	66,0	0,0	0,7
Septembre	35,9	51,8	10,8	28,1	68,0	55,3	32,2
Octobre	84,6	64,8	102,7	176,2	95,8	52,8	146,7
Novembre	188,5	127,1	243,7	155,2	262,5	214,3	190,7
Décembre	227,7	180,7	249,7	189,7	268,8	153,2	215,6
Total. Annuel	1260,0mm	1138,6mm	1535,7mm	1270,2mm	1634,2mm	1212,6mm	1417,4mm

Les précipitations mensuelles varient selon les années et les milieux (voir tableau 1 et 3). Les stations de Rweza et de Buta situées dans les hautes terres enregistrent trois à quatre mois voire cinq mois de précipitations extrêmement faibles, inférieures à 50 mm. Il s'agit généralement des mois de Juin, Juillet, Août et rarement Septembre et Mai. Le mois de Mai reçoit encore des précipitations élevées mais depuis le mois de Juin, les précipitations sont quasi inexistantes jusqu'en Août. Elles sont souvent nulles au cours de ces mois (tableau 1 et 3). Cependant quelques averses apparaissent au mois d'Août. C'est pour cette raison qu'en 1981 par exemple, sur la station de Rweza, on enregistre 65,8 mm ou 39,7 mm pour la station de Buta. En 1980 ou en 1982 par exemple, le mois d'Août ne reçoit pas des précipitations. En Septembre, les pluies tombent en quantité réduite. Par contre, depuis le mois d'octobre à Décembre, les précipitations sont abondantes parfois supérieures à 250 mm/mois. Les mois de Mars-Avril sont des mois aux pluies longues car il pleut presque chaque jour. Le mois de Mai correspond à la fin de la saison des pluies et le début de la saison "Impeshi" caractérisée par les averses souvent orageuses.

La région des hautes terres connaît une alternance de deux saisons : une saison sèche courte de trois à quatre mois (stations de Rweza et Buta : tableau 1 et 3) et une saison pluvieuse, longue de huit à neuf mois. La saison des pluies se caractérise par des pluies quasi abondantes particulièrement importantes en Mars-Avril et Octobre-Décembre.

La pluviométrie de la région des basses terres est connue grâce aux relevés de la station de Rumonge d'une période de sept ans, de 1980-1986 (voir tableau n°2). Les basses terres ont de faibles précipitations de juin à septembre généralement mais il arrive que le mois de mai ait 17,4 mm en 1983 ou 29,3 mm en 1985. De même, en octobre 1980, la station de Rumonge enregistre 33,4 mm alors qu'au cours des autres années, les précipitations d'octobre sont de loin supérieures à 50 mm et peuvent aller au-delà de 200 mm comme en 1982. D'une façon générale, dès septembre, il commence à pleuvoir et les mois de Novembre-Décembre sont des mois aux précipitations abondantes. Elles varient entre 150 et 300 mm/mois. On remarque une augmentation de précipitations en mars-Avril mais avec le mois de Mai, elles commencent à se raréfier. La région des basses terres connaît une alternance de deux saisons : une saison sèche de quatre à cinq mois (station de Rumonge : tableau n°2) et une saison pluvieuse de sept à huit mois selon les années.

Cette situation climatique est une relation avec la convergence intertropicale. En effet, le passage des masses nuageuses détermine la saison des pluies. La translation de ces masses dure plusieurs mois au dessus du Burundi. C'est ainsi que les mois d'octobre à Décembre enregistrent le maximum de précipitations, de même que les mois de février à Mai.

Inversement, la saison sèche a lieu lorsque ces masses nuageuses s'éloignent du Burundi vers le Nord, elles se placent entre juin et septembre.

2. Les températures en °C.Tableau n° 4 : Station de Rweza (altitude : 1855 m) 1980-1986

Les températures moyennes mensuelles (en °c).

Mois	Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Janvier	-	17,5	17,0	-	17,0	17,8	17,3	
Février	17,8	17,4	17,0	-	17,3	17,4	17,5	
Mars	17,9	17,8	17,3	-	18,1	18,3	17,0	
Avril	18,0	17,5	17,1	18,7	18,4	17,4	18,4	
Mai	-	17,3	17,4	18,3	17,5	17,4	-	
Juin	15,2	15,9	16,3	17,4	16,0	16,1	-	
Juillet	16,0	15,7	15,6	16,7	15,9	15,5	-	
Août	16,9	16,9	16,6	17,2	16,7	16,0	-	
Septembre	17,8	17,4	-	18,1	18,2	17,9	-	
Octobre	18,0	18,4	-	17,7	18,5	18,9	-	
Novembre	19,4	18,1	-	17,6	17,6	17,7	-	
Décembre	17,4	17,8	-	17,6	17,1	17,5	-	
Moyenne Annuel	17,4°C	17,3°C	16,8°C	17,7°C	17,3°C	17,3°C	17,5°C	

Tableau n° 5 : Station de Rumonge (altitude : 785 m) 1980-1986

Les températures moyennes mensuelles(en°C).

Mois	Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Janvier	-	-	24,0	-	24,4	23,5	23,2	22,4
Février	-	-	24,4	-	25,2	23,7	23,1	22,5
Mars	-	-	25,2	-	24,9	23,8	23,5	22,3
Avril	25,0	25,0	24,9	-	24,4	24,0	22,7	22,7
Mai	25,6	25,6	24,9	-	24,7	23,9	23,4	22,7
Juin	25,4	25,4	24,9	-	24,9	23,6	23,0	22,1
Juillet	25,4	25,4	24,2	-	24,9	23,5	22,5	21,7
Août	25,3	25,3	24,8	-	24,8	23,8	23,4	22,8
Septembre	25,7	25,7	25,0	25,7	-	24,6	24,1	23,7
Octobre	24,9	24,9	-	24,2	24,2	24,0	24,0	23,1
Novembre	-	-	-	23,4	23,6	22,9	22,7	21,8
Décembre	23,7	23,7	-	24,2	23,6	22,9	22,4	21,8
Moyenne Annuel	25,1°C	25,1°C	24,4°C	24,4°C	24,5°C	23,7°C	23,1°C	22,5°C

Tableau n° 6 : Station de Buta (altitude : 1850 m) 1980-1986

Les températures moyennes mensuelles (en °c).

Année	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Mois							
Janvier	16,6	17,4	16,8	17,4	17,1	-	-
Février	16,8	17,1	16,7	17,8	16,8	-	-
Mars	16,6	17,6	16,9	18,5	17,3	-	-
Avril	17,0	18,1	17,4	18,4	18,3	-	-
Mai	16,7	17,7	17,1	17,3	16,4	-	-
Juin	15,1	15,0	15,1	15,7	15,0	-	-
Juillet	14,7	14,4	14,1	15,4	-	-	-
Août	16,0	16,2	15,5	16,0	16,1	-	-
Septembre	17,2	16,6	17,2	16,8	16,8	-	16,0
Octobre	17,4	17,7	17,6	16,9	-	-	17,9
Novembre	17,1	17,2	17,0	16,5	-	-	17,4
Décembre	17,5	17,4	17,7	18,6	-	-	17,0
Moyenne Annuel	16,5°C	16,9°C	16,6°C	17,1°C	16,7°C		17,0°C

Les stations des hautes terres (Rweza et Buta : Tableau 4 et 6) ont des températures moyennes mensuelles qui ne varient presque pas. Elles sont comprises entre 14° et 20° mais la température moyenne varie de 16°C à 18°C. Les mois de Juin-Juillet ont généralement de faibles températures moyennes. Elles oscillent autour de 15° et 16°C. Cependant, les autres mois de l'année ont des températures supérieures à 16°C. L'écart thermique se situe entre 2,7° et 3,4°C.

La station de Rumonge (tableau n°5) donne l'idée de températures moyennes élevées dans les basses terres. Elles sont toujours supérieures à 21°C et ne dépassent pas 26°C. La variation des températures mensuelles est faible et la moyenne annuelle est de 22 à 26°C. L'écart thermique varie entre 1,7 et 1,9°C.

La région des hautes terres fait partie des régions fraîches du pays. Dans les zones élevées du Nord et du Nord-Est de la région des hautes terres, les températures sont autour de 16° et 17°C. Par contre, le sud des hautes terres reçoit des influences des basses terres. Ainsi, l'escarpement qui est à cheval des hautes terres et des basses terres possède des températures qui varient selon l'altitude. Sur les basses pentes de l'escarpement, la température moyenne varie entre 20 et 23°C.⁴ La zone des basses terres se situent dans la région la plus chaude du Burundi.

Le climat des hautes terres est un climat tropical humide caractérisé par la saison pluvieuse et la saison sèche. Les précipitations annuelles se situent entre 1100 et 2000 mm et les températures moyennes annuelles sont toujours supérieures à 16°C. Par contre le climat des basses terres est un climat tropical sec caractérisé par une saison pluvieuse et une saison sèche marquée. Les précipitations annuelles varient entre 820 et 1290 mm. Sur les 7 ans, 4 ans (1980, 1981, 1982 et 1985) ont des précipitations inférieures à la moyenne de toutes les années : 1033,4 mm. Les températures moyennes varient entre 22°C et 26°C. Le climat des hautes terres est un climat tropical frais et humide, le climat de l'escarpement perd progressivement sa fraîcheur pour s'identifier au climat tropical à tendance sèche des basses terres.

⁴ NIYONGABO, G ;

Etude géographique de la région de Rumonge, zone comprise entre les rivières Dama et Nyengwe. p.19

III. Le sols et la végétation

1. Le sol (fig.7).

Le sol se forme par la décomposition et la désagrégation des roches, libérant des altérites qui se mélangent avec l'eau d'infiltration et la matière organique. La formation, l'évolution et la distribution des sols sont tributaires des roches, du climat, de la topographie et de l'action de l'homme.

a. **Les types des sols et leur répartition.**

- Les sols alluvionnaires

Les sols bruns tropicaux à hydrographie et regosols sablonneux " réglolley sablonneux lacustres" sont localisés tout au long du Lac Tanganyika en général et de la plaine Kigwena-Mugara. Les Régosols sablonneux (sables) sont abondant dans les dépôts alluvionnaires de la plaine fluvio-lacustre.

- Les sols lourds ou argileux (Inombe)

Ils recouvrent les affleurements des schistes et des micaschistes. Ils sont rouges et sont constitués d'éléments fins comme les argiles et les limons qui ont un pouvoir de rétention d'eau élevé en saison des pluies. Ils sont très glissants et collants après les pluies. En saison sèche, ils présentent une série de fentes de dislocation à la surface. Ces sols argileux s'étendent sur les surfaces d'aplanissement, au contact des alluvions fluviolacustres, du piémont, de l'escarpement et des hautes terres.

- Les sols argilo-sableux

Ils se forment à partir des altérites des roches granitiques et quartzitiques. Ils sont peu profonds, humifères, de couleur sombre, de texture sablo-argileuse et de structure stable. Ces sols sont comme des tâches et sont répandus un peu partout dans les hauteurs de la commune

Vyanda. Ils se retrouvent sur les crêtes allongées de Gihinga, de Ntunda, de Marera, de Gitwaro, de Bugeni, de Mushishi, de Karirimvya et de Nyakabenga. Le sable abonde malgré la présence d'argile.

- **Les sols sableux (Umusenyi)**

Sur les formations des schistes grésos-quartzitiques, se développent des sols où la proportion de grains de sable est considérable. Ils sont de couleur tendant vers le rouge-brun, leur texture fait penser au sols sablo-argileux et sont peu profonds. Ils sont localisés à l'Est sur les plateaux des hautes terres. Ils se remarquent sur une partie de Bugeni, de Ntunda, sur Gitwaro, Bwatemba, Rweza, Kagoma, une partie de Migera et de Kabwayi. Les bas fonds de vallées hébergent souvent de ces sols.

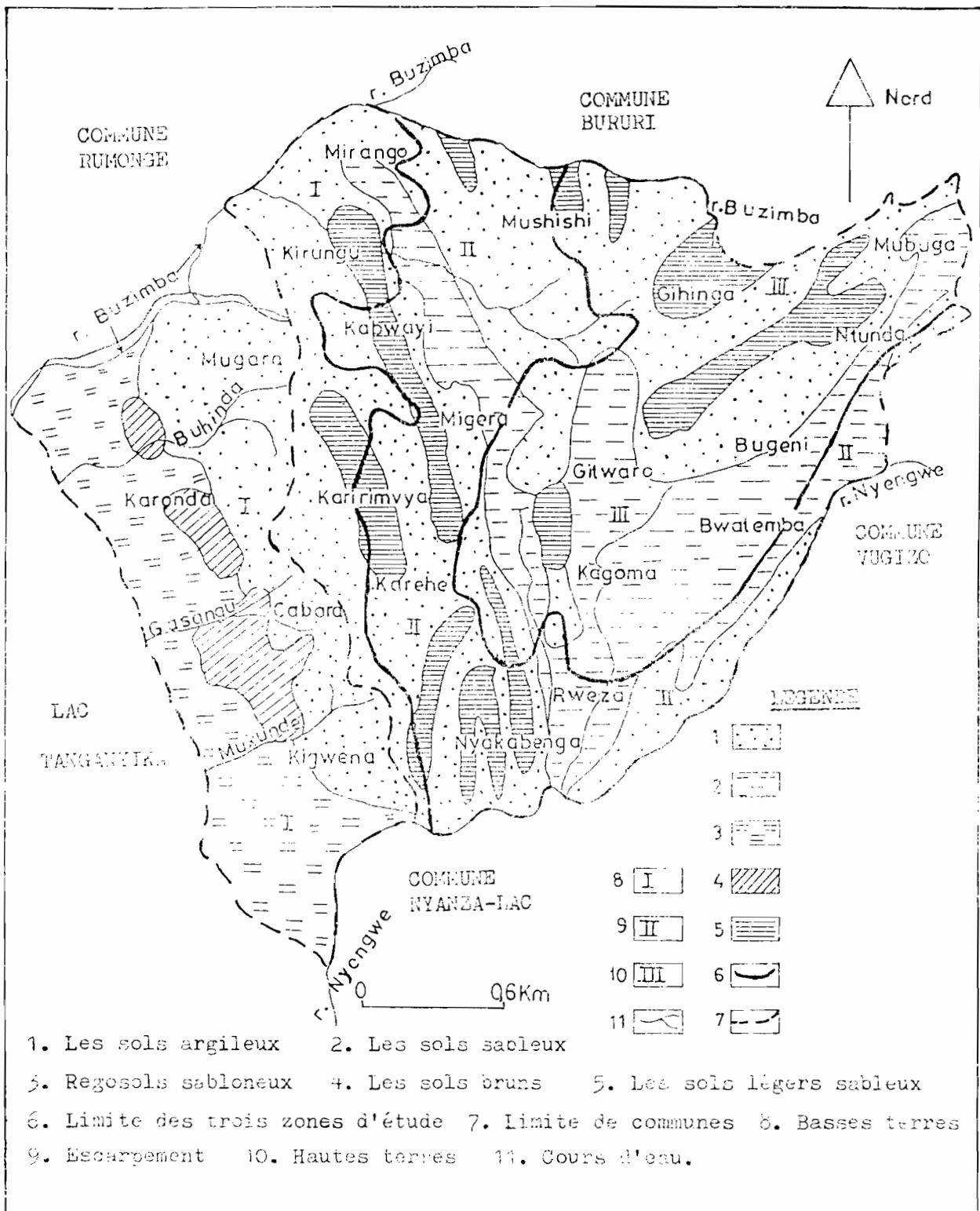


Fig.7. La carte des sols.

Source : Carte des sols au 1/50.000e (ISABU), interprétation personnelle.

b. Les aptitudes des sols et sensibilité à l'érosion.

Peu de choses sont connues sur les sols de la région d'étude. Il semblerait néanmoins que les sols résultant de la décomposition des roches schisteuses et les sols qui se trouvent sur les versants quartzitiques soient assez fertiles. N'eut été une forte érosion mécanique et anthropique par l'abus de défrichement, le surpâturage et l'usage abusif des feux de brousse, ces sols permettraient une production vivrière importante. Certains sols des hautes terres sont généralement squelettiques ou lithosols à vocation sylvo-pastorale.

En effet, selon la carte de reconnaissance des aptitudes des sols du versant ouest de la crête Zaïre-Nil carte n°8/CEII carte/82, ISABU-ces sols ne conviennent qu'aux cultures pérennes (bananeraies, caféiers, etc...), aux pâturages ou à la sylviculture.⁵ Cependant, certains de ces sols ne conviennent qu'au boisement et à un élevage extensif. Il s'agit des sols argilo-sableux.

A part les régosols sablonneux de faible productivité, les argiles et les sables sont fertiles mais demandent des engrais organiques pour remédier à l'insuffisance de la fertilité. Les sols lourds sont localisés sur de grandes étendues et sont fertiles mais exigent une grande protection contre l'érosion, Ainsi les sols argilo-sableux sont fertiles mais sensibles au lessivage et ruissellement.

2. La végétation (fig.n°8).

Depuis la plaine jusqu'aux hautes terres, un certain étagement de la végétation est remarquable. Sur la zone côtière de la plaine Kigwena-Mugara, on rencontre des roseaux (amarenga, imbingo). Une forêt tropophile de Caesalpinaceaa (ingonga) où l'on trouve le Brachystegia (ihwa) mélangé à beaucoup d'herbes de différentes espèces, sur le piémont, pour former non seulement la savane mais aussi la forêt claire suite à l'abondance des arbres aux altitudes de 850 à 1300 m. Les fougères et les épiphytes témoignent une certaine humidité liée à la proximité du Lac Tanganyika alors que les basses terres ne recevraient que 1000 mm de pluies par an.

⁵ Isabu, carte n°8/82/CEII

A partir de l'altitude de 1300 à 1700m, quelques boisements d'Eucalyptus ou de Grevillea ; des savanes à Hyparrhenia (igikenkenke) sont entrecoupés de maigres cultures vivrières ou de jachères. Sur les flancs de l'escarpement, on trouve quelques arbres isolés comme l'Albizia Adianthifolia et Zygia (umusebeyi, umunyagahungura), Anthocleista Schweinfurthii (umuhoyihoyi, umuhunahuna) ; quelques ravins revégétalisés abritent des grands arbres tels Newtonia buchananii (umukerekwa) et Albizia Zygia (umusebeyi). Cependant, ces espèces cèdent progressivement la place à une végétation secondaire tels Polyscias fulva (umwungo=umwunzu), Myrianthus holstii (umwufe) et Lobelia Gilberroa (akaze).

Dans les hautes terres de la commune Vyanda, la végétation naturelle a été supprimée à la hache, à la serpe et aux feux des défricheurs au profit des cultures et des pâturages. Sur presque tous les versants de différentes collines, la végétation dominante est l'eragrostis (ishinge) ainsi que la Kotschya (umushiha) répandue sur certains versants de l'Ouest et du Sud sur l'escarpement. La Kotschya pousse dans les zones où les feux de brousse sont réduits et est utilisée comme bois de chauffage.

A part ces végétations des versants, les fonds de vallées sont occupées par des marécages qui abritent " urukama ou urukangaga " le Carex. Ce sont des herbes de haute taille servant comme litières dans l'élevage et paillages des caféiers sur l'escarpement. Certains fonds de vallées portent une végétation arborée principalement le long des cours d'eau comme les myrianthus arboreus (umwufe), l'Albizia zygia (umusebeyi). Ces arbres se retrouvent surtout le long des cours d'eau comme Nkegete, Njugu, Nzibwe, Sumba, Budaca, Kigamba pour ne citer que cela mais aussi le long des ravins.

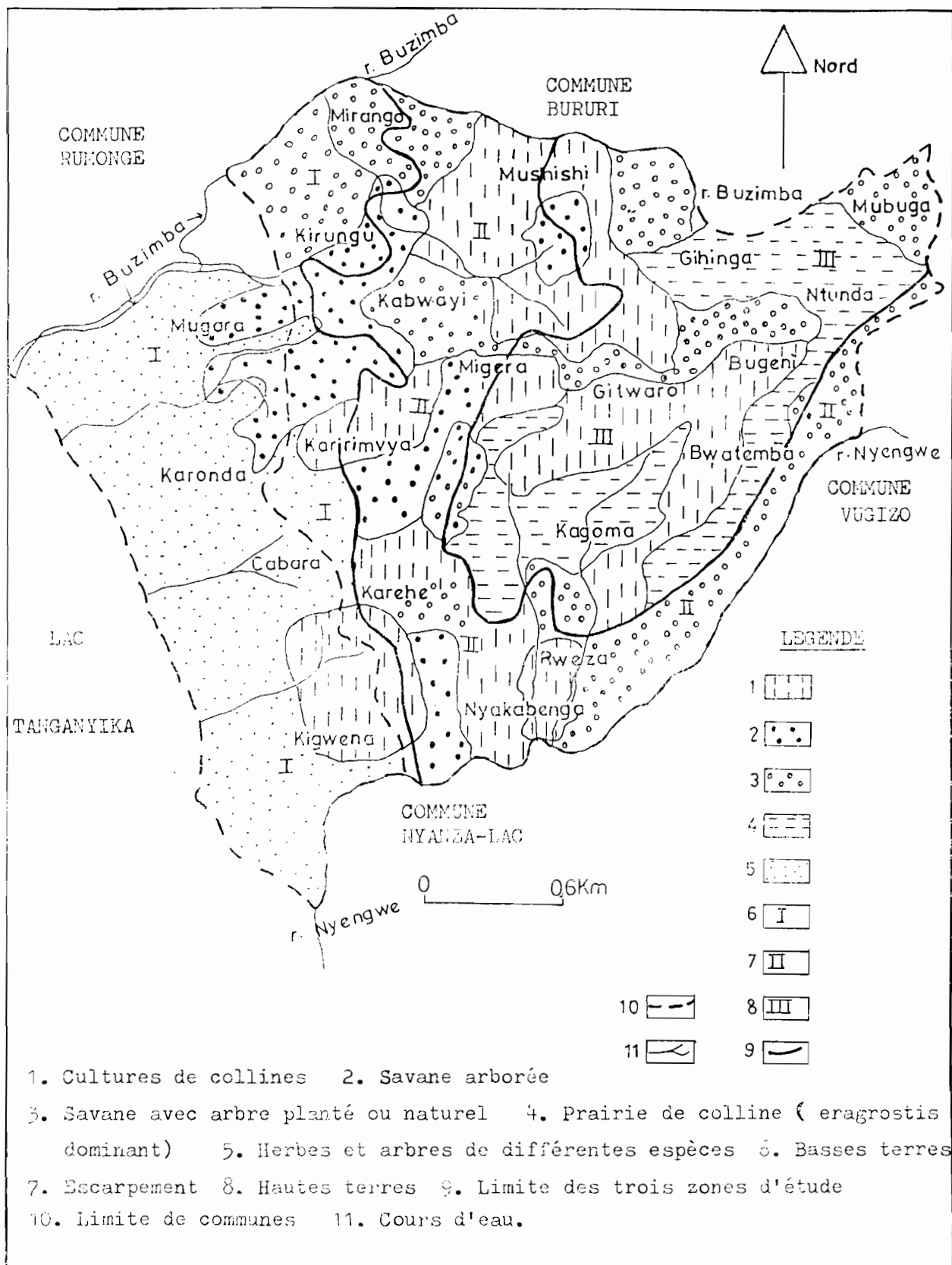


Fig.8. La carte de la végétation

Source : Carte topographique au 1/50.000e (feuille Mutambara), interprétation personnelle

CHAPITRE II. LA POPULATION ET L'OCCUPATION DU SOL.

Bien que densément peuplé, le Burundi présente néanmoins des disparités régionales au niveau de l'occupation et de la mise en valeur du sol. Ces différences régionales dépendent des conditions écologiques qui caractérisent chacune des régions naturelles et en particulier la zone d'étude.

Cependant, la part de l'homme reste déterminante dans la modification des paysages. Comme le souligne P.GOUROU, le système le plus répandu dans les pays chauds et pluvieux a des conséquences humaines considérables ; il est impossible que cette agriculture n'influence pas la densité de la population, la démographie, l'habitat rural comme il est impossible que la densité, la démographie, l'habitat rural n'exercent pas quelques influences sur le système d'agriculture.⁶

L'étude de la population détermine ainsi le développement économique d'une région mais elle vise essentiellement la répartition de la population et de l'habitat.

⁶ P.GOUROU, Les Pays Tropicaux. p.54

I. La populationTableau n°7 : Effectifs et Densités de la population par zone.Fig.9

7

Zone d'étude	Collines de recensement	Superficie en ha	Population totale	Densité hab/km ²
Plaine et piémont	Kashasha	1941	2894	149
	Kanenge	2815	4023	143
	Cabara	1439	1837	128
	Mugara	2150	2925	136
	Mirango	1399	2271	162
	Kirungu	2460	1450	59
	Kabwayi	970	827	85
Escarpement	Karirimvya	2003	852	43
	Mushishi	1519	1599	105
	Migera	1020	748	73
	Karehe	2839	1665	59
	Nyakabenga	1115	1198	107
	Rweza	1050	1125	107
Hautes terres de la commune Vyanda	Bugem	1094	1056	97
	Bwatemba	1543	1212	79
	Gihinga	963	682	71
	Mubuga	584	841	144
	Ntunda	1090	995	91
	Gitwaro	1719	1437	84
	Kagoma	1286	1814	141

⁷ In DIRK W.BERGEN ;

Contribution à la connaissance des régions naturelles du Burundi, publication n°161 Juillet 1992, 144 p.

D'après les données du recensement général de la population et de l'habitat du 16 au 30 Août 1990, la population totale de la commune Vyanda s'élevait à 22.212 personnes avec une densité moyenne de 99 hab/Km² tandis que la plaine Kigwena-Mugara avait une population de 11.679 personnes avec une densité moyenne de 139,9 hab/Km².

Les données du tableau n°7 font apparaître qu'en général, la région d'étude a une faible densité de population par rapport à l'ensemble du pays. En plus, la population est inégalement répartie. Car la densité varie d'une colline à une autre ou d'une zone à une autre. En effet, les collines de recensement de Mirango (162 Hab/Km²) et Kirungu (59 Hab/km²) constituent les exemples les plus clairs des contrastes dans la répartition de la population de la plaine et du piémont. Mirango, située sur le piémont et sur l'escarpement (une partie) a une population totale de 2271 sur 1399 hectares alors que Kirungu situé dans la même zone que Mirango disperse ses 1450 habitants sur 2460 hectares. La plaine et le piémont sont plus occupés que les hautes terres et l'escarpement. Les migrations vers les basses terres à la recherche des terres disponibles à cultiver, pour s'installer, pour se faire embaucher dans les champs de palmiers à huile ou de caféiers, pour la main-d'oeuvre agricole saisonnière, pour le commerce ou pour y travailler comme fonctionnaire ont favorisé le peuplement de la région, qui avant, était répulsive suite à la Malaria, la maladie du sommeil et au manque d'eau potable.

La colline de recensement de Karirimvya, située sur l'escarpement a une densité de population de 43 hab/Km², faible dans l'escarpement et même dans toute la région d'étude. Les 852 habitants sont dispersés sur ses flancs (2003 hectares), à pente forte, aux sols sensibles au lessivage et au ruissellement. Les densités de population les plus élevées se remarquent sur Mushishi (105 hab/km²), Nyakabenga et Rweza (107 Hab/Km²). L'escarpement est généralement moins peuplé.

La colline de recensement de Mubuga, située dans les hautes terres a une densité de la population de 144 hab/Km² alors que Gihinga, non loin de Mubuga a 71 hab/Km². Mubuga et Kagoma ont des densités moyennes supérieures à 140 hab/km² tandis que les autres collines de recensement des hautes terres possèdent des densités moyennes inférieures à 100 Hab/km².

De grandes étendues des hautes terres restent inhabitées car les sommets des crêtes et des montagnes portent une végétation médiocre qui protège mal le sol dont les rares éléments fins sont emportés par le ruissellement. Ce qui fait que ces sols ne sont pas bons à la production vivrière. De même, la densité moyenne de population est la plus faible de la

région d'étude sur les versants de l'escarpement à cause du caractère de pente accusé mais aussi l'escarpement est recouvert en grande partie par les sols argileux, fertiles mais sensibles au ruissellement et au lessivage. D'une façon générale, la zone de plateau est densément peuplée ainsi que la zone des basses terres. cependant, la densité de population des basses terres est la plus élevée car c'est une zone de pente faible, inférieure à 12%. Ce qui favorise une mise en valeur effective compte tenu de la présence des sols riches, peu sensibles à l'érosion. En plus, les activités y sont diversifiées. Tous ces facteurs réunis favorisent une implantation humaine dans les basses terres alors que les hautes terres sont habitées par les populations originaires de la région, qui n'exploitent que leurs terres. Les densités de la population des hautes terres se classent parmi les plus faibles du pays et les basses terres possèdent des densités relativement élevées.

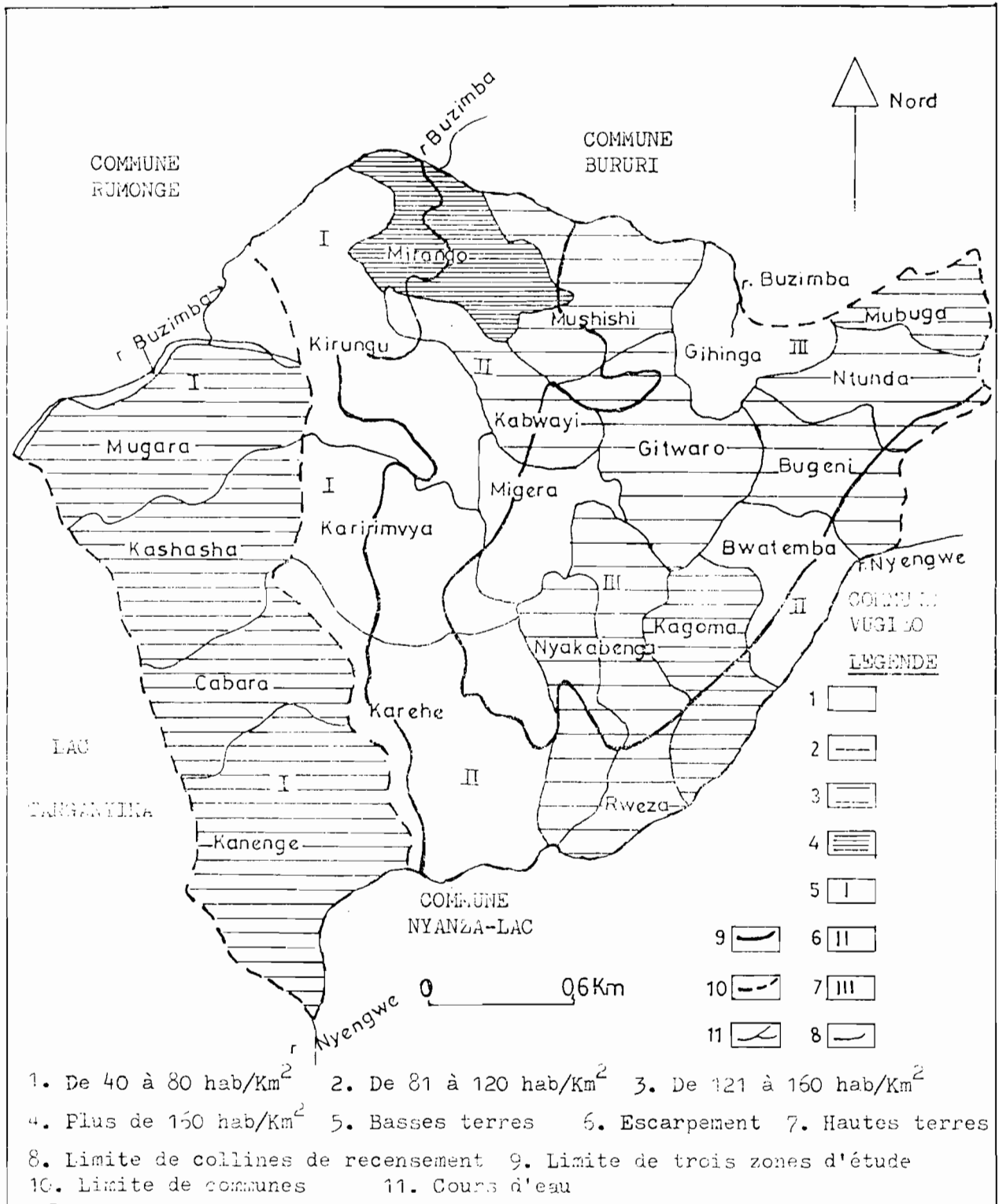


Fig.9. Les densités de la population.

Source : Données du recensement général de 1990.

II. L'occupation du sol. (fig. 10)

1. Les hautes terres.

Chaque famille de la région exploite, autour de son domicile (Rugo), une zone de culture rarement supérieure à 2 ha. Les populations rurales sont dispersées. Les enclos "Rugo" unités de base de l'habitat se disposent autour des sommets des collines en forme d'auréole. Un ensemble de "Rugo" très proches constituent un "umuhana". Cette dispersion de la population n'est cependant pas à exagérer car elle est réduite à tel point que les habitants des "rugo" voisins communiquent de vive voix, chacun restant chez lui. La dispersion de l'habitat de la région des hautes terres est différente d'une occupation anarchique de l'espace. Même si l'habitat est dispersé, il se répartit selon les liens de parenté car au fur et à mesure que les fils d'un même père se marient, il construisent sur la propriété de leur père sauf quand elle est réduite. C'est un habitat dispersé mais regroupé selon les liens de descendance. En plus, on l'a adopté pour l'intégration de l'agriculture et de l'élevage car la proximité de l'habitat et de l'espace agricole facilite l'épandage du fumier dans les champs de culture.

Les cultures des hautes terres sont très diversifiées, ce qui entraîne une division en petites parcelles (imirima) de la propriété foncière "itongo". Trois types se distinguent : ceux qui ceinturent immédiatement le "rugo" sont mis en cultures de façon permanente et sont bien fumés. D'autres champs de patate douce, de manioc et de bananeraies éparpillés en ilots à travers les terrains en friche constituent le 2ème type. Le 3ème type est constitué par les champs de fond de vallée, installés après défrichage et drainage. Entre ces parcelles de cultures autour du rugo, des terrains de parcours et les cultures de fond de vallée, s'intercalent de grands espaces inexploités, servant de pâturages pour le troupeau de vaches, de chèvres et de moutons. Les petites exploitations (imirima), séparées entre elles par des rigoles aménagées dans le sens de la pente ne connaissent pas de repos lorsqu'elles sont tout près du rugo.

La proximité ou l'éloignement de la parcelle est déterminant dans la production alimentaire car la répartition du fumier et des déchets ménagers fertilisants favorisera les parcelles proches du rugo au détriment de celles qui en sont éloignées.

2. L'escarpement.

Comme dans les hautes terres, sur l'escarpement, l'habitat est dispersé mais trois à quatre maisons peuvent se retrouver ensemble, sans clôture commune. Les maisons d'habitation sont entourées immédiatement par les bananeraies, quelques palmiers à huile associés souvent aux manioc et aux colocases. Les parcelles de haricot pures ou associées à d'autres cultures s'intercalent entre ces champs qui ceignent les habitations et les plantations de café.

L'escarpement étant une zone aux nombreuses collines séparées par de vallées profondes et à pente forte, la population s'installe sur les flancs de ces collines. Les zones de cultures restent celles qui sont proches des habitations et les flancs des collines sont occupés en entièreté par les cultures mais les sommets sont reboisés. Les fonds des vallées sont occupés par d'immenses bananeraies mélangées au palmier à huile ou restent inexploités. Les champs de l'escarpement sont séparés par des haies anti-érosives perpendiculaires à la pente pour limiter les effets de ruissellement. Les regroupements des habitations se font suivant les liens de parenté comme pour la région des hautes terres.

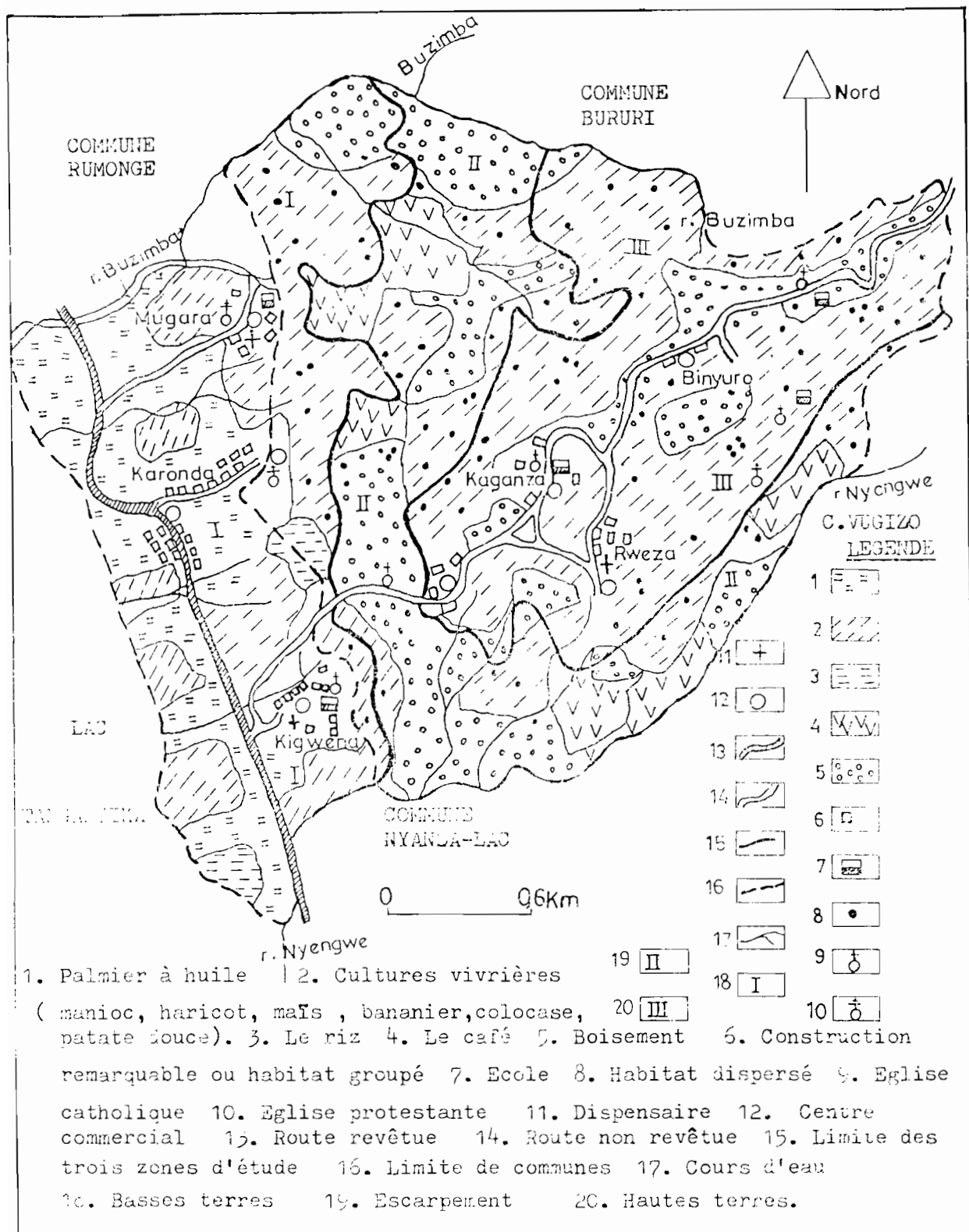


Fig.10. L'occupation du *Sal*.

Source : Carte topographique (feuille Mutambara). interprétation personnelle.

3. Les basses terres. (Fig. 11)

La plaine de Kigwena-Mugara est une région où la politique de villagisation tend à regrouper les populations rurales dispersées. Les villages de petite taille prospèrent petit à petit. Les regroupements de 5 à 10 habitations des gens qui n'ont aucun lien familial sont les plus fréquents.

Depuis 1980, des villages de CABARA, KARONDA, KIGWENA, GATETE, MUGARA, MUHUTA, MUTAMBARA ont été construits et souvent en matériaux durables. Chaque village possède des parcelles d'au moins 1 ha, des fontaines d'eau potable, une école primaire et parfois un dispensaire. Les différents villages sont habités, en majorité par la population de la province Bururi ; les autres régions comme Gishubi, Bukirasazi et Gitega fournissent des populations en des proportions faibles.

L'objectif primordial de la création de ces villages était de dégager des blocs homogènes pour les cultures vivrières, les immenses palmerais et surtout stimuler les gens à travailler ensemble. Malheureusement cet objectif s'est heurté à la mentalité individualiste des populations qui refusent le travail en commun. Les paysans n'ont rien contre la vie en village mais ils ne comprennent pas pourquoi l'exploitation devrait se faire en commun. Chaque famille réclame sa parcelle. C'est ainsi que la SRD Rumonge a entrepris la redistribution des parcelles aux paysans. Chaque famille a sa parcelle d'au moins 1 ha. La plupart de ces parcelles est située sur le piémont. Les parcelles du piémont portent les cultures vivrières comme le haricot, le maïs, le manioc, le riz et les colocases, alors que dans la plaine le palmier à huile et les bananeraies prédominent.

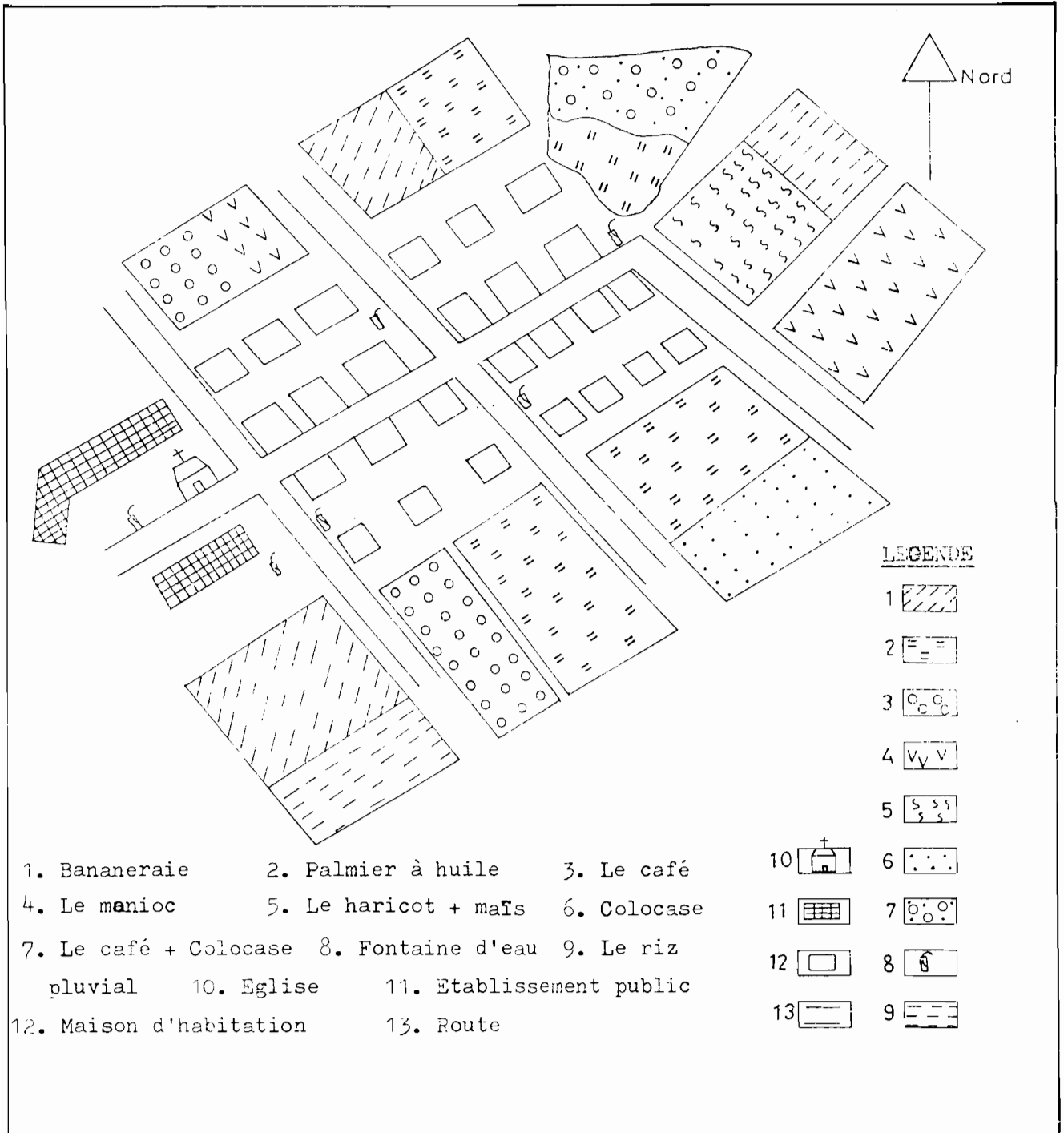


Fig.11. Schéma général de l'occupation du sol dans les basses terres : village de CABARA.

III. Le paysage agraire et les techniques agricoles.

1. Le paysage agraire

a. **Le terroir de colline dans les hautes terres. (fig. 12.)**

Le terroir comprend l'ensemble des champs sur les flancs des collines ou sur les versants autour des enclos et sur les terrains en friche. Dans les hautes terres, l'organisation des terroirs se fait selon la topographie locale. Le sommet des interfluves n'est pas propre aux cultures par exemple. C'est ainsi que généralement, les champs se répartissent en auréole sur les flancs des versants où sont installés les Rugo. L'enclos familial reste le noyau de l'exploitation. Au fur et à mesure qu'on s'éloigne du "Rugo", les champs de cultures se rarifient pour faire place aux pâturages tant vers les sommets que vers les bas-fonds. Toutefois, les sommets sont souvent plantés en arbre tandis que les vallées sont exploitées pour les cultures vivrières. Dans les zones moyennement occupées comme les hautes terres, les cultures alternent avec les jachères beaucoup moins étendus.

Cependant, suite à une poussée démographique considérable et apparente, la pratique de la jachère s'en trouve progressivement réduite.⁸

b. **Les terroirs de fond de vallée dans les hautes terres (fig.12)**

Quelques ménages des hautes terres bénéficient des parcelles dans les fonds de vallée proches de leur domicile. L'exploitation du terroir de vallée date des années 1930-1940, période pendant laquelle le pouvoir colonial belge a rendu obligatoire la mise en valeur des bas-fonds marécageux, en vue de remédier aux disettes et aux famines de l'époque. Chaque

⁸ Comparaison des densités moyennes du recensement général de la population du 16 au 30 Août 1979. Les hautes terres avaient une densité de 60,6 hab/m² et 62,9 hab/Km² dans la plaine alors qu'en 1990, la plaine avait une densité de 139,9 hab/km² et 99 hab/km² dans les hautes terres.

famille ou chaque paysan était obligé d'aménager des cultures au fond des vallées. Les parcelles des vallées devraient être subdivisées entre le père et ses fils mariés. Il en est résulté un terroir très morcelé en parcelles rectangulaires (imyaba) dont la largeur varie entre 2 et 4 m et dont la longueur varie entre 20 et 30 m. La superficie moyenne est comprise entre 40 m² et 70m². Ces parcelles sont séparées par de nombreux canaux (imigazo) qui drainent les eaux vers le cours d'eau local. Ce type de terroir se retrouve le long du cours d'eau de Nyamigezi, Nkengete, Budaca et dans d'autres vallées de la région sans cours d'eau important.

Les sols de fond de vallée sont humides. On les aménage pendant la saison sèche au moment où la nappe phréatique accuse une certaine baisse. Ainsi, les cultivateurs tracent des drains qui facilitent l'écoulement de l'eau qui stagnait ; ensuite, ils recouvrent les herbes de la terre dégagée.

Ces champs portent essentiellement du haricot associé soit aux maïs et aux pommes de terre dans les zones humides, soit aux patates douces, aux colocases dans les zones moins humides. Les terroirs de vallée sont moins étendus que celui de colline.

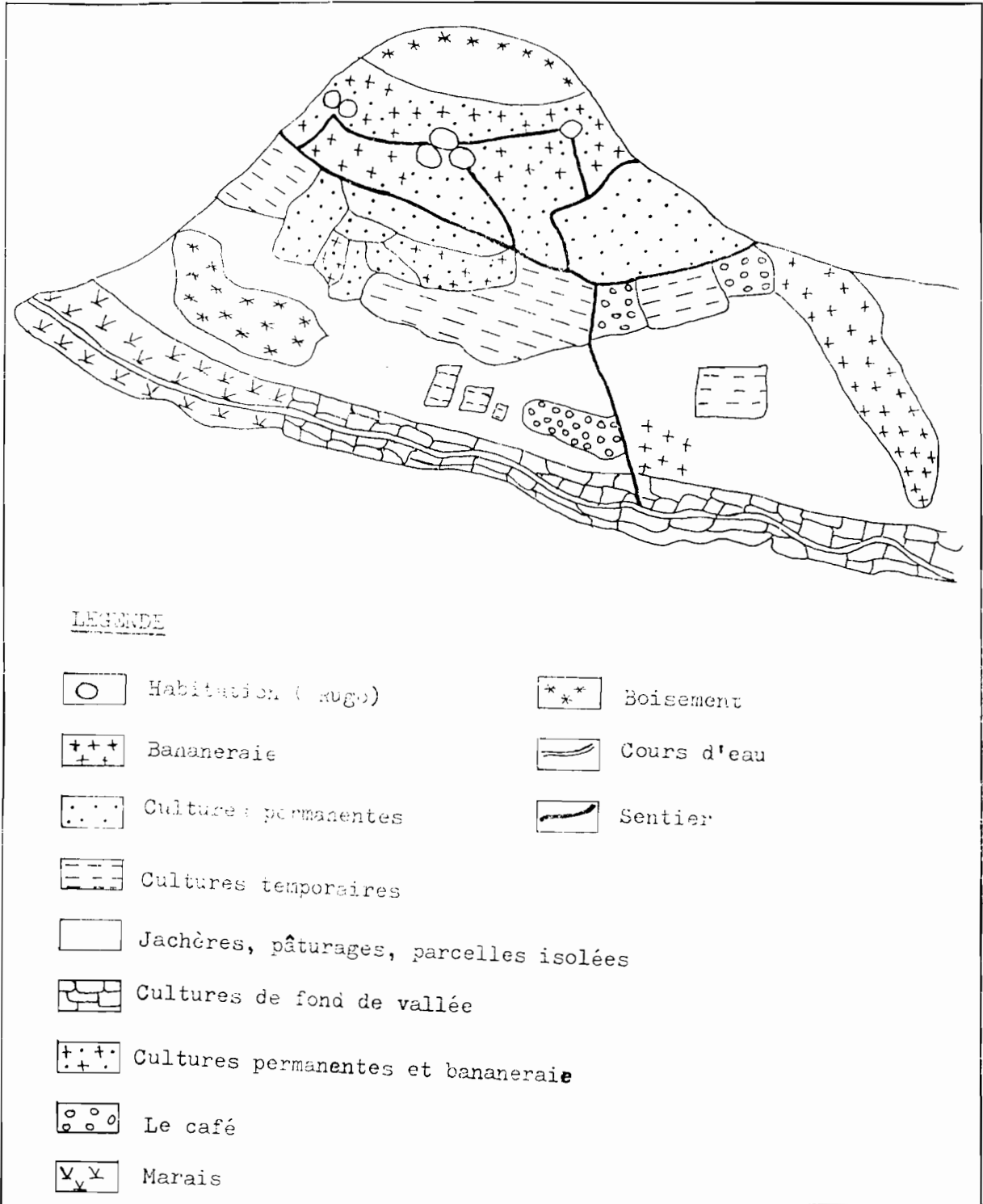


Fig.12. Le paysage agraire dans les hautes terres, exemple de Nyamigezi sur Gitwaro.

N.B. La bananeraie ceinture ici les habitations parce qu'elle contribue à la protection des maisons contre les vents violents.

c. Le terroir de colline sur l'escarpement (fig.13)

Sur l'escarpement, l'exploitation de la propriété se fait à l'instar de celle des hautes terres sauf que les cultures privilégiées ne sont pas les mêmes. Les champs ou les cultures se retrouvent sur les flancs des collines autour des habitations non clôturées. Ce sont les bananeraies et les palmiers à huile qui ceinturent ces maisons d'habitation. Les champs de manioc, de haricot, de colocase viennent en 2ème lieu. La culture du café et du manioc occupent une superficie considérable de la propriété (fig 13). Comme c'est visible sur le Schéma, on ne prévoit pas de pâturage pour l'élevage puisqu'il ne constitue pas une activité importante. S'il existe des espaces verts, ils ont le rôle de reposer les terrains de cultures pour permettre une production élevée lors de la mise en valeur prochaine. Les fonds de vallées sont occupés par les bananeraies, les colocases, la patate douce et le palmier à huile en moindre mesure. Ainsi les sommets sont plantés en arbres (pinus ou eucalyptus).

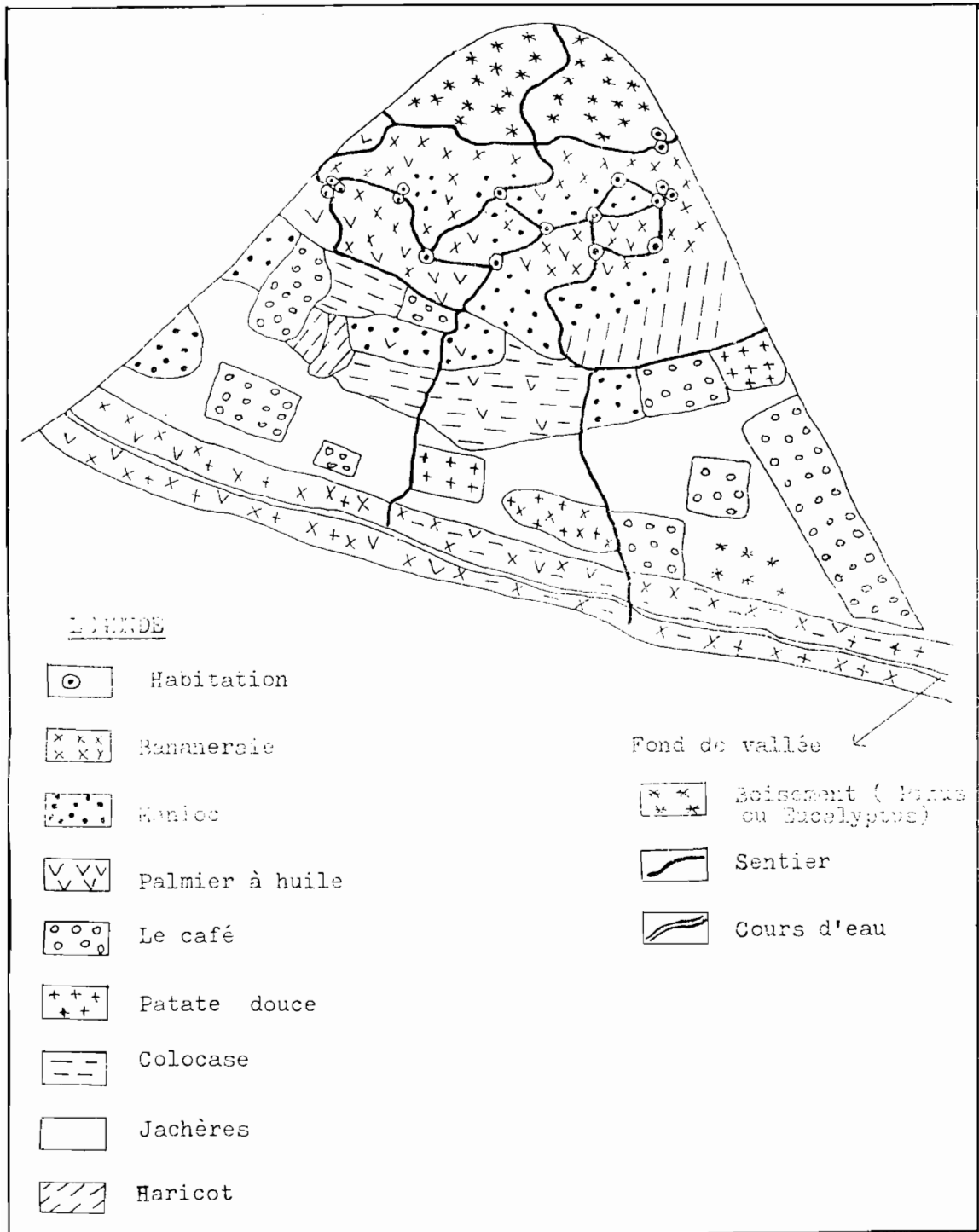


Fig.13. Schéma de l'exploitation du terroir sur l'escarpement, exemple de Kabwayi.

2. Les techniques agricoles.

a. **Les moyens de production.**

L'homme est le principal facteur de production et constitue la forme de travail indispensable. Cependant, pour la réussite de son travail, d'autres facteurs de production doivent être mis en oeuvre : il s'agit de l'outillage agricole. Dans la région d'étude, l'outillage agricole est réduit mais aussi rudimentaire. Il ne se limite qu'à la houe et à quelques instruments comme la machette et la serpette pour la coupe des herbes des champs à cultiver. Le cultivateur de la région, que ce soit des basses terres, de l'escarpement et des hautes terres, est obligé de faire son travail (ou de cultiver) sur des terrains exigus pendant plusieurs jours. Seules les familles nombreuses parviennent à exécuter des labours rapides, mais elles connaissent par après un sous-emploi agricole suite à l'exiguïté des propriétés.

b. **Les saisons culturales**

Les saisons culturales se déterminent selon les deux saisons que connaît la région d'étude : la saison des pluies et la saison sèche.

Les paysans distinguent deux saisons culturales : celle d'"Agatasi" dont les cultures semées en Septembre sont récoltées en Janvier, celle d'"impeshi" dont les cultures semées en "urushana" sont récoltées en Juin. Il est apparu un troisième cycle des cultures de fond de vallée pendant la saison sèche de Juin à Septembre à cause de la mise en valeur des bas- fonds humides.

Le caractère du climat des basses terres et de l'escarpement avec des températures élevées permettent trois récoltes de haricot par an. La première récolte s'effectue en janvier, la deuxième en Avril et la troisième en Juin. La culture du manioc occupe le sol plus d'une année. Elle peut se conserver longtemps dans les champs tant sur l'escarpement, dans les basses terres que dans les hauteurs.

2ème partie : LES ACTIVITES AGRO-PASTORALES.

Chapitre I. LES ACTIVITES AGRICOLES

I. Les cultures pratiquées. (fig. 14)

1. Les cultures communes dans la région d'étude

La région d'étude se prête très bien aux différentes cultures vivrières et au bananier. La plupart des cultures vivrières sont souvent en association.

a. Les tubercules.

Les colocases, le manioc et la patate douce sont des tubercules de toute la région d'étude. Cependant, le manioc est une culture très répandue sur l'escarpement et dans les basses terres même si elle prend progressivement son expansion dans les hautes terres de la commune Vyanda. Sa valeur alimentaire est médiocre mais compensée en partie par son rendement très élevé sur l'escarpement. La patate douce se cultive sur de nouvelles terres récemment aménagées ou sur les terres qui étaient en jachère. On peut la trouver dans certaines vallées humides avec une production abondante surtout sur les sols lourds de l'Ouest des hautes terres. Sur l'escarpement, elle est souvent associée au manioc. La colocase (amateke y'ikirundi), occupe une superficie minimale dans les parcelles des hautes terres et l'escarpement tandis que la colocase (amateke y'ikizungu) est dans son expansion sur toute la région d'étude. Cependant de grandes productions de cette dernière se remarquent dans la plaine et sur l'escarpement.

b. Les céréales

Le maïs, le sorgho et l'éleusine sont les céréales généralisées dans la région d'étude. Le sorgho et l'éleusine sont en voie de disparition suite à leur exigence en amendement et en entretien. Ces cultures étaient jadis d'une grande importance dans les hauteurs, au Nord, sur les collines de recensement de Ntunda, Mubuga et Bugeni avec une valeur alimentaire importante. On retrouve encore, dans quelques parcelles des basses terres, le sorgho et l'éleusine en faible proportion. Le maïs reste la céréale la plus importante de la région, répandue dans la zone des hauteurs, sur l'escarpement mais aussi en petite quantité dans les basses terres. Dans les hautes terres de la commune Vyanda, le maïs se cultive deux fois par an, une fois sur les terroirs des collines, autour des habitations et une autre fois dans les fonds de vallée. Au cours de la troisième saison culturale (Juin-Juillet), le maïs est associé au haricot dans les bas fonds.

c. Les légumineuses

Le haricot est une culture traditionnelle de toute la région d'étude et il est très répandu car chaque exploitation en porte dans des proportions importantes. Il est souvent associé à d'autres cultures. Il est produit en quantités suffisantes dans les hautes terres et dans les basses terres. Sur l'escarpement, la production du haricot est minime car la majorité de la population ne le cultive pas. Les paysans de cette zone disent que leurs sols ne conviennent pas à la culture du haricot.

d. Les fruits et légumes

Ils sont cultivés dans la région mais ne sont pas abondants. Même si ces fruits et légumes existent, ils n'interviennent que pour une faible part dans l'alimentation des habitants de la région car la population de la région donne à ces cultures un caractère commercial. Il s'agit des tomates, des aubergines et des avocats. Les basses terres en produisent plus.

c. Le bananier

Le bananier est une culture présente partout dans la région d'étude. Elle est privilégiée par tous les cultivateurs suite à son caractère pluriannuel. Il occupe des étendues immenses en monocultures dans les bas-fonds des basses terres ou hautes terres et souvent le même terrain avec les autres cultures de la région. Le bananier est beaucoup plus répandu sur l'escarpement et dans les basses terres que dans les hauteurs. Tout au long du Lac Tanganyika et de la route Nationale n°3, quelques bananeraies s'intercalent dans une palmeraie. Il constitue le principal générateur d'argent dans la région.

2. Les cultures spécialisées et commerciales.

a. Dans les hautes terres (la pomme de terre, le petit pois).

La pomme de terre est une culture qui pousse bien dans les régions de haute altitude. Elle se trouve en culture pure ou elle est associée au maïs et au haricot dans les fonds de vallée. En dehors des fonds de vallée, elle pousse bien dans les terrains nouvellement mis en valeur dit "inyovu". La pomme de terre connaît des productions élevées sur les collines de l'Est et du Nord-Est des hautes terres de la commune Vyanda : Bugeni, Bwatemba, Kagoma, Gitwaro, Ntunda et Mubuga.

Le petit pois, culture de la région comme le haricot se rencontre au Nord et au Nord-Est des hautes terres. Il donne des productions satisfaisantes à des altitudes de 1900 à 2183m. La production du petit pois reste encore minime dans la région mais il fait objet d'un commerce florissant.

b. Sur l'escarpement (le café)

Le café est une culture qu'on retrouve dans les trois milieux d'étude. Cependant, son caractère plus remarqué sur l'escarpement nous a poussé de la prendre comme culture spécialisée de cette zone.

Le café arabica, le plus répandu dans la région s'adapte mieux aux conditions de températures variant entre 18° et 20° et à des précipitations abondantes d'au moins 1300 mm/an, (1300 à 1900mm/an)⁹. Les paysans agriculteurs répandent de la paille dans les plantations de café pour leur fournir du fumier organique, mais également pour permettre l'humidité du sol en limitant l'évaporation. Le café, principale source de revenu pour le paysan depuis la période coloniale, attire beaucoup de monde sur l'escarpement et reste une seule culture d'exportation de la zone.

Toutefois, le café arabica commence à s'établir dans les hautes terres de la commune Vyanda mais sur de petites étendues. Les collines de recensement de Gitwaro compte quatre parcelles, Kagoma compte neuf parcelles et Bugeni en compte trois seulement. La plaine Kigwena-Mugara (les basses terres) dénombre par contre quelques plantations du café robusta qui trouve des conditions favorables dans la chaleur de l'Imbo et prospère lorsque les précipitations atteignent 1750 mm¹⁰. Ce qui n'est pas possible quand on n'irrigue pas.

L'existence de cette culture dans la région ne doit pas nous faire perdre de vue des choses parce que sa commercialisation concerne peu de gens même si elle augmente en quelque sorte le niveau de vie du producteur.

⁹ BIDOU J.E et Alii, op cit, p. 132.

¹⁰ BIDOU J.E et Alii, op cit. p.130.

c. Dans les basses terres (le riz et le palmiers à huile).

Alors que la SRD Rumonge avait mis en avant la culture du nouveau palmier (variété Tenera) au détriment des cultures vivrières, la culture du riz fut encouragée par le projet. Depuis 1983, la SRDR encadre le paysan pour cette culture. C'est une culture qui a besoin de beaucoup d'eau pour sa croissance. En culture sèche, 1000 à 1800 mm/an de précipitation donnent les meilleures conditions à cette culture. Ainsi, en culture irriguée, il faut disposer d'assez d'eau pour que le sol puisse être submergé jusqu'à la maturation. Le riz irrigué se remarque le long du cours d'eau de Buzimba tandis que les champs du riz pluvial sont éparpillés aux environs de Kigwena, de Mugara, de Cabara et sur quelques versants du piémont. Le riz pluvial est semé en février et récolté fin mai, début juin. On cultive plusieurs variétés en association sur le même terrain.

Par exemple à CABARA, la variété Tanzania et Sindano de riz pluvial se retrouve sur le même champ. De même, le paysan des basses terres cultive plusieurs variétés de culture, sur une même parcelle, pour exploiter au maximum la petite parcelle (1 ha) qu'il lui revient.

Exemple d'association de cultures à CABARA :

le manioc - le riz - le haricot.

le riz - la patate douce - le palmier à huile.

Le palmier à huile - le manioc - la colocase.

En plus de cette culture du riz spécifique aux basses terres, le palmier à huile constitue une culture rentable dans ce milieu. Presque tous les habitants des zones des basses terres possèdent une plantation plus ou moins grande de palmiers à huile mais aussi quelques gens des hauteurs en possèdent dans la plaine et les font louer à des particuliers. C'est une culture qui exige des sols profonds, meubles, perméables avec un pouvoir de rétention en eau. La température annuelle moyenne favorable tourne autour de 26°C avec des moyennes mensuelles des minima supérieures à 18°C pour les mois plus froids.¹¹

¹¹ NIYONGABO G, *op cit*, p.50.

Le palmier à huile a été introduit dans cette région par les Belges, au départ et occupait une petite partie. Pour le moment, la SRDR a remplacé l'ancienne variété "Dura" qui était en vieillissement par la variété "Tenera" très productive. Elle est plus une culture d'échange de la zone des basses terres et constitue une importante source de revenus pour les paysans. Par exemple en 1986, on estimait les superficies des palmiers à huile à 2000 hectares, ce qui correspond à une production maximale de 6000 tonnes de régimes soit 1000 à 1200 tonnes d'huile de palme et 3600 tonnes de noix de palme.¹² Ces estimations concernent toute la commune de Rumonge mais elles nous permettent de constater l'importance de cette culture déjà en 1986, au lendemain du remplacement de la "Dura" par la "Tenera".

Ensemble, ces cultures communes et spécialisées dans chaque milieu d'étude sont riches en glucides et en protéines mais les cultures riches en lipide sont peu répandues.

¹² Burundi, Ministère de la Présidence chargé du plan, Monographie de la Province de Bururi, 1986. p. 56.

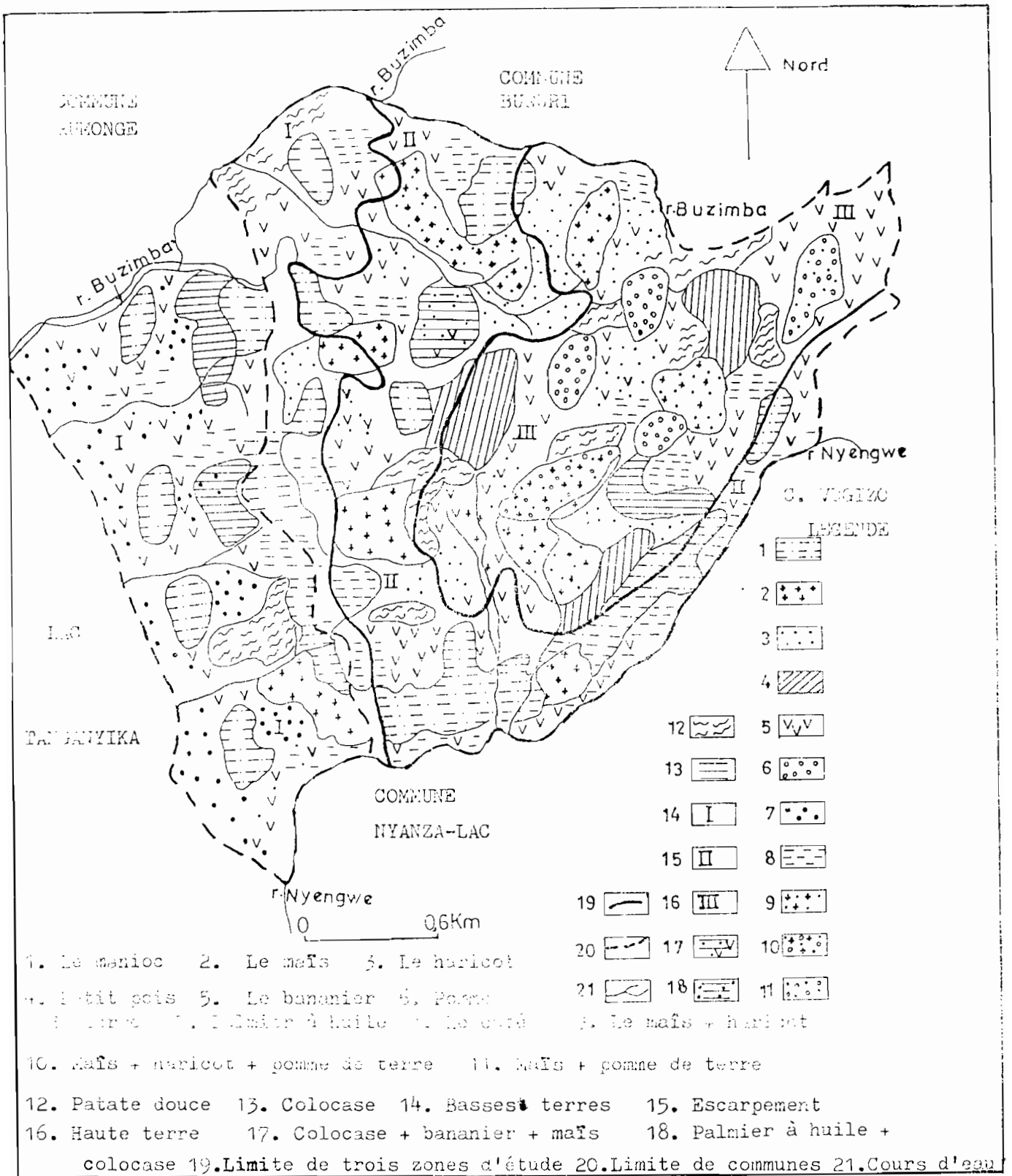


Fig. 14. Les principales cultures.

Source : Carte topographique au 1/50.000e (feuille Mutambara), interprétation personnelle.

II. L'ELEVAGE. fig. 15

Le paysan burundais est rarement cultivateur seulement, il est aussi éleveur dans la mesure du possible. Dans la région d'étude, l'élevage est plus prospère dans les hautes terres qu'ailleurs. Ceux qui ne possèdent pas de bovins, dans les hauteurs, élèvent les chèvres, les moutons et/ou de la volaille. Les hautes terres sont à prédominance pastorales tandis que l'escarpement et les basses terres sont essentiellement agricoles. Il est vrai qu'on peut trouver quelques bovins, chèvres ou moutons et volaille dans les basses terres mais ils y sont de moindre importance.

1. Le cheptel bovin dans les hauteurs et sur l'escarpement.

Tableau n°8 : La répartition du cheptel bovin par colline de recensement ou secteur, en 1996.¹³

Collines de recensement	Superficie en ha	Eff. mâles	Eff. femelles	Eff. total	Densité bovins/Km ²
NTUNDA	1090	145	435	580	53,2
GITWARO	1719	203	394	597	34,7
GIHINGA	963	153	348	501	52
BWATEMBA	1543	125	342	467	30,2
BUGENI	1094	130	334	464	42,4
KAGOMA	1286	117	307	424	32,9
NYAKABENGA	1115	90	227	317	28,4
RWEZA	1050	83	194	277	26,3
MUBUGA	584	62	174	236	40,4
MIGERA	1020	87	192	279	27,3
KARIRIMVYA	2003	40	115	155	7,7
KAREHE	2839	68	157	225	7,9
Secteur Mirango ¹⁴	6348	162	61	223	3,5
				tot: 4745	

¹³ Tableau élaboré à partir des renseignements fournis par le service vétérinaire de la commune Vyanda, rapport annuel 1996.

¹⁴ Secteur Mirango comprend les collines de recensement de Kirungu, Mushishi, Kabwayi et Mirango.

Les effectifs et les densités de bovins par colline de recensement laissent apparaître l'inégale répartition de cheptel bovin dans les hautes terres et sur l'escarpement.

En effet, les collines de recensement de Karirimvya (7,7 bovins/Km²) de Karehe (7,9 bovins/Km²) ont une partie située sur l'escarpement. Elles ont, avec le secteur Mirango des densités moyennes de bovins inférieures à 10 bovins/Km². Le cas particulier est celui du secteur Mirango (3,5 bovins/Km²), situé exclusivement sur l'escarpement, qui compte peu de têtes de bovins avec des densités moyennes inférieures à 5 bovins/Km² (voir tableau n°8). Ce qui nous pousse à conclure que l'élevage est une activité sans grande importance sur l'escarpement.

Par contre, les hautes terres de la commune Vyanda font de cette activité, une vocation qu'il faut à tout prix développer. Les collines de recensement de Mubuga (40,4 bovins/Km²), de Bugeni (42,4 bovins/Km²), de Gihinga (52 bovins/Km²) et de Ntunda (53,2 bovins/Km²) possèdent des densités de bovins supérieures à 40 bovins/Km². Ces différentes collines des hautes terres font de l'élevage, leur principale activité et sont au premier rang dans la région. Ainsi, les collines de recensement de Gitwaro (34,7 bovins/Km²), de Bwatamba (30,2 bovins/km²) et de Kagoma (32,9 bovins/Km²) enregistrent des densités de bovins moyennes, supérieures à 30 bovins/Km² alors que Nyakabenga, Rweza et Migera ont des densités moyennes inférieures à 30 bovins/km². Ces dernières collines ont des faibles densités de la région des hautes terres, parce que les terres qui étaient inoccupées ont été reboisées en pinus. Les pâturages sont donc réduits.

L'élevage du gros bétail concerne beaucoup plus les familles des hauteurs de la commune Vyanda. Le bétail vit essentiellement de ce qu'offre le milieu naturel en saison de pluies. L'état de la végétation détermine la qualité de l'alimentation du bétail. Car l'éleveur ne fournit presque pas de suppléments d'alimentation au bétail : c'est un élevage extensif. Ce qui fait que sa valeur économique en est réduite. C'est encore plus un élevage traditionnel. La production du lait est élevée pendant la saison de pluies. Ainsi, les hautes terres préfèrent les vaches tandis que l'escarpement élève plus de taureaux. Cette situation s'explique par le fait que les hautes terres font de l'élevage pour le fumier, le lait, le beurre et surtout pour l'augmentation de l'effectif des troupeaux tandis que l'escarpement entretient les taureaux pour l'abattage essentiellement.

2. Le petit bétaila. L'élevage des chèvres.Tableau n°9 : La répartition des chèvres par collines de recensement ou par secteur (en 1996).

Collines de recensement	superficie en ha	Eff. mâles	Eff. femelles	Eff. total	Densité chèvres/Km ²
NTUNDA	1090	116	440	556	51
KARIRIMVYA	2003	57	219	276	13,7
MUBUGA	584	44	170	214	36,6
NYAKABENGA	115	39	300	339	30,4
KAREHE	2839	41	293	334	11,7
BUGENI	1094	106	371	477	43,6
RWEZA	1050	56	249	305	29
MIGERA	1020	54	235	289	28,3
GIHINGA	963	111	319	430	44,6
GITWARO	1719	127	550	677	39,3
BWATEMBA	1543	96	427	523	33,8
KAGOMA	1286	83	233	316	24,5
SECTEUR MIRANGO	6348	43	39	82	1,2
				4818 têtes	

Source : Le service vétérinaire de la commune Vyanda, Rapport annuel 1996.

Comme les bovins, les chèvres sont inégalement réparties dans les hautes terres et sur l'escarpement. Le secteur Mirango a une densité de 1,2 chèvres/Km², la plus faible de la région. Les collines de recensement de Karirimvya et de Karehe possèdent des densités moyennement faibles, inférieures à 15 chèvres/Km². L'élevage de chèvres est de moindre importance sur l'escarpement, parce que cette zone est défavorable à l'élevage. De surcroît, l'esprit d'élevage chez le paysan de l'escarpement n'est pas développé. En cas de besoin, on achète du bétail pour la viande.

Cependant, les hautes terres de la commune Vyanda pratiquent cet élevage. Les collines de recensement de Ntunda, de Bugeni et de Gihinga se classent en premier lieu avec les densités moyennes de plus de 40 chèvres/Km². Les collines de Mubuga, de Nyakabenga, de Gitwaro et de Bwatemba comptent plus de 30 chèvres/Km² tandis que Rweza, Migera et Kagoma ont des densités inférieures à 30 chèvres/Km². L'élevage caprin est important parce que l'effectif total atteint 4818 têtes. Il est bien adapté aux conditions écologiques de la région parce que il est sobre. Ainsi le troupeau caprin se multiplie très rapidement : la chèvre met bas deux fois par an. Les effectifs montrent que le nombre de femelles est de loin supérieur à celui des mâles sauf le secteur Mirango qui a plus de boucs. Les caprins servent aussi bien à la consommation familiale pendant les fêtes qu'à la vente. Les caprins sont très turbulents et doivent être gardés effectivement ou attachés sur les cordes pour ne pas dévaster les cultures.

b. L'élevage de moutons

Tableau n° 10 : La répartition de moutons par collines de recensement ou par secteur (en 1996).

Collines de recensement	Superficie en ha	Eff. mâles	Eff. femelles	Eff. total	Densité mouton/Km ²
NTUNDA	1090	56	191	247	22,6
KARIRIMVYA	2003	32	103	135	6,7
MUBUGA	584	23	87	110	18,8
NYAKABENGA	1115	14	66	80	7,1
KAREHE	2839	17	55	72	2,5
BUGENI	1094	39	155	194	17,7
RWEZA	1050	53	59	112	10,6
MIGERA	1020	24	118	142	13,9
GIHINGA	963	47	152	199	20,6
GITWARO	1719	31	174	205	11,9
BWATEMBA	1543	26	101	127	8,2
KAGOMA	1286	32	98	130	10,1
SECTEUR MIRANGO	6348	27	59	86	1,3
Total				1839	

Source : *Service vétérinaire de la Commune Vyanda : rapport annuel 1996.*

Les moutons sont peu nombreux par rapport aux chèvres. Les effectifs des ovins sont évalués à 1839 têtes d'ovins, environ quatre fois inférieur par rapport à l'effectif total de chèvres (4818 têtes de chèvres). La répartition du cheptel ovin reste inégale. L'escarpement se classe toujours en dernier lieu, l'élevage y est réduit. La densité moyenne du secteur Mirango de 1,3 moutons au Km² est plus indicative. Les densités moyennes de moutons des collines de recensement de Karehe : 2,5 moutons/Km², de Karirimvya : 6,7 moutons/Km² et de Bwatamba : 8,2 moutons/Km², sont inférieures à 10 moutons/Km². Il est vrai que ces collines ont des parties situées sur l'escarpement mais aussi cet élevage y est peu pratiqué.

Dans toutes la région des hautes terres de la commune Vyanda, les densités moyennes au Km² ne sont pas élevées. A part ces collines déjà évoquées, les autres collines des hauteurs ont des densités moyennes comprises entre 10 et 23 moutons au Km². Ce qui montre que l'élevage ovin n'est pas prospère dans la région. Cependant, les moutons n'exigent pas beaucoup, ils vivent de ce qu'ils trouvent dans les pâturages naturels. Ainsi, ils vont souvent ensemble avec les bovins à la recherche des pâturages. Peut-être que cet élevage est négligé à cause des interdictions alimentaires qui frappent encore les ovins. Ils sont élevés dans les hautes terres essentiellement pour la vente vers d'autres régions.

c. La volaille.

Tableau n°11 : La répartition de la volaille par collines de recensement ou par secteur (en 1996).

Collines de recensement	Superficie	Effectifs	Densités volaille/Km ²
NTUNDA	1090	641	58,8
KARIRIMVYA	2003	133	6,6
MUBUGA	584	168	28,7
NYAKABENGA	1115	233	20,8
BUGENI	1094	384	35,1
RWEZA	1050	236	22,4
MIGERA	1020	178	17,4
KAREHE	2839	163	5,7
GIHINGA	963	322	33,4
GITWARO	1719	709	41,2
BWATEMBA	1543	612	39,6
KAGOMA	1286	536	41,6
SECTEUR MIRANGO	6348	153	2,4
Total		Tot : 4468	

Source : *Service vétérinaire de la commune Vyanda : Rapport annuel 1996*

L'effectif total de la volaille est évalué à 4468 têtes de poules. Leur répartition est aussi inégale. Le secteur Mirango a 2,4 poules au Km², suivi directement par les collines de recensement de Karehe : 5,7 poules/Km² et de Karirimvya : 6,6 poules/Km².

Cependant, les collines de recensement des hautes terres ont des densités élevées de poules. Les collines de recensement de Ntunda, de Gitwaro et de Kagoma ont des densités supérieures à 40 poules/Km². Les autres collines possèdent des densités comprises entre 15 et 40 poules/Km². C'est un élevage qui se développe rapidement dans la région.

Le petit bétail comme le gros bétail trouvent plus des conditions favorables dans les hautes terres que sur l'escarpement à cause du volume pluviométrique, qui permet la permanence de bons pâturages mais aussi de la faiblesse de pentes. En plus, le paysan des

hautes terres confère à l'élevage un caractère socio-culturel (prestige) important alors que sur l'escarpement, l'élevage est une activité délaissée. Ainsi, les collines de recensement du Centre et Nord-Est des hautes terres de la commune Vyanda pratiquent beaucoup plus l'élevage que les collines du Sud qui se prolongent jusqu'à l'escarpement alors que dans cette zone, l'élevage est une activité sans grande importance. Les basses terres constituent une zone où l'élevage est négligé mais aussi il nous a été impossible d'avoir les données chiffrées sur cette activité. Cependant, l'élevage de quelques bovins et la volaille existe dans les basses terres mais il échappe au contrôle des services de l'élevage. On a remarqué qu'une grande partie de bovins des basses terres y sont temporaires soit pour la transhumance en provenance des hautes terres, soit de passage vers les abattoirs.

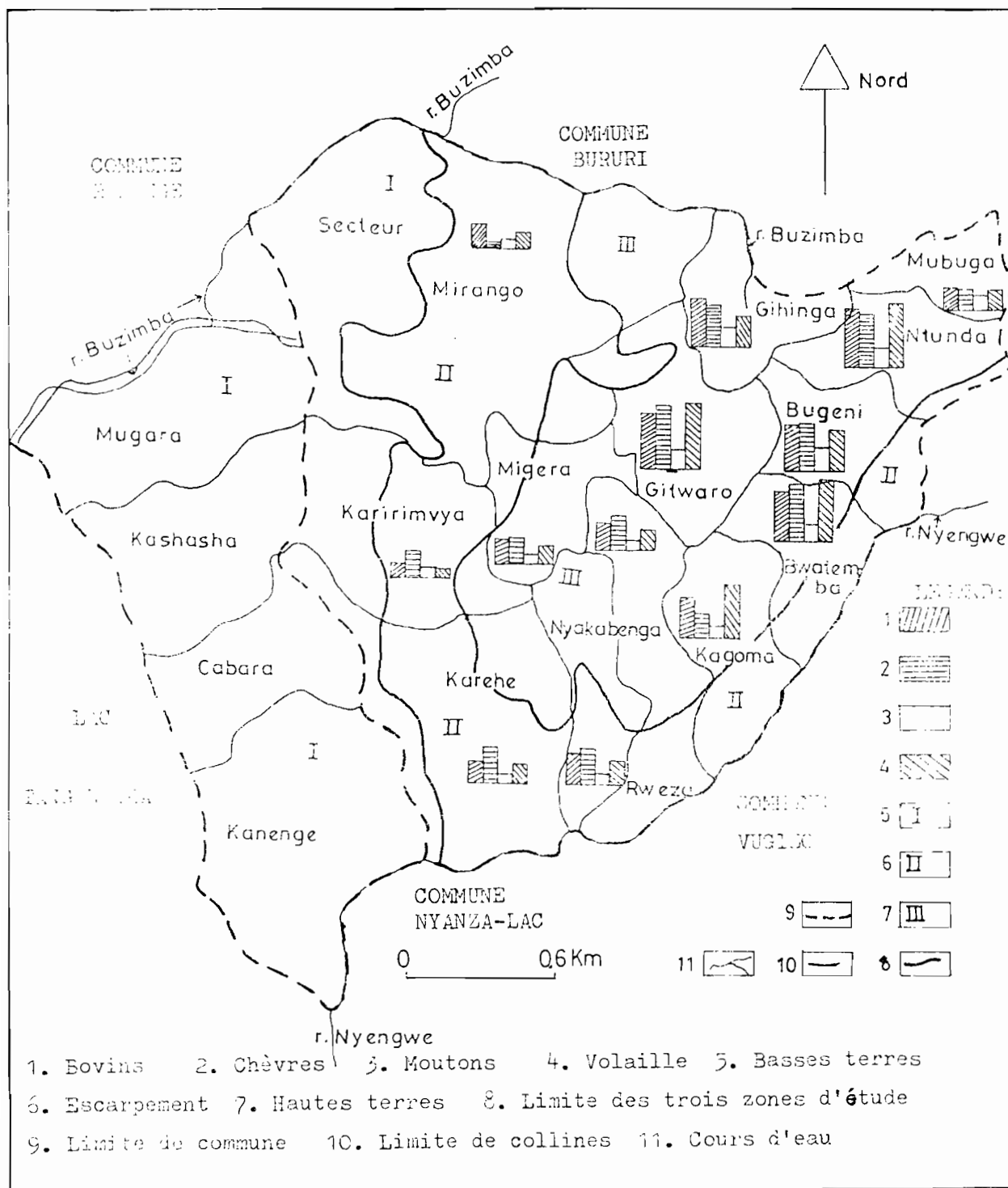


Fig.15. La distribution de l'élevage par colline de recensement.

Source : Données fournies par le service vétérinaire de Rweza (VYANDA).

N.B. Echelle du graphique : L'effectif de 500 correspond à 1 cm.

III. Autres effets des activités agro-pastorales.

Malgré ces différentes cultures de la région d'étude, la pratique de l'élevage dans les hautes terres de la commune Vyanda et sur l'escarpement ainsi que les pratiques culturales, l'érosion reste un problème épineux, car les sols et les pâturages se retrouvent dépourvus de leurs éléments nutritifs à cause des activités répétées sur le même terrain. Les éléments fins sont en plus transportés par les eaux de ruissellement. L'érosion se manifeste par des formes spectaculaires d'une part, et par ses effets discrets d'autre part. On peut remarquer dans le paysage des glissements de terrains, des amphithéâtres d'érosion, des ravinements ainsi que des crêtes dénudées où la roche affleure.

1. L'érosion en nappe.

L'érosion en nappe est la forme d'érosion la plus insidieuse parce qu'on ne le décèle pas tout de suite. Dès lors qu'on la remarque, c'est qu'on a déjà une perte énorme en terres. Elle se manifeste souvent par le déchaussement des racines d'arbres ou de cultures. Cette érosion est dangereuse et s'observe sur les versants de Kaganza, du Nord de Rweza, sur les sols légers argilo-sableux et sur les pentes moyennes des hautes terres.

2. Le ravinement

Le ravinement est plus ou moins intense sur les pentes de l'escarpement. L'eau creuse des ravins où elle passe en s'écoulant. Sur les versants argileux de l'Ouest des hauteurs de Vyanda, les sols sont presque imperméables, l'eau coule et les interfluves qui étaient rapprochés sont embibés d'eau par endroit et facilite le ravinement. Il se creuse donc de profonds ravins entre ces interfluves. Avec un important ravinement en saison de pluies, les paysages de bad-lands apparaissent sur les collines comme Karirimvya, Kabwayi, Karehe, Mushishi, Kirungu et Mirango. Suite à ce ravinement, une nette succession de zones déprimées, de dômes et de creux est remarquable dans le paysage.

3. Les mouvements de masse

Les mouvements de masse s'effectuent sur les sols perméables qui laissent l'eau s'infiltrer et imbibier le sol. Une fois la terre imbibée, un déséquilibre de l'épaisseur des alterites conduit à la rupture de la terre imbibée. C'est ainsi que le déclenchement des glissements de terrain par paquet, créant des niches de décollement en amont, des loupes et des coulées boueuses en aval façonnent un paysage typique. C'est observable sur Gitwaro, Gihinga, Migera, Kagoma, Rweza et Karehe.

Ces formes d'érosion restent un problème inquiétant et constituent un obstacle dangereux au développement de l'économie rurale. Les abondantes précipitations aidant, l'érosion n'est très agressive non seulement sur les reliefs occidentés mais aussi d'intenses ruissellements se font remarquer sur des pentes plus ou moins faibles couverts par une végétation de courte taille (ishinge). Le surpâturage, le broutage et le labour sans repos de l'exploitation ont accentué l'action de l'érosion surtout dans les hautes terres et sur l'escarpement.

Cependant, face à ce problème, les paysans agriculteurs ont entrepris des actions de lutte antiérosive. C'est ainsi qu'on trouve sur les flancs des versants des haies anti-érosives, des terrasses dans les champs, des courbes de niveau et des boisements des versants qui étaient presque à nus. L'action déterminante a été menée par le projet forestier financé par la Banque Mondiale et le Fond d'Aide de la coopération (F.A.C) qui a planté des pins sur 500ha. Ces boisements recouvrent les hautes terres de la commune Vyanda qui étaient inoccupées ou bonnes à rien et les pentes de l'escarpement.

CHAPITRE II : LA TRANSFORMATION DES PRODUITS AGRICOLES

1. La transformation du manioc

Dans la région d'étude, on distingue deux variétés de manioc : la variété "douce" et la variété "amère". La variété "douce" est simplement épluchée, lavée, cuite et directement consommée tandis que la variété dite "amère" subit généralement un long traitement pour donner différents produits. Pour obtenir de la pâte, on trampe les maniocs dans les récipients pleins d'eau, pendant trois ou quatre jours et on se retrouve avec "imivunde" "ibivunde". Ces "imivunde" sont ensuite séchés au soleil pendant trois ou quatre jours. Après, ils sont pilés dans un mortier en bois et on obtient de la farine blanche de manioc. Avec cette farine, on prépare la pâte "ubugari" ou "ubutsima", largement consommée sur l'escarpement, dans la plaine et piémont ainsi que dans les hauteurs.

Une autre façon de transformer le manioc, est de cuire les maniocs dans l'eau pendant ou moins 1h30. On les met ensuite dans l'eau quatre à cinq jours durant après les avoir coupés en morceaux. Ces morceaux appelés "imikembe" peuvent être consommés directement ou alors subir une seconde cuisson, pour en fabriquer une pâte "ubuswage" après un long broyage dans une auge avec les pilons. "Ubuswage", la pâte blanche est une spécialité de l'Escarpement, du piémont et de la plaine.

Les jeunes feuilles du manioc sont pilées dans un mortier en bois pour en faire "d'isombe", consommé surtout dans la plaine, sur le piémont et dans l'escarpement. La tige du manioc est utilisée comme bois de chauffage. Le manioc entre aussi dans la préparation d'une boisson très alcoolisée appelée "Kanyanga" ou "Lutuku" préparée clandestinement dans les basses terres. Le manioc est une culture qui entre largement dans l'alimentation des populations des trois milieux qui constituent la région d'étude, car même les populations des hauteurs qui n'en cultivent pas autant, achètent le manioc et ses dérivés sur les marchés. D'où le rôle primordial du manioc dans les échanges de toute la région d'étude.

2. La transformation de la banane (urwarwa)

Les bananeraies sont répandues dans la région d'étude. Il existe des bananes qui servent pour la nourriture mais on cultive beaucoup plus les variétés qui se prêtent à la fabrication du vin de banane "urwarwa".

Pour la préparation de l'urwarwa, il faut d'abord récolter les régimes de bananes, les mettre dans un endroit plus ou moins chaud pendant toute une semaine dans les hautes terres tandis que sur l'escarpement et dans les basses terres, cette semaine d'"ugukabika" n'est pas indispensable, car il fait chaud. Après cette opération d'"ugukabika", on fait mûrir les bananes dans un trou aménagé "urugarama" durant trois ou quatre jours dans les hauteurs. Dans la plaine et sur l'escarpement trois jours suffisent. Lorsqu'ils sont à point, on procède à la préparation de la bière. Le travail consiste à brasser les bananes dépulpées pour en extraire le jus concentré et l'opération s'effectue dans une auge. Le deuxième tour consiste à verser de l'eau dans cette auge, y trapper les "bikando" qu'on avait utilisé pour le 1er jus concentré. On obtient donc le jus dilué qui va être mélangé au 1er liquide dans un récipient en terre cuite généralement "intango". A ce liquide mélangé dans l'intango, on ajoute de l'"igihana"¹⁵ et "uruberero" pour accélérer la fermentation de l'urwarwa. Une seule journée suffit pour que la bière ou le vin de banane soit prêt(e).

Le vin de banane est très apprécié dans la région. Le petit journalier ou paysan peut facilement se payer ce vin qui ne coûte que 40 FBU dans les hauteurs, 60 à 70 FBU la bouteille de 75 cl dans les basses terres. Ce qui est relativement bon marché si l'on compare avec le primus qui coûte 300 ou 350 FBU la bouteille. Le vin de banane est une source de revenu importante pour les propriétaires de bananeraies et les vendeurs de ce vin.

3. L'extraction de l'huile de palme

Plusieurs ménages des basses terres fabriquent eux-mêmes l'huile de palme. La préparation de l'huile de palme se fait de manière artisanale et toutes les opérations s'effectuent à la main. On procède à l'égrenage des noix de palme, qui consiste à séparer le fruit du régime. On met les fruits dans un panier dont on bouche toutes les orifices avec la paille pour les mûrir. Ensuite, on commence à décortiquer, c'est-à-dire, séparer le fruit de son écorce. Enfin, on lave les fruits pour en éliminer toutes les impuretés. Une fois ces opérations de base terminées, les fruits sont mis à cuire dans un tonneau ou casserole. Lorsqu'ils commencent à dégager une odeur caractéristique, on arrête la cuisson. On broie les fruits dans un mortier ou dans une auge. Il faut beaucoup d'énergie pour réussir à ce travail, et c'est réservé aux hommes ou femmes bien solides.

¹⁵ Jus de banane concentré où on ajoute la sève du palmier à huile "ibondo" et "uruberero" farine de sorgho, préparé la veille de la préparation du vin de banane.

Après avoir broyés ces fruits, on verse la pâte obtenue dans une auge pour que le lendemain, deux ou quatre personnes selon la longueur de l'auge, s'agenouillent autour et commencent à presser énergiquement les fruits broyés. L'huile commence dès lors à filtrer doucement. On verse de l'eau dans l'auge et les préparateurs continuent à presser pour extraire toute l'huile.

Lorsque les déchets commencent à virer du jaunâtre ou blanchâtre, on les presse encore entre les mains. Ces déchets sont mis au soleil et servent de combustibles tandis que le liquide " umwiru " est mis à cuire. La densité de l'huile étant inférieure à celle de l'eau, l'huile flotte sur l'eau. On enlève, par la suite, l'huile et on la recueille dans un récipient. Le liquide épais dit "umunyemwe" qui reste, est versé dans un trou, une fois séché, il sert de combustible et son pouvoir calorifique est importante du fait de la présence de l'huile.

Les noix de palme s'obtiennent après avoir pressé les fruits broyés dans une auge ou mortier. Le triage de noix de palme se fait à la main et puis, ils sont mis à sécher au soleil pour être vendus dans la région ou ailleurs. Faute de données, nous n'avons pas pu reconstituer l'évolution de la vente des noix de palme mais elle est importante. La preuve en est qu'en 1947 déjà, on a exporté vers la Belgique 205.632 Kg de noix de palme.¹⁶ Ce qui nous pousse à dire que le commerce des noix de palme n'a cessé de s'améliorer mais il paraîtrait que la vente des noix se fait en clandestinité pour une grande partie. La sève du palmier à huile "ibondo" fait aussi l'objet du commerce et est très utilisé dans la fabrication de l'urwarwa dans la région d'étude.

¹⁶ Archives Nationales, Dépôt Central, Fonds de Bururi, Lettres n° 2348/Affaires Economiques, 1947.

Tableau n° 12 : Les produits d'échange à travers les zones d'étude.

Produits des basses terres et Escarpement	Produits des hautes terres.
<p>* <u>Produits agricoles</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manioc - Banane légume - Banane à bière - Farine de manioc - Chikwange - Sève du palmier à huile (ibondo) - Patate douce - Huile de palme - Fruits (mangues et oranges) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le petit pois - La pomme de terre - Le maïs - Le vin de banane - Le haricot
<p>* <u>Produits d'élevage</u> : -</p> <p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le gros bétail - Le petit bétail - Le beurre - Les oeufs
<p>* <u>Produits artisanaux</u> :</p> <p>Poterie : - Cruches à eau (imibindi)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pots moyens - Grands pots (intango) <p>Menuiserie : - Chaises</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tables, lits, bancs, portes et fenêtres <p>Forge : - Couteaux</p> <p>Tissage : - Cordes à sisal</p>	<p>-</p> <p>Auges</p> <p>Mortiers</p> <p>Pilons</p> <p>-</p> <p>Nattes, ibitiba, ibikutso, ibishwiburira</p>
<p>* <u>Produits de la pêche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ndagala - Mukeke 	<p>-</p>

IIIème Partie : **L'ORGANISATION DES ECHANGES**

CHAPITRE I . LES VOIES DE CIRCULATION ET MARCHES

I. Les voies de circulation fig.16.

Les échanges sont tributaires de l'état général des voies de circulation. En effet, dans la région d'étude, le transport se fait exclusivement par voie terrestre. Le réseau de circulation est constitué par des routes, des pistes et des sentiers. La RN3 assure le plus grand trafic au niveau régional et intervient très facilement dans le réseau local. Il est vrai que le gros tonnage est transporté par le véhicule, mais aussi, les cyclistes et les porteurs jouent un rôle primordial dans le déplacement des marchandises, particulièrement dans les basses terres. A part les basses terres desservies par la RN3, l'escarpement et les hautes terres sont enclavés et les routes sont en mauvais état.

C'est pour cette raison que le cultivateur vend sur le marché le plus proche, car le mode de transport disponible et abordable est le portage par le producteur ainsi que par l'acheteur. Cela fait que l'on transporte de très petites quantités et sur de courtes distances. Pour vendre des quantités importantes et sur de longues distances, il faut des voies de communication et des moyens de transport mieux adaptés.

1. La route National N°3 (RN3).

La RN3 revêt une grande importance dans la vie socio-économique de la région des basses terres et sa zone d'influence. L'asphaltage de cette route (RN3) a facilité la circulation des biens et des personnes dans toutes les régions traversées. Le développement des villages de Karonda, Kigwena, Cabara et Gatete le long de la RN3 ont été à la base d'une croissance démographique. Les commerçants s'installent le long de la RN3, lieu d'approvisionnement en produits de l'agriculture et de la pêche. La RN3 a contribué à l'accroissement des espaces cultivés parce que l'proximité de cette route permet au paysan agriculteur d'écouler facilement ses produits en cas de besoin. En plus, les basses terres étant bonnes pour l'agriculture, certaines personnes possèdent des parcelles qu'ils font cultiver par des salariés quitte à ce que ces propriétaires s'y rendent de temps en temps pour le contrôle ou pour la récolte. La RN3 a aussi favorisé le développement de la pêche par les meilleures conditions de transport, qui permettent de vendre rapidement le poisson sur les marchés plus éloignés comme Rumonge et Bujumbura.

L'asphaltage de la RN3 a fait baisser les frais de transport puisque le trafic est important, les affaires se réalisent en un peu de temps mais aussi le niveau de vie des habitants des basses terres est nettement amélioré. Actuellement, les paysans ne se déplacent plus exclusivement à pied, ils ont un pouvoir d'achat moyen à cause de la vente de l'huile de palme en particulier.

2. Les autres routes.

La route Bujumbura-Rumonge-Kigwena-Rweza facilite les échanges entre les hautes terres et les basses terres. De Bujumbura à Kigwena, c'est la RN3 et 15 Km de piste difficile, escaladant l'escarpement de Nyabukumba, permet d'atteindre le bureau communal de Vyanda (Rweza). Des mini-bus ont déjà commencé le transport des personnes de Bujumbura-Rumonge-Kigwena-Vyanda les samedis et les mercredis. Ces mini-bus font aller-retour et mettent 2 heures de temps de Bujumbura à vyanda ou de vyanda à Bujumbura. D'autres véhicules de transport de biens comme les camionnettes effectuent le commerce dans la région. Ces camionnettes transportent les marchandises depuis Rumonge, Kigwena et les centres commerciaux alignés sur la RN3 vers les hautes terres. Elles fonctionnent presque tous les jours mais le trafic est très important les jours de marché. La route Bujumbura-Rumonge-Bururi-Kiremba-Buta-Rweza sur une distance de 139 Km est utilisée exclusivement dans le transport des personnes. Cette route n'intervient que très peu dans la vie économique de la région.

L'escarpement en particulier et les hautes terres ont un réseau routier réduit. Il est essentiellement constitué de pistes rurales tracées par le projet reboisement de Vyanda pour ses propres besoins et leur entretien laisse à désirer. Pendant la saison pluvieuse, ces pistes sont couvertes d'eau et de la boue. Les racines d'arbres qui bordent ces pistes peuvent occasionner des accidents. Pendant la saison sèche par contre, ces pistes sont pleines du sable et de poussières.

3. Les sentiers.

A défaut des voies de communication nombreuses et bien entretenues, une multitude de sentiers traversent les pentes de l'escarpement et des hautes terres. Ces sentiers constituent d'importants axes de circulation utilisés pour tous les déplacements vers les marchés de la région, les centres de santé ou hôpitaux et pour les relations sociales (kuramukanya). Les sentiers sont donc les plus empruntés par les voyageurs et les paysans.

Compte tenu de l'état général des routes ou pistes de la région d'étude, le véhicule est presque inexistant dans la vie de la population des hautes terres et de l'escarpement. Les sentiers voient passer le gros des échanges parce que la circulation des marchandises et des personnes s'effectue en grande partie par ces sentiers. L'automobile et le vélo sont plus utilisés cependant dans le transport des biens et des marchandises des basses terres, alors qu'ils sont pratiquement inconnus sur l'escarpement et dans les hautes terres. Ainsi, l'existence d'un nombre réduit des voies de communication et leur état constituent la principale raison de la persistance de l'économie de subsistance dans les hautes terres et sur l'escarpement.

II. Les places de marché.

La région d'étude compte six places de marché qui se répartissent de la manière suivante:

- Kigwena et Mugara dans les basses terres ;
- Gitsiro sur l'escarpement ;
- Kaganza, Rweza et Binyuro dans les hautes terres de la commune Vyanda.

En plus de ces places de marché, de nombreux centres de négoce se développent le long des voies de circulation. Les centres de négoce importants sont Cabara dans les basses terres, Bandage et Bikoma dans les hautes terres.

L'élaboration des plans de différentes places de marchés est basée sur des formes géométriques précises. Les places de marchés de Mugara et de Kigwena ont une forme plus ou moins carrée ou rectangulaire. Les marchés de Kaganza, de Rweza, Binyuro et Gitsiro

se tiennent à l'air libre et pour la plus grande place du terrain réservé au marché, l'herbe cède progressivement au piétinement. Quelques constructions se développent aux environs de ces places de marché.

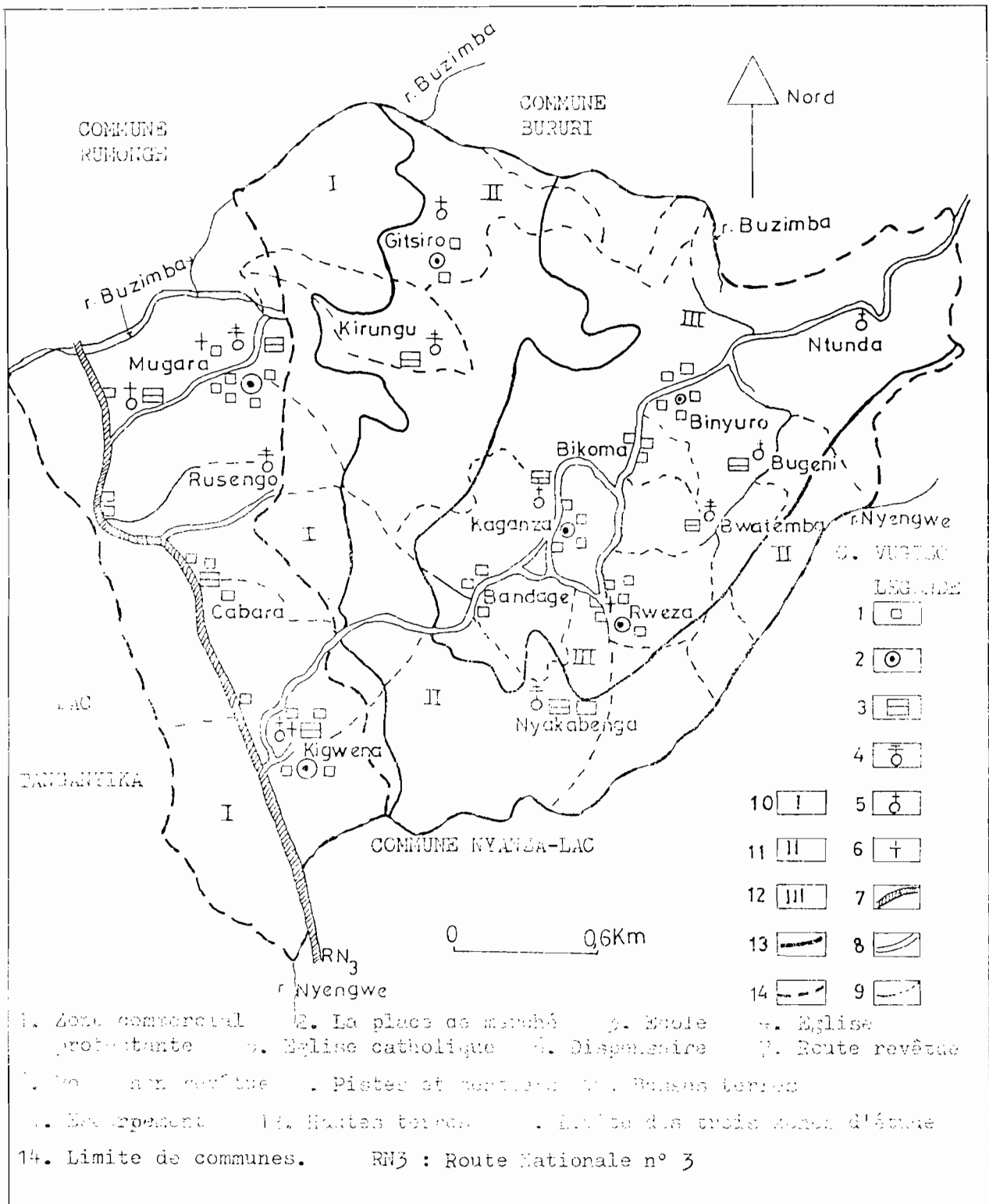


Fig.16. Les voies de communication et les places de marché.

Source : ISABU (programme socio-économie rural) interprétation personnelle.

1. Les places de marché dans les basses terres.

a. **La place de marché de Mugara (fig.17.)**

Le marché de Mugara a la forme carrée. Tout autour des quatre côtés de cette place de marché se succèdent des boutiques où l'on vend des produits manufacturés et des boissons de la Brarudi. Sur la place du marché, pas d'infrastructures en durs à l'exception du hangar réservé à la vente de la viande et une borne fontaine. Quelques habitations et cultures se développent derrière ces boutiques qui ceinturent la place de marché de Mugara.

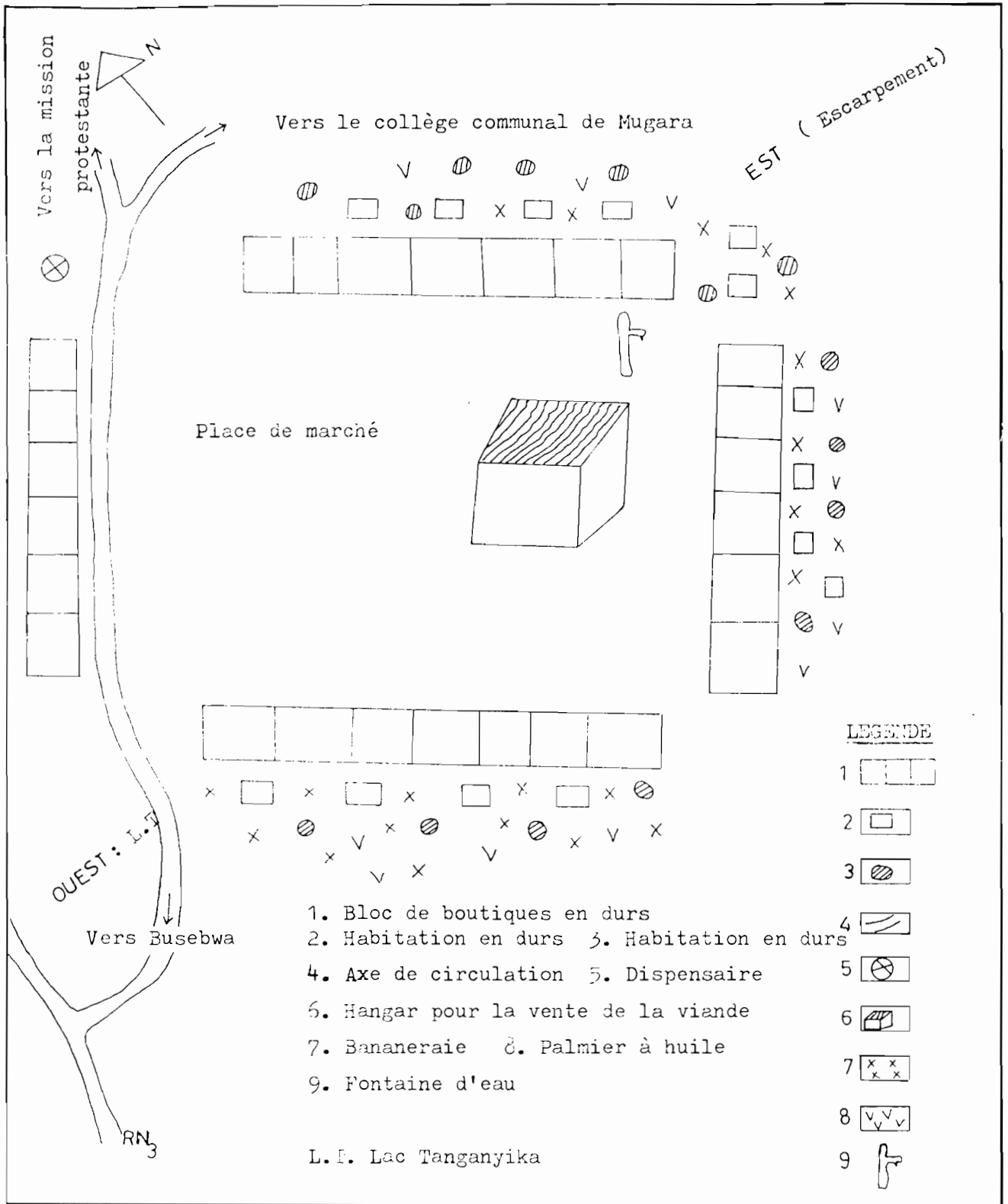


Fig.17. La place de marché de Mugara en 1997.

b. La place de marché de Kigwena (fig. 18.).

La place de marché de Kigwena a une forme rectangulaire et n'est pas bordé par des boutiques en blocs comme celui de Mugara : c'est un marché de type rural sans constructions en dur. Quelques constructions en matériaux rudimentaires sont éparpillés sur la place de marché (une ou deux tôles posées sur quatre piliers). Les vendeurs de la friperie sont plus ou moins alignés et étalent leurs marchandises sur des sacs en jute. Les vendeurs des produits agricoles forment un sous-ensemble plus vaste. Des débits de boisson ou petits restaurants, de modestes habitations et quelques cultures se retrouvent aux alentours de place de marché.

2. Les places de marché dans les hautes terres ; Kaganza et Rweza (fig.19.)

Les places de marchés de Kaganza et de Rweza sont des places de marchés rurales aux formes quadrangulaires, où on ne remarque aucun aménagement moderne. Sur les places des marchés, les touffes d'herbes, signe de terrains mal aménagés subsistent. Les boutiques, les petits restaurants et débits de boisson des hautes terres recevant beaucoup de clients les jours de marché sont construits aux alentours des marchés. Ces maisons commerciales reçoivent aussi des clients les autres jours de la semaine mais en nombre limité par rapport aux jours de marché. Comme la place de marché de Kigwena, neuf bâtiments en matériaux assez rudimentaires se remarquent autour de la place de marché de Kaganza et cinq autour de la place de marché de Rweza ; les autres bâtiments commerciaux sont construits le long des axes de circulation. Sur les places de marché, le gros de marchandises sont étalées par terre, sur des sacs en jute. Les places de marchés de Gitsiro au Nord-Ouest, sur l'escarpement et de Binyuro situé au nord-Est dans les hautes terres sont semblables sinon identiques aux marchés de Rweza et de Kaganza.

Les échanges de la région d'étude s'effectuent par l'intermédiaire de ces places de marchés situés le long des axes de circulation. Dans toutes ces places de marchés, les marchandises sont disposées selon leur nature. Les produits agricoles se rangent d'un côté, les produits de l'élevage ou de l'artisanat d'un autre côté et les produits manufacturés de l'autre coté. Cette spécialisation est cependant à nuancer car il n'est pas rare qu'un même vendeur des légumineuses par exemple ait à ses côtés des poules ou quelques oeufs ou que les tubercules soient rangés à côté des nattes.

CHAPITRE II : LES PRODUITS ECHANGES

I. Les principaux produits vendus par zone

1. Les produits agricoles

a. **Les hautes terres (fig. 20 et 21.)**

Le maïs et le haricot constituent la plus forte production de la zone. Au cours de la première saison de récolte Janvier-Février (pour le haricot) et février-Mars (pour le maïs), ces produits constituent l'essentiel des récoltes. Au mois de juin-juillet, deuxième saison de récolte, le haricot et le petit pois sont plus produits mais aussi la patate douce. La récolte des cultures des fonds de vallée reste faible; les quantités de maïs, de haricot et de pomme de terre récoltées ne sont pas conservées. La récolte se faisant en Décembre, une grande partie est destinée à la consommation des ménages tandis qu'une autre partie de cette récolte est commercialisée sur les marchés locaux.

Les habitants des hautes terres achètent ou vendent sur les places de marché, des produits agricoles de la région qui sont le haricot, le maïs, la patate douce, les colocases, la pomme de terre, la banane légume ou bière, le petit pois, quelques légumes comme la courge et les aubergines. Cependant, le haricot et le petit pois sont abondants sur les places de marchés au moment de la récolte au cours des mois de Juin-Juillet-Août et même septembre. Les maïs, les aubergines et la courge en octobre-novembre dans les fonds de vallée et en Janvier-Février pour la pomme de terre associée au maïs. La patate douce est vendue en Avril-Mai et Juillet -Août. Ainsi, les colocases sont abondants en Juillet-Août tandis que la banane se vend toute l'année. Sur les places de marchés de Rweza et de Kaganza, ces produits agricoles constituent l'essentiel des marchandises exposées dans cette zone. Le manioc et ses dérivés sont plus commercialisés dans la zone mais ils proviennent essentiellement du secteur Mirango et la colline de recensement de Karirimvya situés sur l'escarpement. Ils sont appréciés par les paysans des collines de recensement de Kagoma, de Bugeni, de Bwatemba, de Rweza, Nyakabenga et Gitwaro. En revanche, ces paysans apportent au marché la pomme de terre, le maïs, le haricot, les légumes traditionnelles (courge, aubergine) ou se rendent au marché pour effectuer des achats seulement.

Les hautes terres ne peuvent pas se suffire à elles seules car les produits de la zone sont identiques. Les paysans des hautes terres de la commune Vyanda ont besoin des produits de l'Escarpement, des basses terres et d'ailleurs pour compléter leur alimentation. C'est ainsi que naît la complémentarité entre les différentes zones.

En plus de ces produits agricoles de la zone, vendus sur les places de marchés, quelques débits de boisson et petits restaurants constituent un secteur important. Localisés surtout dans les centres de négoce comme Kaganza, Rweza, Binyuro mais aussi le long des voies de circulation, des débits de boisson vendent essentiellement le vin de banane tandis que les petits restaurants sont des maisons où un voyageur non exigeant peut prendre son repas. Dans ces petits restaurants, on prépare souvent la viande de chèvre, très rarement celle de vache, les Ndagala ou Mukeke en provenance des basses terres avec Chikwange ou Ndindamhiri (la pâte blanche) qui arrive de l'escarpement. Le haricot mélangé aux bananes sont aussi servis dans ces petits restaurants.

Ces débits de boisson et petits restaurants ne sont pas construits en dur, rarement couverts de tôles ondulées ou alors de paille. Les petits restaurants sont subdivisés en chambres de restauration. Une table, des chaises ou des bancs en bois réservés à la clientèle (Fig.21.). Parfois, la même maison sert de cuisine et de salle de restauration. Les clients sont nombreux les jours du marché et les dimanches. Les autres jours de la semaine, ils accueillent les voyageurs qui traversent la région des hautes terres vers la zone des basses terres pour se faire embaucher comme ouvrier agricole ou chercher des marchandises comme l'huile de palme, Ndagala et farine de manioc. A part ces voyageurs qui transitent dans la zone des hauteurs, il y en a d'autres qui sont originaires des hautes terres, qui vont à l'hôpital, ou au tribunal qui s'y arrêtent pour étancher leur soif et apaiser leur faim. Les petits restaurants et les débits de boisson jouent également un rôle moins important dans les échanges des hautes terres. Ils participent dans les budgets des communes et augmentent le revenu de leur propriétaire.

Il existe aussi des boutiques dans les hautes terres, des petits restaurants et des débits de boisson. Elles se retrouvent le long des axes de circulation et dans les centres de négoce. Elles sont plus nombreuses à Rweza et ces boutiques sont suffisamment fréquentées mais ne servent pas les produits de la région. Les marchandises sont essentiellement constituées par les produits manufacturés, quelques sacs de haricot ou de riz, de farine de manioc venus des autres zones ou régions. Dans ces boutiques, les marchandises sont étalées sur les rayonnages et en faible quantité. Quand le producteur veut écouler sa production, il la transporte lui-même jusqu'à la place de marché. Le portage par les propriétaires reste le moyen de

transport le plus utilisé dans la zone.

b. Sur l'Escarpement

La production du manioc et de la banane reste important tout au long de l'année. Le mois de janvier correspond à la récolte du maïs, du haricot, de colocase et de la patate douce. En juin, on récolte encore le haricot, les colocases et la patate douce. L'escarpement se place en premier lieu pour la production du manioc, de la banane et des colocases, les basses terres en deuxième lieu et les hautes terres en dernier lieu.

Les produits vendus sur le marché de l'escarpement: Gitsiro, sont constitués par les produits locaux. Cependant, l'escarpement, zone de transition des produits des hautes terres de la commune Vyanda et des basses terres, a besoin des régions ou zones environnantes pour que les échanges soient possibles. Les échanges locaux dans de la zone de l'escarpement sont presque inexistantes si ce n'est que pour le vin de banane et l'huile de palme. Pour le commerce, les paysans de l'escarpement doivent se déplacer régulièrement vers les hauteurs ou vers les basses terres.

L'escarpement est une zone qui compte moins de débits de boissons, et de petits restaurants que les hautes terres et les basses terres. On compte huit débits de boisson construits en matériaux modestes et trois petits restaurants seulement. Ils sont localisés généralement le long des sentiers qui traversent l'escarpement. C'est une zone où les axes de circulation sont réduits au strict minimum. Ce qui fait que le moyen de transport pratiqué est le portage par des personnes.

c. Dans les basses terres

La zone basse produit principalement le manioc et la banane pour toute l'année. Au deuxième rang apparaissent respectivement le riz, les colocases, le haricot, le maïs et la patate douce récoltés en Novembre-Décembre. La deuxième saison de récolte dans la plaine Kigwena-Mugara et piémont correspond par ordre d'importance à la récolte des colocases, du riz, du haricot et de la patate douce.

En plus de ces divers produits vivriers de base dans la zone, la production de l'huile de palme est très importante. En 1986, on estimait les superficies de "palmier à huile en production" à environ 2000 ha sur Rumonge. Ce qui correspond à une production maximale de 6000 T de régimes de palme ou 1000-1200 T d'huile de palme et environ 3600 T de noix de palme¹⁷. Par manque de données par colline de recensement, les quantités qui reviennent à la plaine Kigwena-Mugara ne sont pas précises mais ces chiffres permettent de constater l'importance du palmier à l'huile dans la zone des basses terres au cours des années 1980 mais également à l'heure actuelle, l'huile de palme est produite en grande quantité dans la zone.

L'huile de palme, la sève du palmier (ibondo), le manioc et ses dérivés, la banane à bière et la banane-légume et quelques fruits font l'objet d'une commercialisation importante dans cette zone. Ces produits vivriers locaux commercialisés répondent aux besoins du monde local tout en déterminant un flux complémentaire entre les régions environnantes.

La région des basses terres est une zone où les boutiques, les débits de boisson et petits restaurants sont nombreux. Ces constructions à vocation commerciale se développent le long de la RN, et dans les différents centres commerciaux comme Karonda, Mugara, Kigwena, Cabara (voir fig. 16.). La plupart de ces bâtiments sont en matériaux rudimentaires parfois même couverts de paille. Les articles des boutiques sont plus diversifiés. Il s'agit du riz, du haricot, de la farine du manioc, de l'huile de palme, des arachides, du sucre, du sel et d'autres produits manufacturés venus d'ailleurs. Une grande partie de ces produits est de cette zone. Les boutiques vendent aussi des produits de la Brarudi. Les débits de boisson offrent le vin de banane et rarement les boissons Brarudi. Dans les petits restaurants, on vend la pâte blanche et le Mukeke, le Ndagala, la viande de chèvre/vache ou le mélange du banane et les Ndagala. Ces débits de boisson et les petits restaurants permettent aux populations locales, aux voyageurs, aux ouvriers agricoles et aux petits commerçants qui ne sont pas de la région ou zone d'apaiser leur faim et d'étancher leur soif.

Contrairement à la situation des hautes terres et escarpement qui se trouvent dans l'enclavement chronique, les basses terres sont desservies par la NR₃ et les routes secondaires qui la lient aux différents centres commerciaux (Mugara, Kigwena, Cabara). Le vélo est très utilisé dans le transport de marchandises et il peut supporter un poids deux à trois fois

¹⁷. Burundi, Ministère de la Présidence chargé du plan, Monographie de la Province de Bururi, Bujumbura, 1986, 106 p.p.59.

supérieur à celui transporté par l'homme sur une grande distance. De plus, le transport par l'automobile est intense. Les paysans des basses terres empruntent l'automobile pour le transport des marchandises et pour le voyage (de Kigwena à Mugara par exemple).

Synthèse de produits vivriers par zone et leur importance

Tableau n°13 : La commercialisation des produits vivriers par zone

Produits	Les hautes terres	L'escarpement	Les basses terres
Haricot	Faible	Importante	Négligeable
Maïs	Importante	Moyenne	Faible
Patate douce	Moyenne	Importante	Faible
Pomme de terre	Importante	Très faible	-
Colocase	Faible	Moyenne	Faible
"Ibondo"	-	Très importante	Faible
Petit pois	Moyenne	-	-
Arachide	-	Faible	Négligeable
Riz	-	Faible	Moyenne
Manioc	Très faible	Très importante	Très importante
bière	Importante	Très importante	Importante
Banane			
légume	Importante	Très importante	Moyenne
Fruits	Faible	Moyenne	Moyenne
Huile de palme	-	Faible	Très importante

Source : *Burundi, Ministère de la Présidence chargé du plan, monographie de la Province Bururi, op. cit. p.64. (1986)*

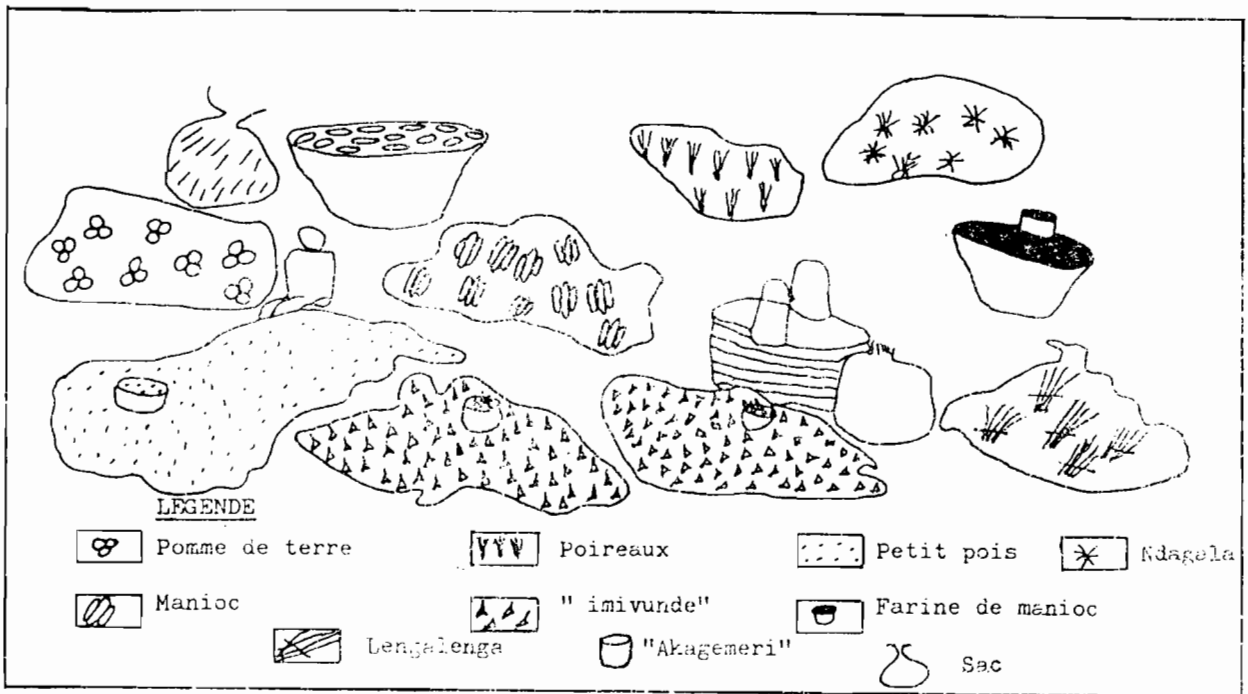


Fig.20. Disposition des produits vivriers sur le marché de Kaganza.

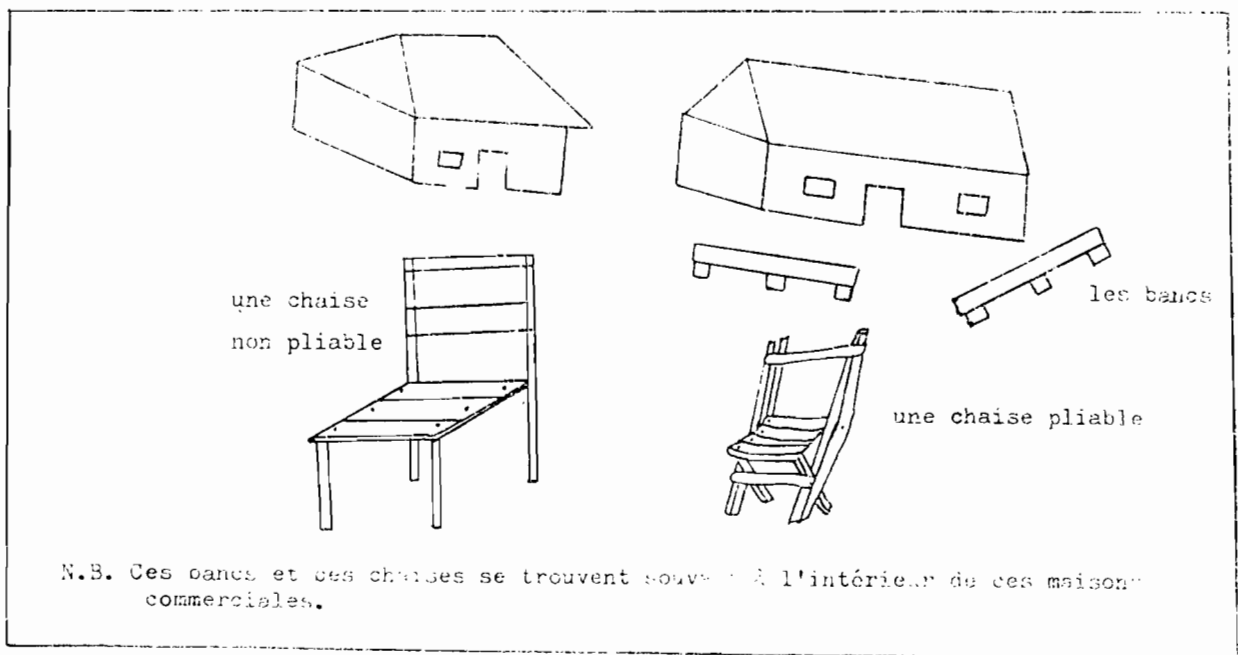


Fig.21. La forme de boutiques, petits restaurants et débits de boisson (idéologie dans la région).

2. Les produits de l'élevage, de l'artisanat et de la pêche

a. Les produits de l'élevage Fig.15. et 22.

Les produits de l'élevage constituent une spécialité des hautes terres. Le lait, le beurre, les oeufs, la viande, le petit bétail et la volaille font l'objet d'un commerce florissant. La production du lait et du beurre est faible parce que l'élevage des hautes terres est plus un élevage traditionnel à peu d'intérêt. L'effectif de bovins, de caprins, d'ovins et de la volaille intéresse plus l'éleveur que ce qu'ils produisent. La petite quantité du lait et du beurre obtenue est consommée directement par l'éleveur ou les voisins. Cependant, il arrive que les gens de l'escarpement insistent auprès de l'éleveur pour lui acheter du beurre contre un autre produit par exemple une bouteille de 75 cl d'huile de palme contre le beurre qui pourrait remplir un récipient métallique "akagemeri" (l'équivalent d'une bouteille de 75 cl utilisé comme unité de mesure spécialement pour les céréales et les légumineuses dans la région d'étude). Ce type d'échange est réduit. Mis à part le lait et le beurre consommés par la famille de l'éleveur, les autres produits de l'élevage comme les oeufs, la viande, le petit bétail, le gros bétail et la volaille sont plus recherchés par les habitants de l'escarpement et des basses terres. La population se heurte à un réel problème d'accessibilité aux marchés de gros et de petit bétail. Les achats et les ventes se font à domicile. Le seul moyen de vente et d'achat du bétail, quand on sait que les marchés les plus proches sont Muyama à 80 km en commune Buyengegero, Manyoni à 70 km en commune Songa et Matana à 85 km. Les basses terres se présentent comme une zone de vente importante du bétail. Elles consomment plus de 75% de l'effectif vendu, elles sont suivies dans l'ordre par l'escarpement. Les basses terres préfèrent les taureaux et les boeufs alors que d'autres formes de vente : génisse, taurillons sont réduites.

b. Les produits de l'artisanat

Dans la production artisanale de notre pays, certaines productions sont communes notamment celles de la forge, de la poterie et le tissage des nattes tandis que d'autres sont des spécialités régionales tels que les objets en bambous pour le Mugamba, les paniers "inkangara" et "ibikutso", les paniers "ibipiri" du Kumoso selon les étages écologiques du pays. Malheureusement, la région d'étude n'a pas de spécialisation artisanale. Cependant,

quelques produits artisanaux y sont fabriqués sans être des spécialités.

En effet, au cours des mois de Mai-Juin, les paysans des hautes terres fabriquent les "ibitiba" pour répondre à la demande de la population qui accrue lors de la récolte du haricot et du petit pois. La fabrication des ibikutso et des "ibishwaburira" ainsi que des nattes est connue dans les hautes terres de la commune Vyanda mais il n'y a pas des artisans de ce genre. Il s'agit des gens qui se déclarent agriculteurs qui s'improvisent à un certain moment dans la fabrication de ces objets. Les menuisiers travaillent le bois et en fabriquent les auges pour la préparation du vin de banane, de la pâte blanche (chikwange), les mortiers et les pilons. La menuiserie est très développée sur l'escarpement où l'on fabrique les meubles tels que les chaises, les tables, les lits et les fenêtres en bois. La forge n'est pas prospère dans la région. Quelques couteaux de moindre importance proviennent des basses terres et de l'escarpement. Néanmoins, la poterie se développe petit à petit. De cette poterie, il ressort des pots moyens, des cruches à eau (imibindi) et des grands pots (intango) en terre cuite, fabriqués généralement dans les basses terres. En plus, on tisse les cordes en sisal et ces objets de l'artisanat des basses terres et de l'escarpement sont plus utilisés par les paysans des hautes terres.

Ainsi, les artisans sans autres métiers n'existent pas dans la région d'étude et les produits de l'artisanat y sont réduits. Cependant, on reconnaît l'existence des menuisiers et un nombre important d'artisans-agriculteurs sur l'escarpement et dans les basses terres. Les basses terres approvisionnent les hautes terres et l'escarpement en poterie. Ainsi, les produits de menuiserie utilisés dans les hautes terres proviennent essentiellement de l'escarpement.

c. Les produits de la pêche

Le poisson, qui jadis ne figuraient pas dans les habitudes alimentaires des Barundi a connu ces dernières années un essor considérable dans la commercialisation. Les produits de la pêche jouent actuellement un grand rôle dans l'apport en protéines animales pour les populations qui peuvent s'en procurer. Le poisson frais est plus abondant dans les basses terres alors qu'il atteint rarement les hautes terres. Le poisson séché est mieux distribué que le poisson frais dans toute la région d'étude. Les Ndagala et les Mikeke sont les principaux produits de la pêche consommés dans les basses terres, sur l'escarpement et dans les hautes terres. En effet, les prix des produits de la pêche sont relativement moins élevés alors que la viande est beaucoup plus chère. En plus, les Ndagala et les Mikeke sont abondants sur les

marchés tandis que la viande est en petite quantité parce que l'éleveur des hautes terres accepte difficilement d'abattre son bétail. Il n'existe pas des abattoirs dans la région d'étude, les abattages des animaux se font sur les places des marchés des hautes terres, de l'escarpement et des basses terres sous le contrôle des vétérinaires.

Ces divers produits issus de l'agriculture, de l'élevage, de l'artisanat et de la pêche sont à la base d'un développement des échanges entre les trois zones. A travers les produits de chaque milieu d'étude, les surplus qui se dégagent d'un milieu à un autre déterminent des flux des produits important dans les trois milieux (basses terres, escarpement et hautes terres).

II. La circulation des marchandises et les types de vente dans les différentes zones

Les hautes terres, l'escarpement et les basses terres sont complémentaires à travers leurs échanges commerciaux.

1. La vente des produits agricoles et le poisson (Fig. 22.)

Sur les places de marchés de Kaganza et de Rweza, les produits des hautes terres se complètent par des produits de l'escarpement et des basses terres, pour que les échanges se déroulent convenablement. Les paysans des hautes terres descendent les pentes de l'escarpement pour s'approvisionner en huile de palme, en farine de manioc, en poisson et Ndagala principalement sur les marchés de Kigwena et de Mugara à une distance de 15 km pour rentrer le soir. En revanche, certains vendent à la même occasion la pomme de terre, le petit pois, le maïs, le vin de banane et les produits de l'élevage sur les marchés de Kigwena et de Mugara. Ainsi, les paysans de l'escarpement vont écouler leurs produits tels la pâte blanche (Chikwange ou ubuswage), le manioc, la sève du palmier à huile (ibondo), colocases, les bananes mûres sur les places de marchés de Kaganza et de Rweza. De même, de fortes quantités de l'huile de palme, de Ndagala et Mukeke affluent sur ces marchés en provenance des basses terres. Cette situation nous permet de dire que ces milieux sont économiquement complémentaires et sont en relation permanente.

Certains paysans de l'escarpement sont collecteurs de produits dans les basses terres qu'ils vont revendre sur les marchés des hautes terres. Malheureusement, à cause d'un manque de moyen de transport, ces petits commerçants collectent de faibles quantités qu'ils peuvent transporter eux-même par portage. Mais cela n'empêche pas que les flux de l'huile de palme, de la banane et des poissons soient importants au niveau régional. Les prix des produits se situent toujours assez bas pour le producteur alors que les collecteurs qui revendent, gagnent plus.

2. Le circuit du vin de banane (Fig. 22)

Comme pour les autres marchandises, l'offre des boissons sur les différentes places de marchés accuse une certaine inégalité. D'une manière générale, le vin de banane se vend uniquement sur les places des marchés de Kigwena et de Mugara, sinon il est vendu dans les débits de boisson de l'escarpement, des hautes terres et pas sur les places des marchés. La grande quantité de vin de banane vendue sur ces places des marchés des basses terres provient de l'escarpement et des hautes terres parce que les paysans des basses terres préfèrent vendre les régimes de banane.

En effet, l'escarpement fournit à la fois le vin de banane aux hautes terres et aux basses terres car il y a des périodes où le vin de banane devient rare dans ces deux zones. Il s'agit surtout du mois d'Août, de Septembre et d'Octobre. A ce moment, les hautes terres importent le vin de banane de l'escarpement qui en produit toujours en abondance. Au même moment, l'escarpement vend son vin vers les basses terres à des prix élevés. Tout au long de l'année, la vente du vin de banane des hauteurs et de l'escarpement reste importante.

Cependant, parmi les paysans des hautes terres qui fabriquent le vin de banane, certains, pour éviter la taxe de 10 FBu par bouteille de vin de banane qui doit être versé à la commune, débitent les boissons à domicile à 30 FBu la bouteille de 75 cl. Les autorités communales ont désigné des gens qui surveillent cette vente clandestine et partant, non taxée. Les contrevenants doivent payer une forte amende en plus de la taxe de 10 FBu par bouteille de 75 cl.

3. Le circuit des produits artisanaux (fig.22.)

Ce circuit se limite à des petites quantités de produits suite à la rareté de ceux-ci dans la région d'étude. Les produits retrouvés sur les marchés de Kaganza et de Rweza sont de l'escarpement et de la plaine. Par exemple, lors de nos enquêtes, le 27 Avril 1997, un vendeur de l'escarpement avait quarante trois cordes à sisal et trois vendeurs de pots en terre cuite (imibindi) en avaient apporté seize, sur le marché de Kaganza. A Rweza le 30 Avril 1997, deux vendeurs des cordes à sisal étaient seuls au marché et apportaient septante deux cordes. Le 20/7/1997, il y avait plus de produits artisanaux régionaux qu'en saison de pluies. En effet on a pu trouver sur le marché de Kaganza vingt-trois silos en hauteur (ibitiba) fabriqués à base des tiges de bambous. Le même jour, il y avait cent quatre-vingt six cordes à sisal ainsi que quarante sept nattes. Parallèlement, le 23/7/1997, à Rweza, il y avait dix sept silos en hauteur, cinquante sept cordes à sisal, treize nattes et neuf pots en terre cuite.

Tous ces vendeurs des produits artisanaux avouent qu'ils sont irréguliers au marché et personne n'était artisan. Ils fabriquent ces objets selon les besoins du moment mais il leur manque les matières premières, disent-ils, car elles sont rares dans la région. La plupart de ces vendeurs étaient des revendeurs de ces produits en provenance des basses terres. Il existe donc un flux important des produits artisanaux même si il est irrégulier au niveau zonal ou régional. La plus grande partie de ces productions se vend à domicile. C'est le cas des différents produits de la menuiserie mais le gros des produits artisanaux proviennent des autres régions, au delà des limites de la région d'étude.

4. La vente de porte à porte

La région d'étude connaît une autre forme d'échange fréquente entre l'escarpement et les hautes terres de la commune Vyanda. Cette forme consiste à passer d'une famille à une autre à la recherche d'un client. Ce commerce de porte à porte peut se faire sous forme de troc (échange les produits contre les autres) ou peut être monétarisé. Pour le troc, un paysan de l'escarpement peut prendre un panier de manioc, de fruits (oranges), de l'huile de palme ou des pots en terres cuites, passer d'un ménage à l'autre des hautes terres pour demander d'échanger ses produits contre ceux de la place. Au mois d'avril 1987, un tas de quatre oranges (50 FBu) contre un tas de trois maïs frais ou sec (50 FBu). De même, l'équivalent

d'un kg de haricot ou de petit pois (300 FBu) contre un litre d'huile de palme alors que la bouteille de 75 cl s'achetait à 250 FBu. Cette forme d'échange tend à disparaître au profit des échanges monétarisés. Car même ces produits échangés contre les autres se réfèrent aux prix du marché. Ainsi, certains paysans de l'escarpement sillonnent les différentes collines de recensement proches de l'escarpement : Migera, Karehe, Rweza et Nyakabenga pour acheter des boeufs, des chèvres, des moutons ou de la volaille comme ils peuvent le faire pour vendre les différents dérivés du manioc et d'autres produits inexistant dans la région. Les gens des hautes terres se rendent à leur tour vers la zone de l'escarpement pour acheter la sève du palmier à huile (ibondo), la pâte blanche (chikwange), le manioc, la farine du manioc et les bananes non pas sur le marché mais chez les producteurs directement en faisant du porte à porte.

En réalité, sur les places de marchés qui ont fait l'objet d'étude : Rweza, Kaganza, Mugara et Kigwena, les marchandises sont dominées par les produits de l'escarpement et de la plaine ainsi que le poisson du Lac Tanganyika. Les boutiques de la région vendent parfois les produits de la plaine Kigwena - Mugara comme le riz, l'huile de palme et les Ndagala séchés.

Tableau n° 14 : (Juin-Juillet et Mars-Avril en 1997)

Produits commercialisés sur le marché de Kaganza (hautes terres) et de Kigwena (plaine)

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpeement	Basses terres		Lieu de vente	S.de récolte ¹⁸	Semelle^{19}
Haricot/Akagemeiri	x	x	-	Kaganza Kigwena	150 FBu 200 FBu	300 FBu 350 FBu ¹
Petit pois/Akagemeiri	x	-	-	Kaganza Kigwena	150 FBu 250 FBu	300 FBu 400 FBu
Colocase/tas	-	x	-	Kaganza Kigwena	50 FBu 100 FBu	- -

¹⁸. Saison de récolte : Juin-juillet

¹⁹. Saison des semelles : Mars-Avril

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpement	Basses terres		Lieu de vente	S.de récolte	Semaille
Patate douce/tas	x	x	x	Kaganza	20 à 50 FBu	-
				Kigwena	50 FBu	-
Manioc (tas de 3)	-	x	x	Kaganza	50 FBu	-
				Kigwena	100 FBu	-
Pomme de terre/tas	x	-	-	Kaganza	50 FBu	100 FBu
				Kigwena	100 FBu	-
Maïs (tas de 3)	x	-	x	Kaganza	50 FBu	50 FBu
				Kigwena	50 FBu	50 FBu
Bananes/régime	-	x	x	Kaganza	300 à 700 F	-
				Kigwena	300 à 900	-
Riz/kg	-	-	x	Kaganza	350 à 400 F	-
				Kigwena	350 F	-
Vin de banane/Bouteille	x	x	-	Débit de boisson	30 F/par producteur 40 F/par cabaret	-

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpement	Basses terres		Lieu de vente	S.de récolte	Semelle
Vin de banane/bouteille	x	x	x	Kaganza Kigwena	- 50 à 75 FBu	-
Farine de manioc/akagemeri	-	x	x	Kaganza Kigwena	50 FBu 50 FBu	-
Huile de palme/bouteille	-	-	x	Kaganza Kigwena	200 à 250 FBu 150 à 200 FBu	400 FBu 350 FBu
Pâte blanche (akarobe)	-	x	x	Kaganza Kigwena	30 FBu 30 FBu	-
Orange (tas de 4)	-	x	x	Kaganza Kigwena	50 FBu 20 FBu	-
Bananes mûrs (tas de 3)	-	x	x	kaganza Kigwena	20 FBu 20 Fbu	-

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpeement	Basses terres		Lieu de vente	S.de récolte	Semelle
Avocats (1 avocat)	-	-	x	Kaganza Kigwena	20 à 30 FBu 20 à 30 FBu	-
Citrons (tas de 2.3 à 4 basses terres)	-	x	x	kaganza Kigwena	20 FBu 20 FBu	-
Oignons (tas de 5)	x	-	x	Kaganza Kigwena	50 FBu 50 FBu	-
Aubergine (tas de 10)	x	x	x	Kaganza Kigwena	50 FBu 50 FBu	-
Choux (selon grandeur)	x	-	x	Kaganza Kigwena	30.50.80 ou100FBu 30.50.80 ou100FBu	-
Lengalenga/botte	x	x	x	Kaganza Kigwena	20 FBu 20 FBu	-

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpeement	Basses terres		S.de récolte	Semaille
Produits agricoles						
Tomates/tas	X	X	X	Kaganza Kigwena	50 à 100 FBu 50 à 100 FBu	-
Sève de palme (ibondo)/bouteille	-	X	X	Kaganza Kigwena	140 FBu 120 FBu	-
Canne à sucre/ingingo	X	X	X	Kaganza Kigwena	10 FBu 10 FBu	-
<u>Les produits de l'élevage</u>					<u>Prix par unité ou article</u>	
La viande /Kg	X	-	-	Kaganza Kigwena	700 à 900 FBu 1400 FBu. FBu	
Oeufs/1 oeuf	X	-	-	Kaganza Kigwena	35 à 40 FBu FBu 45 à 50 FBu	
Le poulet/poule	X	-	-	Kaganza Kigwena	1000 à 1200 F 2500 FBu	

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpement	Basses terres		S.de récolte	Semaille
Produits agricoles				Lieu de vente		
coq	X	-	X	Kaganza Kigwena	2000 à 2500 FBU, 2500 à 3000 FBU	
Chèvres/chèvre	X	X	X	Kaganza Kigwena	10.000, 12.000FBU 10.000, 12.000 FBU	
Moutons	X	X	-	A domicile (hautes terres)	10.000/mouton	
Vaches	X	-	-	Kigwena terres)	10.000 à 12.000/m	
Taureaux	X	-	-	A domicile (hautes terres)	100.000 à 120.000F/V	
<u>Les produits de la pêche</u>				A domicile (hautes terres)	120.000 à 130.000F/taureau	
Ndagala/tas	-	-	X	Kaganza Kigwena	100 F/tas 100 F/tas	
Mukeke	-	-	X	Kaganza Kigwena	500F/tas de 3 500F/tas de 3	

Produits	Provenance			Destination	Prix par unité de mesure	
	Hautes terres	Escarpement	Basses terres		Lieu de vente	S.de récolte	Semelle
<u>Les produits de l'artisanat</u>						
pots en terre cuite cruche à eau	-	x	x	Kaganza Kigwena	150 F/cruche 100 à 150 F/cruche	
Grands pots	-	x	x	Kaganza Kigwena	350 à 400 F/pot 300 à 350 F	
Nattes	-	x	x	Kaganza Kaganza Kigwena	300 en saison de pluies/natte 700 F en saison sèche/natte -	
Couteaux	x	x	x	Kaganza Kigwena	30 à 50 F/couteau 30 à 50 F/couteau	

Source : Enquête personnelle : le 27 Avril et le 20 Juillet 1997 au marché de Kaganza, le 27 Juillet 1997 au marché de kigwena

Le tableau n°14 montre l'origine des produits, leur destination et leur prix dans la région. Le marché de Kaganza et le marché de Kigwena sont pris en échantillon respectivement dans les hautes terres de la commune Vyanda et dans la plaine Kigwena-Mugara.

Sur les places des marchés de Kaganza et de Rweza, les produits sont les mêmes, de même origine et les prix sont identiques. De grande quantité de diverses marchandises et une foule nombreuse permettent de considérer le marché de Kaganza comme le plus grand de la zone des hautes terres. De même, dans les basses terres, les places des marchés de Mugara et de Kigwena ont fait l'objet de notre enquête mais comme dans les hautes terres, les produits retrouvés sur ces places de marchés sont identiques et presque au même prix, la place de marché de Kigwena est pris en considération parce que cette place de marché est la plus importante par rapport à celle de Mugara compte tenu des marchandises diversifiées et abondantes.

Les données du tableau n°14 reflète une région à vocation agricole où les produits agricoles et de l'élevage abondent sur les marchés régionaux. Sur les marchés de l'escarpement (Gitsiro) et des hautes terres, Kaganza et Rweza ²⁰, les produits sont identiques et les prix sont les mêmes, parce que en réalité, ce sont les mêmes personnes qui vendent, et sur l'escarpement et dans les hauteurs. Les prix ne varient pas puisque les moyens de transport étant absents dans la région, l'agriculteur qui se déplace pour écouler ses produits, ne se rendra pas compte que la distance parcourue, avec les marchandises sur la tête et à pieds aurait valu quelques sous pour le transport. Il n'exigera rien à son client des hautes terres.

Par contre, le paysan des hautes terres qui se rend au marché des basses terres vend le même produit des hauteurs et de l'escarpement à 50 FBu de plus. C'est à dire que le produit qui se vendait à 300 FBu dans les hautes terres, il se vend à 350 FBu ou plus. Ce sont les jeunes gens des hauteurs et de l'escarpement de moins de vingt cinq ans qui descendent dans la plaine pour acheter et /ou vendre.

²⁰ Le marché de Gitsiro, situé sur l'escarpement est proche des marchés de Rweza et de Kaganza.

Le caractère complémentaire est évident car une production absente ou insuffisante dans l'un de deux milieux ²¹ doit être importée de l'autre milieu où ce produit est abondant pour combler le vide. C'est pour cette raison que les basses terres achèteront plus les produits de l'élevage alors que les hautes terres achètent beaucoup plus l'huile de palme, le manioc et ses dérivés ainsi que les produits de la pêche.

III. La circulation des marchandises au delà de la zone d'étude (Fig.22.)

En plus des échanges locaux et entre les trois zones, les hautes terres de la commune Vyanda et les basses terres effectuent des échanges avec les autres régions du pays. En effet, le marché de Mpinga, situé sur l'escarpement au Sud-Est de la région d'étude, en commune Vugizo, fournit de grandes quantités de la pâte blanche (Chikwange) et de farine de manioc aux hautes terres de la Commune Vyanda.

La plupart des objets de l'artisanat qui sont vendus sur les marchés des hauteurs comme les paniers "ibipiri", certaines cordes en sisal proviennent du marché de Munini, au nord en commune Bururi. Ainsi, un nombre important de chèvres des hautes terres de la commune vyanda est acheminé à Bujumbura par des commerçants particuliers qui peuvent ne pas être de la région. De même, le charbon de bois est exporté vers Bujumbura et vers Gitega. L'escarpement exporte la banane verte, les colocases, la patate douce et le manioc vers Bujumbura alors que la plaine Kigwena-Mugara vend du poisson un peu partout et surtout à Bujumbura et à Gitega, l'huile de palme vers Bujumbura et Gitega ainsi que le manioc. Des caisses de Mikeke de 40-50 kg et des Ndagala de 40-50 kg abondent sur les marchés de l'intérieur du pays en provenance des marchés de Kigwena, de Karonda, de Cabara et de Mugara.

En retour, les hautes terres, l'escarpement, et les basses terres utilisent de divers produits en provenance de Bujumbura, de Rumonge et même de la Tanzanie. Il s'agit de quelques savons de toilette, de lessive, des boîtes d'allumette, des produits cosmétiques, le matériel scolaire, la friperie, les chaussures, le sel, le sucre, le pétrole à lampe, produits de première nécessité qui sont vendus, soit au marché soit dans les boutiques. Les marchés de

²¹ Hautes terres et basses terres car l'escarpement est une zone de transition, qui par sa production, entretient l'interdépendance de ces deux milieux

Kigwena et de Mugara servent plus de produits manufacturés et ils sont moins chers que ceux des hauteurs à cause de la proximité de la RN3. Ce qui fait que les gens des hautes terres préfèrent s'approvisionner à Kigwena, à Mugara voire à Rumonge. La région d'étude approvisionne Bujumbura en produits vivriers tandis qu'elle en dépend étroitement pour les produits manufacturés. Les tenants des "bars" sont approvisionnés en produits Brarudi par les camions des grossistes de Rumonge, de Bururi et de Bujumbura.

Cependant, les hautes terres comme l'escarpement sont particulièrement enclavées. Depuis Kigwena, c'est une zone confuse où dominant des pentes plus ou moins escarpées, difficiles à escalader même pour un simple promeneur. Aucun accès vers la commune Vugizo par exemple, moins encore vers l'escarpement de la région d'étude. Ce qui fait que ces marchandises de l'escarpement exportées vers les autres coins du pays arrivent souvent sur la RN3 par portage individuel.

IV. Les acteurs de la complémentarité commerciale entre les deux zones.

1. Les vendeurs.

Dans l'impossibilité de questionner tous les vendeurs, quelques échantillons nous ont permis de tirer des conclusions sur la répartition des vendeurs dans la région. Le tableau n°15 répartit les vendeurs selon la zone d'origine et le marché fréquenté le jour de l'enquête. Nous avons pris l'échantillon de cinquante vendeurs.

Tableau n°15 : La répartition des vendeurs selon la région d'origine et le marché fréquenté.

	Région d'origine								Total	%
	Basses terres		escarpement		hautes terres		Ailleurs			
Marchés	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%		
Kaganza	6	12	24	48	18	36	2	4	50	100
Kigwena	15	30	20	40	10	20	5	10	50	100

source : enquête personnelle, le 27 Avril 1997 à Kaganza et le 27 Juillet 1997 à Kigwena.

A la place de marché de Kaganza comme à celle de Kigwena, les vendeurs les plus nombreux viennent de l'escarpement.

Sur la place de marché de Kaganza, les vendeurs de l'escarpement représentent 48%, ceux des hautes terres représentent 36%, ceux des basses terres 12% tandis que ceux des autres régions ne représentent que 4%. Sur la place de marché de Kigwena, l'escarpement avec ses 40% vient en premier lieu pour ses vendeurs, suivi dans l'ordre par les basses terres avec 30% et par les hautes terres qui comptent 20% de vendeurs et enfin 10% des vendeurs venus des autres régions.

A Kaganza, tous les vendeurs nous ont déclaré qu'ils arrivent au marché à pieds transportant leurs marchandises. Cependant, à Kigwena sept vendeurs utilisent leurs vélos, deux arrivent par véhicule et les autres à pieds. C'est pour cette raison qu'au fur et à mesure qu'on s'éloigne du marché, l'effectif des vendeurs diminue. La plupart préfère vendre tout près de leur domicile. Sur la place de marché de Kaganza, 36% des vendeurs sont des hautes terres tandis qu'ils représentent 20% à Kigwena situé à 12 km de Kaganza et à 15 km de Rweza, chef lieu de la commune Vyanda. De l'escarpement à Kaganza, ces vendeurs ont à parcourir des distances qui varient de 5 à 10 km mais ils s'y rendent pour écouler leurs productions. Pour arriver jusqu'à Kigwena, les distances ne sont pas énormes : 4 à 7 km environ mais c'est une zone accidentée, difficile à escalader.

La plupart de ces vendeurs se déclarent agriculteurs-éleveurs, agriculteurs-artisans et rarement commerçants. Leur âge varie de Quinze à Trente cinq ans et les femmes sont nombreuses par rapport aux hommes. On a pu distinguer les vendeurs réguliers aux vendeurs occasionnels. Les vendeurs occasionnels sont agriculteurs-éleveurs, agriculteurs-artisans ou agriculteurs qui fréquentent le marché pendant la période de récolte, y vont quelque fois pour vendre les produits de l'artisanat et d'élevage. Ces producteurs détaillent leurs productions. Il arrive que certaines marchandises soient invendues et les vendeurs occasionnels ne savent pas quoi faire avec.

Les vendeurs réguliers sont des commerçants souvent revendeurs des marchandises collectées qu'ils vendent tous les jours de marché. Ces vendeurs permanents s'approvisionnent chez les producteurs de l'escarpement, des hautes terres, des basses terres ou à Bujumbura pour les produits divers. Parfois, ils accumulent les marchandises pendant la saison de récolte ou pendant la baisse des prix, pour les écouler quand il y aura pénurie à des prix élevés. Ils peuvent s'approvisionner au marché pour l'un ou l'autre produit. Ces vendeurs sont des intermédiaires réguliers entre les consommateurs et les producteurs de la région et d'ailleurs.

Les vendeurs sont groupés selon les produits : les légumes, les tubercules, les céréales, les légumineuses, les produits divers, les friperies sont rangés par spécialité au marché. Généralement, ils ne déclarent pas la quantité exacte. Ils préfèrent déclarer une petite quantité, presque la moitié des marchandises apportées au marché. Ils le font dans le souci de réduire les taxes communales imposées sur chaque marchandise.

2. Les acheteurs

Si la détermination de vendeurs est aisée, il est difficile d'identifier les acheteurs. Il faut les surprendre en train d'effectuer leurs achats sinon la majorité refuse carrément de déclarer ce qu'ils ont acheté. De plus, les acheteurs ont l'habitude de se promener d'abord à travers tout le marché pour se décider finalement sur la marchandise qui coûte le moins cher. Ce qui contraint à limiter notre enquête sur trente acheteurs pour chaque marché.

Le tableau n° 16 répartit les acheteurs selon la région d'origine et le marché fréquenté le jour de l'enquête.

Tableau n° 16 : La répartition des acheteurs par région d'origine.

	Région d'origine									
	Basses terres		escarpement		hautes terres		Ail- leurs			
Marchés	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Total	%
Kaganza	4	13,3	10	33,3	16	53,3	-	-	30	99,9
Kigwena	11	36,6	12	40	5	16,6	2	6,6	30	99,8

source : enquête personnelle, le 27 Avril 1997 à Kaganza et le 27 Juillet 1997 à Kigwena.

A la place de marché de Kaganza, les acheteurs les plus nombreux sont ceux des hauteurs avec 53,3% suivis directement par ceux de l'escarpement avec un pourcentage de 33,3 et ceux des basses terres en des proportions de 13,3%. A la place de Kigwena, on a remarqué que l'escarpement englobe 40% des acheteurs, les basses terres ont 36,3%, les hauteurs avec 16,6% alors que 6,6% reviennent aux autres régions. Comme pour les vendeurs, la distance joue un rôle déterminant dans la fréquentation des marchés. Plus le marché est proche, plus on le fréquente.

Les acheteurs de la région sont souvent agriculteurs, les commerçants collecteurs et le personnel de maison. Leur âge varie de douze à trente cinq ans. Ils vont au marché pour faire des achats destinés à la consommation familiale ou afin de se procurer des marchandises à revendre. Une grande majorité se rend au marché une fois la semaine ou une fois le mois. Il y a un groupe d'acheteurs qui au départ n'a aucun projet d'acheter mais si ils rencontrent des produits intéressants sur le marché, ils les achètent.

* L'horaire des marchés

Les marchés de la région d'étude se tiennent une fois la semaine à l'exception du marché de Kigwena et Rweza. Le marché de Kaganza situé dans les hautes terres, se tient le dimanche, de 8 h 00 à 13 h 30 alors que le marché de Rweza, localisé dans la même zone que Kaganza se tient le Mercredi, de 8 H 30' à 14 H 00'. Pendant la saison sèche, le marché de Rweza se tient tous les vendredis depuis 11 h00 jusqu'à 15 h00. Le vendredi correspond à la vente du café.

Le marché de Kigwena se tient le mercredi de 8 h00 à 14 h 30. Le dimanche, le marché de Kigwena ouvre à 8 h 00 comme les mercredis mais il peut continuer jusqu'à 15 h 00. Le marché de Mugara se tient vendredi de 8 h 00 à 14 h 30. Généralement, les heures des activités des marchés des basses terres sont un peu prolongées.

La fréquentation des marchés varie en importance selon les saisons et les jours. Le marché de Kaganza connaît le maximum des activités le dimanche. Ainsi les marchés des hautes terres enregistrent beaucoup de monde pendant la saison sèche ou pendant la récolte de juin-juillet pour écouler leurs productions. Au moment des semailles, certains paysans agriculteurs y vont pour acheter les semences. Comme dans les hauteurs, la fréquentation du marché dans les basses terres dépend des jours et de la saison. Ils sont plus fréquentés les dimanches, plus encore pendant la saison sèche. Lors de nos enquêtes en Avril, nous avons remarqué que la foule n'était pas nombreuse mais au mois de juillet, la population est tellement nombreuse que les places de marchés sont débordés et les activités commerciales s'effectuent sur les espaces libres.

CHAPITRE III. LES EFFETS D'ENTRAÎNEMENT DES CENTRES ET LES CONTRAINTES DE COMMERCIALISATION.

I. Les effets d'entraînement des centres commerciaux sur la région.

1. Les apports socio-culturels.

Comme le note KANDT (R), " Quand on réfléchit combien sont différentes les conditions de vie des Barundi des bords du Lac Tanganyika qui ont été influencés par la présence des Swahili, des Arabes et tout ce qui les accompagnaient, on est étonné que malgré tout, de façon entêtée, par la langue, les visages, ces Barundi sont restés fidèles aux caractéristiques de leur pays d'origine, fermés sur l'extérieur(...)"²²

Cette constatation de Kandt est un fait éloquent puisque bien que les Arabes et les Swahili aient introduit le commerce et leurs habitudes dans la zone des basses terres en particulier, leurs influences n'ont pas trouvé beaucoup d'échos si ce n'est que par quelques habitants de la plaine riveraine du Lac Tanganyika, plus on s'éloigne du lac vers l'intérieur, plus est faible la coupure avec l'intérieur du pays. Ainsi, une certaine fermeté dans le maintien des valeurs traditionnelles dans la région se présente comme un obstacle à l'ouverture vers le monde extérieur.

a. Les apports culturels.

Les grands commerçants qui ont construit les premières boutiques des centres commerciaux dans la région étaient tous d'une culture étrangère. Ils étaient en majorité Arabes et Pakistanais, de religion musulmane et d'expression swahili.

²² KANDT (R), cité par Marrisal (J.) in L'Islam et les Royaumes interlacustres de l'Afrique au XIXes, Tome 2, PARIS P.530

Comme le dit Alain CAZENAVE-PIARROT, "... les progrès de l'islam vont de pair avec ceux du commerce et suivent la route des marchands."²³ Le commerce s'est effectivement développé dans les milieux islamisés des basses terres.

Dans son rapport du 20 février 1913, le Résident allemand à Usumbura, Von Boch, faisait état de l'opposition existant entre la situation de l'islam dans la région bordant le Lac Tanganyika, et celle de l'intérieur du Burundi. " La côte du Lac Tanganyika en particulier; était contaminée par l'islam à cause de l'immigration des Babwari musulman du Congo".²⁴

La région des hautes terres a barré le chemin à la pénétration de l'islam comme d'ailleurs tout le Bututsi car de toutes les onze régions traditionnelles du Burundi, seul le Bututsi est la seule qui n'a pas de mosquée et par là le commerce est peu développé.

Dans la zone comme partout ailleurs dans le pays , la langue parlée est le Kirundi. Mais une note particulière et très importante est que la zone des hautes terres ne connaît aucune influence du swahili. Dans les autres centres commerciaux de différentes régions du pays, le swahili est une langue utilisée dans les transactions. Les hautes terres comme le Bututsi entier ont gardé le Kirundi dans toutes les activités sur leurs centres commerciaux et centres de négoce.

b. Les apports matériels

Les premiers échanges qui se faisaient entre les commerçants arabes et les gens du Bututsi en général, étaient des habits contre les animaux domestiques ou des perles contre ces derniers. Ces échanges se sont développés et se sont maintenus car on a constaté que la disparition de l'étoffe en ficus a été remplacée par les tissus en coton, en laine ou par des produits synthétiques. Il est vrai que les missionnaires ont appris aux gens à construire des maisons en terre, mais les commerçants leur ont facilité la tâche en mettant à leur disposition les matériaux de construction comme les clous et les tôles plus tard.

²³ Alain CAZENAVE-PIARROT, Atlas du Burundi, planche 17.

²⁴ Marrisal (Jacques), op. cit., Tome 2. p. 527.

A part les matériaux utilisés, le modèle arabe de construction n'a pas eu d'influence sur la construction de l'habitat dans la région des hautes terres. La maison arabe le "Rupango" n'a pas influencé la maison rurale des hautes terres, ni même la construction dans les centres d'influence de la région.

La zone basse s'est bien disposée à l'influence étrangère au moment où les hautes terres ont barré la route à toute pénétration étrangère si ce n'est que pour des cas isolés.

2. L'incidence économique des centres commerciaux sur les budgets communaux.

Chaque activité économique qui est orientée vers le commerce est source d'impôt pour la commune. Il convient donc d'évaluer l'ampleur des impôts perçus sur les différents types de commerce dans les caisses communales. Ce qui permet de mettre en évidence la part des centres commerciaux et des centres de négoce dans la vie économique de la région.

a. **Taxe sur les produits agricoles**

<u>Articles</u>	<u>Taxe</u>
Haricot	: 100 F par emplacement
Petit pois	: 100 F par emplacement
Huile de palme	: 100 F par bidon
Tabac	: 1000 F par fût
Arachide	: 50 F par emplacement
Farine de manioc	: 50 " "
Sac ou panier de manioc	: 150 F "
Patate douce	: 50 F "
Fruit et légume	: 20 F "
Tomates	: 50 F "
Chikwange	: 50 F "
Pomme de terre	: 100 F par sac
Banane verte	: 50 F par légume

Condiments divers	: 30 F par emplacement
Colocase	: 50 F par emplacement

b. Taxe sur bétail

Gros bétail sur pied	: 300 F par vache
Petit bétail sur pied	: 100 F par chèvre ou mouton
Abattage gros bétail	: 400 F par vache
Abattage petit bétail	: 200 F par chèvre ou mouton

c. Impôts sur possessions

Gros bétail	: 200 F par tête par an
Cabaret primus	: 5000 F par an
Cabaret bière locale	: 3000 F par an
Petit restaurant	: 3000 F par an
Moulin	: 10.000 F par an
Dépôt produit Brarudi	: 10.000 F par an
Atelier de couture	: 3000 F par an
Machine à coudre	: 2000 F par an
Boutique	: 5000 F par an
Motocyclette	: 1000 F par an
Cycliste	: 500 F par an
Vente de propriété	: 10% de la vente
Vente de bière locale	: 10 F par bouteille

d. taxe sur produits de l'artisanat et de la pêche

Nattes	: 100 F par emplacement
Pots en terre cuite	: 50 F par pot
Produits de la menuiserie	: 50 F par emplacement
Cordonnerie	: 100 F par emplacement
Mukeke et Ndagala	: 250 F par caisse

Mukeke et Ndagala : 300 F par sac

e. Taxe sur les produits finis.

Tissus et friperie : 100 F par emplacement
: 1000 F par ballot
Sel : 50 F par emplacement

f. Taxe sur véhicule de transport.

1. Transport de personne

Bus et camionnette : 500 F/bus ou camionnettes

2. Transport des marchandises.

Chargement de haricot	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" de petit pois	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" de pomme de terre	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" de patate douce	: 50 F/sac ; 500 F/T
" de colocase	: 50 F/sac ; 500 F/T
" de maïs	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" d'éleusine	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" de sorgho	: 100 F/sac ; 1000 F/T
" de sable	: 50 F/T
" de gravier	: 50 F/T
" de moëllons	: 50 F/T

i. Taxe sur exploitation

Bois de chauffage	: 50 F par stère
Bois de construction	: 50 F par planche
Chevron	: 20 F par chevron
Perche	: 10 F par perche
Briqueterie	: 2500 F par four
Location de terrain communal	: 10.000 F par saison culturale.

j. Taxe sur attestations

Attestation de mariage	: 500 F par attestation
Autre attestation	: de 100 à 200 F par attestation

k. Taxe sur produits divers

Pain ou baigné	: 50 F par emplacement
Médicament traditionnel	: 50 F par emplacement
Marché ordinaire	: 200 F par jour
Vente de peau	: 30 F par emplacement

L'unité statistique n'est pas bien précise dans la perception des taxes. Un panier de haricot paie une taxe de 100 F comme un sac de haricot, alors qu'un sac peut contenir deux à trois paniers. Si le document consulté précise que c'est un panier de haricot qui paie une taxe de 100 F, les agents de la perception ne le respectent pas. Ils changent les tarifs à leur gré.

Ces agissements illégaux découragent les vendeurs et les conduisent à la faillite et les activités communales en souffrent. C'est ainsi que pour éviter ces abus des agents de la perception, les vendeurs préfèrent faire les transactions le long des routes dans les environs immédiats du marché.

Pour essayer de maximiser les entrées dans la caisse communale, les autorités ont instauré un système de surveillance empêchant les transactions en dehors du marché, ce qui crée une mauvaise atmosphère entre producteurs et l'autorité communale.

D'une manière générale et sur toutes les places des marchés, la population se plaint de vendre les fruits de son labeur dans un état d'oppression pour des raisons dont elle n'est pas responsable. Les vendeurs sont menacés d'emprisonnement s'ils ne paient pas la taxe au premier passage du policier.

D'une façon indirecte, ces abus favorisent la transaction sur les collines et plus précisément, on revient à l'économie de troc. Malgré le comportement inadéquat des percepteurs des taxes, les marchés sont parmi les premières sources de revenus pour les hautes terres en particulier.

II. Les problèmes de commercialisation des produits vivriers

Que ce soit au niveau régional ou interrégional, les échanges sont encore faiblement développés. Ils ne peuvent se développer que lorsque les moyens de transport et de communication, l'organisation du commerce, le système adéquat d'emmagasinage des produits vivriers ainsi que la spécialisation agricole des régions sont réunis.

I. L'agriculture de subsistance.

L'un des obstacles les plus difficiles à éliminer qui s'opposent à l'amélioration du système de commercialisation des produits vivriers de la région est la finalité de la production vivrière, elle-même, orientée vers l'autoconsommation. La population rurale n'est pas encore habituée à raisonner en termes commerciaux et cherche à se suffire en matière de besoins alimentaires. La prédominance de ce désir de se suffire soi-même est si forte que même les agriculteurs qui vivent dans le voisinage des marchés établissent leur plan de production sans se préoccuper de pourvoir aux besoins de marché avoisinant.

A titre d'exemple, nous citerons la région des basses terres qui présentent toutes les conditions voulues pour produire des haricots en abondance pour les vendre sur les marchés

de Bujumbura mais qui ne produit que tout juste ce qu'il lui faut pour sa propre consommation.

Cette région est également prospère à la production de denrées périssables tels que les fruits et les légumes dont elle pourrait avoir le monopole sur les marchés de Bujumbura, mais elle n'en cultive que très peu. Les basses terres pourraient aussi croître ses exportations de l'huile de palme, de riz et du poisson. De même, les hautes terres pourraient faire autant pour le blé, la pomme de terre, le petit pois, les produits et sous produits de l'élevage particulièrement ainsi que le charbon de bois.

Cet attachement à l'agriculture de subsistance est dû en grande partie aux conditions de commercialisation qui sont défavorables. Ces producteurs des basses terres qui sont par exemple bien placés pour tirer profit de la vente de denrées périssables ne s'attacheront à cette production que s'ils ont l'assurance de pouvoir se procurer sur le marché les aliments de base qui leur sont nécessaires.

Il faudrait réorganiser les mécanismes de commercialisation : assurer un débouché sûr et rémunérateur au producteur, assurer un approvisionnement régulier et à bon marché au consommateur. Cependant, le producteur vend toujours à bas prix, il n'est donc pas intégré dans l'économie de marché car il n'y tire pas de profit motivant. Ce sont les revendeurs qui accumulent de gros bénéfices au détriment du paysan producteur. Il faudra mieux améliorer le système de commercialisation, ce qui ne pourrait être possible que si ce système est réglé et surveillé.

2. L'insuffisance des moyens de transport et de communication.

Dans l'étude des flux commerciaux, nous avons signalé que les produits vivriers étaient transportés en petites quantités sur la tête jusqu'aux marchés locaux ou régionaux. Cela ne pouvait se faire que sur des courtes distances et c'est pour cette raison que le cultivateur ne vend que sur le marché le plus proche de son domicile. Il faut des moyens de transport et de communication adéquats pour vendre des quantités importantes, sur de longues distances. Or, à part la RN3 qui est bonne, le réseau routier est en général en mauvais état et les travaux d'entretien ne suivent pas la vitesse à laquelle les routes sont détériorées pendant la saison des pluies (effondrement du sol, destruction des ponts, le glissement des sentiers : ubunyerere), ce qui entrave sérieusement le trafic routier et rend impraticable la

plupart des sentiers dans la région.

De surcroît, la dispersion de l'habitat qui prévaut dans la zone des hautes terres et de l'escarpement ne facilite pas le groupement des produits de façon à disposer à tout moment des quantités suffisantes à acheminer vers les régions peu productives ou qui n'en produisent pas autant. Ces communications défectueuses constituent la principale raison de la persistance de l'économie agricole de subsistance et la lenteur du progrès de la commercialisation. La population de ces zones se retrouve coupée des sources de ravitaillement et des marchés extérieurs. Devant les difficultés de vendre ailleurs, les producteurs se bornent à écouler leurs produits sur les marchés locaux et il en sera ainsi jusqu'à ce que le réseau routier rende accessible d'autres débouchés commerciaux.

3. Le Manque d'un système de stockage des produits vivriers

Dans la région, pour emmagasiner les grains on utilise des matériaux locaux comme la paille, le papyrus et les lames de bambous que les artisans tressent pour former de petits silos en hauteur. Ils ne sont guère efficaces pour combattre les rongeurs et les insectes nuisibles. Et puis, les anciens stocks demeurent parfois dans les entrepôts pendant des mois et même des années s'ils sont entassés loin de la porte de sorte qu'ils finissent par se détériorer sans qu'il y ait eu nécessairement infestation. Faute d'installations convenables d'emmagasinage, les pertes des produits sont assez importantes.

En plus de ces problèmes de commercialisation et de résistance aux influences étrangères qui maintiennent le commerce au stade embryonnaire, le revenu monétaire reste également faible. En effet, seuls les excédents exceptionnellement réussis sont vendus. C'est que non seulement l'apport du secteur vivrier dans le revenu monétaire est très faible et irrégulier mais également le pouvoir d'achat de la population rurale est insignifiant, l'épargne inexistante tandis que l'agriculture est incapable de financer son propre développement.

O'. CONCLUSION GENERALE

Au terme de ce travail, il apparaît clairement que les relations qui existent entre les hautes terres et les basses terres ont une importance économique fondée sur les transactions qui s'effectuent sur ces milieux. Si les deux zones manifestent une certaine importance dans la commercialisation des produits, c'est grâce aux potentialités agricoles de la région d'une part et de la proximité de ces zones contiguës d'autres part. Malheureusement, les producteurs et les vendeurs locaux des deux milieux ne sont pas avantagés. Les problèmes qui entravent le bon fonctionnement des échanges sont :

- L'insuffisance des moyens de transport et de communication,
- Le manque d'information des producteurs-vendeurs en matière des prix.

Un autre handicap dont les producteurs-vendeurs ne se soucient pas mais qui pose de sérieuses difficultés est l'insuffisance des conditions de stockage des produits agricoles et de l'élevage.

La situation actuelle telle qu'elle est décrite dans ce travail nécessite un soutien. Car les deux zones manifestent un certain niveau de développement dans les échanges régionaux et interrégionaux mais ils ont besoin d'un stimulus pour se développer encore plus.

En matière de commerce des produits, ces efforts porteraient sur :

- L'amélioration des moyens de communication et de transport qui consisterait en la construction des routes afin de faciliter la collecte des produits et surtout entretenir régulièrement le réseau routier existant. Les frais de transport et , par voie de conséquence, la marge bénéficiaire de commercialisation seraient réduits au profit des producteurs-vendeurs. Une augmentation du nombre de véhicules à l'usage commercial serait stimulée par l'amélioration du réseau routier. Ce qui engendrerait une concurrence accrue entre les commerçants.
- L'amplification de la spécialisation régionale agricole : les agriculteurs commencent à produire plus que leur propre consommation et écoulent le surplus sur les marchés. Cette initiative devrait être encouragée par la spécialisation agricole de la région. Les hautes terres pourraient vendre beaucoup plus qu'elles ne le font pour le petit pois,

la pomme de terre ou les produits d'élevage. De même, les basses terres pourraient augmenter leur production des fruits, de l'huile de palme, de riz, de manioc, de poisson et de banane.

A partir de ce moment, il s'établirait des échanges avec d'autres régions qui à leur tour apporterait des denrées recherchées. Cette spécialisation régionale agro-pastorale obligerait les cultivateurs-éleveurs à produire pour le marché. Les échanges qui se font sont jusqu'aujourd'hui relativement irréguliers. En aucun cas, ils ne se développeraient sans spécialisation régionale. Qui achèterait tel ou tel produit alors qu'il en produit chez lui ? Tout le monde est producteur de tout. Ce qui ne peut pas favoriser les échanges en grandes quantités.

A tous ces effets, il faudrait ajouter la stabilisation des prix. Nous avons vu que dans la commercialisation des produits vivriers, les prix sont fluctuants. Cette situation est aggravée par des déficiences du système de commerce actuel. L'écoulement de la production est mal assuré mais le plus grave est que les prix aux producteurs sont faibles et les marges bénéficiaires trop élevées pour les revendeurs. La solution serait tout simplement l'organisation du marché en essayant de limiter les spéculations, d'éviter la création des pénuries artificielles qui désavantagent le producteur-consommateur et le consommateur non commerçant au profit des vendeurs.

BIBLIOGRAPHIEA. Ouvrages Généraux

1. Atlas du BURUNDI, Ouvrage collectif (Ministère de la Coopération, CEGET de Bordeaux, Université du BURUNDI), 1979, 30 planches commentées.
2. BIDOU et Alii, Géographie du Burundi, Hatier, Paris, Octobre 1991, 288 p.
3. GEORGE, P., Dictionnaire de la Géographie, Paris, PUF, 1974, 451 p.
4. GOUROU, P., Les pays tropicaux, PUF, 108, Boulevard Saint Germain, Paris, 1969, 271 p.
5. LEBEAU, R., Les grands types des structures agraires dans le monde, collection Jean Pelletier, 3ème édition, Paris, Masson, 1979, 158 p.
6. LEWALLE, J., Les Etages de végétation du Burundi occidental, travaux de l'Université Officielle de Bujumbura, Faculté des Sciences, n°20, 1972, 173 p.
7. MARISSAL, J., L'Islam et les Royaumes interlacustres de l'Afrique au 19ème siècle, thèse de doctorat de 3ème cycle, Tome 2, Paris, 540 p.
8. VELPEN., CL.V.D., Géographie du Burundi, Editions A., De Boeck, Bruxelles, 1970, 135 p.
9. VENNENTIER, P., Les Villes de l'Afrique Tropicale, Paris, Masson, 1976, 190 p.

B. Mémoires et thèses

10. BARAMPANZE, G., Etude géographique du centre commercial de MAKAMBA et du centre de Négoce de MABANDA, Mémoire, UB, FLSH, Géographie, Décembre 1982, 157 p.

11. BIZIMANA,D., La région de KIGANDA, étude géographique d'un milieu naturel, Mémoire, FLSH, Géographie, Bujumbura, Juin 1985,101p.
12. HABONIMANA,D., Exploitation des terres dans les MIRWA, région de BUBANZA, Mémoire,UB,FLSH, Géographie, Bujumbura, 1983,117p.
13. HAKIZIMANA,J., Le commerce intérieur des produits vivriers, facteur de croissance et de développement économique et sociale du Burundi, Mémoire, UB, Bujumbura,1977,93p.
14. KABONEKA,S., Contribution à l'étude sur l'association élevage ovin-reboisements de pins (P.ELLIOTII) à Vyanda, Projet BM/FAC, UB, Faculté des Sciences agronomiques, Département de Zootechnie, Décembre 1986,139p.
15. MINANI,C., Transport et commercialisation routiers Bujumbura-Nyanza-Lac, contribution à l'étude des échanges entre la ville et la campagne, Mémoire, UB, FLSH, Géographie, 1982-1983, 211p.
- 16.NDAYISHIMIYE,J.P., Le paysan des hautes terres du Burundi, exemple du BUTUTSI, thèse de Doctorat de 3ème cycle,Université de Bordeaux III,Institut de Géographie, novembre 1980,407p.
17. NDAYIZAMBA,R., Evolution Démographique des communes de BURURI et VYANDA, Mémoire, UB, FLSH, Géographie, Bujumbura,1993,121p.
18. NIYONGABO,P., Evolution démographique de la commune RUMONGE de 1950 à 1992, Mémoire,UB,FLSH,Bujumbura, Février 1996,129p.
19. NIYONKURU,G., Le milieu naturel et sa mise en valeur en commune Vyanda, Mémoire, UB, FLSH, Géographie, Janvier 1989,101p.

20. NSABIMANA,S., Climats et sols du BURUNDI, Toposéquence BUGARAMA-MUZINDA, thèse de Doctorat 3ème cycle, Paris,1974,212p.
21. SABUSHIMIKE,J.M., Géomorphologie des hautes terres du BUTUTSI (BURUNDI), thèse de Doctorat, Université Michel de Montaigne, Bordeaux, Avril 1993.
22. NSENGIYUMVA,L., Les pôles d'échanges dans la région du BUTUTSI, UB,FLSH, Géographie, Bujumbura,90p.

C. Rapports, Etudes et Documents

23. Archives Nationales, Dépôt central,Fonds de Bururi, Lettres n°2348/A.E,1947
24. BERGEN,D.W., -Contribution à la connaissance des régions naturelles du Burundi. Données de superficie et de population par collines de recensement, ISABU, Département de la socio-économie rurale, publication n°161, Juillet 1992,144p.
- Contribution à la connaissance des régions naturelles du Burundi. Flux des produits agricoles et de leurs facteurs influents, région naturelle du BUTUTSI (3), ISABU, Programme de socio-économie rurale, publication n°33, Novembre 1983,125p.
25. Burundi, Ministère à la Présidence chargé du plan, Monographie de la province de BURURI, Bujumbura, 1986, 106p.
26. Service vétérinaire de la Commune Vyanda, Rapport annuel 1996.
27. TESSENS,E., Les données climatologiques du Burundi : précipitations, températures, durée d'insolation, 1960-1987, ISABU, publication n°134, Février 1989,181p.

D. Articles.

28. NDAYISHIMIYE,J.P., Les conditions d'existence des paysans montagnards du Bututsi,
in "Cahiers d'Outre-Mer n°156",1986,pp.351-370.

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

ANNEXE

* Enquête sur les Marchés : KIGWENA, KAGANZA

A. Enquête sur les Vendeurs :

Age :

Sexe : Masculin

Féminin

Nationalité : Burundaise

Rwandaise

Congolaise

Tanzanienne

Autres

Profession : Agriculteur

Eleveur

Pêcheur

Artisan

Agriculteur-Eleveur

Agriculteur-Artisan

Commerçant

Veilleur

Fonctionnaire

Domestique

Résidence :

Les hauts plateaux

L'Escarpement

La plaine et le piémont

Ailleurs

Etat-civil :

Marié (e)
Célibataire
Divorcé (e)
Veuf (ve)

Formation Scolaire :

Sans
Etudes primaires
Etudes secondaires

Fréquentation du marché :

Par semaine
Par mois

Moyens de transport :

Portage
Vélo
Véhicule

Mode de vente :

Gros
Détail
Autres

Producteur : Oui

Revendeur : Oui

ou

Non

Unité de mesure :

Tas
Kilogramme
Akagemeru
Autres

Lieu de vente :

Au marché
Au magasin
A la boutique
Au cours de trajet

La quantité vendue est-elle toute achetée ?

Oui
ou
Non
Pas toujours

B. Enquêtes sur les Acheteurs

Age :
Sexe : Masculin
Féminin

Nationalité : Burundaise
Rwandaise
Congolaise
Tanzanienne
Autres

Profession : Agriculteur

Eleveur

Pêcheur

Artisan

Agriculteur-Eleveur

Agriculteur-Artisan

Commerçant

Veilleur

Fonctionnaire

Domestique

Résidence :

Hauts plateaux

Escarpement

Plaine et piémont

Ailleurs

Fréquentation du marché :

Par semaine

Par mois

Principaux produits achetés au marché :

Tubercules

Légumineuses

Fruits

Légumes

Huile de palme

Du sel

Farine de manioc

Viande

Ndagala

Mukeke

Autres

Moyens de transport :

Vélo
Véhicule
Portage
Autres

C. Enquête des marchandises :

1. Nature des produits vendus :

1° Les produits vivriers

Légumineuses
Céréales
Tubercules
Fruits et légumes
Banane
Farine de manioc
Bière de banane
Ndagala
Mukeke
Sel
Ndinde amahiri
Autres

2° Produits de l'artisanat

Pots
Nattes
Couteaux
Serpettes
Mortiers
Autres

3° Autres articles

Boîtes d'allumette
Cahiers
Stylos
Pantalon combo combo
Jupe combo combo
Robes combo combo
Pagnes COTEBU
Pagnes autres
Souliers
Autres

2. Provenance

1° Produits vivriers :

Hauts plateaux
Escarpement
Plaine et piémont
Des trois zones
Ailleurs

2° Produits de l'artisanat

Hauts plateaux
Escarpement
Plaine et piémont
Des trois zones
Ailleurs

3° Autres articles :

- Hauts plateaux
- Escarpement
- Plaine et piémont
- Des trois zones
- COTEBU
- Ailleurs

3. Mode de transport

- Vélo
- Portage
- Véhicule
- Autres

N.B. Il faut chaque fois suivre le circuit des produits

- Produit du marché local
- Produit du marché régional
- Produit du marché national

A travers les 3 principales zones

Le cas particulier du marché de KIGWENA

- Les flux de NYANZA-LAC
- Les flux de RUMONGE
- Les flux des hauts plateaux
- Les flux de la plaine et piémont

Tableau d'inventaire des produits et leurs prix sur tous les marchés de la région d'études : KIGWENA, KAGANZA.

Prix par article ou par unité de mesure

* Tubercules

- Colocase
- Pomme de terre
- Patate douce
- Manioc

* Légumineuses

- Petit pois
- Haricot

* Céréales

- Maïs
- Riz

* Bananes

* Bière de bananes

* Fruits

* Légumes

* Viande

* Huile de palme

* Lait

* Oeufs

* Poisson

- Ndagala
- Mukeke

* Farinedemanioc

* Farine de maïs

etc.....