

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

BULLETIN AGRICOLE

DU

CONGO BELGE

LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

VOOR

BELGISCH-CONGO

VOL. XLIII — N. 3



BULLETIN D'INFORMATION

DE L'

I N E A C

INFORMATIEBULLETIN

VAN HET

NILCO

SEPTEMBRE 1952
SEPTEMBER

VOL. I — N. 3

Bulletin Agricole du Congo belge

Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo

SOMMAIRE Vol. XLIII N° 3 Sept. 1952 **INHOUD**

	Pages/Blz.
Articles originaux - Oorspronkelijke Artikelen	
Monographie agricole du District du Lac Léopold II	J.-L. ROBERT 617
Essai sur la délimitation des régions naturelles dans le Haut-Katanga	A. SCHMITZ 697
Latérites pisolithiques et scoriacées	G. WAEGEMANS 735
Dosage des matières organiques dans les eaux	R. WILBAUX 751
Les graisses synthétiques	E.-L. ADRIAENS 757
Rectification des vieilles huiles essentielles	A.-G. NEYBERGH 767
<i>Pausinystalia macroceras</i> (K. SCHUM) PIERRE - synonyme : <i>Corynanthe macroceras</i> (K. SCHUM)	L. TIHON 797
Protection du bois contre les insectes xylophages	S. STRASZEWSKA 809
Ensilage des fourrages verts	V. HÉRIN 817
La production de poisson de consommation	A.-F. DE BONT 827
Les principaux ravageurs des cotonniers dans le nord du Congo belge	J.-M. VRYDAGH 839
Visvangst en viskweek in Neder-Kongo	V. DECEUNINCK 869
Documentation officielle - Officiële Documentatie	887
Notes et Actualités - Nota's en Actualiteiten	905
Bibliographie - Boekbespreking	945
Annonces - Advertenties : I - XXIX	après/na 966

Bulletin d'Information de l'INEAC

Informatiebulletin van het NILCO

SOMMAIRE Vol. I N° 3 Sept. 1952 **INHOUD**

La présélection des semenceaux en hévéaculture	E. EVERS	145
Comment limiter les dégâts de l' <i>Helopeltis</i> du cotonnier dans l'Ubangi-Uele ?	G. SCHMITZ	191
Le bouturage du caféier Robusta	G. VALLAËYS	205
L'action du Gamatox sur les tiques	A. JEZIERSKI	229
Comptes rendus de recherches - Verslag van onderzoekingen		235
Petites informations - Korte mededelingen		247

ROYAUME DE BELGIQUE
Ministère des Colonies

KONINKRIJK BELGIË
Ministerie van Koloniën

Direction de l'Agriculture, des Forêts,
de l'Élevage et de la Colonisation

Directie van Landbouw, Bossen,
Vee­teelt en Kolonisatie

Bulletin Agricole du Congo Belge

Landbouwkundig Tijdschrift

voor Belgisch-Congo

VOL. XLIII

N^o 3

SEPT. 1952

4 FASCICULES PAR AN
NUMMERS PER JAAR



Photo A. DA CRUZ (Congopresse).

District du Lac Léopold II.
Aspect du paysage au confluent des eaux de la Fimi et de la Lukenie,
vu du vieux poste de Kutu.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE
Koningsplein, 7 - Brussel

BULLETIN AGRICOLE DU CONGO BELGE LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR BELGISCH-CONGO

VOL. XLIII

N^o_R 3

SEPT. 1952

Le **Bulletin Agricole du Congo Belge**, publié trimestriellement par la Direction « Agriculture, Forêts, Elevage et Colonisation », du Ministère des Colonies, a pour but :

- 1) de grouper les documents officiels intéressant l'agriculture de la Colonie ;
- 2) de fournir une documentation générale sur l'agriculture du Congo Belge et de faire connaître les résultats scientifiques ou pratiques des études et expériences entreprises par le Service agricole et par l'Institut national pour l'Etude agronomique du Congo Belge.
- 3) de publier les renseignements scientifiques ou techniques sur les progrès accomplis par les Pays Etrangers dans les cultures et les élevages pouvant être pratiqués au Congo Belge.

Het **Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo** wordt om de drie maanden uitgegeven door de Directie « Landbouw, Bossen, Veeteelt, Kolonisatie » bij het Ministerie van Koloniën, met het doel :

- 1) de officiële stukken aangaande de landbouw in de Kolonie te groeperen ;
- 2) een algemene documentatie te verstrekken over de landbouw in Belgisch-Congo en de wetenschappelijke of praktische uitslagen te doen kennen van de studien en proefnemingen die gedaan werden door de Landbouwdienst en door het Nationaal Instituut voor de Landbouwstudie in Belgisch-Congo ;
- 3) wetenschappelijke of technische inlichtingen mede te delen over de in Vreemde Landen gemaakte vorderingen in zake teelt van planten of dieren, die in aanmerking kunnen komen voor Belgisch-Congo.

Monographie agricole du District du Lac Léopold II

L'agriculture actuelle.

Son avenir

PAR

J.-L. ROBERT,

Ingénieur agronome principal, Agronome de District.

INTRODUCTION

La présente étude est dédiée à M. le Commissaire de District TONNOIR qui contribua pour une grande part au développement du District du Lac Léopold II.

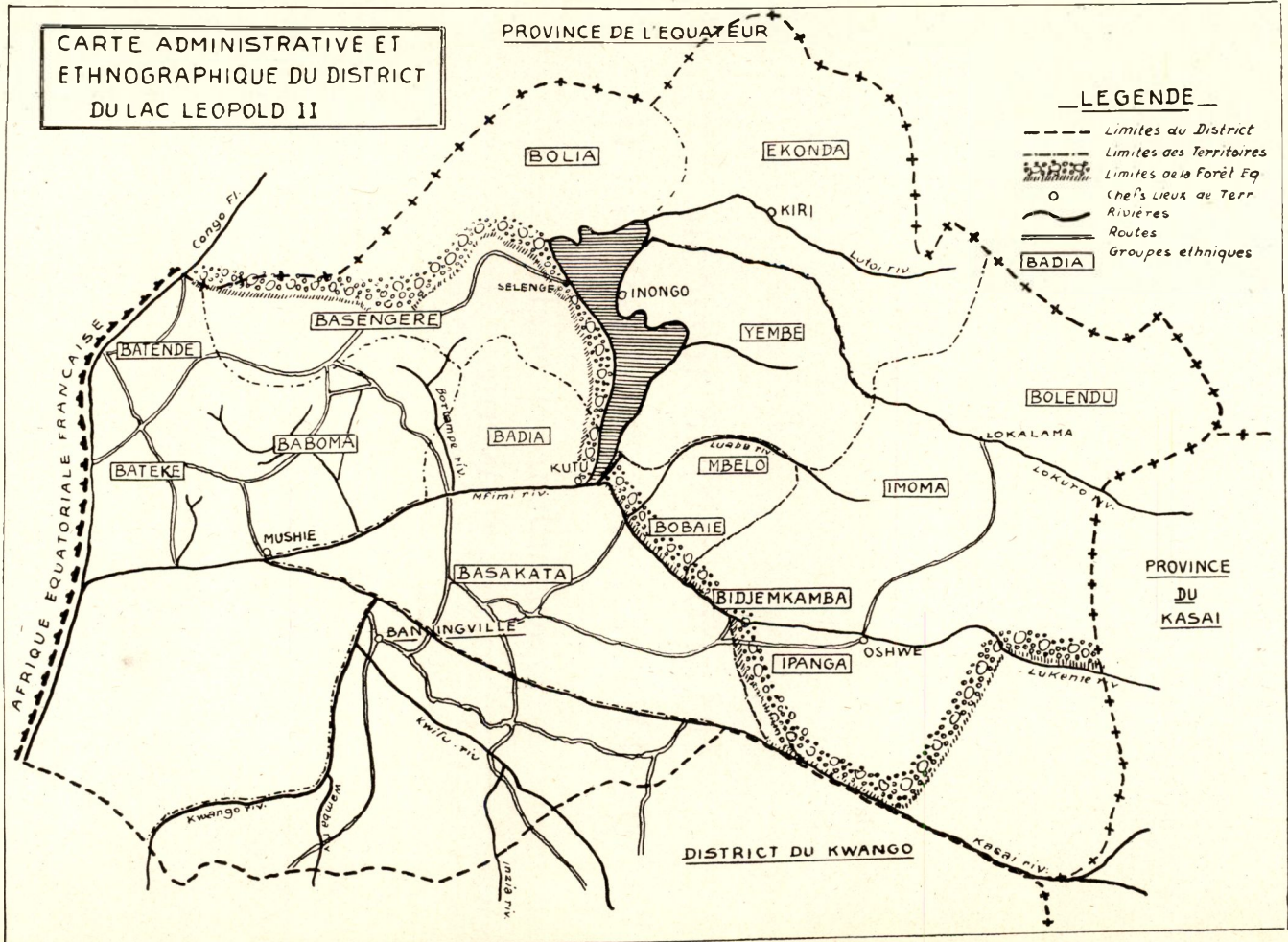
Le District du Lac Léopold II qui couvre une superficie de 147.132 kilomètres carrés, soit près de cinq fois celle de la Belgique, est un polygone irrégulier s'étendant entre les premier et quatrième parallèles sud et les 16^e et 20^e 30' méridiens est de Greenwich.

CARTE ADMINISTRATIVE ET
ETHNOGRAPHIQUE DU DISTRICT
DU LAC LEOPOLD II

PROVINCE DE L'EQUATEUR

—LEGENDE—

- Limites du District
- Limites des Territoires
- Limites de la Forêt Eq
- Chefs lieux de Terr
- ~ Rivières
- == Routes
- [] Groupes ethniques



PROVINCE
DU
KASAI

DISTRICT DU KWANGO

Il est bordé au nord par la Province de l'Equateur, à l'est par cette même province et la Province du Kasai ; au sud par le District du Kwango ; à l'ouest, le fleuve Congo le sépare de l'Afrique Equatoriale Française.

De grandes artères fluviales permettent l'évacuation de ses produits ; ce sont notamment le fleuve Congo, le Kasai, le Kwa, la Mfimi, le Lac Léopold II, la Lukenie, la Lutoi, la Lokoro, le Kwilu et le Kwango.

Le réseau routier est très développé dans la région des savanes où presque tous les villages sont reliés à une route carrossable. Dans le reste du District, de nombreuses routes sillonnent déjà la forêt mais le réseau doit encore être complété. C'est une tâche ardue si l'on considère les difficultés rencontrées : vastes étendues marécageuses, populations peu denses, insuffisance de crédits.

Situé aux confins de la forêt équatoriale et des savanes guinéennes, le District du Lac Léopold II présente un aspect des plus variés.

Il est possible d'y faire les études les plus intéressantes dans tous les domaines : ethnographie, botanique, pédologie, climatologie, techniques culturelles.

Dans la présente monographie, nous ne ferons qu'effleurer ces divers problèmes ; l'étude de chacun exigerait des volumes.

Notre but est simplement d'attirer l'attention sur un district qui gagnerait beaucoup à être mieux connu.

Nous ajouterons encore que contrairement à ce que l'on pourrait croire, à première vue, il existe dans le district des régions très salubres et que, même dans la région forestière, les anophèles porteurs de la malaria sont peu nombreux.

CHAPITRE PREMIER

Physiographie.

A. - REGIONS NATURELLES

Le District du Lac Léopold II comprend deux régions naturelles bien distinctes : la région forestière au nord et la région des savanes entrecoupées de galeries et de blocs forestiers au sud.

1. - Région forestière.

Les forêts de cette région font partie de la grande forêt équatoriale avec toutes ses caractéristiques.

On y rencontre la plupart des essences présentes dans les forêts

de l'Equateur. Dans les forêts d'Oshwe et du nord de Kutu, les géants dépassant un mètre de diamètre ne sont pas rares.



Photo J.-L. Robert.

Fig 1.

District du Lac Léopold II.

Arrêt du bateau à Gantoko s/Mufimi.
Termitière.

Citons parmi tant d'autres espèces : *Staudtia gabonensis* (Bosasa), *Millettia Laurentii* (Wenge), *Entandrophragma* sp. (Ipaki), *Pentaclethra Etveldeana* (Esili), *Strombosiopsis grandis* (Etaka), *Anthiaris* (Bonkonko), *Piptadenia africana* (Bokungu), *Chlorophora excelsa* (Bolondo), *Sarcocephalus Diderrichii* (Bonkese, Kankate), *Morus* (Bonkenyama), etc.

La limite de la forêt équatoriale suit approximativement une ligne ouest-est allant de Yumbi à Selenge, puis elle s'incurve vers le sud suivant une ligne située à une dizaine de kilomètres à l'ouest du Lac Léopold II presque à la rivière Mfimi. A partir de ce point, la limite suit les rivières Mfimi et Lukenie vers l'est jusqu'à Buna ; de là, elle s'incurve à nouveau vers le sud, suivant approximativement la limite du Territoire d'Oshwe jusqu'à la rivière Kasai. Ce cours d'eau sépare la région des savanes de la forêt jusqu'à Indjolo (20° Long. est).



Photo J.-L. Robert.

Fig. 2.

District du Lac Léopold II. - Abatage d'une forêt secondaire.

A droite, rideau forestier, à maintenir.

Puis, la limite forestière suit ce méridien vers le nord jusqu'à Bunianga sur la Lukenie, et enfin cette rivière vers l'est.

Les forêts du Territoire d'Oshwe situées au sud de la Lukenie présentent également toutes les caractéristiques de la forêt équatoriale.

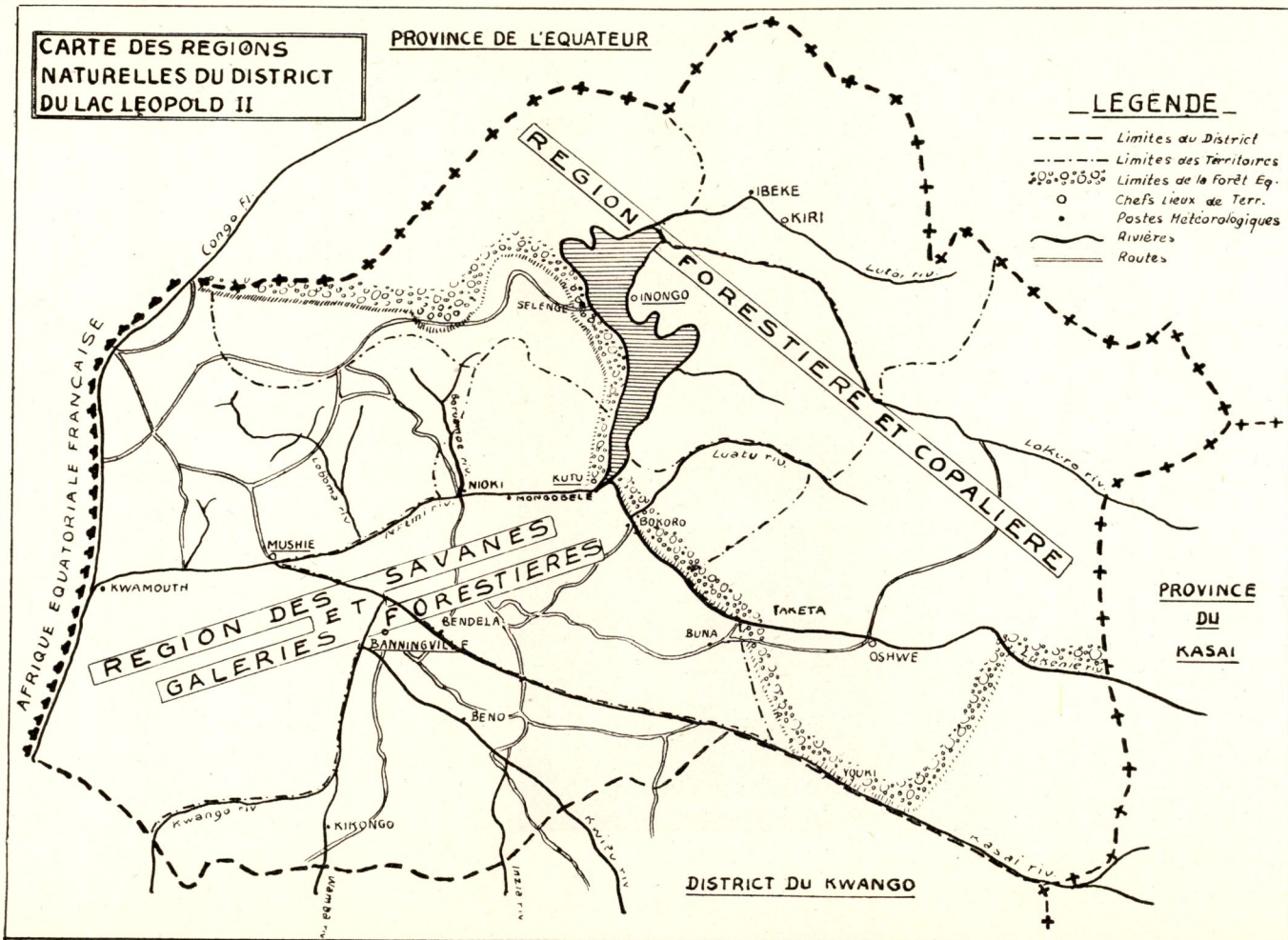
Le manteau forestier du Lac Léopold II offre aussi les mêmes aspects botaniques que celui qui couvre l'Equateur. On y rencontre la forêt sèche, la forêt inondée, périodiquement ou non, qui borde les rivières et y forme parfois d'immenses marécages. Mais les forêts de

**CARTE DES REGIONS
NATURELLES DU DISTRICT
DU LAC LEOPOLD II**

PROVINCE DE L'EQUATEUR

—LEGENDE—

- Limites du District
- - - Limites des Territoires
- Limites de la forêt Eq.
- Chefs Lieux de Terr.
- Postes Meteorologiques
- ~ Rivières
- == Routes



PROVINCE
DU
KASAI

DISTRICT DU KWANGO

terre ferme ne manquent pas ; elles couvrent certainement plus de 50 % de la surface du Territoire.

Les « esobe », savanes herbeuses faisant taches claires au milieu des forêts, sont certainement l'une des grandes caractéristiques de nos forêts. Nous en rencontrons de très grandes, couvrant plusieurs kilomètres carrés, qui s'échelonnent à faible distance des bords de la Lukenie, tant au nord qu'au sud de la rivière. Une autre série importante de ces clairières se trouve en territoire d'Oshwe sur la crête de partage Lukenie - Lokoro.

D'autres esobe se rencontrent ça et là à des distances variables de la limite forêt savane.

L'étude des esobe est très complexe et les causes de leur formation ne sont pas encore déterminées de façon certaine. Néanmoins, nos observations nous permettent de dire que trois séries de causes au moins ont influencé leur formation ; des conditions édaphiques moins favorables ; des causes anthropiques et probablement un indice d'aridité moins favorable.

Le sol de nombreux esobe est sablonneux et même sableux. C'est le cas notamment de ceux qui se trouvent à proximité de la Lukenie.

Dans l'une d'elles, nous avons fait quelques trous de profilage. Nous avons observé notamment un horizon supérieur noir ou grisâtre dont l'épaisseur variait de 30 cm à 1 mètre.

En dessous de cet horizon, nous trouvions une nappe aquifère gorgée d'eau et formée uniquement de sable blanc. Dès que l'on approfondissait le trou, ce sable s'éboulait et le trou de profilage prenait d'office la forme d'un cône tronqué dont la petite base était à la surface.

A plusieurs mètres de profondeur, se trouvait une couche argileuse imperméable qui empêcherait l'eau de pénétrer en profondeur. Il serait tout aussi logique de penser à un tuf imperméable formé par la concentration des éléments dissous dans les horizons supérieurs et entraînés en profondeur.

En saison des pluies, il coule parfois sur ces esobe une rivière étalée peu profonde.

Evidemment, tous les esobe ne sont pas marécageux. Mais beaucoup le sont en saison de pluies.

La nature du sol des esobe retarde ou empêche la reforestation. Il existe cependant des bouquets d'arbres dans les esobe et aussi des forêts sur des terrains sablonneux.

Celles-ci sont même parfois inondées de temps à autre en saison des pluies. Les indigènes les appellent « bakoko » ou « bongindi »

suivant l'importance des inondations. Dans les bakoko, véritables forêts inondées périodiquement, les marécages sont en relation avec des cours d'eau réguliers et des poissons y parviennent en saison des pluies. Dans les bongindi au contraire, seuls les sentiers sont inondés.

Mais, en réalité, la forêt sur terre sableuse constitue un complexe en équilibre satisfaisant tous les besoins des plantes.

Si ce complexe forêt est détruit, l'équilibre est rompu. Le manque de capillarité dans les sols sablonneux empêche la mobilisation des



Photo J.-L. Robert.

Fig. 3.

**District du Lac Léopold II.
Le fleuve Kasai, à Yuki.**

éléments du sous-sol et leur mise à la disposition des plantes arbustives. Bref, dans ces conditions défavorables, la forêt a difficile à se rétablir. Si elle le pouvait, les feux de brousse l'en empêcheraient.

Enfin, nous devons constater l'absence d'esobe au nord de Lokolama c'est-à-dire dans une région où la saison sèche est très peu marquée. Cette région est aussi plus éloignée de la limite de la forêt équatoriale grâce au prolongement de cette forêt au sud de la Lukenie en région d'Oshwe.

On peut donc aussi se demander si l'indice d'aridité n'a pas une influence très grande sur la formation et le maintien des esobe. Cet indice est certainement plus élevé dans la région de Lokolama que dans les forêts plus proches des savanes.

2. - Les régions de savanes.

Les régions de savanes entrecoupées de galeries forestières offrent les aspects les plus variés.

Nous rencontrons plusieurs types de savanes.

Dans les régions avoisinant les forêts, les savanes herbeuses sont égayées par la présence de *Borassus flabelliformis*.



Photo J.-L. Robert.

Fig. 4.

District du Lac Léopold II.

Paysage de la Wamba.

Ailleurs, les savanes sont généralement arborées, savanes à *Hymenocardia acida*, savanes à *Anona*, savanes à *Harungana*.

Plus on se rapproche de la forêt, plus la densité des arbres est grande, plus importants sont également les blocs forestiers.

Sur les crêtes, on rencontre souvent des savanes herbeuses pures à *Andropogon*, *Hyparrhenia*, *Pennisetum*, etc.

Ces savanes herbeuses sont de plus en plus étendues quand on va vers le sud.

Dans certaines savanes de Banningville, on rencontre des *Landolphia* à fruits comestibles.

Les rivières sont, le plus souvent, bordées par des galeries forestières de largeur très variable. La rive sud de la Lukenie est caractéristique à ce sujet tandis que, en certains endroits (Bamaba, Ebensari, Botangeri, Munter), elle se trouve bordée par des blocs forestiers de plusieurs kilomètres de largeur ; à d'autres endroits, seul un rideau léger bordant les berges cache la savane aux passagers des bateaux.

Dans d'autres régions, les rivières ont de nombreux affluents qui, eux aussi, sont bordés de galeries forestières. Il en résulte un climat forestier, et même les crêtes séparant les ruisseaux sont boisées. C'est de cette façon que se sont formés de grands blocs forestiers particulièrement importants en territoire de Mushie (bloc de Botanankasa à l'est et au sud de Bolobo), forêts de la Letu, de la Leboma, etc.

Le bloc forestier de Nioki est en relation presque continue avec la forêt équatoriale par le truchement de la Baruampe.

Les essences des galeries forestières sont souvent les mêmes que celles de la grande forêt mais l'exubérance de la végétation équatoriale a diminué. Les lianes sont cependant moins nombreuses, les arbres généralement plus petits.

Citons entre autres espèces : *Symphonia gabonensis*, *Uapaca guineensis*, *Mitragyne macrophylla* (Popopoko), *Irvingia*, *Musanga Smithii*, *Staudtia*, *Sarcocephalus Diderrichii*, *Raphia*, *Eremospatha*, *Millettia Laurentii*, *Polyalthia* (Bolinda), *Pterocarpus*, *Petersia africana*, etc.

La largeur des galeries forestières varie très fort suivant les régions.

B. - CLIMATOLOGIE

Si nous considérons la planche pluviométrique du Congo (période 1930 - 1939), dressée par E. MICHEL et VANDENPLAS, nous voyons que le District du Lac Léopold II se partage en trois régions recevant respectivement 1.800 à 2.000 mm, 1.600 à 1.800 mm et 1.400 à 1.600 mm de pluies par an.

Suivant cette carte, l'isohyète de 1.700 mm correspondrait approximativement avec les limites de la forêt équatoriale, sauf à Oshwe où d'ailleurs les observations pour les régions forestières situées au sud de la Lukenie se limitent au poste de Yuki.

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1929 - 1939

Années d'observations	IBEKE 1931 - 1939			INONGO 1929 - 1930 et 1932 - 1939			SELENGE 1929 - 1939		
	Durée 9 ans			10 ans			11 ans		
	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum
Janvier	150,5	7,9	43	132,9	7,7	53,9	167,3	5,6	57
Février	114,7	6,7	43	107,3	6,7	39,1	134,3	6,1	53
Mars	154,4	7,5	61,4	169,6	8,4	51,9	176,6	8,3	48
Avril	150,5	9,2	58,1	154,5	9,3	51,7	189,6	7	66
Mai	195,9	11,4	48,7	127,3	7,4	41,4	143,9	8,7	45
Juin	90,1	6,6	28,8	57,7	4,1	28,7	73,4	9	29
Juillet	46,2	3,4	15,7	15,6	1,5	8,7	16	1,7	10
Août	129	6,7	45,8	101,9	5,2	56,2	96	4,4	27
Septembre	191	10	54,8	166,4	8,9	52,4	189	8,6	42
Octobre	258	10,1	63,4	183,6	11,1	47,2	150,4	8,4	56
Novembre	212,1	11,7	53,5	202,5	10,9	58,7	219,3	8,8	33,6
Décembre	223,1	10,6	65,7	180,1	10,8	46	209,1	8,8	52,6
Totaux	1.915,5	101,8	—	1.599,4	92	—	1.764	80,4	—

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1929 - 1939

Années d'observations	NIOKI 1929 - 1939			TAKETA			BOKORO			MONGOBELE		
	11 ans			6 ans			6 ans			9 ans		
Durée	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum
Janvier	140,1	8	48,4	142,2	7,4	38	160	7,5	61	150	8,4	52,6
Février	148	7	45,5	145,6	7	48,8	102,7	6,3	59,6	106,3	6,8	45,4
Mars	183,1	9	62	157,9	6,8	60,3	154,2	8,1	52,3	188,2	9,2	68,5
Avril	154,2	8,5	51,1	211,3	9,4	61,8	170,3	9,5	51,5	185	10,4	71,3
Mai	134,6	4	49,8	118,1	6	28,1	179	9	58,6	114,2	7,2	37,8
Juin	25,1	3	17,4	22,2	1	20	30,1	2,1	28,4	34,9	3	25,8
Juillet	22	1,6	13	12,1	1,4	7	10,8	1	9,5	26,7	0,7	6,6
Août	42,4	2,7	28,1	43,7	3,4	20,1	65,1	2,6	38,2	32,3	2	21,8
Septembre	128,3	5,2	42,1	148,1	7,8	42,8	122,7	7,3	42,8	158,8	6,6	62
Octobre	189,1	9,4	61,6	183,8	9,2	44,6	207,8	9	62	212,3	10,4	74,8
Novembre	210	9,8	37	251,5	11,6	76,2	175,6	9,3	49,5	218,3	9	65
Décembre	205,3	9,3	52,6	200,4	10,2	53,6	225	8,8	44,7	205	9,5	56,2
Totaux	1.582,2	82,9	—	1.636,9	81,2	—	1.603,3	78,5	—	1.632	83,2	—

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1929 - 1939

Années d'observations	BENDELA 1930 - 1939			KWAMOUTH 1932 - 1939			BANNINGVILLE			KIKONGO		
	10 ans			8 ans			4 ans			5 ans		
Durée	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum	Pluies mm	Jours	Maxi- mum
Janvier	135,4	7,8	46,2	131,7	9,6	36,4	123,7	6	56,2	115,7	13	33,9
Février	163,6	7,2	77,2	136	7,2	26,2	143	6	39	225,1	12,2	52
Mars	199,6	10,2	63,7	160	9,2	49,8	228	9	73,9	209,6	14,2	53,3
Avril	154,2	10,6	61,7	211,5	11,3	60,4	220,9	10	73,7	218,3	14,4	50,8
Mai	110,6	8,9	35,4	161,6	10,1	47,8	117	7,5	40	98,9	9,8	36,4
Juin	46,4	2,5	18,3	14,5	2,3	5,5	21,2	3,5	10,8	26,3	1,4	17,8
Juillet	7,3	0,4	5	12,1	1,1	8	35,1	1,5	28,1	11,7	1	93
Août	19,8	2,1	20,3	10,8	2	10,7	62,7	2,7	43,3	27,9	2,2	16,6
Septembre	97,3	6	39,1	68,5	6,2	35,4	111,5	6,5	50,3	95,8	6,6	44,3
Octobre	191,1	9,8	56,5	192,6	11,8	190,3	136,4	8,7	39,8	54,6	11,2	61,5
Novembre	213,8	13,6	64,3	224	12	50,2	284,5	13,2	66	285,8	15,4	48,9
Décembre	224,2	11,8	59,8	189,6	9,6	48,2	196,9	9,2	56,1	160,5	13	46,7
<i>Totaux</i>	1.563,3	90,9	—	1.513,2	92,4	—	1.680,9	83,8	—	1.530,2	114,4	—

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1940 - 1949

Années d'observations	IBEKE			INONGO			SELENGE		
	10 ans			10 ans			10 ans		
Durée	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum
Janvier	159,8	6,8	52,3	143,2	5,7	46,7	157,6	5,9	58,9
Février	134,6	5,4	47,7	159,1	6,2	50	176,1	6,4	71,4
Mars	186,2	7,2	68	150,1	6,2	55,3	168	6,9	66,5
Avril	159,2	6,5	56,2	160,4	6,5	54,2	141,4	6,6	53,9
Mai	221,3	9,4	63,5	111	6,5	42,6	125,1	6,7	50,4
Juin	91,3	4	36,3	48,5	2,8	27,9	39,8	3	19,6
Juillet	62,2	3,5	33,6	23,2	1,3	17,5	23,2	1,7	14,5
Août	145,6	5,6	55,8	90,7	4,4	49,1	106,5	4,7	52,7
Septembre	189,2	8,2	63,1	170,1	7,8	52,2	195,7	8,2	59,7
Octobre	233,2	10,3	65	223,2	8,7	75,4	251,2	9,6	66,4
Novembre	216,9	8,3	52,6	171,4	7,9	52,5	179,1	7,4	60,5
Décembre	199,8	8,1	51,2	165,8	8,1	59,2	174,3	7,5	59,2
Totaux	1.999	83,3	—	1.623,7	72,1	—	1.718	84,6	—

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1940 - 1949

Années d'observations	TAKETA			YUKI			BUNDE		
	10 ans			10 ans			6 ans		
Durée	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum
Janvier	167,8	8,4	69,4	142,1	8,3	50,7	156,2	8,1	48,2
Février	126,9	6,8	46,2	113,2	7,3	45,4	122,6	5,5	48,4
Mars	189,1	9,5	58,2	115,5	8,4	38,2	187,5	10	49,3
Avril	134,7	8	45,9	114,4	8,8	40,4	129,1	8,2	42,3
Mai	134,3	7,8	39,8	103,6	7,4	37,4	108,6	8,2	38,2
Juin	35,6	2,7	29,6	20,2	1,6	13,4	18,6	1,6	12,6
Juillet	9,7	1	6,9	7,9	0,9	7,9	4,1	1	2,9
Août	64,7	3,6	39,5	73,9	4,2	34,5	60,4	3,6	33,7
Septembre	164,9	7,8	47,8	133,7	7,6	42,9	182,9	8,5	61,5
Octobre	218,1	10,9	53,1	173,7	11,8	46,2	210,5	10,2	49,4
Novembre	226,7	12,2	61,5	190,9	11,4	58,5	155,8	2,5	41
Décembre	197,4	10,1	60	201,7	11,5	61,8	141,7	11,6	43,1
Totaux	1.669,9	88,8	—	1.390,8	89,2	—	1.478	86	—

MOYENNES DES CHUTES DE PLUIES DANS LE DISTRICT DU LAC LEOPOLD II

Période 1940 - 1949

Années d'observations	MONGOBELE			BENDELA			BENO		
	10 ans			7 ans			10 ans		
	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum	Pluies mm	Jours	Maximum
Janvier	139,7	6,8	55,9	151,2	7,6	56,6	141,9	6,6	—
Février	168,6	7,3	61,7	147,4	8,7	50,3	138,8	6,5	—
Mars	191,6	9,8	65,6	138,2	6,3	54,5	152	7,9	—
Avril	224,6	9,9	73,2	166,2	7,8	57,7	208,6	9,1	—
Mai	158,1	9,6	50,8	84,7	6	38,9	102,2	7,3	—
Juin	33,2	2,3	21,7	16,2	2,1	12,4	23,1	2,2	—
Juillet	14,9	1,2	13,8	1,5	0,6	1,6	2,5	0,6	—
Août	54,9	3,6	29,4	32,4	5,8	25,6	32,8	3,1	—
Septembre	190,8	7,6	62,4	127,2	7,7	34,9	157,8	7,2	—
Octobre	229,5	11,2	69	211,9	8,4	72,2	191,8	10,7	—
Novembre	234,9	10,6	62,9	259,1	10,4	73,1	234,6	11,2	—
Décembre	206,9	9,5	49,4	173,2	9,1	47,6	187,2	10,3	—
Totaux	1.896,7	89,4	—	1.509,2	80,5	—	1.573,3	82,7	—

Ces moyennes furent établies en se basant sur les chiffres publiés dans la Communication de l'INEAC :
Chutes de Pluies au Congo belge pendant la décade 1940 - 1949.

REPARTITION DES PLUIES PAR DECADES

Dates	1946			1947			1948			1949			1950			1951			1952			Moyennes	
	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Maximum du mois	Milli-mètres	Jours	Milli-mètres	Jours	
<i>Janvier</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	—	—	—	17	3	—	5	1	—	41,5	2	33	68,5	4	—	20,6	2	—	25,4	2
du 11 au 20	—	—	—	46,7	2	—	17	1	17	11,5	2	—	—	—	—	96	4	52	37,5	4	32	34,8	2,1
du 21 au 31	—	—	—	38	1	—	9	1	—	13	1	13	—	—	—	59	2	—	18,2	2	—	22,9	1,2
<i>Février</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	58,5	3	—	65	1	65	104	3	39	48,5	2	41	35,9	3	—	17,2	3	—	54,9	2,5
du 11 au 20	—	—	—	10,5	1	—	60,6	4	—	87	3	—	6	1	—	66,5	2	65	36,9	2	33,4	44,5	2,2
du 21 au 29	—	—	—	100	2	53	110,5	2	—	37,5	3	—	—	—	—	68	2	—	32,6	4	—	58,1	2,2
<i>Mars</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	4,5	1	—	40	3	—	—	—	—	48	2	—	34,5	2	—	2,5	2	—	21,5	1,8
du 11 au 20	—	—	—	124	4	35	30	3	—	70	2	40	96	2	78	109,5	2	76,5	77,6	4	—	84,5	2,8
du 21 au 31	—	—	—	16,5	2	—	59	1	59	27	3	—	47	1	—	115	4	—	56,5	1	—	53,5	2,1
<i>Avril</i>																							
du 1 ^{er} au 10	33	2	—	86	3	37	46	2	—	16	1	—	6	1	—	88,5	3	67	—	—	—	44,2	1,6
du 11 au 20	37,2	2	36,4	38	2	—	62,5	1	62,5	70	2	57	—	—	—	18	1	—	—	—	—	37,6	1,3
du 21 au 30	10,7	4	—	18	2	—	—	—	—	64	2	—	185,1	2	175,	20	1	—	—	—	—	49,6	1,5
<i>Mai</i>																							
du 1 ^{er} au 10	23,4	1	—	68	3	—	39,1	1	—	90	2	82	28,5	1	—	27,5	2	—	—	—	—	46,1	1,6
du 11 au 20	3,6	1	—	54	4	—	62,5	2	49,5	80	4	—	61,5	2	—	57,5	2	—	—	—	—	53,2	2,5
du 21 au 31	64,5	2	44,7	80,3	3	—	—	—	—	14	1	—	155,5	2	—	124	2	97	—	—	—	73,5	1,6
<i>Juin</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	86,3	2	84,3	17,2 (i)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,2	0,4
du 11 au 20	41,3	1	41,3	31,5	2	—	24,9 (i)	—	—	46	1	46	—	—	—	6	1	6	—	—	—	24,9	1
du 21 au 30	—	—	—	—	—	—	1,2 (i)	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	6	—	—	—	1,2	0,1

(i) = interpolé.

Chiffres extraits des relevés faits par l'Administration territoriale, exception faite pour les relevés de 1952 effectués sous le contrôle du Service des Télécommunications.

(Voir suite page 634).

Poste d'observations d'Inongo (Suite).

REPARTITION DES PLUIES PAR DECADES

Dates	1946			1947			1948			1949			1950			1951			1952			Moyennes	
	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours	Maximum du mois	Milli- mètres	Jours
<i>Juillet</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	—	—	—	12,8 (i)	—	—	7,2	1	—	54,1	2	—	3	1	—	—	—	—	12,8	0,8
du 11 au 20	—	—	—	—	—	—	27,1 (i)	—	—	20	1	—	74,8	1	74,8	41	1	41	—	—	—	27,1	0,6
du 21 au 31	—	—	—	—	—	—	10,8 (i)	—	—	48	1	48	6	1	—	—	—	—	—	—	—	10,8	0,4
<i>Août</i>																							
du 1 ^{er} au 10	—	—	—	25,5	2	23,5	13,4 (i)	—	—	—	—	—	47,8	2	45	26	1	26	—	—	—	13,4	1
du 11 au 20	17,5	1	—	5	1	—	11,7 (i)	—	—	25	2	—	10,3	4	—	—	—	—	—	—	—	11,7	0,8
du 21 au 31	117,1	5	72,8	40,2	3	—	57,4 (i)	—	—	52,5	1	52,5	48,4	3	—	29	1	—	—	—	—	57,4	1,6
<i>Septembre</i>																							
du 1 ^{er} au 10	61	3	25,5	47	3	—	—	—	—	76	4	—	30,5	4	—	39	2	—	—	—	—	42,2	2,6
du 11 au 20	41,6	4	—	125	3	106	26	1	26	188,5	3	88,5	97	2	78	58,5	2	—	—	—	—	89,4	2
du 21 au 30	14,5	2	—	69,7	6	—	16	1	—	36,5	2	—	39	2	—	74	2	72	—	—	—	41,5	2,5
<i>Octobre</i>																							
du 1 ^{er} au 10	30,5	3	—	77	5	—	40	2	—	136,7	2	—	111,6	4	—	26,5	2	—	—	—	—	70,3	3
du 11 au 20	119,6	2	80,5	114,7	5	—	3	1	—	38	2	—	28	4	—	77	1	77	—	—	—	63,4	2,5
du 21 au 31	41,7	2	—	64,6	3	—	213,5	3	—	21	1	—	66,5	5	—	10	3	—	—	—	—	69,5	2,8
<i>Novembre</i>																							
du 1 ^{er} au 10	72	2	29	13,5	2	—	119,5	2	64,5	70	3	—	96	3	—	—	—	—	—	—	—	61,8	2
du 11 au 20	16,3	2	—	17	2	57	78,5	2	—	27,5	2	—	82	5	—	105	2	—	—	—	—	66	3
du 21 au 30	36,5	3	—	46,6	3	—	36	5	—	105	3	—	77,5	11	—	130,5	3	53	—	—	—	72	4,6
<i>Décembre</i>																							
du 1 ^{er} au 10	50,5	2	37,4	133,5	4	95,5	80	3	65	20	1	—	56	2	—	14	2	—	—	—	—	58,9	2,3
du 11 au 20	34,6	4	—	76,5	4	—	13,5	1	—	—	—	—	118	4	80	87,5	3	—	—	—	—	55	2,6
du 21 au 31	34	1	—	57	2	—	10,3	1	—	41	1	41	44	2	—	56,5	2	53	—	—	—	40,4	1,5

(i) = interpolé.

Chiffres extraits des relevés faits par l'Administration territoriale, exception faite pour les relevés de 1952 effectués sous le contrôle du Service des Télécommunications.

La partie nord-est du Lac jouit d'un climat équatorial analogue à celui de la Cuvette centrale. Les pluies y sont abondantes et réparties durant presque toute l'année. Juin et juillet sont un peu moins humides.

Comme dans les régions équatoriales du Congo belge, nous constatons une augmentation des pluies après les équinoxes et une diminution après les solstices.

Sauf pendant les mois de sécheresse relative, on peut compter une moyenne d'un jour de pluie sur trois.

Malheureusement, le seul poste d'observations que nous ayions dans les régions à climat équatorial type est celui d'Ibeke. Au cours de nos déplacements, nous avons appris et pu constater que la région située au nord de Lokolama jouit des mêmes caractéristiques climatiques que celles de la Cuvette, mais nous ne possédons aucun chiffre.

Les postes d'observations d'Inongo, Selenge, Taketa, bien que situés en région forestière, jouissent, en réalité, d'un climat de transition, d'un climat présoudanien. Les mois de juin et de juillet reçoivent moins de 50 mm de pluie par an. Ils constituent donc une petite saison sèche. Les moyennes figurant au tableau annexé à la présente étude font apparaître le mois d'août comme humide (100 à 200 mm) mais, en réalité, les pluies d'août sont très irrégulières et les années où elles n'atteignent pas le total de 100 mm au cours de ce mois ne sont pas rares. A Yuki, situé également à la limite de la forêt équatoriale, mais à une latitude plus élevée, on ne compte que 1.400 mm de pluies par an, les extrêmes étant de 1.123 et 1.741 mm.

Dans les régions de savane, la saison sèche dure généralement trois mois, de juin à août. Mais ici bien plus encore que dans les postes situés à la limite des régions forestières, on constate une grande irrégularité dans les pluies des mois de mai et de septembre. C'est ainsi qu'à Bendela nous constatons que le mois de mai a été trois fois sec (moins de 50 mm) et six fois assez sec (50 à 100 mm) tandis qu'en 1933, les pluies atteignaient 193,3 mm.

C. - PEDOLOGIE

Les sols du Lac Léopold II trouvent principalement leurs origines, soit dans les couches de la Busira, soit dans celles du système du Kalahari. Cependant, il convient de dire qu'en territoire de Banningville, plusieurs petites rivières après avoir creusé leur cours

dans les couches du Kalahari l'ont imposé aux couches du Karroo sous-jacentes.

Approximativement les dépôts fluvio-lacustres des couches de la Busira couvrent toute la partie forestière du District située au nord de la Lukenie. Les sables et limons du Kalahari occupent donc les parties occidentales et méridionales de la circonscription.

Toutefois, il convient de remarquer que jusqu'à présent les observations géologiques ont été peu nombreuses dans la Cuvette et que des études plus poussées sur le terrain permettraient peut-être de découvrir des affleurements des couches du Kalahari et même du Karroo dans la région nord.

Des grès polymorphes ont d'ailleurs déjà été trouvés à Oshwe. Les couches de la Busira se composent surtout d'alluvions anciennes (fin de l'ère tertiaire) ou récentes (début de l'ère quaternaire), de sables et d'argile.

Généralement, le fond des rivières qui traversent ces régions est constitué par du sable blanc fin.

Ces rivières et ruisseaux sont bordés par des bandes de forêts inondées, plus ou moins larges, dont le sous-sol est également sablonneux, voire sableux. Ce sable est recouvert de dépôts végétaux plus ou moins décomposés, d'épaisseur très variable de 10 à 60 cm. Dans ces terrains, la percolation se fait rapidement mais les phénomènes de capillarité sont contrariés. Le niveau de la nappe hydrostatique est très élevé. La décomposition des débris végétaux y est lente et incomplète. Nous avons donc affaire à des sols marécageux et pauvres.

Dès que l'on quitte ces terres marécageuses, l'aspect du sol change, de même que sa valeur.

L'horizon supérieur est d'épaisseur très variable, allant de 10 centimètres, ou même moins dans les forêts, à 60 cm dans les bonnes jachères. Il est composé d'humus, sable et argile en proportions diverses. Sa couleur est brunâtre, la structure est le plus souvent grumeleuse.

Dans les forêts sèches, les réactions chimiques se font dans des conditions idéales très rapidement ; aussi les débris végétaux sont-ils immédiatement transformés en humus. Dans les horizons inférieurs, la proportion d'argile devient de plus en plus forte au fur et à mesure que les observations s'éloignent du niveau du sol. La couleur

passé soit au rouge soit au jaune. Dans certains terrains, la texture devient anguleuse dès que l'on arrive à 60 cm de profondeur.

Généralement, ces sols constituent les riches terres alluvionnaires de la Cuvette.

Près des sources de certaines rivières ou aussi à la limite des forêts inondées et des forêts de terre ferme, nous trouvons des affleurements de latérites. De gros blocs de latérite existent également au bord et au fond, du Lac.



Photo J.-L. Robert.

Fig. 5.

District du Lac Léopold II.
Abatage d'une forêt secondaire.

Dès que l'on quitte cet endroit, l'épaisseur d'argile grandit rapidement. Parfois aussi, la latérite, du moins aux profondeurs atteintes par les racines des plantes, se limite à quelques nodules. En ce cas, la terre est également très fertile.

La fréquence de la latérite varie avec les régions. Suivant nos observations, il est probable qu'elle est plus fréquente dans les régions à saison sèche mieux marquée, par exemple dans les environs du Lac Léopold II, que dans les régions forestières d'Oshwe et au nord de Kutu.

Nous devons toutefois ajouter que si la plupart des terrains de forêts sèches conviennent à l'agriculture, les degrés de fertilité

peuvent varier fortement entre deux endroits voisins. C'est à la prospection agricole à déceler les meilleurs sols.

Rappelons cependant la présence de terrains très sablonneux occupés par les esobe situés à proximité des rives de la Lukenie, ainsi que sur les crêtes de la ligne de partage Lukenie - Lokoro.

Dans le paragraphe réservé à la description des régions naturelles, nous avons déjà parlé du sol des esobe.

Nous nous contenterons d'ajouter que moins l'esobe est marécageux, plus l'horizon supérieur sablo-humifère est épais. Il peut parfois atteindre un mètre d'épaisseur et le sol, en ce cas, est grisâtre, tandis que cette épaisseur se réduit parfois à moins de 20 cm si le sol est plus humide. En ce cas, le sol est noir, truffé de débris végétaux et de racines qui sont dans l'impossibilité de se décomposer.

En réalité, le profil de ces sols se rapproche de celui des sols types tourbeux mais dans les esobe très marécageux la couche grisâtre est remplacée en tout ou en partie par du sable blanc gorgé d'eau.

Les esobe dont le sol est argilo-sablonneux ou sablo-argileux de couleur ocre jaune ou ocre brun sont plus rares et d'origine anthropique : destruction du couvert forestier et feux de brousse subséquents.

De toute façon, les sols des esobe ne présentent, dans les conditions actuelles, aucune valeur pratique tant pour l'agriculture que pour l'élevage.

La plus grande partie de la région des savanes est couverte par les dépôts du Kalahari. Ce système se décompose, de haut en bas, en trois séries :

C. - *Etage supérieur.*

Limons sableux de teinte ocre jaune vers le haut, rouge vers le bas, sables jaunes et gris clair par désagrégation.

A la base, cuirasse limonitique et gravier localement.

B. - *Etage moyen.*

Grès polymorphes, grès tendres, grès quartzites et calcaires gréseux silicifiés (calcédoines, grès calcédonieux), grès polymorphes souvent fossilifères.

A la base, conglomérat à ciment calcédonieux.

A. - *Etage inférieur ou de Kamina.*

Graviers et sables, grès tendres ou siliceux.

Les formations du Kalahari furent reconnues à divers endroits de la région des savanes notamment à Bolobo, à Mushie, en territoire de Banningville.



Photo J.-L. Robert.

Fig. 6.

District du Lac Léopold II.
Abatage d'une forêt secondaire.

Dans les formations de Banningville, des niveaux d'argilites furent observés.

Nous rappellerons que l'épaisseur des couches du Kalahari n'est que de 30 à 70 mètres. La région des savanes est plutôt vallonnée et l'est d'autant plus que l'on s'éloigne de la Cuvette. L'ouest du territoire de Banningville rappelle un peu nos Ardennes.

Dès lors, on peut se demander si d'autres formations, celles du « Karroo », notamment ne seraient pas décelées si les observations avaient pu être plus nombreuses.

Dans les régions de savane, la végétation est moins luxuriante, plus souvent herbeuse. Les débris végétaux sont donc plus facilement

minéralisés. Heureusement, la saison sèche arrête le courant de percolation et permet aux éléments dissous dans les eaux pluviales de remonter grâce aux mouvements capillaires.

Toutes ces notions feront comprendre la diversité des sols qui existent en région de savane. Mieux vaudrait établir une carte que d'essayer de les décrire. Mais ce travail complexe sort du cadre de cette étude. Une preuve de cette complexité est le soin que les indigènes mettent pour le choix de leurs terres à arachides.

Comme dans la région forestière, le lit des rivières se caractérise par la présence de sable blanc, parfois de cailloux roulés.

Les meilleures terres du district se trouvent probablement dans les régions Mbelo et Baboma sises au nord de la partie de la Mfimi située entre Mushie et Nioki. Ces sols se rapprochent du type « limons rouges ». L'horizon supérieur humifère est peu épais et cependant dans ces terres à bonne structure grumeleuse, nous avons observé des rendements de manioc égaux ou supérieurs à ceux obtenus en terres forestières. Les plateaux des Bateke situés plus à l'ouest sont plus sablonneux mais, même dans cette région, les crêtes sablonneuses et sablo-argileuses se succèdent.

A l'est et au nord-est de Bolobo, nous observons la même diversité, bien que les terrains argileux soient plus nombreux. Par contre, les savanes marécageuses n'y sont pas rares.

Dans l'hinterland Lukenie - Kasai, nous avons observé les horizons suivants : horizon sablo-humifère, 20 à 60 cm ; horizon de transition, 20 à 40 cm ; horizon inférieur, limon brun jaunâtre.

Sur les collines du versant Kasai, on note souvent des conglomérats à ciment limonitique. Les savanes du versant Kasai semblent plus fertiles que celles du versant Lukenie.

Le territoire de Banningville se caractérise par une diversité de sols bien plus marquée encore que dans les autres régions. Entre les rivières Kasai et Kwilu, les savanes sablonneuses pauvres et les savanes argileuses assez fertiles se succèdent dans la partie occidentale de cet hinterland, ensuite les savanes sablonneuses pauvres dominant. Celles-ci dominant également sur la crête séparant le Kwilu de la rivière Inzia. Vers le sud-ouest, la fertilité du sol s'améliore. L'extrémité est du territoire est également plus fertile et mieux boisée (forêt de Bampela).

CHAPITRE II

Les populations.

Il est inutile d'insister sur l'importance de l'agriculture, tant du point de vue social que politique.

Avant l'arrivée des Européens à la Colonie, les peuplades primitives qui y résidaient, tiraient de la terre la majeure partie de leur subsistance : produits de cueillette, produits de cultures, produits de la chasse, produits de la pêche. A cette époque, l'homme était en contact constant avec la nature, dont il vivait et dont il respectait l'équilibre.

Avant de vouloir améliorer l'agriculture des autochtones, il est donc important de connaître les méthodes culturales ancestrales ainsi que le droit et les coutumes qui les influençaient.

C'est pourquoi nous consacrerons la plus grande partie de ce chapitre à l'étude des sociétés indigènes et de leur agriculture.

**A. - SOCIÉTÉS INDIGÈNES ET AGRICULTURE
COUTUMIÈRE**

Les peuplades qui habitent le District du Lac Léopold II peuvent se répartir en deux groupements, celles dont la succession est matrilinéale et celles dont la succession est patrilinéale.

« La séparation géographique de ces deux groupements se situe » très approximativement le long d'une ligne idéale qui peut se définir » comme suit :

» Le parallèle 2° 10' de lat. sud depuis le fleuve Congo jusqu'à » son intersection avec le 18° méridien est de Greenwich, ce méridien » vers le sud jusqu'à son intersection avec le parallèle 2° 45' de lat. » sud ; ce parallèle vers l'est jusqu'à son point de rencontre avec le » 19° méridien, ce méridien vers le sud jusqu'à sa rencontre avec la » rivière Kasai, cette rivière vers l'est ».

Les populations patriarcales habitent au nord et à l'est de cette ligne, tandis que les peuplades à régime successoral matrilinéal vivent au sud et à l'ouest de celle-ci.

Il n'est pas sans intérêt de noter en passant que l'aire géogra-

phique des groupements patriarcaux se confond presque avec celle des terres couvertes par la grande sylvie équatoriale. Ces terres proviennent des dépôts fluviolacustres des couches de la Busira. Elles sont gratifiées du climat équatorial.

Les peuplades à régime matriarcal vivent dans les régions de savanes entrecoupées de galeries forestières. Elles cultivent généralement les limons et les sables des dépôts kalahariens. Leur région jouit du climat soudanien. Deux tribus matriarcales, les Badia et les Babaie ont cependant leur habitat dans la partie forestière du territoire de Kutu.

Les coutumes varient fortement de tribu à tribu ; néanmoins, il existe plusieurs principes communs à chacun des deux grands groupes ethniques. Nous essaierons de les dégager au cours des lignes qui vont suivre, sans cependant perdre de vue les différences parfois très grandes qui séparent deux tribus voisines.

1. - LES CLANS MATRIARCAUX

a) Organisation sociale.

Basée sur le matriarcat, la base angulaire de l'édifice social de la tribu est la famille et surtout l'extension de celle-ci, le clan, dont le nom varie suivant les tribus, « Ekinda » chez les Baboma, « Kebuli » chez les Badias, « Kebui » chez les Basakata.

Selon la définition qu'en a donnée feu M. le Commissaire de District FOCQUET : « le clan matriarcal est la descendance morte » ou vivante par les mères d'un ancêtre commun dont ils (les membres » du clan) ont conservé le souvenir ».

L'enfant appartient donc toujours au clan de sa mère. En cas de décès de la mère, la tutelle passe selon la coutume au frère le plus âgé de la défunte.

Les tribus à succession matrilineale du District du Lac Léopold II sont originaires du sud, du sud-ouest et de l'ouest, Kwango, Bas-Congo, Angola et même de l'Afrique Equatoriale Française.

La société indigène se composait généralement de quatre castes. Dans l'introduction à son livre « La Pierre de Feu », M. le Commissaire de District R. TONNOIR décrit comme suit les quatre castes de la tribu Baboma :

« 1°) Les Ngeli qui forment un groupe de clans descendant du
» clan conquérant des Ngeli dont l'hégémonie est établie depuis des
» siècles. C'est une sorte de noblesse dont les membres doivent être
» respectés par le commun des Baboma et qui jouit d'ailleurs de
» nombreux privilèges.

» 2°) Les Baboma proprement dits, qui forment la masse de la
» population. Ils sont les descendants des clans asservis ou assujettis
» par les Ngeli. Ce sont des hommes libres.

» 3°) Les « Ntunme » ou clients, indigènes étrangers qui deman-
» dèrent et obtinrent l'autorisation de se fixer dans tel ou tel clan
» Baboma. Ils sont soumis au régime social, politique et judiciaire
» de leurs tuteurs. Ils ne peuvent posséder de bénéfices fonciers
» « Manu ».

» 4°) Les esclaves, parmi lesquels il faut distinguer les « Bia-
» khas » esclaves de guerre et les « Banamvue » esclaves domestiques.
» La marque de l'esclave, pour les premiers, était le port du carcan
» pendant deux neuvaines (18 jours) et, pour les seconds, une croix
» au charbon de bois tracée sur le front et le nez. Les « Biakhas »
» pouvaient être mis à mort au gré de leurs maîtres. Jusqu'au moment
» de leur affranchissement, les esclaves ne jouissaient d'aucun droit
» civil ou politique ; par exemple, ils ne pouvaient contracter mariage
» sans l'autorisation de leur maître. »

Nous trouverons les grandes lignes de cette organisation sociale des Baboma dans les autres tribus à régime matriarcal. Les noms changeront selon les dialectes ; les clans dominants s'appelleront badju chez les Basakata, badjala chez les Badia, etc. mais la même organisation sociale se trouvera partout : des clans dominants ayant autorité sur les hommes, des clans premiers occupants du sol et possesseurs de la terre, des hommes libres, des esclaves. Cette dernière classe sociale est évidemment disparue. Nous avons dit plus haut que l'enfant appartient au clan de sa mère. Il en résultera donc des conséquences qui, à première vue, choqueraient nos conceptions. C'est ainsi qu'un enfant né d'un esclave et d'une femme Ngeli ou appartenant au clan dominant appartenait donc lui-même au clan dominant comme sa mère.

Jadis, la polygamie était fréquente ; le mariage entre personnes du même clan était proscrit. Les femmes du même clan étaient dispersées dans divers villages au gré des unions en même temps que les droits à la succession des diverses dignités.

Les habitants d'un même village pouvaient donc appartenir à des clans d'origine très diverses. Pour maintenir et augmenter leur puissance, les autorités coutumières avaient intérêt à compter un grand nombre d'habitants vivant dans leur ressort. Il en résultait donc que la population des villages était très hétérogène et que les autorités étaient plutôt hospitalières ; les potentats n'auraient pu exiger de leurs sujets des tributs trop onéreux, sinon ils se seraient enfuis chez un maître moins tracassier qui les aurait reçus à bras ouverts.

Si un indigène quittait le village pour aller s'installer dans un autre endroit appartenant à la même tribu, il abandonnait la moitié de ses cultures au Mbe et restait propriétaire de l'autre moitié, mais le nouveau Mbe l'aidait durant la première année de son installation ou simplement lui faisait un léger présent.

b) Droit foncier.

Le droit de propriété trouve son origine soit dans la conquête, soit principalement dans l'occupation de terres vacantes. En droit indigène, la terre appartient au premier occupant ou plutôt au clan qui l'a occupée en premier lieu. La propriété est donc collective, car le clan se compose non seulement des vivants mais aussi des ancêtres et même de la postérité.

Le chef de terre, qui est le représentant des ancêtres, ne pourrait donc aliéner la terre, puisqu'il ne la possède pas à titre personnel. Il n'est que l'usufruitier d'un bien reçu de ses ancêtres et qu'il devra léguer à la postérité. Néanmoins, dans certains cas, il pourra céder temporairement l'usufruit du domaine foncier à un tiers mais ce ne sera que dans des cas très graves (dettes élevées ; perte de procès) ; de plus, il ne pourra céder cet usufruit qu'après avoir pris l'avis du conseil des notables.

Dès que c'était possible, les dettes étaient payées et le chef coutumier reprenait possession de ses droits d'usufruit.

Le second principe est qu'il n'existe pas de terres vacantes du point de vue droit indigène. Toute la terre, sol, forêt, eaux, est divisée en bénéfiques fonciers, fiefs (manu chez les Baboma, imvu chez les Badia, imve chez les Basakata).

Le chef de terre (Mbe chez les Basakata, Nkanimvu des Badia) exerce les droits de propriété au nom du clan propriétaire. Il est le représentant des ancêtres et est seul en relation avec l'élima ou élimu

ou esprit protecteur de la terre. C'est à cet esprit qu'il s'adressait pour rendre la fertilité au sol ou pour rendre les chasses et les pêches fructueuses. Il connaissait son habitat, une pierre, un gros arbre, etc. En réalité, il a donc des fonctions politico-religieuses.

Les clans qui ont conquis la terre ne peuvent entrer en correspondance avec l'élima. Ils ne peuvent donc être propriétaires du sol ; cependant, ils ne paient pas de tribut aux clans possesseurs.

Lors de la conquête des Basengere par les Bolia, les conquérants ont dû faire appel aux premiers occupants pour faire produire la terre conquise, ce qui, entre parenthèses, tend à prouver que les autochtones ne possèdent du sol qu'une connaissance empirique limitée aux terrains de leur habitat.

Le véritable chef de terre peut résider dans un autre village que celui habité par la majorité du clan, mais en ce cas, il aura son représentant sur place. Une femme peut être chef de terre ; son autorité ne sera pas contestée mais comme la titulaire appartient au sexe dit faible, l'autorité effective passera à un membre masculin du même clan.

Dans la plupart des cas, avant de construire sa case, l'indigène devra demander au chef de terre son agrément pour l'emplacement proposé qui sera généralement à proximité des cases des autres membres du clan. Cette autorisation sera toujours exigée pour les nouveaux habitants du village.

Si un autochtone quitte sa case, il ne peut la détruire. La même règle s'applique aux défrichements et au choix des emplacements réservés aux cases. Il semble bien qu'un chef de terre ne s'opposera pas à ce qu'un cultivateur exploite les jachères cultivées jadis par les ancêtres ; ce serait d'ailleurs contraire à l'hospitalité et à la tolérance dont nous avons parlé plus haut. Cependant, avant d'abattre la forêt, le cultivateur s'en référera généralement au chef de terre qui, le plus souvent, marquera son accord.

Les arbres fruitiers (safoutiers, chrysophyllum, kolatiers, etc.), les palmiers spontanés appartenaient également au clan, mais la coupe des fruits était généralement libre. Un tribut était réclamé par quelques chefs de terre plus avarés. Le chef de terre pouvait, évidemment, se réserver la production de certains arbres. Les palmeraies naturelles occupant les anciens emplacements de villages étaient également la propriété du clan.

c) Les tributs.

Les tributs dus aux chefs de terre et parfois aussi aux chefs des clans conquérants varient avec les peuplades et même parfois avec les clans d'une même peuplade. Il serait bien difficile de dégager les règles coutumières applicables dans tous leurs détails à toutes les tribus matriarcales.

Actuellement, les indigènes éprouvent une certaine pudeur à donner des renseignements. Dans notre exposé, nous tenons donc largement compte des renseignements trouvés dans les archives du District.

Il semble que le tribut sur les cultures tende à diminuer et même à disparaître, sauf pour quelques produits tels que le vin de canne à sucre dans certaines régions. Mais l'on peut dire que, jadis, les cultivateurs devaient donner au chef de terre les prémices de leurs cultures, premiers paniers de manioc, premiers régimes de bananes, première calebasse de vin de palme ou de canne à sucre. Le tribut était surtout exigé pour les cultures les moins communes, telles que courges, arachides, tabac, canne à sucre. Les quantités variaient avec les clans.

De toute façon, le chef de terre avait le droit de prendre sur sa terre ce qui lui semblait convenable. Aucun indigène n'aurait osé s'y opposer.

Les tributs sur la chasse étaient également très variables. Toutefois, il semble que le tribut était nul ou volontaire sur les petits animaux (antilopes, céphalophes), de même que sur les chenilles, sauterelles, etc. Signalons, en passant, que lors du partage de la viande, certains indigènes recevaient une part spéciale ; c'est ainsi que chez les Bateke, le propriétaire du chien recevait le cou de l'antilope céphalophe, la poitrine revenait au propriétaire du filet de chasse, etc.

En général, une épaule allait au chef de terre, une patte au représentant du clan dominant. Parfois aussi, le chef de terre partageait le tribut avec le chef des hommes. Mais généralement, le tribut n'était pas aussi simple. Par exemple, chez les Badia, les côtes, la tête, le cœur, l'estomac et une partie du foie étaient également exigés. Le tribut variait suivant que les animaux étaient tués au piège ou en chasse collective.

La peau du léopard était également réservée au chef de terre. Elle l'est encore actuellement. Certains chefs de terre exigeaient

l'entièreté du léopard. Une défense des éléphants tués était laissée au chasseur, l'autre au chef de terre qui la vendait et pouvait en partager le prix avec le chef féodal. La trompe de l'éléphant faisait également partie du tribut, soit son ensemble soit quelques morceaux.

Les eaux faisaient aussi partie du domaine du clan ; un tribut était donc prévu sur les produits de la pêche. Ce tribut variait suivant les tribus. Dans certaines régions, il semble que la pêche dans les criques était réservée à certaines familles ; il est possible que le chef de terre ait cédé ses droits sur ces eaux ; en ce cas, le tribut était bénévole mais généralement si un indigène barrait une petite rivière, il devait payer une redevance au chef de l'eau, laquelle représentait parfois le tiers du produit. Dans la Lukenie, le tribut était également partagé avec les représentants des clans dominants quand il s'agissait du « Kama » silure de grand poids.

Signalons, enfin, le cas des Banunu, pêcheurs qui, pour obtenir le droit de résider chez les Batende, devaient payer au chef de terre : du poisson, des barres de cuivre, de la bière, une patte, le menton, le filet des hippopotames tués, ainsi que les pattes et un morceau de queue de crocodile.

d) Les cultures coutumières. - Les élevages.

Les cultures se faisaient dans trois genres de terrains différents : en forêt, en savane, près des villages. Que les cultures se fassent en galeries forestières ou en savanes, les indigènes pratiquaient le système des cultures mélangées et des jachères. Au cours de nos interrogatoires des indigènes, nous avons pu noter que la durée des jachères forestières était proportionnelle au pourcentage des surfaces forestières existantes. C'est ainsi que les Basakata abattaient à nouveau les jachères dès que les arbres atteignaient 10 à 20 centimètres, tandis que les Babaie et les Batendo, mieux partagés en forêts, attendaient que ces arbres atteignent 30 centimètres de diamètre. Partout, les arbres fruitiers, tels que les chrysophyllum (bopambu) étaient respectés ; c'était également le cas de certains arbres trop gros ou trop durs (chlorophora, piptadenia, uapaca). Quelques arbres ne pouvaient être abattus parce que fétiches, tel le Boleko où un esprit résidait ; l'abatage du « Boban », *Albizzia fastigiata* était censé provoquer des disputes chez les Basakata.

En forêt, les indigènes cultivaient un mélange de bananiers, manioc, maïs, ignames. Le tabac était cultivé également en forêt. Les endroits frais et humides étaient réservés à la canne à sucre qui pouvait aussi être plantée après manioc et maïs. Généralement, le manioc était replanté plusieurs fois sur le même terrain (2 ou 3) jusqu'à

épuisement du sol. Dans certaines régions, il faut encore lutter contre cette pratique, surtout au voisinage des grands axes fluviaux (Bolobo) où le manioc vendu aux matelots constitue une bonne ressource pour l'indigène.

Dans leurs savanes, les indigènes commençaient généralement par semer des arachides, du voandzou en certains endroits, puis après quelques mois ils y intercalaient du manioc et des courges. Parfois, le manioc était planté et est encore planté (Batende) dans des buttes formées de gazons, les arachides étant intercalaires. Une variété d'ignames était aussi plantée en savane.

Près des emplacements de villages, on trouvait des légumes, divers hibiscus, du tabac, des patates douces qui étaient aussi cultivées en interculture dans le manioc.

Les élevages se limitaient aux chèvres, poules et chiens de chasse. Quelques tribus auraient possédé des chats.

2. - LES CLANS PATRIARCAUX

a) Organisation sociale.

Les peuplades à régime successoral patrilinéal sont originaires du nord, des environs de Coquilhatville et de Mondombe : ce sont des Kundu ou des indigènes Kunduisés. Ces peuplades sont groupées en tribus (Bolia, Bolendo, Ekonda, Yembe, Mbelo, etc.) ; mais la véritable unité ethnique est la sous-tribu. Deux théories sont avancées ; suivant certains auteurs et de nombreuses légendes indigènes, tous les individus d'une même tribu constitueraient la descendance d'un couple unique.

Dans le même ordre d'idées, les membres d'une sous-tribu seraient la progéniture d'un enfant issu du couple ancêtre de la tribu. Le chef de la sous-tribu est un nkumu, un de ses ancêtres est censé s'être réincarné en lui. Pour pouvoir être considéré comme chef de sous-tribu, il ne suffisait donc pas d'avoir des droits successoraux, il fallait aussi prouver que l'on était agréé par les ancêtres, que ceux-ci écouterait le candidat quand il leur demanderait d'intervenir soit pour restituer la fertilité du sol, soit pour rendre les chasses fructueuses. Il y avait donc une cérémonie d'investiture.

Pour d'autres auteurs, la tribu n'est qu'un ensemble de clans ayant les mêmes coutumes, la même façon de vivre.

Dans beaucoup de régions, il semble n'exister aucun lien d'interdépendance entre les villages d'une sous-tribu.

« Tout au plus reconnaît-on le groupe qui, le premier, s'est

» emparé des terres occupées par la sous-tribu et auquel on attribue
» la propriété fictive de toutes les terres, sans pour cela qu'il ait droit
» à une rétribution quelconque. » (CORDEMANNS).

La cohésion entre les villages était assurée par des réunions périodiques des patriarches chefs de famille.

La sous-tribu était composée de villages, mais dans chaque village, on notait la présence de plusieurs clans dont les habitations étaient groupées en hameaux (etuka). Il existait un chef de village (nkumu, elombe, boloki) et aussi des chefs de famille.

Du point de vue social, on notait les classes suivantes :

1°) le chef de village, souvent chef politique et chef de terre, mais pas toujours ;

2°) les hommes libres dont certains étaient notables tels que les patriarches chefs de famille, les riches (artisans, féticheurs, juges, etc.) ;

3°) les esclaves répartis en trois catégories :

a) prisonniers de guerre non rachetés ;

b) esclaves achetés dans d'autres tribus ;

c) enfants nés de parents esclaves.

Dans certaines sous-tribus du Territoire d'Oshwe (Bolongo, Yassas, Ipanga), il existait une dignité spéciale le « Longomo ». Le candidat Longomo devait commencer par amasser un important pécule, puis habitait durant un an dans une case construite sur une ancienne termitière arasée. Il se couvrait les bras de kaolin, le reste du corps de charbon de bois, et ne pouvait sortir de sa hutte. Après cette période de réclusion volontaire, les indigènes du groupement s'assemblaient, constataient la richesse acquise par le détenteur et estimaient s'il était digne ou non de recevoir la dignité de « Longomo ».

Les chefs de famille enduisaient son corps de poudre d'écorce de *Pterocarpus* (Ngula), lui remettaient les plumes d'aigles faisant partie de sa coiffure et les autres insignes.

Pendant la durée des chasses, il restait les bras levés en communication avec le « dieu » de la terre. Après la chasse, il recevait sa dîme sur les animaux abattus, souvent un animal sur cinq ; il devait offrir un cadeau au chasseur, une flèche, une pièce de cuivre ou autre monnaie indigène. C'était donc une sorte de chef de terre, mais si les longomos étaient généralement choisis parmi les descendants d'un longomo venant de décéder, la dignité n'était pas nécessairement héréditaire.

Il existe encore des longomos dans la sous-tribu des « Bolongo ». Actuellement, on applique l'épithète de « Longomo » à un chasseur heureux. Un prétendant à la dignité de chef de sous-tribu nous a déclaré que le nkumu (chef de sous-tribu) devait imposer le kaolin et la poudre de charbon de bois, mais cette obligation fut contestée dans les autres villages.

b) Domaine foncier.

Nous rencontrons sensiblement les mêmes principes de droit que chez les peuplades matriarcales. Mais il nous paraît que les clans patriarcaux étaient plus démocratiques. Les terres forestières de bonne qualité sont immenses dans les régions habitées par ces peuplades. Dès lors, la terre y a moins de valeur. Ces mêmes forêts facilitent la fuite des indigènes qui auraient été opprimés. Les indigènes croient descendre tous d'un ancêtre commun, il existe donc entre eux une parenté dont les liens sont, sans doute, très vagues mais ils n'ont pas été conquis par des clans dominants comme les matriarcaux. Le régime féodal y est donc moins marqué, les dignités électives y sont plus nombreuses.

Le droit de propriété trouve également son origine principale dans l'occupation. Un clan pourra s'installer sur la terre d'un autre clan. Il pourra y cultiver la terre en payant un tribut minime d'abord, nul ou presque ensuite, mais il sera vassal du premier. Le droit de propriété peut également résulter de la conquête.

Quelques clans Batwa (Négrilles) ont des droits sur certaines terres qu'ils ont occupées mais, en général, les Batwa méprisaient le travail de la terre ou n'étaient pas autorisés à faire des champs. Ils s'adonnaient à la pêche et surtout à la chasse. Ils payaient tribut à leurs maîtres Bahoto. Dans certaines régions, le même mot « Montama » signifiait, soit esclave, soit négrière. Dans certaines régions aussi, chaque mutwa avait son maître parmi les autres tribus.

La propriété foncière était également collective, mais le droit d'usufruit était héréditaire. Aucune terre n'était vacante. La terre de la sous-tribu était répartie entre les villages.

Le chef du clan, premier occupant de la terre était donc, en principe, le chef de terre. Généralement, les fonctions de chef de terre et de chef de groupement (elombe) étaient réunies sur la même tête. Mais dans quelques groupements, il n'en était pas toujours ainsi. Nous avons déjà parlé des « Longomos » dont la fonction s'apparentait beaucoup à celle de chef de terre. Il arrivait aussi qu'un clan autorisé à s'installer sur les terres d'un autre clan prenait un déve-

loppement numérique considérable. Dans ces conditions, il exigeait des droits politiques ; le patriarche de ce clan devenait donc le chef politique, mais le chef du clan premier occupant restait le maître de la terre.

C'est le chef de terre qui décidait du changement des emplacements de villages. Ces déménagements se faisaient avec un certain cérémonial. Le nouvel emplacement choisi, les indigènes allaient faire une percée et construisaient la case du chef (souvent mais pas toujours). Le chef de terre s'installait en premier lieu en même temps que ses fétiches. Une chasse était organisée. Une partie des bêtes tuées (cœur d'antilope nkurupa chez les Bidjemkamba) était offerte en sacrifice aux mânes des ancêtres. Le chef de terre allait s'installer, faire le premier feu.

Ensuite, le village se déplaçait et chaque famille devait se procurer du feu auprès du chef de terre.

Dans le village, les familles (ibota) se groupaient en hameaux (etuka). Les indigènes appartenaient à la fois à leur famille paternelle et à leur famille maternelle. Pratiquement, les indigènes changeant de village retrouvaient donc des membres de leurs familles. Les cultures abandonnées restaient la propriété des membres de la famille et le nouveau résidant installait sa case auprès de celles de ses parents.

Les droits d'exploitation sur les palmeraies naturelles, les arbres fruitiers spontanés de la forêt, étaient les mêmes que pour les matriarcaux, mais la liberté de coupe était plus grande encore ; plus rares étaient les chefs de terre qui exigeaient tribut sur les produits spontanés de la terre.

Les arbres plantés et leur production appartenaient à l'indigène planteur et à ses descendants.

c) Les tributs.

Il existait trois tributs :

a) le bialo (dans certaines tribus) qui est un paiement fait par les candidats chefs de terre lors de leur investiture ;

b) les tribus de vassalité spécialement dans les Territoires d'Oshwe et de Kutu. Certaines tribus qui se sont enfuies devant d'autres doivent le tribut à ces dernières. Les Wati doivent payer aux Ipanga, ceux-ci aux Bidjemkamba, ces derniers aux Imomas, etc.

Certains villages portent le même nom. Ainsi, le village « Bokala » de la tribu Ipanga était le vassal de son homonyme de la tribu

Bidjemkamba. Le tribut consistait en 10 plumes d'aigles, 2 dents et la queue des léopards tués, la moitié des peaux d'antilopes bongo (mpanga). Le tribut sur la viande fraîche n'existait pas, sauf si un résidant du village suzerain était de passage dans le village vassal ;

c) les tributs dus aux chefs de terre et chefs de groupement. Ces tributs se payaient sur les produits soit de la terre, soit de la chasse, soit de la pêche.

Nombreux sont nos informateurs qui ont nié l'existence d'un tribut sur les produits des cultures. Il s'agissait vraisemblablement d'une fausse pudeur. Le tribut était probablement minime, voire nul, pour les cultures principales et de peu de valeur, comme le manioc, les bananes. Tout au plus, quelques chefs de tribus exigeaient les premiers paniers de manioc ou les premiers régimes de bananes, les premières cannes à sucre. Du vin de palme et des calebasses étaient cependant donnés au chef de terre dans la plupart des tribus.

Le tribut sur la chasse variait beaucoup suivant les groupements. En général, la chasse aux petites antilopes céphalophes ne donnait pas lieu au tribut, sauf en cas de chasse collective (1 animal sur 10 ou sur 5 suivant la rapacité du chef de terre). Pour les animaux plus grands, le tribut se composait le plus souvent du foie, du filet, d'une patte (deux s'il existait un chef de terre et un chef politique). Parfois aussi, chef de terre et chef politique se partageaient le tribut. Les Longomos semblent devoir être assimilés aux chefs de terre pour le paiement du tribut.

Une défense d'éléphant servait au tribut, la seconde allait au chasseur. Actuellement, dans certaines régions, on tend à partager le produit de la vente de l'ivoire entre la Caisse Administrative de la Circonscription, le chef de secteur, le chef de terre, le chasseur. Les chefs Bolia, Bidjemkamba, Ngange exigeaient une patte d'éléphant, les chefs d'autres tribus un certain nombre de morceaux (12 chez les Yassa). Un nombre variable de morceaux de trompe faisait également partie du tribut.

Pour le léopard, certains chefs (Bolia) exigeaient l'entièreté de la peau ; d'autres (Bidjemkamba, Bolendo) se contentaient de la peau recouvrant la tête et partageaient le reste de cette peau entre les anciens. Les chefs Ngange exigeaient aussi le cou, le cœur et la queue des léopards. Les dents de léopard allaient également au chef de terre, mais les chefs Bidjemkamba en laissaient deux au chasseur.

Une partie des plumes d'aigle était aussi réservée aux chefs. La peau de l'antilope bongo (mpanga) était également partagée entre le chef et le chasseur.

Le pangolin (Nkake) faisait de même l'objet d'un tribut spécial, notamment la tête, la queue, la poitrine, une cuisse et même les ongles chez les Bidjemkamba.

Des morceaux des boas tués devaient aussi être donnés au maître de la terre.

Les eaux font également partie du domaine de la communauté ; cependant, les ayants-droit semblent moins exigeants pour le tribut sur le poisson que pour celui dû pour les animaux tués à la chasse. La pêche est souvent libre, sauf dans les criques où elle est réservée aux premiers occupants et à leurs descendants. Pour être autorisé à prendre du poisson dans les endroits réservés, il faut laisser à l'ayant-droit soit le quart, soit le cinquième du produit de la pêche. Il existait un tribut spécial sur le poisson kamba des Bolia. Chez les Bidjemkamba, le tribut serait dû pour toutes les eaux.

d) Cultures et élevages.

Nous avons déjà dit que le droit d'usufruit était héréditaire. Ainsi donc, les indigènes du village pouvaient défricher la forêt vierge où bon leur semblait. Les indigènes des autres villages de la sous-tribu pouvaient le faire également, à condition qu'ils viennent s'installer dans le village. Mais si la forêt avait déjà été abattue, seuls les descendants de celui qui avait défriché en premier lieu pouvaient cultiver la jachère formée. Ils pouvaient seuls autoriser les cultures à des tierces personnes. Le fait d'abattre la forêt créait donc un droit d'usufruit héréditaire.

Les arbres fruitiers et utilitaires étaient réservés, il en était de même des arbres trop durs et trop grands ; certains de ceux-ci servaient, à l'occasion, de points de repère. Parfois, des wenge, *Millettia Laurentii*, ainsi que des *Dracaena* étaient plantés pour servir de repère. La végétation des cimetières était également respectée.

Les cultures étaient mélangées. Nos indigènes connaissaient le manioc, les bananiers, les ignames, le maïs, les colocases, les courges, les coloquintes, parfois la canne à sucre, plus rarement encore l'arachide (Bolia). L'arachide était semée en seconde sole. Le sol était cultivé jusqu'à épuisement complet, bien que certains indigènes se défendent de cette pratique. Les jachères étaient longues vraisemblablement de 20 à 30 ans.

Les élevages étaient les mêmes que ceux des clans matriarcaux.

3. - CONCLUSIONS

Avant de conclure, il convient de signaler l'influence réciproque de certaines tribus voisines qui ont modifié dans la pratique les règles claniques admises, tant pour le patriarcat que pour le matriarcat. Ainsi, les Basengere matriarcaux ont été conquis par les Bolia patriarcaux.

Les deux systèmes présentaient de nombreux points communs ; la terre était propriété collective du clan et, par conséquent, inaliénable, mais aucune sanction n'était prévue contre le chef de terre usufruitier qui aliénait définitivement le domaine commun. Ce domaine était divisé en bénéfiques fonciers gérés par les chefs des clans possesseurs.

Afin d'augmenter leur puissance, et aussi parce que la population des villages était très hétérogène, les chefs de terre se montraient tolérants et hospitaliers. Les droits d'usufruit étaient héréditaires chez les clans patriarcaux ; par contre, si ce droit n'était pas théoriquement héréditaire chez les matriarcaux, il était rare qu'un chef de terre refusât à un autochtone résidant au village l'autorisation de cultiver la terre forestière défrichée par ses ancêtres.

Actuellement, la propagande agricole tend à faire grouper les cultures, mais les indigènes patriarcaux préfèrent cultiver leurs terres ancestrales, tandis que les matriarcaux groupent plus facilement leurs champs aux endroits choisis de commun accord entre les propagandistes agricoles et le chef de terre.

Les jachères étaient longues, les cultures groupées par petits lopins de terre réservés aux diverses familles ; les arbres trop grands ou utiles étaient maintenus, parfois aussi certains arbres fétiches et les arbres limitant les bénéfiques. Ainsi donc, le climax forestier était maintenu ; les arbres semenciers restaient à proximité des défrichements, la forêt se trouvait dans des conditions idéales pour se régénérer. Mais ce fait était plutôt dû au peu de besoins des populations qu'à des règles strictes pour la conservation des sols.

Nous notons toutefois deux mesures freinant les migrations chez les matriarcaux ; en quittant son village, l'autochtone devait abandonner la moitié de ses cultures et sa case au chef de terre. La plantation d'arbres pères, le respect des cimetières favorisaient la régénération de la forêt chez les patriarcaux.

B. - LES POPULATIONS ACTUELLES

Le tableau suivant donne une idée de l'évolution de la population indigène du District depuis 1947.

Années	Hommes adultes		Hommes	Femmes	Garçons	Filles	Totale	Densité km ²
	En milieu coutumier	Hors milieu coutumier						
TERRITOIRE DE BANNINGVILLE								
1951	15.670	5.196	20.866	27.341	27.219	26.681	102.107	5,61
1950	16.596	4.596	21.292	28.315	26.676	25.842	102.125	5,61
1949	15.154	4.562	19.716	26.161	24.963	24.217	85.057	4,67
1948	14.502	5.096	19.598	26.421	24.140	23.297	93.456	5,13
1947	15.591	4.960	20.551	26.614	24.215	23.400	94.780	5,20
TERRITOIRE D'INONGO-KIRI								
1951	20.767	2.757	23.524	30.936	20.169	18.290	92.919	2,61
1950	21.103	2.725	23.828	29.810	19.705	17.919	91.262	2,56
1949	20.835	2.396	23.231	29.859	19.190	17.503	89.513	2,51
1948	20.832	2.607	23.439	29.639	19.682	17.793	90.550	2,54
1947	21.533	2.823	24.356	29.317	19.110	17.892	90.675	2,55
TERRITOIRE DE KUTU								
1951	9.061	6.785	15.846	18.532	14.675	13.681	62.732	3,61
1950	8.829	6.486	15.315	18.221	14.033	13.391	61.270	3,58
1949	8.663	6.737	15.400	17.884	13.970	13.048	60.302	3,52
1948	8.556	6.937	15.493	17.997	13.433	12.726	59.649	3,49
1947	8.155	6.698	14.853	17.046	13.467	12.600	57.966	3,39

(Voir suite page 656).

B. - LES POPULATIONS ACTUELLES (SUITE)

Années	Hommes adultes		Hommes	Femmes	Garçons	Filles	Totale	Densité Km ²
	En milieu coutumier	Hors milieu coutumier						
TERRITOIRE DE MUSHIE								
1951	8,094	5,499	13,593	17,231	14,864	14,047	59,735	1,77
1950	8,021	5,449	13,470	16,500	13,919	13,510	57,399	1,71
1949	7,934	5,537	13,471	16,133	13,250	13,011	55,865	1,66
1948	7,108	5,867	12,975	15,086	12,011	11,975	52,047	1,54
1947	6,270	5,842	12,112	14,686	11,914	11,796	50,508	1,50
TERRITOIRE D'OSHWWE								
1951	8,464	3,333	11,797	13,778	8,943	7,962	42,480	0,99
1950	8,497	3,292	11,789	13,719	8,763	7,877	42,148	0,98
1949	8,259	3,160	11,419	13,398	8,358	7,488	40,663	0,95
1948	8,343	3,223	11,566	13,688	8,175	7,242	40,671	0,95
1947	8,378	2,934	11,312	13,312	7,961	7,022	39,511	0,92
DISTRICT								
1951	62,055	23,570	85,626	107,818	85,868	80,661	359,973	2,44
1950	63,146	22,548	85,694	106,565	83,406	78,539	354,204	2,40
1949	60,845	22,392	83,237	103,165	79,731	75,267	341,400	2,32
1948	59,341	23,730	83,071	102,828	77,441	73,033	336,273	2,29
1947	59,927	23,257	83,184	100,879	76,667	72,110	333,400	2,27

B. - LES POPULATIONS ACTUELLES

(Voir les tableaux ci-contre : B.)

La densité de la population est donc de 2,44 habitants par kilomètre carré, contre 4,6 pour l'ensemble du Congo belge. Exception faite pour le Territoire de Banningville, le District du Lac Léopold II doit donc être considéré comme une région peu peuplée.

Le nombre de travailleurs s'élève à 27.324, soit 32 % du total des hommes adultes. Le pourcentage de prélèvement, fixé à 25 %, est dépassé dans les territoires de Banningville, Kutu, Mushie et Oshwe. Toutefois, il convient de remarquer que le dépassement de ce pourcentage ne semble pas faire de tort au mouvement démographique. De fait, dans ces territoires et surtout à Mushie, beaucoup de travailleurs, la journée de travail finie, retournent dans leurs villages.

Nous noterons aussi que pour les 5.499 travailleurs de Mushie, il y a 4.182 femmes et 8.106 enfants. Nous constatons que la population augmente régulièrement, bien qu'un grand nombre d'hommes adultes résident à Léopoldville, ce qui explique partiellement la différence entre les totaux d'hommes et de femmes adultes. Il existe 1,23 femme pour un homme adulte, tandis qu'il n'y a que 0,93 garçon pour une fille.

Il est encore possible de recruter de la main-d'œuvre dans les Territoires d'Inongo et de Kiri. Ailleurs, les employeurs de main-d'œuvre indigène doivent se contenter des engagements spontanés.

Nous ne pouvons dire que nos Congolais sont des agriculteurs avertis. Sans doute, les habitants des savanes s'adonnent-ils sans trop de difficultés à certaines cultures surtout si elles sont rémunératrices.

Mais l'intervention européenne s'avère nécessaire pour faire respecter les dates de semis, rappeler la nécessité des sarclages, faire préparer des produits de belle qualité, maintenir les jachères assez longues.

Dans les régions de forêts, nos Congolais tendent à cultiver juste assez pour couvrir leurs besoins alimentaires. Ils s'adonnent plus volontiers à la chasse et à la pêche qu'aux travaux agricoles. La fouille du copal leur donne d'ailleurs des ressources intéressantes.

Les travailleurs du District n'ont probablement pas un rendement très élevé, mais nous ne croyons pas que leurs capacités professionnelles soient inférieures à celles de leurs congénères des autres

régions. Au contraire, nous pensons qu'ils sont assez intelligents et que, bien guidés ils peuvent rendre de bons services.

Parmi les 27.324 travailleurs, nous trouvons 3.120 manœuvres agricoles, 7.052 manœuvres industriels, 3.402 manœuvres employés par le commerce, 1.597 ouvriers spécialisés, 610 clercs ou capitas, 11.560 divers (catéchistes, instituteurs, fournisseurs de fruits de palme, etc.).

Beaucoup de manœuvres industriels sont, en réalité, employés dans l'exploitation forestière et l'industrie du bois.

CHAPITRE III

L'agriculture indigène.

1. - GENERALITES

La population rurale du District du Lac Léopold II livre au commerce une production importante fournie par l'agriculture et la récolte des produits naturels. Les tableaux ci-dessous nous donnent une idée de l'importance de ces ressources.

PRODUCTION COMMERCIALE ESTIMATIVE EN 1950

Fibres urena	.....	5.923,2 t à	8.000 F =	47.385.600,— F
Fibres punga	.....	782,6 t à	6.000 F =	4.695.600,— F
Copal	.....	1.910 t à	8.500 F =	16.235.000,— F
Poisson frais	.....	600 t à	10.000 F =	6.000.000,— F
Poisson séché	.....	400 t à	15.000 F =	6.000.000,— F
Huile de palme indigène	.....	671,6 t à	6.000 F =	4.202.600,— F
Fruits de palme	.....	6.064,7 t à	400 F =	2.427.880,— F
Amandes palm. indigènes	.....	1.319 t à	300 F =	395.700,— F
Manioc tubercules	.....	15.416 t à	300 F =	4.264.800,— F
Arachides	.....	474,8 t à	2.600 F =	1.234.480,— F
Riz paddy	.....	744,9 t à	1.000 F =	744.900,— F
Maïs	.....	207,9 t à	1.000 F =	207.900,— F
Sésame	.....	28,6 t à	3.000 F =	168.000,— F
Bananes	.....	255,6 t à	600 F =	153.300,— F
Millet	.....	49,4 t à	450 F =	22.130,— F

TOTAL : Francs 90.187.790,— F

En 1951, les ressources des indigènes se sont montées à F 102.064.575 ; le total se décompose comme suit :

Fibres urena	.....	5.335	t à 10.000 F =	53.350.000,— F
Fibres punga	.....	708	t à 7.000 F =	4.956.000,— F
Copal	.....	2.051	t à 8.000 F =	16.408.000,— F
Poisson frais	.....	250	t à 10.000 F =	2.500.000,— F
Poisson séché	.....	600	t à 15.000 F =	9.000.000,— F
Huile de palme indigène	.....	443	t à 7.000 F =	3.101.000,— F
Fruits de palme	.....	3.741,2	t à 750 F =	2.775.100,— F
Amandes palm. idigènes	.....	1.016	t à 3.000 F =	3.048.000,— F
Manioc tubercules	.....	13.987	t à 300 F =	4.196.100,— F
Arachides	.....	496,4	t à 3.000 F =	1.389.200,— F
Riz paddy	.....	759,7	t à 1.250 F =	949.625,— F
Mais	.....	150,6	t à 1.250 F =	188.250,— F
Sésame	.....	25	t à 3.000 F =	75.000,— F
Bananes	.....	205	t à 600 F =	123.000,— F
Millet	.....	6	t à 750 F =	4.500,— F

TOTAL : Francs 102.064.575,— F

En 1950, les 23.095 salariés ont touché 62.356.000 francs soit 2.700 francs par ouvrier non spécialisé, ration comprise. En 1951, les employeurs payaient 81.972.000 francs à leurs 27.324 manœuvres soit 3.000 francs par individu.

L'agriculture et la récolte des produits de cueillette fournissent aux autochtones vivant en milieu coutumier non seulement des ressources financières mais également la plus grande partie de leur alimentation.

Par conséquent, pour estimer les ressources des Congolais, nous ajouterons à la valeur de la production livrée au commerce, la valeur estimative du manioc consommé sur place, des arachides consommées, de produits divers. Dans ces conditions, la production des cultivateurs du Lac Léopold II se serait élevée, en 1951, à 243.410.375 francs, soit :

Production commercialisée	.....	102.064.575,— F
Arachides (5.448,6 t à 3.000 F)	.....	16.345.800,— F
Manioc (400.000 t à 300 F)	.....	120.000.000,— F
Divers	.....	5.000.000,— F

TOTAL 243.410.375,— F

Il existe environ 65.000 hommes adultes vivant dans les milieux coutumiers. La moyenne des ressources par homme adulte serait donc de 3.744 francs.

Parmi ces 65.000 hommes adultes, il y a des vieillards, des malades, des artisans, des notables chargés de l'administration coutumière, des Congolais s'adonnant à la fois à l'agriculture et à d'autres activités. En réalité, le nombre d'indigènes soumis aux prestations agricoles ne s'élève donc qu'à environ 40.000 unités. Ainsi l'on peut dire que les agriculteurs restés aux villages ont eu en 1951 des ressources supérieures à celles des ouvriers salariés non spécialisés, tout en disposant d'un nombre plus élevé de journées pour leurs loisirs.

Les quelques exemples suivants basés sur des rotations appliquées régulièrement dans le District donneront une idée des ressources qu'un cultivateur soigneux peut retirer de son travail.

a) région forestière :

1) 25 ares d'urena ou 250 kg de fibres à 8 F	.....	2.000,— F
25 ares de manioc après urena (6.250 kg à 0,30 F)	.....	1.875,— F
15 ares d'arachides ou 90 kg à 3 F	.....	270,— F
15 ares de manioc sur arachides (3.750 kg à 0,30 F)	.....	1.125,— F

TOTAL 5.270,— F

2) 15 ares de riz (240 kg à 1,25 F)	.....	300,— F
15 ares d'urena (150 kg à 8 F)	.....	1.200,— F
30 ares de manioc (7.500 kg à 0,30 F)	.....	2.250,— F
15 ares d'arachides (90 kg à 3 F)	.....	270,— F

TOTAL 4.020,— F

b) région de savanes avec blocs forestiers étendus :

20 ares d'urena (200 kg à 8 F)	.....	1.600,— F
20 ares de manioc sur urena (forêt) (5.000 kg à 0,30 F)	.....	1.500,— F
20 ares d'arachides (240 kg à 3 F)	.....	720,— F
20 ares de manioc sur arachides (savane) (2.500 kg à 0,30 F)	.....	750,— F

TOTAL 4.570,— F

c) région de savanes pauvres avec blocs forestiers peu étendus :

60 ares d'arachides (600 kg à 3 F)	1.800,— F
60 ares de manioc sur arachides (6.000 kg à 0,30 F)	1.800,— F

TOTAL	3.600,— F
-------------	-----------

Ces régions de savanes pauvres se sont limitées aux régions comprises entre les rivières Kasai et Kwango d'une part, Kwilu et Inzia d'autre part, ainsi qu'à quelques villages situés à l'est de la rivière Kwilu.

La production pourrait être beaucoup plus élevée si le District disposait du personnel agricole prévu par le statut. Il suffira pour s'en convaincre de voir les progrès de la production de fibres en Territoire d'Oshwe au cours des dernières années, progrès dus d'abord au passage de l'Agronome de District au moment des semis, ensuite progrès plus marqués en 1950 et 1951 provoqués par la présence d'un Agronome résidant en permanence dans le Territoire et qui a exercé la propagande agricole lors de la préparation des deux dernières campagnes.

Actuellement, la propagande agricole est surtout exercée par le Service Territorial aidé d'une quinzaine d'Assistants agricoles indigènes et de Moniteurs agricoles-adjoints, ces derniers ne possédant qu'une formation professionnelle acquise par la pratique.

Pour pallier le manque de personnel agricole, il serait nécessaire d'établir au moins une école professionnelle agricole au chef-lieu du District. En effet, le rôle joué par les humbles serviteurs qui s'appellent Moniteurs agricoles est de la plus grande importance. Les distances dans le District sont très grandes ; les villages sont souvent petits. Ce sont donc les Moniteurs agricoles qui, de commun accord avec les autorités coutumières, choisissent les terrains, surveillent les semis, les sarclages, etc.

Les Agronomes-adjoints et les Assistants agricoles essaient de donner à ces Moniteurs une formation technique suffisante, ils contrôlent et corrigent leur travail sur place, surtout en ce qui concerne le choix des terrains. Les Assistants agricoles diplômés de la C. A. D. U. L. A. C. donnent généralement entière satisfaction ; leurs connaissances techniques sont, le plus souvent, très développées, mais il arrive parfois que dans les milieux indigènes, certains d'entre eux perdent une partie de l'entrain et de l'énergie qu'ils avaient au sortir de l'école.

Il convient donc que ces agents auxiliaires intéressants soient soutenus et encouragés par l'Autorité européenne. A ce point de vue, les Administrateurs de Territoire font tout leur possible mais leurs

tâches multiples ne leur permettent pas toujours de suivre comme il se doit l'activité des Assistants agricoles.

Par ailleurs, la présence d'un Assistant agricole serait nécessaire dans chaque circonscription administrative soit secteur soit circonscription indigène.

Les Administrateurs de Territoire devraient pouvoir disposer d'un technicien européen qui serait un praticien agricole compétent et averti, c'est-à-dire d'un Agronome-adjoint. La présence d'un tel agent dans un Territoire signifie augmentation de la production livrée au commerce et, par conséquent, des ressources et du bien-être de l'indigène.

Or, actuellement, trois Territoires seulement sur six disposent de ce conseiller. C'est un fait regrettable tant pour l'économie en général que pour l'indigène en particulier. En effet, si le cultivateur congolais apprécie les résultats de son travail lors des marchés, il n'est pas encore assez évolué pour se débarrasser complètement de son indolence ancestrale et pour faire ses travaux agricoles à bon escient. Il est encore bien loin de comprendre toute l'importance de la date des semis sur la production et d'en tirer toutes les conséquences possibles.

La haute direction de l'Agriculture est assurée par le Commissaire de District qui étudie les programmes économiques et propose éventuellement certaines modifications en fonction de la conjoncture. Il coordonne l'activité des indigènes. Un Ingénieur agronome l'assiste dans sa tâche en qualité de conseiller technique. Ce dernier est également chargé de contrôler l'exécution de la campagne agricole et de faire sur place les suggestions nécessaires tant au personnel de propagande qu'aux cultivateurs congolais. L'Agronome attaché au District fait également diverses études qui ont trait, soit directement soit indirectement, à l'agriculture.

Jusqu'à présent, aucun paysannat n'a été organisé dans le District. Les populations de la région des savanes y sont trop individualistes, les blocs forestiers y sont trop peu étendus. Pour ces régions, il faudrait donc trouver et surtout mettre au point une méthode d'exploitation rationnelle et économique des savanes ; la culture de l'arachide avec mécanisation et emploi d'engrais pourrait, par exemple, servir de base, mais on ne peut lancer l'indigène dans de telles entreprises sans avoir étudié complètement la question.

Dans les régions forestières, les terres sont abondantes, les villages sont généralement petits, la réalisation du paysannat indigène dans de telles conditions serait donc difficile en général. Cepen-

dant, il existe quelques circonscriptions où la méthode mériterait d'être tentée pour valoriser le travail agricole. Nous citons, entre autres, la chefferie Batende en Territoire de Mushie et la chefferie Bidjemkamba en Territoire d'Oshwe. La première circonscription compte environ 1.100 cultivateurs ; les fermettes de cette région devraient se grouper en partie sur terrain de savane avec culture d'arachides et de manioc et en partie en terrain forestier avec culture d'urena et de manioc. En chefferie Batende, il y aurait lieu de prendre des mesures pour protéger le manteau forestier. L'introduction de l'élevage pourrait y être étudiée et éventuellement essayée.

La chefferie Bidjemkamba compte environ 500 cultivateurs. Ceux-ci auraient leurs fermettes établies sur sols forestiers. Une des deux rotations suivantes pourrait être essayée : riz, urena, manioc, arachides ou urena, manioc, arachides. Des palmeraies pourraient y être établies, les fruits de palme étant vendus à un colon européen qui les transformerait. Une coopérative indigène pourrait tout aussi bien fabriquer l'huile de palme et la vendre au profit de ses membres indigènes. Les produits seraient évacués par la rivière Lukenie. Cette politique pourrait être étendue sans difficultés majeures aux chefferies voisines, Babaie et Mbelo de la partie forestière du Territoire de Kutu.

Deux paysannats vont être organisés à Belingo et Bunsange par M. l'Ingénieur agronome VAN DEN ENDEN. Les cultivateurs seront des indigènes relégués. En réalité, ce sera donc plutôt une expérience en vue de maintenir la fertilité et la rentabilité du sol, mais les résultats obtenus serviront certainement à faciliter la propagande agricole dans les régions avoisinantes.

Actuellement, vu l'insuffisance du personnel agricole, la propagande tend à se rapprocher des méthodes de paysannat adoptées dans d'autres Districts. En effet, par application de l'Ordonnance n° 137/bis du 25 septembre 1935, l'Administrateur de Territoire peut prendre une décision prescrivant le groupement des cultures. Cette façon d'opérer permet un choix judicieux des terrains, fait de commun accord entre les autorités indigènes et les propagandistes agricoles. Il est ainsi facile d'éliminer les cultures établies sur des jachères trop jeunes.









Il est parfois nécessaire de grouper les cultures d'un seul village en deux blocs, surtout dans la région des galeries forestières. Pratiquement, une rotation est adoptée, tout comme dans le cas des paysannats organisés. Malheureusement, la législation ne nous permet pas d'imposer un emplacement pour les cultures volontaires faites notamment par les indigènes non soumis aux prescriptions de

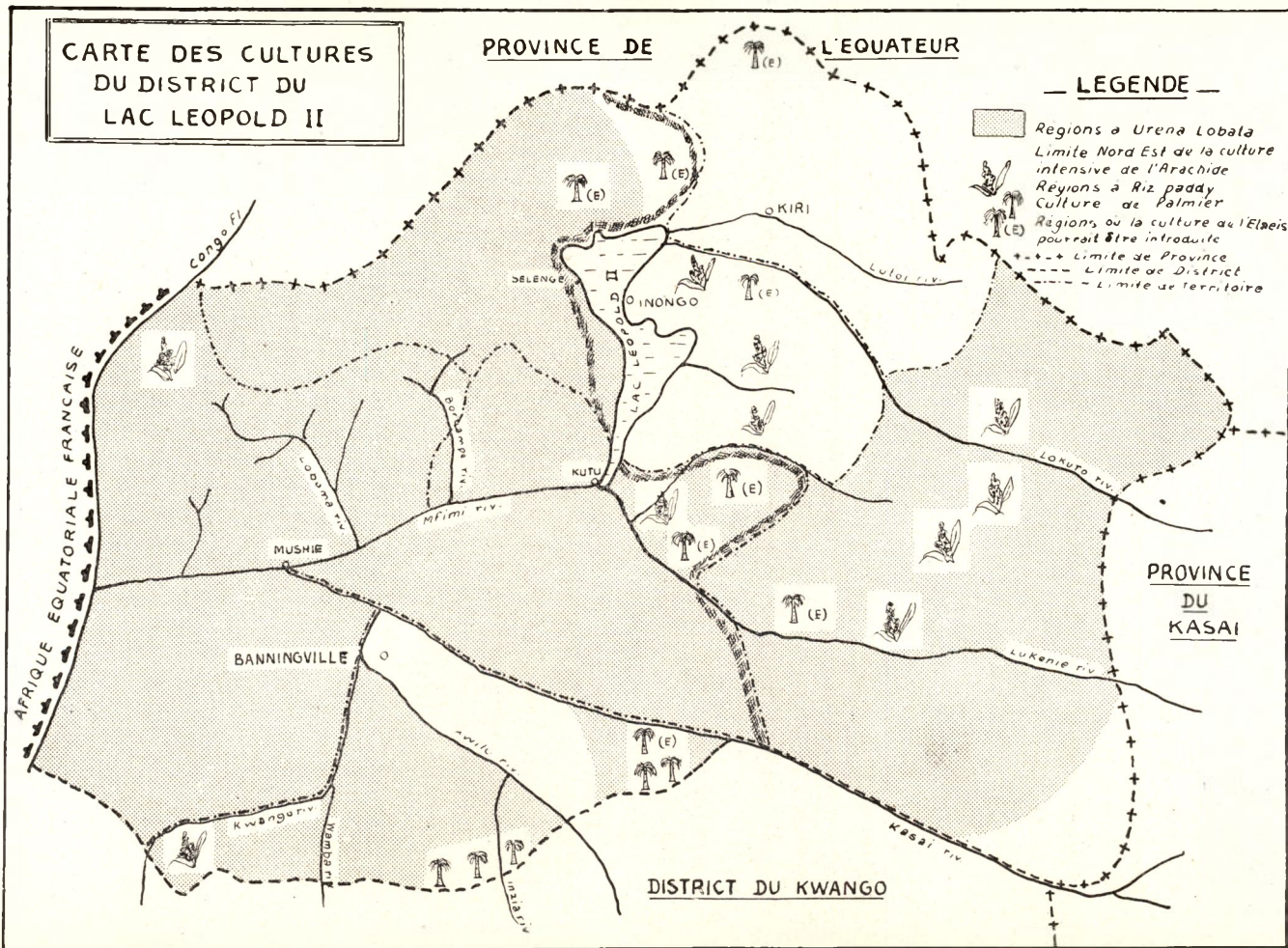
**CARTE DES CULTURES
DU DISTRICT DU
LAC LEOPOLD II**

PROVINCE DE

L'EQUATEUR

— LEGENDE —

-  Regions à Urena Lobala
-  Limite Nord Est de la culture intensive de l'Arachide
-  Regions à Riz paddy
-  Culture de Palmier
-  Regions où la culture de l'Elaeis pourrait être introduite
-  Limite de Province
-  Limite de District
-  Limite de territoire



DISTRICT DU KWANGO

l'article 45 h du décret sur les circonscriptions, plus spécialement les vieillards, travailleurs des centres commerciaux, habitants des centres extra-coutumiers. En ce cas, il ne nous reste qu'à demander l'intervention des chefs de terre pour essayer de défendre la culture de jachères trop jeunes, mais l'hospitalité coutumière dont nous avons parlé au Chapitre III n'est pas de nature à pousser les chefs de terre à proscrire les cultures en certains endroits. Ces notables ne comprennent d'ailleurs pas toujours l'importance des longues jachères.

Un calendrier agricole fixe l'activité des cultivateurs durant toute l'année. Nous donnons ci-dessous un résumé de ce calendrier :

- a) septembre : labour puis semis des champs d'arachides ;
- b) octobre : déblaiement, incinération, semis des champs de riz ; début de ces mêmes travaux pour l'*urena lobata*. Achèvement de la plantation de manioc après *urena* dans certaines régions ;
- c) novembre : fin des semis d'*urena*. Sarclage du riz, des arachides ;
- d) décembre : sarclage des champs d'*urena*. Plantation de manioc dans le riz ;
- e) janvier et février : récolte des arachides. Plantation du manioc après arachides. Premiers piquetages ;
- f) mars : piquetages, préparation des routoirs pour l'*urena* ;
- g) avril-juin : récolte et préparation de l'*urena*. Plantation du manioc après *urena*. Début des abatages pour le riz et l'*urena*.

La simple lecture de ce calendrier agricole montre que le cultivateur du Lac Léopold II est occupé presque toute l'année.

Ses occupations agricoles ne lui laissent de longs moments de liberté qu'au début de l'année et durant la saison sèche. Nos indigènes en profitent pour organiser des pêches et des chasses coutumières. Les habitants de la région forestière vont fouiller le sol pour trouver la belle gomme copal.

Les abatages pourraient trouver place au cours du mois de juillet et surtout du mois d'août mais il est conseillé aux indigènes de les faire plus tôt pour pouvoir disposer librement de leur temps à la saison sèche.

2. - URENA LOBATA ET PUNGA

La culture de l'*Urena lobata* fut introduite en Territoire de Banningville en 1935. Lors de la première saison agricole, la production de fibres fut de 15 tonnes, elle passa à 163 tonnes en 1937 et 412 en 1938. A ce moment, la culture de l'*urena* fut introduite dans les Territoires de Kutu et d'Inongo. Actuellement, exception faite pour

la région forestière en général et le Territoire de Kiri en particulier, la plus grande partie des ressources des indigènes provient de la culture de l'*urena lobata* et de la vente des fibres *urena* et *punga*.

Mieux que toute littérature, le tableau suivant fera apparaître au lecteur toute l'importance de la culture de l'*urena* dans le District :

	1951	1950	1949	1948	1947	1946	1945
<i>Banningville</i>							
Superficies	2.200	2.895	3.122	3.285	2.250	4.071	—
Productions	1.590	2.809	2.017	2.683	1.729	3.054	—
Rendement	720	970	646	871	769	750	—
Fibres totales	2.239,3	3.556,6	2.691,5	3.165	1.963,3	3.075,3	1.725
<i>Inongo</i>							
Superficies	1.391	1.049	1.049	1.008	895	812	—
Productions	727	741	475	364	377	296,7	—
Rendement	522	607	452	346	421	360	—
Fibres totales	727	741	475	364	377	296,7	264,6
<i>Kutu</i>							
Superficies	1.631	1.712,6	1.501	1.040	1.039	992	—
Productions	1.505	1.443,5	1.200	1.032	725	710	—
Rendement	920	800	800	992	698	715	—
Fibres totales	1.541	1.483,5	1.200	1.032	725	710	19,7
<i>Mushie</i>							
Superficies	1.098	658	401	451	229	354	—
Productions	878	534,7	426	315	168	264,6	—
Rendement	800	813	1.064	699	704	747	—
Fibres totales	878	534,7	426	315	168	264,6	18,6
<i>Oshwe</i>							
Superficies	655	625	472	476	422	215	—
Productions	635	390	158	157	56	68,5	—
Rendement	969	625	332	329	133	323	17
Fibres totales	655	390	158	157	56	68,5	—
<i>District</i>							
Superficies	6.975	7.100	6.545	6.301	4.835	6.448	—
Productions	5.335	5.923,2	4.276	4.731	3.055	4.393,8	—
Rendement	900	834	637	758	545	684	—
Fibres totales (<i>urena</i> et <i>punga</i>)	6.040,3	6.315,8	4.950,5	5.033	3.233	4.412,4	2.044,9

(Les chiffres repris dans ce tableau se comprennent pour les superficies en ha, pour les producteurs en t et pour les rendements en kg).

La différence entre les tonnages de fibres totales et de fibres d'urena est constituée par des fibres de punga (*Cephalonema polyanthrum* et *Triumfetta*).

La culture de l'urena est complètement entrée dans les mœurs des indigènes. De nombreux autochtones exemptés des travaux d'ordre éducatif font spontanément des champs d'urena. Les cultivateurs ordinaires dépassent volontiers les surfaces imposées. Grâce aux ressources fournies par l'urena, les vélos, machines à coudre, lampes à pression sont devenus choses communes dans les villages retirés du Lac Léopold II.

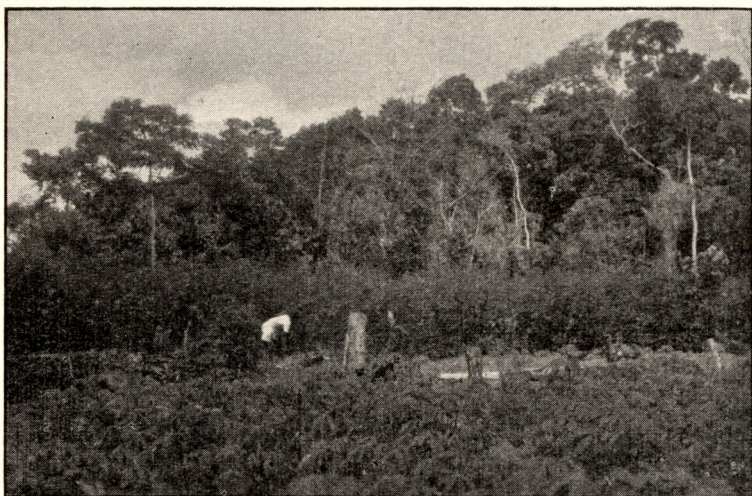


Photo J.-L. Robert.

Fig. 7.

District du Lac Léopold II.
Coupe de l' « *Urena lobata* ».

Le rôle de la propagande agricole consiste plutôt à améliorer les méthodes culturales qu'à développer les extensions.

Le choix des terrains est le plus grand souci des propagandistes agricoles. En effet, la croissance de l'*Urena lobata* n'est que de 5 à 6 mois, depuis le semis jusqu'à la récolte des fibres. Durant ce court laps de temps, le sol doit permettre à la plante fibrière une production pouvant atteindre 40 tonnes de matières organiques totales à l'hectare. La moyenne est cependant de 20 à 25 tonnes, 30 dans les beaux champs. Le pouvoir désagrégant de l'*Urena lobata* est faible ; cette plante s'accommode à la rigueur d'un terrain recouvert par une forêt

secondaire dont le sol est suffisamment argileux, mais elle est incapable de mobiliser et d'utiliser les réserves d'un sol de forêt primaire. C'est de cette façon qu'il faut expliquer la faible production du Territoire d'Oshwe avant l'année 1949. A ce moment, beaucoup de champs d'urena étaient semés sur grosses forêts le long d'une nouvelle route où les indigènes étaient venus s'installer pour jouir de diverses facilités.

Ces quelques considérations nous feront donc dire que l'urena aime un sol riche humifère ayant un grand pouvoir rétentif vis-à-vis de l'eau contenant de grandes réserves d'engrais minéraux. Faire revenir l'urena trop souvent sur le même terrain reviendrait donc à épuiser rapidement ce sol. Dans la pratique, nous demandons aux indigènes de cultiver le sol durant 3 ans en région de savanes, quatre ans en forêt, et de laisser la terre se reposer durant 7 à 10 ans. L'urena donne à nouveau un bon rendement quand les parasoliers de la jachère atteignent 10 à 15 centimètres de diamètre ou quand les autres arbustes tels que les *Macaranga* ont une circonférence de 20 à 30 cm. L'urena pousse bien dans les sols forestiers aimés par le *Pentachletra* (essili) ; elle n'aime pas voisiner avec l'*Hymenocardia ulmoides*.

Nos braves cultivateurs ont pu observer tous ces faits, mais quelle tentation pour eux et surtout quelle facilité pour abattre une jachère de 3 ou 4 ans et même parfois plus jeune. Les propagandistes agricoles doivent user de toute leur force de persuasion pour éviter l'abatage de jachères trop jeunes et leurs efforts ne sont pas toujours récompensés, car il est bien difficile de défendre à un vieillard ou à un enfant de faire un champ ; or, vis-à-vis des chefs de terre, l'hospitalité coutumière, la camaraderie entre gens du même village, l'appât d'un gain rapide, auront plus facilement de l'influence que les conseils de l'Agronome qui, lui, vise surtout le bien-être futur.

Dans les régions de savanes, il est prescrit de maintenir des rideaux forestiers coupe-feu entre les emblavures d'urena et la savane. Il faut d'ailleurs dire que les terres forestières situées à la limite des savanes sont généralement moins fertiles que celles situées plus à l'intérieur des blocs forestiers. Ces rideaux forestiers ont pour but d'arrêter les feux de brousse et de faciliter la régénération de la forêt.

Dans certaines régions, les indigènes font revenir le manioc planté après urena plusieurs fois sur lui-même jusqu'à complet épuisement du sol. A ce moment, les nombreuses graminées qui existent dans les champs de manioc sont un aliment de choix pour les feux de brousse. Si ces derniers ne sont pas arrêtés par un coupe-feu, la jachère forestière aura difficile à se former, la forêt régressera. C'est, à notre avis, la principale si pas la seule cause de destruction des forêts

provoquée à l'occasion de la culture de l'urena. Mais les cultivateurs volontaires aiment également de détruire ces rideaux forestiers. Des îlots forestiers noyés dans les savanes de Banningville disparurent de cette façon.

Avant de continuer, nous tenons à signaler qu'une grande partie de la matière organique produite par les cultures d'urena retourne au sol. En effet, lors de la récolte, les cultivateurs laissent faner les tiges vertes durant quelques jours, puis enlèvent les feuilles et les branches



Photo J.-L. Robert.

Fig. 8.

**District du Lac Léopold II.
Rouissage des fibres d'Urena.**

trop fines pour supporter le rouissage. Nous avons eu plusieurs occasions de contrôler ces opérations, tout en faisant les pesées nécessaires et nos chiffres nous permettent d'écrire que 35 à 40 % des parties aériennes de l'urena retournent soit au sol (feuilles et branchettes) soit à l'atmosphère (évaporation).

La date des semis est également très importante surtout dans les régions de savanes ou dans les galeries forestières. Les semis devraient être terminés partout pour le 15 novembre. Des semis faits avec un mois de retard peuvent provoquer un manque à gagner allant jusqu'à 50 ou 60 % du rendement normal.

Pour obtenir de hauts rendements, il convient de labourer profondément.

Les semis doivent être drus, sinon l'urena reprend sa forme naturelle d'arbrisseau. Les semis drus, au contraire, empêchent la ramification de la plante et provoquent la formation de longues fibres.

Dans les conditions du Lac Léopold II, il convient de sarcler deux fois. Ensuite, l'urena couvre le sol et se défend lui-même contre les plantes adventices. L'insuffisance de sarclages comme les semis trop lâches provoquent souvent dans les vieilles jachères l'apparition de fibres spontanées (*Triumfetta*, *Cephalonema*, *Sida rhumbifolia*). Les cultivateurs négligents ne les enlèvent évidemment pas, ce qui fera déprécier le produit sur le marché.

Jusqu'à présent, l'urena a peu d'ennemis. Nous lui en connaissons cependant trois. Les semis trop drus seraient favorables au développement d'un champignon, le *Fusarium*, c'est-à-dire de la fonte des semis. Des escargots collés sur les tiges provoqueraient de petites taches sur les fibres.

Enfin, l'ennemi le plus sérieux de l'urena est le *Syagrus calcaratus*, petit chrysomélide vert ou brun de la sous-famille des Halticinae. Ce petit insecte très commun dans les jachères forestières perfore les feuilles d'urena. Il est rare de voir un champ d'urena adulte sans que l'on puisse observer ces perforations. Ces dégâts sont généralement minimes, mais ils peuvent atteindre des résultats catastrophiques sur les jeunes plants. Il semble que les conditions climatologiques puissent favoriser les dégâts, notamment une petite saison sèche suivant la formation des premières feuilles. A ce moment, l'urena forme son enracinement et est trop faible pour résister au parasite tout en formant aussi de nouvelles feuilles. Ce sera notamment le cas si les semis sont trop hâtifs et si la saison des pluies est en retard, comme aussi si les semis sont trop tardifs ; incapacité des plants de résister à la fois aux déprédateurs et à la saison sèche de janvier-février.

Généralement, l'on admet que le rendement de l'urena est de 800 kg de fibres commerciales à l'hectare.

Au cours de nos déplacements, nous avons, à de nombreuses reprises, contrôlé le poids des tiges, branches et feuilles produites par un are d'urena propre à être récolté.

Nous en sommes arrivés aux conclusions suivantes : dans les conditions normales, un champ d'urena produit de 20 à 25 tonnes de tiges et de feuilles par hectare (urena de 1 m 80 à 2 m 25 de hauteur). Cette production portée à 30 et même 35 tonnes dans les bonnes conditions arrive rarement à 40 tonnes (urena de 2 m 50 à 3 m de hauteur) ; dans de mauvaises conditions (semis tardifs ou trop lâches,

sol mal choisi, sarclages insuffisants), la production tombe à 10, à 15 tonnes. La moyenne est de 22 à 25 tonnes.

D'autres expériences nous ont permis de conclure que les plantes fraîches contenaient environ 3,5 à 4 % de fibres commerciales de la matière fraîche. Le lendemain de la coupe, le fanage a déjà fait perdre 8 à 10 % du poids à la récolte.

Les indigènes obtiennent donc des rendements en fibres commerciales variant entre 800 et 1.200 kg. Comme il faut tenir compte des



Photo J.-L. Robert.

Fig. 9.

District du Lac Léopold II.
Séchage des fibres d'*Urena*.

pertes de place dues aux souches, arbres non débités, etc., le rendement théorique de l'*Urena lobata* varie entre 1.000 et 1.500 kg à l'hectare.

Ce rendement pourrait être encore amélioré si les indigènes faisaient une sélection massale en récoltant les plus beaux plants comme porte-graines.

L'Administration essaie d'améliorer la qualité des fibres en faisant préparer des routoirs ; malheureusement, les commerçants ne se soucient pas toujours de la qualité des fibres présentées sur les marchés.

Mais, en général, on peut dire que les fibres sont de bonne qualité. Du point de vue cultural, l'*Urena lobata* est devenu le pivot de l'assolement dans nos régions. Cet assolement varie suivant les

endroits. En savane, la rotation suivante est appliquée : première année, urena ; deuxième et troisième années, manioc ; quatrième à dixième années, jachère. En région forestière, nous avons deux rotations :

- a) urena - manioc - arachides - jachère ;
- b) riz - urena - manioc - arachides - jachère.

Une troisième rotation pourrait être essayée et l'est parfois dans certaines régions : manioc, urena, friche à cephalonema (punga), jachère. Cette rotation permettrait de protéger le couvert forestier en maintenant les revenus des autochtones.



Photo J.-L. Robert.

Fig. 10.

District du Lac Léopold II.

Séchage de fibres dans un village Basakatu.

Si les indigènes ne disposent pas de jachères, ils doivent faire précéder l'urena d'une culture de manioc.

L'urena est une grande source de richesse pour nos cultivateurs mais il présente certains inconvénients.

Si la culture est mal faite, c'est-à-dire si les rideaux forestiers coupe-feu ne sont pas respectés ou si les jachères sont trop courtes, les blocs forestiers et galeries forestières de la région des savanes disparaissent progressivement. La solution est évidemment d'adapter les superficies cultivées aux réalités, mais c'est un travail très impor-

tant. D'autre part, il sera toujours difficile de proscrire légalement les cultures volontaires.

Des essais de culture d'urena en savane ont été plutôt un échec. Il est possible de produire de l'urena dans les bonnes terres à arachides, mais en ce cas, les plantes n'atteignent guère qu'un mètre de hauteur, la plupart des tiges sont trop fines et ne supportent pas le rouissage. Il est cependant possible de produire en savane des fibres de longueur réduite. C'est à l'industriel de nous dire s'il peut utiliser de telles fibres ; la protection du manteau forestier vaut la peine d'une telle étude.

Toutefois, il a été enregistré dans les terrains de savane du Territoire d'Inongo des rendements de 700 à 800 kg de fibres commerciales, mais il s'agissait d'un ancien emplacement de village. Les anciens sols forestiers dégradés semblent également convenir à l'urena. Mais ces deux genres de terrains ne constituent que l'exception.

Il semble aussi que la production ne fera plus guère de progrès ou tendra même à diminuer dans les régions de savane, tandis que de nouveaux records pourront être enregistrés dans la région forestière.

D'aucuns craignent une chute des prix. La Colonie a produit, en 1949, moins de 20.000 tonnes de fibres d'urena, alors que le marché de la métropole absorbe 50.000 à 60.000 tonnes de jute par an. Les débouchés pour les fibres d'urena ou jute congolais existent donc, mais si l'Inde reprenait sa place sur le marché, il est probable que les prix du jute tomberaient. Même si le prix était réduit de 50 %, les cultivateurs trouveraient encore dans la culture de l'urena des ressources supérieures à celles données par le riz, l'arachide, etc. Mais leur mentalité primitive ne comprendrait pas cette diminution de leurs ressources.

3. - LE RIZ

Le riz de montagne est cultivé dans quatre régions du District du Lac Léopold II : Mushie, environs de Bolobo ; région située entre le Kwango et le Kasai en Territoire de Banningville, région de Tolo en Territoire de Kutu et plus spécialement en Territoire d'Oshwe.

Le riz cultivé dans la région de Bolobo est consommé sur place dans les deux centres de Bolobo et Yumbi. Dans la région de Tolo, seuls quelques anciens militaires cultivent cette graminée pour leur consommation personnelle.

Anciennement, la région du Moyen Kwango était grande productrice de riz paddy mais, actuellement, les cultivateurs préfèrent produire de l'urena et le riz est en diminution dans cette région.

Seul, donc, le Territoire d'Oshwe reste un grand producteur de riz paddy, deux rizeries s'y sont installées. Les terres forestières argilo-sablonneuses d'Oshwe conviennent particulièrement à la culture du riz ; le climat équatorial convient également. Toutefois, la production de paddy de ce Territoire tend à se stabiliser, tandis que la culture de l'*Urena lobata*, plus rémunératrice, s'y développe de plus en plus.

Cette tendance s'est manifestée depuis l'extension des jachères et la mise au point de la rotation comprenant l'urena.

Les rendements du riz sont très élevés en Territoire d'Oshwe : 2.000 à 2.500 kg de riz paddy à l'hectare. Ce rendement est trois fois plus élevé que dans les régions de savanes. De plus, dans les régions forestières, les dégâts provoqués par les oiseaux sont peu importants. Dans les régions de savanes, ce sont en réalité ces dégâts et l'appât du gain élevé grâce à l'urena qui ont détourné les indigènes de la culture du riz paddy.

La propagande agricole doit viser à faire respecter les époques de semis et surtout les écartements normaux. Généralement, les cultivateurs ont tendance à confier à la terre de grandes quantités de graines (20 à 30) placées à grand écartement (50 - 60 cm et plus). Cette façon d'opérer réduit les rendements de 50 %.

Les cultivateurs indigènes croient qu'en semant à l'écartement normal, le riz aura tendance à filer et ne pourra pas taller. Ils ne comprennent pas qu'ils empêchent ce tallage en mettant un trop grand nombre de graines par poquet.

Dans les Territoires d'Inongo, Mushie et Oshwe, des semences venant de l'INEAC ont remplacé les graines anciennes. Le rendement à l'hectare n'a guère augmenté, mais la qualité du produit s'est beaucoup améliorée.

Le prix d'achat du riz paddy n'a pas suivi la hausse des autres produits indigènes, ce qui est un bien pour l'alimentation des ouvriers salariés, mais ce prix relativement peu élevé décourage les cultivateurs.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu sur la production du paddy dans le District.

	1951	1950	1949	1918	1947	1946	1945
<i>Banningville</i>							
Superficies	50	50	15	25	25	—	—
Production totale	50	50	15	—	—	—	—
Production livrée au commerce	—	26,2	15	15	27,8	30,2	40
Rendement	1.000	1.000	—	—	—	—	—
<i>Inongo</i>							
Superficies	27	43	41	41	—	—	—
Production totale	16	28	16	—	—	—	—
Production commercialisée	4	4,8	—	10	—	—	—
Rendement	592	651	—	—	—	—	—
<i>Kutu</i>							
Superficies	25	25	15	15	23	—	—
Production totale	20	20	15	—	—	—	—
Production commercialisée	2	2	0,5	13	19,3	—	—
Rendement	800	800	1.000	—	839	—	—
<i>Mushie</i>							
Superficies	146	146	251	321	392	19	—
Production totale	84	125	170,7	180,3	—	—	—
Production commercialisée	4	15,9	12,3	18	36,6	20,5	15
Rendement	577	762	688	561	423	422	—
<i>Oshwe</i>							
Superficies	528	403	232	236	115	110	—
Production totale	845	816	580	430	—	—	—
Production commercialisée	750	696	464	410	159,2	103,5	9
Rendement	1.670	2.024	2.500	1.830	931	1.097	—
<i>District</i>							
Superficies	776	685	554	638	555	—	—
Production totale	1.015	1.039	796,7	—	—	—	—
Production livrée au commerce	760	744,9	486,8	476	242,9	154,2	54
Rendement	1.308	1.516	1.438	—	—	—	—

4. - MAÏS

Généralement, le maïs est cultivé en interculture dans le manioc mais plus souvent dans les arachides. Toutefois, les indigènes Bampela vivant dans la partie orientale du Territoire de Banningville sèment

de grandes superficies de maïs qu'ils font suivre par du manioc. Pour lutter contre ce procédé destructeur de la forêt, les arrêtés déterminant le programme économique de la région prescrivent de faire semer l'urena après le maïs. Ainsi, on peut limiter les surfaces abattues et obtenir un rendement plus élevé grâce à des méthodes culturales rationnelles.

Il est aussi conseillé de semer du maïs à la limite des champs d'urena. Sauf dans la circonscription des Bampela, le maïs est peu apprécié par les Congolais du Lac Léopold II. Dans de nombreuses régions, il est même consommé lors des deuils. Les faibles quantités de maïs exportées ne permettent pas la construction de silos, ce qui serait le meilleur moyen de lutter contre les charançons. Aussi la production livrée au commerce tend-elle plutôt à diminuer.

Le maïs a cependant un bel avenir pour l'alimentation du bétail. En effet, de grands élevages vont être constitués. De plus, l'autochtone aurait tout intérêt à nourrir ses animaux d'élevage.

Les seuls chiffres sérieux que nous possédons sur la culture du maïs sont ceux de la production livrée au commerce.

	1951	1950	1949	1948	1939
Banningville	73,6	81,5	119,8	115	250
Inongo et Kiri	—	—	—	—	—
Kutu	26	56	31	108	5,5
Mushie	15	22,4	26,6	30	40
Oshwe	36	48	39	46	14
District	150,6	207,9	216,4	299	309,5

5. - MILLET

Cette céréale n'est cultivée que dans quelques régions très sablonneuses du Territoire de Banningville. La production livrée au commerce est peu importante et irrégulière : 60 tonnes en 1939, 143 en 1948, 49 en 1950. Le rendement est plutôt satisfaisant (600 kg à l'hectare) mais le prix d'achat est trop peu élevé pour intéresser le cultivateur indigène.

6. - ARACHIDES

L'arachide (*Arachis hypogaea*) est l'une des plantes présentant le plus grand intérêt pour l'indigène, tant pour l'exportation que pour l'alimentation. Cette légumineuse alimentaire est une culture coutumière dans toute la région des savanes, ainsi que chez certaines tribus résidant en forêt. Les Bolia notamment savent qu'il convient de cultiver l'arachide sur jeunes jachères ou après manioc,

L'arachide cultivée jadis était du type rampant, gousses blanches renfermant 3 ou 4 graines de même couleur.

Les arachides les plus connues étaient celles cultivées par les Baboma en Territoire de Mushie. Un grand effort est tenté pour développer la culture de l'arachide. En effet, dans de nombreuses régions du District, rares sont les indigènes qui connaissent l'art de grimper aux palmiers et de récolter les fruits de palme.

L'arachide est donc pour l'indigène la grande source de matières grasses. Les protéines et surtout les acides aminés que contiennent également les graines de cette légumineuse complètent heureusement les albumines fournies par la chasse et la pêche, albumines d'ailleurs trop peu abondantes. La plupart des terrains de savane conviennent à l'arachide ; une certaine proportion d'argile semble favorable ; par contre, la présence d'arbres n'est pas nécessairement un indice propice à l'arachide. Le terrain est généralement choisi par les femmes. En région forestière, les résultats les meilleurs sont obtenus sur jeunes jachères ou recrûs de manioc.

Les époques de semis sont très importantes. Normalement, les semis ont lieu après la troisième pluie copieuse de septembre. Toutefois, les Mbelo habitant à 90 km au nord de Nioki semaient jadis en janvier. En réalité, les deux procédés se valent probablement. En effet, chacune de ces époques de semis permet de donner à l'arachide les grandes quantités d'eau dont elle a besoin pendant sa croissance, que ce soit en octobre-novembre ou en mars-avril. Semis et récolte se faisaient lorsque les pluies étaient plus espacées, ce qui évitait la pourriture des graines.

Les semis tardifs semblent favoriser le développement de la rosette et diminuent les rendements dans de fortes proportions.

En région forestière, les meilleures époques de semis se placent normalement en septembre, mais un second semis est très possible en mars et même en avril dans les régions où la saison sèche est peu marquée. Les indigènes Bolia préfèrent semer en avril et après urena. En savane, les rendements les plus connus varient entre 1.000 et 1.500 kg de gousses sèches à l'hectare, mais des rendements de 2 tonnes ont été également signalés. En région forestière, ces résultats semblent également possibles mais le nombre de contrôles effectués jusqu'à présent ne nous a pas permis d'avancer des chiffres certains.

La culture de l'arachide est donc également d'un bon rapport pour l'indigène. Actuellement, un hectare d'arachides rapporte au

cultivateur autochtone plus qu'un hectare de riz qui, lui, exige l'abatage de la forêt.

Le tableau ci-dessous donne l'importance de la culture de l'arachide dans le District. Au cours des dernières années, la production livrée au commerce a progressé de façon lente mais continue. L'arachide peut prendre une grande extension dans le District.

	1951	1950	1949	1948	1947	1939
<i>Banningville</i>						
Superficies	3.200	3.778	2.769	—	—	—
Production totale	3.200	3.778	3.593,8	2.150	1.784	—
Rendement	1.000	1.000	1.298	—	—	—
Production commerciale	316,4	219,5	139,1	133,4	122,6	150
<i>Inongo</i>						
Superficies	743	822	700	—	1.124	—
Production totale	1.188	1.068	910	705	1.124	—
Rendement	1.600	1.300	1.300	—	—	—
Production commerciale	60	50	40	25	—	80
<i>Kutu</i>						
Superficies	1.140	660	500	—	—	—
Production totale	1.140	660	448	550	555	—
Rendement	1.000	1.000	896	—	—	—
Production commerciale	60	150	133	48	1,5	—
<i>Mushie</i>						
Superficies	612	533	339	—	—	—
Production totale	367	311,9	203,4	420	420	—
Rendement	—	583	600	—	—	—
Production commerciale	60	55,3	50,4	29,5	22,1	95
<i>Oshwe</i>						
Superficies	189	183	84	—	—	—
Production totale	50	915	70	37	36	—
Rendement	—	500	833	—	—	—
Production commerciale	—	—	—	1	3,8	—
<i>District</i>						
Superficies	5.884	5.899,7	4.452	3.867	4.009	—
Production totale	5.945	5.833,1	5.164,2	—	—	—
Rendement	—	1.011	1.160	—	—	—
Production commerciale	496,4	274,8	362,5	236,9	150	325

7. - VOANDZOU

Le voandzou (*Voandzeia subterranea*) encore appelé haricot bambala, est cultivé en savane, souvent au bord des champs d'arachides ou en mélange avec les arachides. Cette culture fut imposée durant quelques années en Territoire de Banningville, puis fut abandonnée parce que le commerce s'en désintéressait. Le rendement est sensiblement égal à celui de l'arachide, mais le prix est minime.

8. - SESAME

Le sésame (*Sesamum indicum*) est cultivé dans les savanes sablonneuses et sablo-argileuses du Territoire de Banningville, généralement en interculture avec le manioc, soit que le mélange manioc-sésame vienne en première sole, soit que ce mélange vienne après une culture d'arachides.

Le produit a plutôt la valeur d'un légume riche en matières grasses. Les Congolais l'utilisent pour assaisonner soit leur poisson soit un autre légume, l'*Hibiscus Sabdariffa* (ngaingai ou oseille indigène).

Le prix du sésame est assez élevé mais les rendements sont faibles surtout si le terrain ne contient que peu d'argile.

Par ailleurs, les autochtones devraient prendre quelques précautions pour la préparation du produit.

Actuellement, ils laissent les plantes sécher à même le sol, ce qui provoque l'incorporation de sable et de diverses impuretés dans le produit livré au commerce.

Le commerce n'achète plus que 25 à 30 tonnes de ce produit contre 60 en 1939.

9. - PALMIER ELAEIS

Jusqu'à présent, cette culture n'a été imposée que dans la partie sud du Territoire de Banningville où un programme de 960 hectares, à réaliser en trois ans, est en cours. Chaque cultivateur sera propriétaire d'un hectare de palmeraie.

Dans ces régions, les cultivateurs congolais trouvent des ressources intéressantes en vendant des fruits de palme dans les huileries mécaniques. Nombreux sont les coupeurs qui gagnent plus de 300 francs par mois, tout en ayant encore du temps libre pour faire d'autres travaux agricoles et se procurer ainsi leur nourriture. L'établissement des palmeraies augmentera encore les ressources des indigènes.

Le palmier à huile est pour ces régions une richesse inespérée, car le peu d'étendue des forêts ne permet pas de cultiver des surfaces suffisantes d'urena en respectant la longueur des jachères.

Les palmiers sont plantés à 8 mètres sur huit. Le caractère accidenté de la région ne permettrait pas à la fois d'orienter les lignes dans la direction est-ouest et de suivre les courbes de niveau. Le système des allées préconisé actuellement par l'INEAC ne peut donc s'appliquer dans le cas qui nous intéresse.

Pour rendre la culture plus sympathique aux autochtones, une culture de manioc est faite avant l'établissement des palmeraies.

10. - MANIOC

Le manioc constitue la nourriture de base de l'indigène. Il est généralement consommé sous forme de chikwanges, pâte obtenue en faisant cuire les tubercules préalablement rouis et pilonnés. Dans le sud de Banningville, la farine du manioc roui et séché est également consommée. Pour sa consommation, le District a besoin d'environ 425.000 à 450.000 tonnes de tubercules de manioc. Ces besoins ont été calculés en supposant qu'un homme adulte consomme 1,5 kg de chikwange, une femme 1.125 grammes, un enfant 750 grammes. Ces bases de calcul peuvent se concilier avec les données recueillies par le D^r ADRIAENS sur l'« *Alimentation des indigènes du Kwango* ». 100 kg de tubercules produisent environ 36 kg de chikwanges.

Les besoins sont couverts et largement dépassés par la production des cultivateurs locaux qui, en outre, exportent de la circonscription l'équivalent de 12.000 à 15.000 tonnes de tubercules.

Actuellement, ce commerce est pratiquement aux mains des commerçants indigènes et des matelots. Ces intermédiaires prennent des bénéfices substantiels et augmentent le prix de la vie dans les grands centres. L'organisation du marché du manioc dans le but de ravitailler la capitale serait sans doute souhaitable mais il conviendrait au préalable de résoudre quelques problèmes d'ordre économique.

Il nous paraîtrait logique de recourir aux régions où le manioc est d'un rendement très élevé, autrement dit aux régions forestières. Pour réussir l'exportation, il faudrait réunir les conditions suivantes :

- a) initier l'indigène à la préparation des cossettes ;
- b) suivre une politique constante.

Entre le moment où l'indigène confie ses boutures de manioc à la terre et le moment où il récolte ses tubercules, il se passe un laps

de temps de deux ans. Il faudrait que, lors de la récolte, l'indigène puisse toucher un prix égal ou supérieur à celui qui lui a été promis lors de la plantation et que toute la production lui soit achetée ;

c) fixer un prix permettant de rémunérer normalement et le cultivateur et l'intermédiaire.

Les deux premières conditions ne sont qu'une question d'organisation et surtout de personnel à affecter à la propagande.

Rémunérer producteur et commerçant sans faire payer trop cher au consommateur, est un problème bien plus complexe. En effet, il nous paraît nécessaire d'utiliser 800 à 850 journées pour abattre un hectare de forêt, le planter de manioc et transformer la production en cossettes. Ces nombres peuvent apparaître élevés, mais que l'on songe au temps nécessaire pour arracher les tubercules et les transporter à dos d'homme (en réalité de femme) jusqu'aux routoirs. La plus grande partie de ces journées de travail seront consacrées à la préparation du produit.

Si l'on considère que l'abatage de la forêt peut servir pour deux cultures, le nombre de journées de travail sera ramené à 700 ou 750. Comptons le prix de la journée à 15 francs, nous en arriverons donc à conclure que la production d'un hectare de cossettes de manioc, soit environ 5 tonnes, coûte environ 10.000 francs. Le prix minimum à payer au producteur indigène devrait donc être égal ou supérieur à 2 francs le kilogramme. A cela, il convient d'ajouter le bénéfice des intermédiaires et nous aurons un prix de gros de 3.000 francs la tonne à Léopoldville.

Or, dans nos régions forestières un hectare d'urena rapporte une tonne de fibres à 8 francs, soit 8.000 francs pour un travail moindre. Nous avons compté la journée de travail à 15 francs, mais pendant cette même journée, notre cultivateur peut également fouiller la terre et en extraire au moins 5 kg de copal à 8 francs. Dès lors, nous pouvons dire que le ravitaillement des grands centres en farine de manioc est une question économique et non une question agricole.

Nous ne nous étendrons pas sur la culture du manioc. Comme nous l'avons vu dans les paragraphes précédents, les propagandistes font entrer le manioc en rotation avec les autres plantes urena, riz, arachides. Cette politique provoque l'abondance de vivres partout. La réalisation pure et simple des impositions agricoles détermine un excédent de production sur la consommation, mais cet excédent est diminué par le fait que les parents des cultivateurs aident ces derniers pour les cultures imposées et diminuent leurs cultures spontanées de manioc.

Généralement, le manioc est cultivé sur buttes, sauf en Territoire d'Oshwe.

Les rendements varient très fort. Les facteurs de haute production nous paraissent être les suivants : le nombre de buttes à l'are, qui doit être égal ou supérieur à 90, la proportion d'argile dans le sol, l'âge de consommation.

En savane, le manioc est adulte entre 15 et 18 mois ; en forêt, il donne son rendement maximum à 2 ans, sauf la variété plus hâtive, dite de 6 mois, qui est consommée à 18 mois.

Dans les terres forestières argileuses, les rendements dépassant 40 tonnes à l'hectare ne sont pas rares mais, pour nos calculs, nous tablons sur les bases suivantes :

a) terres forestières :

Manioc de 2 ans	.....	.....	.....	.....	25 à 30 tonnes.
Manioc de 18 mois	.....	.....	.....	.....	18 à 20 tonnes.
Manioc d'un an	.....	.....	.....	.....	12 à 15 tonnes.

b) terres de savanes :

Manioc de 12 à 15 mois	12 à 15 tonnes.
------------------------	-------	-------	-------	-------	-----------------

En Territoire de Mushie, les indigènes Batende parviennent à obtenir des productions de près de 20 tonnes, en savane, en pratiquant l'écobuage et en plantant des boutures dans de grosses mottes de gazon.

11. - BANANIERS

Cette culture est peu pratiquée dans le District, sauf dans certaines régions forestières du nord-est. Ailleurs, le bananier est cultivé soit derrière les cases, soit en interculture dans le manioc.

12. - ELEVAGES

Comme la plupart de leurs frères Bantous, les Congolais du District du Lac Léopold II sont peu enclins à développer leurs élevages et surtout à donner aux animaux domestiques les soins et la nourriture nécessaires. Dans une entreprise européenne, plusieurs ouvriers ont déserté le travail plutôt que d'accepter la charge de bouviers et d'être qualifiés de « cuisiniers du bétail » par leurs congénères. L'élevage du gros bétail n'existe pas dans les milieux autochtones.

L'élevage des chèvres et des poules est coutumier mais les indigènes refusent de nourrir leurs animaux. Ils ignorent la moindre mesure d'hygiène, telle que la mise en quarantaine des malades. Or,

le charbon et la fausse peste aviaire (maladie de Newcastle) font des dégâts sérieux parmi les gallinacés. Cependant, ces animaux sont assez prolifiques et très rustiques et nous avons pu constater qu'après un an les élevages de volailles avaient été reconstitués dans un village Basakata, où la maladie de Newcastle les avait décimés. De simples soins d'hygiène suffiraient donc pour développer considérablement les élevages.

Les volailles sont de très petite taille. Les chèvres sont des animaux assez trapus, à pattes plutôt courtes. Il semble exister deux races, l'une atteignant 60 centimètres de hauteur, l'autre à peine 40 centimètres.

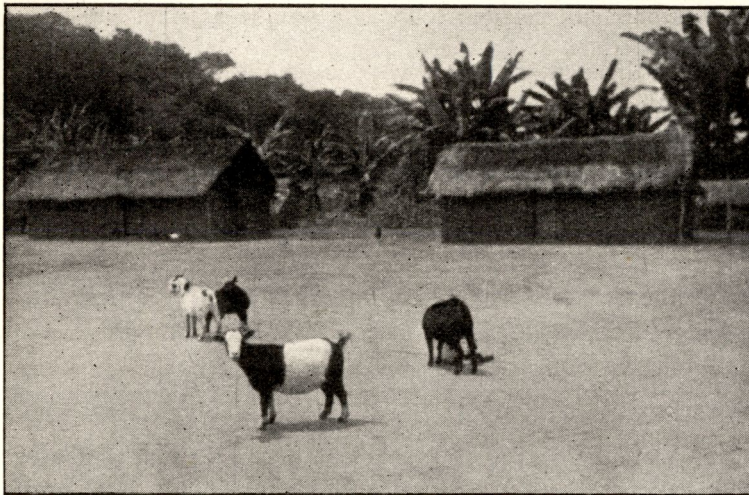


Photo J.-L. Robert.

Fig. 11.

**District du Lac Léopold II.
Chèvres des Basangere.**

L'introduction des moutons, canards, pigeons et porcs est plutôt récente. Le porc n'existe que dans quelques centres extra-coutumiers.

Le tableau suivant donne une idée des élevages dans le District en 1951.

Suidés	879
Ovidés	1.216
Capridés	25.742
Gallinacés	109.345
Canards	15.027
Colombins	5.952

Les chèvres étant un objet de dot sont beaucoup plus nombreuses chez les indigènes âgés. Dans beaucoup de régions, il est d'usage de tuer une poule au nouvel an.

Nous pouvons donc dire que les animaux de petit élevage sont insuffisants, tant en nombre qu'en qualité. Cependant, il arrive que certains autochtones construisent, à l'écart des villages, des fermettes destinées à développer leurs élevages. Quelques notables ont compris l'intérêt de l'élevage. Certains chefs auraient même désiré que des essais de métayage se fassent avec leur collaboration.

Ces faits prouvent donc que nos autochtones ont un désir certain de se perfectionner, mais la formation d'un éleveur connaissant et aimant ses animaux est une œuvre de longue haleine.

Personnellement, nous ne voyons qu'un seul moyen d'assurer cette formation. Ce serait de créer de petites fermes modèles dans les chefs-lieux des circonscriptions indigènes et d'en confier la gestion à des Moniteurs agricoles compétents. Ainsi, les indigènes pourraient constater les heureux effets des soins donnés aux animaux et lentement, très lentement, la mentalité indigène se transformerait.

Il serait aussi souhaitable d'introduire dans ces fermettes des reproducteurs de valeur pour améliorer les races indigènes par croisement, tout en conservant leur rusticité.

La pisciculture pourra également, dans une certaine mesure, pallier le manque de protéines alimentaires. Des étangs d'alevinage vont être construits en Territoire de Banningville. Les indigènes pourront donc s'y procurer les alevins nécessaires pour peupler les étangs personnels ou familiaux qu'ils établiront dans leurs villages.

La même politique sera vraisemblablement suivie dans toutes les régions de savanes situées à une certaine distance des grandes rivières où la pêche est d'ailleurs fructueuse. Cependant, pour protéger l'avenir de la faune aquatique, il a été nécessaire d'assurer la police de la pêche, par un agent européen, sur le fleuve Congo, les rivières Kwa, Kasai, Mfimi.

Ailleurs, la faune aquatique est moins en danger.

La faune reste abondante dans la région forestière. Il existe d'immenses forêts presque inhabitées où le gibier peut se reproduire sans être inquiété par la présence de l'homme. Dans le nord-est du District, la chasse peut donc fournir aux autochtones des protéines animales et cela sans grand dommage pour l'avenir de la faune.

CHAPITRE IV

Agriculture Européenne

A. - GRANDES CULTURES

L'agriculture européenne proprement dite est relativement peu développée. Les grandes cultures tropicales : *Hevea brasiliensis* *Elaeis guineensis*, *Coffea robusta* sont pratiquées par quelques colons et une société de capitaux sur très faible échelle ainsi que par deux missions nationales, Ces diverses entreprises ont planté les superficies suivantes :

Palmiers elais	.....	1948 ha
Caféiers robusta	.....	623 ha
Hévéas	.....	2894 ha
		dont 2177 en rapport.

Dans la région forestière, il est conseillé de planter le palmier à 9 m sur 9 m, tandis que l'écartement de 8 m sur 8 m convient pour la région des savanes.

Le caféier robusta peut donner d'excellents résultats ; le rendement peut atteindre une tonne à l'hectare en culture pure. Contrairement à ce qui se passe dans les régions équatoriales où la récolte des baies est quasi continue, la maturité du caféier robusta a lieu uniquement en saison sèche, ce qui permet d'affecter à la cueillette presque tout le contingent de la main-d'œuvre, les autres opérations culturales ayant lieu à d'autres époques. Cette situation provoque une économie de main-d'œuvre.

Les caféiers sont conduits en tiges multiples. Un colon du District a mis au point une méthode de taille se rapprochant beaucoup de celle proposée dans le « Bulletin Agricole du Congo Belge ». 1951, n° 3.

Les caféières sont saines, en général ; seules, les fourmis ennuient les récolteurs ; les dégâts d'*Epicampoptera* sont plutôt occasionnels.

La plupart des plantations d'hévéas sont jeunes et greffées, aussi la production de caoutchouc augmente-t-elle très rapidement : de 577 tonnes en 1950 elle fut de 1.510 tonnes en 1951.

Certaines plantations sont dotées d'une usine à double rendement, le latex ordinaire est traité dans des calandreuses et gaufreuses, tandis que les lumps et les scraps sont valorisés par le passage dans les

crêpeuses. En attendant le passage dans la crêpeuse, les caoutchoucs de valeur moindre peuvent être conservés sous eau.

La saison sèche oblige les planteurs à cesser la saignée en septembre, soit donc lors de la reprise des pluies.

Dans nos régions, il fut observé que la production du latex est satisfaisante jusque vers le vingtième jour, puis diminue. En conséquence, une nouvelle méthode de saignée fut mise au point consistant à saigner les deux tiers de la spirale tous les jours durant trois semaines, puis à laisser les arbres au repos durant six semaines. Cette façon d'opérer respecte l'intensité normale de la saignée, la circonférence de l'arbre est saignée sur les deux tiers au lieu d'être saignée sur la moitié, mais la période de repos est allongée. La saignée se fait évidemment en deux incisions situées à hauteurs différentes.

Le cacayoer, lui, est peu cultivé. La saison sèche est trop marquée et lui serait sans doute fatale, sauf probablement dans les Territoires de Kiri et le nord d'Oshwe mais, jusqu'à présent, le réseau routier est trop peu développé dans ces régions.

B. - EXPLOITATIONS FORESTIERES

L'activité des colons européens et congolais reste plutôt axée vers l'exploitation forestière. En voici les principales raisons.

Jusqu'à présent, les grandes cultures tropicales sont établies en terres forestières. Or, dans la région des savanes, ces terres forestières sont relativement peu étendues ; dans certaines circonscriptions indigènes, le taux de boisement atteint à peine 10 %. Sauf dans quelques endroits privilégiés, les Congolais ont donc besoin de tous ces blocs forestiers pour assurer l'avenir de leur agriculture.

La main-d'œuvre indigène est peu abondante dans ces régions. L'agglomération de Léopolville exerce son attrait de grande ville sur les populations rurales. Par contre, jusqu'à présent, le réseau routier était peu développé dans les régions où les terres forestières sont abondantes et où les possibilités de recrutement existent. Les colons européens devaient donc songer à une spéculation exigeant relativement peu de main-d'œuvre.

Un exploitant forestier disposant d'un peu de matériel pour le débardage et employant 80 ouvriers indigènes pourra facilement produire 400 mètres cubes de bois par mois et se procurer ainsi des ressources intéressantes. Un planteur disposant des mêmes moyens ne pourrait créer qu'une petite entreprise agricole.

De plus, il ne faut pas attendre longtemps pour tirer des revenus des capitaux investis dans une exploitation forestière, ce qui est un grand avantage pour les colons qui ne disposent que de capitaux réduits ou moyens.

Beaucoup de colons forestiers sont d'anciens agents d'une société transformatrice des bois. Ils ont ainsi eu l'occasion de se familiariser avec l'exploitation forestière, mais pas avec l'exploitation agricole. La production forestière s'est fortement développée au cours de la dernière décade. Avant la guerre 1940, la production de bois d'œuvre



Photo J.-L. Robert.

Fig. 12.

District du Lac Léopold II.
Poste à bois sur le Kasai.

oscillait entre 6.400 (1939) et 8.000 mètres cubes (1932) ; actuellement, elle est de l'ordre de 45.000 à 50.0000 mètres cubes. La production de bois de chauffage est passée de 92.537 stères, en 1937, à 482.000, en 1951. Cette dernière production est un indice du développement de la prospérité.

En même temps que la production se développait, le commerce s'intéressait à de nouvelles essences. En 1939, l'industrie du bois ne réclamait que quelques essences : *Chlorophora excelsa*, *Millettia Laurentii*, *Entandrophragma*. C'était, somme toute, l'écrémage de nos forêts. Actuellement, de nombreuses essences sont exploitées. Ce sont notamment, outre les essences citées plus haut, le *Morus Maesagii*, le *Sarcocephalus Diderrichii*, les *Staudtia*, le *Guarea cedrata* (bosasa), l'*Ongokea Klaineana* (boleko), le *Strombosiosis grandis* (paniate).

Le tableau suivant, donnant le pourcentage des classes de bois exploitées dans deux régions, prouve combien le commerce s'intéresse actuellement aux essences considérées jadis comme secondaires.

	Région de Kutu	Région de Bolobo
Essences de 1 ^{re} classe	13 %	12 %
Essences de 2 ^{me} classe	25 %	82 %
Essences de 3 ^{me} classe	62 %	6 %

Nous attribuons cette évolution à deux causes : le développement des connaissances forestières et l'installation d'une usine de déroulage et de contreplacage. Cette usine utilise de nombreuses essences forestières, même celles de troisième classe (région de Kutu).

Cette évolution permet de diminuer les surfaces à exploiter annuellement, puisqu'il est possible d'exploiter 100 mètres cubes à l'hectare dans la plupart des forêts, contre 20 à 30 jadis dans les forêts les plus riches. Il est aussi possible actuellement de tirer un revenu non négligeable des bois légers qui doivent être joints aux radeaux pour permettre le flottage.

Il existe cinq types d'exploitants forestiers :

a) des usines de transformation du bois comprenant scieries, déroulage, contreplacage, se procurant des grumes par achat ou abatage ;

b) des exploitants forestiers ayant des contrats de fournitures de grumes envers les organismes précités ;

c) des exploitants forestiers possédant une scierie mécanique ravitaillée par leurs propres abatages et éventuellement en achetant des grumes à d'autres exploitants ;

d) les grumiers indépendants ;

e) les exploitants indigènes.

Ces différents genres d'exploitation constituent un ensemble économique rationnel ; toutefois, les exploitants indigènes et quelques grumiers indépendants gaspillent de la main-d'œuvre.

C. - ELEVAGES

Les élevages européens se développent lentement mais progressivement. Le nombre de têtes de gros bétail, qui était de 254 en 1938, s'élève actuellement à 749. La viande produite est consommée sur

place. Beaucoup de savanes conviennent comme pâturages, mais la pratique de l'élevage exige des aptitudes professionnelles, de la patience, des capitaux et surtout des animaux reproducteurs.

Une société de capitaux va développer l'élevage de gros bétail sur grande échelle en Territoire de Mushie.

D. - AVENIR DE LA COLONISATION

Dans la région des savanes, les possibilités de recrutement de main-d'œuvre indigène sont très limitées. Le recrutement y est d'ailleurs interdit, mais les autochtones peuvent s'engager spontanément dans les entreprises locales. Le rôle des colons se limitera donc à servir d'intermédiaires ou de transformateurs de produits indigènes.

Dans la région forestière, au contraire, les possibilités de recrutement existent : les terres de bonne qualité sont abondantes. Il est donc facile d'y installer de nouvelles entreprises agricoles pratiquant les grandes cultures : hévéa, caféier, palmier et même cacaoyer.

Au début, les futurs colons seront aidés par les revenus du commerce du copal, des fibres et par l'exploitation forestière pour les colons situés près des axes fluviaux.

De nouvelles exploitations forestières d'importance moyenne peuvent encore être établies dans la haute Lukenie.

Nous revenons sur plusieurs de ces points dans le chapitre « Conclusions » qui suit et nous n'insistons donc pas ici, pour éviter les redites.

CHAPITRE V

CONCLUSIONS

Le District du Lac Léopold II se divise en deux régions se distinguant par des caractéristiques très nettes aux points de vue géologique, pédologique, phytogéographique et même ethnographique.

Dans la région des savanes et galeries forestières, la production économique semble devoir rester entre les mains des cultivateurs indigènes. Les Européens ne pourront guère y jouer que le rôle d'intermédiaires ou de collaborateurs pour vendre et traiter les produits indigènes. Des entreprises d'élevage pourraient sans doute se

créer à plusieurs endroits, mais l'obstacle principal sera de trouver des animaux reproducteurs.

Dans la région forestière, au contraire, les grandes cultures tropicales sont possibles, mais étant donné les ressources abondantes fournies aux autochtones par la nature généreuse, il conviendra de payer des salaires assez élevés aux ouvriers agricoles. Le commerce du copal facilitera l'installation des nouveaux colons.

Des problèmes assez graves se posent pour assurer l'avenir de l'agriculture indigène dans la région des savanes. Nous avons vu que dans ces parages, l'urena est la base de l'agriculture indigène ; il est le pivot de la rotation, provoque l'abondance de cultures vivrières et apporte la prospérité. Le nombre de bicyclettes aux mains des cultivateurs (actuellement environ 15.000, contre 7.800 en 1950) s'accroît en même temps que la production de fibre d'urena.

Or nous avons vu que l'urena cultivé irrationnellement a fait disparaître des îlots forestiers à Banningville et que sa production en savane tend vers un plafond. Le problème est donc de maintenir les rideaux forestiers, tout en assurant les mêmes ressources aux indigènes. Jusqu'à présent, ce problème n'a pas été résolu, mais certaines mesures pourraient être prises et avoir une influence heureuse.

La première est d'intensifier la propagande actuelle, faite en vue de maintenir les rideaux forestiers de protection.

Une seconde mesure serait d'adapter la rotation manioc, urena, triumfetta (punga). Le même sol produirait deux récoltes de fibres. Le système permettrait de réduire les surfaces forestières à abattre, tout en maintenant les ressources des cultivateurs.

La vraie solution serait de rechercher une culture de remplacement.

Des essais d'introduction de haricots n'ont pas donné les résultats escomptés, mais il est possible que l'expérimentateur ne se soit pas mis dans les meilleures conditions. Ces essais devraient être recommencés sur faible échelle mais en variant les époques de semis. Le *Vigna sinensis* ou haricot du Kasai pourrait sans doute s'adapter.

L'intensification de la culture de l'arachide devrait également être continuée. Les débouchés sont importants, l'arachide demande peu de travail ; il suffit de semer à bonne époque pour obtenir un rendement financier supérieur à celui du riz paddy. Plus tard, la mise au point de procédés mécaniques facilitera encore le travail, tout en augmentant les revenus.

Nous avons également songé à l'introduction d'une nouvelle plante : le kapokier. Il s'accommode des sols les plus divers ; nous avons d'ailleurs rencontré de beaux spécimens de kapokier au cours de nos déplacements. Le climat de la région des savanes, avec sa saison sèche bien marquée, convient particulièrement au kapokier.

La culture demande peu de soins, du moins une fois que la plantation est terminée.

Le kapokier ne pourrait probablement pas remplacer la culture d'urena. La Belgique n'importait que 800 à 1.200 tonnes de kapok avant la guerre. Néanmoins ce serait un bon appoint pour l'indigène.

L'introduction du ricin mériterait également une étude. Cette plante exige beaucoup de chaleur et de lumière, conditions que l'on rencontre dans les régions de savane. La possibilité de transports rapides devrait être étudiée auparavant.

Mais la plante est beaucoup plus exigeante que le kapokier vis-à-vis du sol. Nous l'avons rencontrée à proximité de plusieurs villages en Territoire de Banningville.

Il est aussi probable que le prix offert au cultivateur indigène serait beaucoup moins élevé que celui du kapok.

Enfin, l'extension de la culture du palmier pourrait être envisagée dans certaines régions. Cette culture a l'avantage d'être permanente, donc de n'exiger ni rotation ni jachères. L'introduction du palmier éviterait d'abattre chaque année de nouvelles forêts. Suivant les directives actuelles, un cultivateur indigène n'a besoin que d'un hectare de forêt pour créer sa palmeraie, mais il lui faut 2 ha 50 ares pour permettre une jachère assez longue à ses 25 ares d'urena.

Pour mener à bien la culture du palmier, il suffit de trouver 300 cultivateurs disposant au minimum de 300 hectares de forêts dans un cercle de 20 à 30 kilomètres de diamètre. Cette condition est nécessaire pour justifier la construction et l'amortissement d'une huilerie mécanique permettant un taux minimum d'extraction de 20 %. Les petites huileries à bras, incapables d'extraire plus de 10 à 12 % d'huile, pouvant être éliminées facilement des marchés lors des crises financières, seule l'huilerie mécanique est un élément de stabilité économique dans la région. Les huileries mécaniques peuvent être la propriété de coopératives indigènes ou être dirigées par un exploitant européen.

Les problèmes qui intéressent la région forestière sont beaucoup moins ardues. La culture de l'urena pourra continuer à s'étendre en

même temps que le réseau routier. Le palmier *Elaeis* peut être introduit dans certaines régions où la population est assez groupée. Des prospections préalables seront évidemment nécessaires et l'introduction du palmier doit supposer le renforcement du personnel agricole européen.

Des lotissements pourraient être faits en certains endroits pour valoriser le travail agricole indigène. Ces lotissements seraient basés sur la rotation : riz, urena, manioc, arachides, 14 ans de jachère. Dans la région forestière, il existe encore quelques possibilités de recruter de la main-d'œuvre. Il sera donc possible d'y faire coexister une agriculture indigène plus intense et des entreprises européennes de grandes cultures tropicales, ainsi que l'exploitation forestière européenne à proximité des grandes voies de communication fluviales.

Le commerce du copal aidera les nouveaux colons à s'installer. L'exploitation du palmier pourra se faire utilement en collaboration entre des cultivateurs congolais planteurs et des européens à la fois planteurs et usiniers.

La culture du cacaoyer pourrait probablement être introduite dans les Territoires de Kiri et Oshwe, tant en milieu indigène que européen. Le sol argileux des régions Nord du Territoire d'Oshwe semble convenir particulièrement bien. La plus grande partie du cacao produit dans le monde provient des cultures indigènes. Il existe des procédés très simples de préparation.

On pourrait également imaginer une certaine coopération entre planteurs congolais et européens, ces derniers mettant le fini au produit avant de le livrer au commerce. Mais plus encore que pour le palmier, la présence d'un agronome expérimenté serait nécessaire pour assurer un choix judicieux des terrains. Il n'est pas certain que les pluies soient suffisantes en Territoire d'Inongo pour permettre la culture du cacaoyer. Certaines saisons sèches y sont marquées. D'autre part, la moyenne annuelle des pluies tombe parfois à 1,400 mm. Seule la pratique pourrait nous dire si le degré hygrométrique et les brumes seraient suffisantes pour compenser le déficit en pluies, de certaines années.

Mais le développement de l'agriculture, tant européenne qu'indigène, est lié au développement du réseau routier en Territoire de Kiri.

Le cadre que nous nous sommes imposé dans cette monographie nous a permis simplement d'effleurer les divers problèmes qui se posent au Lac Léopold II. Mais néanmoins nous avons pu signaler

le brillant avenir qui est réservé à l'agriculture de cette région en plein épanouissement.

Deux choses seraient nécessaires pour assurer cet épanouissement : la présence de nombreux techniciens agricoles et le développement du réseau routier dans la région Nord-Est.

BIBLIOGRAPHIE

- E. MICHEL. — *Les chutes de pluies au Congo Belge*. Relevés parus dans le « Bulletin Agricole du Congo Belge ».
 Vol. XXV, N° 4 ;
 Vol. XXVI, N° 4 ;
 Vol. XXVIII, N°s 1, 2, 3, 4.
 Vol. XXIX, N°s 2 et 3 ;
 Vol. XXX, N° 1 ;
 Vol. XXXII, N°s 1 et 4.
- A. VANDENPLAS. — *La pluie au Congo Belge*. « Bulletin Agricole du Congo Belge ». Vol. XXXIV, N°s 3 et 4.
- R. THOMAS. — *Essai de classement des formations congolaises de végétation arborescente d'après le groupement de leurs indices d'aridité*.
- P. CARTON et P. SALLENAVE. — *Considérations sur l'action réciproque des forêts et du climat*. « Bulletin Agricole du Congo Belge ». Vol. XXIX, N° 3, 1938.
- M. ROBERT. — *Le climat au Congo Belge* in « Encyclopédie du Congo Belge ».
- INEAC. — *Chutes des pluies au Congo Belge pour la décade 1940-1949*.
- J. LEBRUN. — *Rapport sur un voyage d'études botaniques dans le District du Lac Léopold II*. — « Bulletin Agricole du Congo Belge ». Vol. XXVI, N° 1, 1935.
- † GHYS. — *Rapport de voyage dans le territoire de Banningville-Inongo 1936* (Non publié).
- † GHYS. — *Monographie agricole des chefferies Lemvinia, Bamosie, Bantin en territoire des Basakata-Inongo 1933* (Non publié).
- J. LEPERSONNE. — *La Stratigraphie du système du Kalahari et du système du « Karroo » dans le Congo Occidental*. « Bulletin du Service Géologique », N° 1, Léopoldville, 1945.
- Divers. — *Compte rendu de la réunion des géologues du Congo Occidental tenue à Léopoldville, les 10, 11, 12 décembre 1945*. Même Bulletin.
- L. CAHEN, A. JAMOTTE, J. LEPERSONNE, G. MORTELMANS. — *Etat actuel des connaissances relatives à la stratigraphie des systèmes du Kalahari et du Karroo au Congo Belge*.
- M. ROBERT. — *La Géologie du Congo Belge* in « Encyclopédie du Congo Belge ».
- P.-J. LIVENS. — *Pédologie tropicale et sols tropicaux* in « Encyclopédie du Congo Belge ».
- Archives du Service de Géologie de Léopoldville.
- R. TONNOIR. — *Renseignements sur les populations Baboma*. « La Pierre de Feu », « Légendes, etc. des Baboma ». Edition 1939.
- R. TONNOIR. — *Contribution à l'enquête de constitution du Secteur des Bahumbu*. Editions de la Revue Juridique du Congo Belge, Elisabethville, 1935.
- R. C. L. FOCQUET. — *Les populations indigènes des Territoires de Kutu et de Nsontin*. « Revue Congo ». Juillet 1924.

- A. VERDCOURT. — *Notes sur les Populations Badias*. Extrait de « Trait d'Union », revue de l'A. E. U. C. B.).
- Archives du District du Lac Léopold II. — *Etudes sur les populations faites par divers Commissaires de Districts et Administrateurs Territoriaux, notamment MM. D'HOLLANDER, RENARD, FOCQUET, CORDEMANS, VANDERSMISSEN, TONNOIR, BOURTON, VAN HOECK, ENGELS, BRIQUEMONT, REYNAERT, SCHEYVEN, LALOU, DELVENNE*.
- J. OPSOMER. — *Les Cultures coloniales* in « Encyclopédie du Congo Belge ».
- J. OPSOMMER. — *La Culture du Riz au Congo Belge*. Publication de la Direction de l'Agriculture du Ministère des Colonies (1950).
- F. THIRION. — *Le Cacaoyer*. Publication de la Direction de l'Agriculture du Ministère des Colonies (1950).
- R. VANDENPUT. — *Le Kapok*. Publication de la Direction de l'Agriculture du Ministère des Colonies. (1950).
- Rapports annuels sur l'Agriculture.*

SAMENVATTING

Landbouwmonografie over het District van het Leopold II Meer.

Het District van het Leopold II Meer beslaat een oppervlakte van 147.132 km², hetzij ongeveer vijf maal die van België. Het is doorsneden door grote bevaarbare waterlopen en een uitgebreid wegennet, zodat de productie van deze streek gemakkelijk en vlug kan afgevoerd worden naar Leopoldstad.

Dit District omvat twee natuurlijke streken : het woudgebied in het Noord-Oosten en het savannegebied met stukken bos in het Zuid-Westen.

De eerste streek is een verlenging en ook de grens van het Evenaarswoud. Er komen echter veel grote opene ruimten in voor, die met gras begroeid zijn en « esobe » genoemd worden ; de aard van de bodem bemoeilijkt er de herbebossing. In het savannegebied bestaan verschillende soorten savannen en min of meer brede galerijwouden langsheen de rivieren.

Wat de jaarlijkse regenval betreft kan het District verdeeld worden in drie gebieden, die respectievelijk 1.400 - 1.600 mm, 1.600 - 1.800 mm en 1.800 - 2.000 mm regen per jaar ontvangen. Het droog seizoen duurt 1 - 2 maanden (Juli-Augustus) in het Noord-Oosten en 3-4 maanden (Juni-Augustus) in het Zuid-Westen.

De bodem van het grootste deel van het woudgebied is gevormd uit bezinksel van rivieren en meren rond het einde van het tertiair

en het begin van het quartair. Die van de savannestreken is ontstaan uit het zand en het leem van de Kalahari. Deze afzettingen werden nochtans omgezet en gedeeltelijk gelateritiseerd; hierdoor kan het bestaan van kleigrond in bepaalde streken en de grote bodemverscheidenheid verklaard worden.

Bij de bevolking van het woudgebied is het erfrecht in de mannelijke linie in zwang en bij deze van de savannen het matriarchaat. Overal behoort de grond toe aan de clan; het recht van vruchtgebruik is nochtans erfelijk bij de volkstammen die staan onder het regime van het patriarchaat.

Sommige gebruiken bevoordelen geenszins de bodembescherming; te vermelden zijn de onwetendheid van de inlanders, de gastvrijheid der dorpen ten opzichte van vreemdelingen met het oog op de vermeerdering van het aantal inwoners en dus van het belang van deze agglomeraties, de verspreiding van de erfrechten naargelang van de huwelijken waardoor de matriarchale dorpen steeds meer heteroog worden.

De bevolkingsdichtheid is ongeveer dezelfde als die van het gemiddelde van gans de kolonie. De bevolking is echter zeer onregelmatig verdeeld; in sommige streken zoals het gewest Oshwe is de dichtheid minder dan één inwoner per km². De aanwerving van arbeiders blijft mogelijk in de gewesten Kiri en Inongo. Een lichte stijging van de bevolking valt waar te nemen.

Het inkomen van de landbouwers is hoger dan dat van niet gespecialiseerde arbeiders, daar zij zelf kunnen voorzien in hun voedselbehoeften en tevens een belangrijke hoeveelheid landbouwproducten kunnen op de markt brengen. Proeven zijn aan gang ter oprichting van inlandse boerenbedrijven en zouden ook in andere streken kunnen ondernomen worden.

De teelt van *Urena lobata* werd in 1935 ingevoerd in het Gewest Banningstad en geleidelijk verspreid over het grootste deel van het district. De productie bedraagt thans meer dan 5.000 ton per jaar en blijkt het maximum bereikt te hebben: zij zal wellicht dalen in de savannestreken en kan nog stijgen in het woudgebied.

De bijzonderste doeleinden van de landbouwpropaganda zijn: de landbouwkalender en speciaal het geschikte zaaitijdstip doen eerbiedigen, en het behoud van bosgordels ter bescherming tegen broussebranden. De meest aanbevolen vruchtwisselingen zijn:

- a) braak, urena, cassave, aardnoten;

b) bos, rijst, urena, cassave, aardnoot ;

c) bos, cassave, urena, braak met cephalonema.

Urena geeft de beste uitslagen in braak van 7 tot 10 jaar, alsook na secundair bos met nogal kleiachtige grond en gaat minder goed na primair woud.

Rijst wordt in verschillende streken verbouwd, doch bijna gans de productie die aan de handel afgeleverd wordt komt van het gewest Oshwe. Maïs wordt vooral verbouwd als tussenteelt ; de productie er van vermindert.

Gierst, voandzoe en sesam worden ook steeds minder geteeld daar deze gewassen van geringe economische waarde zijn.

De productie van aardnoten stijgt ; de opbrengst zou echter nog aanzienlijk kunnen vermeerderen indien op tijd gezaaid werd. Aardnoot wordt vooral verbouwd in de savannegebieden. Palmbossen zijn vooral te vinden in de omgeving van de oliefabrieken. Andere streken zouden eveneens voor deze cultuur kunnen in aanmerking komen.

Het district verbruikt 425.000 ton cassavewortels en voert er 12.000 tot 15.000 ton uit. Grote hoeveelheden zouden kunnen geleverd worden naar Leopoldstad, doch de groothandelsprijzen zijn er te laag om te zelfder tijd lonend te zijn voor de voortbrengers en de tussenpersonen.

De veeteelt is er van gering belang. Het ware wenselijk visvijvers aan te leggen in de savannen die ver afgelegen zijn van rivieren.

De Europese landbouw heeft af te rekenen met het gebrek aan vruchtbare gronden en aan arbeidskrachten in de savannen, en met een onvoldoend verkeersnet in het woudgebied.

De bosexploitatie integendeel is er lonend. Door een uitbreiding van het wegennet in het gewest Kiri zouden zich nieuwe landbouwkolonisten kunnen vestigen ; zij zouden tevens een aanzienlijke bijverdienste vinden in de kopalhandel.

De bijzonderste bronnen van inkomsten voor de inlanders der woudstreek zijn dus de *Urena lobata* en het kopal. Er dienen nieuwe gezocht te worden, bij voorbeeld door het invoeren van de oliepalm in geschikte streken en het opdrijven van de aardnootteelt. Het invoeren van nieuwe gewassen zou kunnen bestudeerd worden, zoals de kapokboom, de ricinus voor de savannen, de cacao voor het gewest Kiri. Talrijke landbouwtechnici en een beter wegennet zouden zeer veel bijdragen tot de bloei van deze streken.