

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<sup>o</sup> 1

MARS  
MAART 1952

4 FASCICULES PAR AN  
NUMMERS PER JAAR



Congopresse - Photo J. COSTA.

**Travailleurs congolais procédant au lissage du cuir tanné  
dans une tannerie de Léopoldville.**

RÉDACTION ET ADMINISTRATION  
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE  
Koningsplein, 7 - Brussel

# SOMMAIRE DU N° 1 - 1952

Articles originaux :	PAGES
<i>Le laboratoire agricole de la Kahawa</i> , par G. TONDEUR .....	3
<i>Note sur les parcellements en Territoire d'Aketi</i> , par F. BRUENS .....	37
<i>A propos d'enquêtes alimentaires</i> , par le D <sup>r</sup> E. L. ADRIAENS .....	45
<i>Au sujet des facteurs de floraison</i> , par L. PYNAERT .....	55
<i>Bactéries et latex</i> , par Paul SIMONART .....	63
<i>Quelques nouveautés au sujet des insecticides</i> , par Em. M. TILEMANS .....	71
<i>L'industrie des cuirs et peaux au Congo Belge</i> , par le D <sup>r</sup> D. THIENPONT .....	97
<i>Les races bovines du Ruanda-Urundi</i> , par le Docteur HERIN .....	111
<i>Les méthodes de dosage de l'isomère gamma de l'hexachlorocyclohexane</i> , par le D <sup>r</sup> J. DEOM .....	123
<i>Le problème des Trypanosomiasés animales dans la zone de colonisation de la «Cobelkat» au Lomami</i> , par le D <sup>r</sup> A. ZIELINSKI .....	135
<b>Documentation officielle</b> .....	149
<b>Notes et actualités :</b>	
<i>Simplification de la « Longue Méthode » pour le calcul de la valeur nutritive des aliments (E. L. A.)</i> .....	195
* <i>Le développement de l'agriculture en Afrique tropicale (L. P.)</i> .....	196
* <i>La motorisation est-elle rentable? (P. B.)</i> .....	198
* <i>Sols africains (J. L.)</i> .....	199
* <i>Pédologie (J. L.)</i> .....	202
* <i>La conservation du sol en horticulture (J. L.)</i> .....	205
* <i>Les sols et les réserves d'eau du Queensland (L. P.)</i> .....	206
<i>Expériences d'engrais phosphatés en vases de végétation</i> .....	207
<i>L'Origine, la Variation, l'Immunité et l'Amélioration des plantes cultivées (J. E. O.)</i> .....	207
* <i>Les substances de croissance chez les végétaux (J. E. O.)</i> .....	208
* <i>La Patate douce. Son origine et la façon de la conserver chez les primitifs (L. P.)</i> .....	209
<i>L'extraction sélective des graisses (E. L. A.)</i> .....	210
* <i>Insaponifiable des matières grasses (E. L. A.)</i> .....	213
* <i>La culture et la production d'huile d'aleurites (C. M.)</i> .....	213
* <i>L'ananas à Porto-Rico (L. P.)</i> .....	216
* <i>Phytopathologie forestière</i> .....	217
<i>Renseignements de la station forestière de l'Inéac (Réserve de la Luki)</i> .....	218
* <i>La question des carburants (E. L. A.)</i> .....	220
* <i>La pratique de la pluie artificielle (C. M.)</i> .....	222
* <i>Concours annuel de traite en Rhodésie du sud (R. G.)</i> .....	224
* <i>Influence du retard de la mise à la reproduction des génisses (R. G.)</i> .....	225
* <i>Influence de la streptomycine sur la fertilité du liquide spermatique du taureau (R. G.)</i> .....	225
* <i>L'influence de la nutrition sur la reproduction du bétail (R. G.)</i> .....	226
* <i>Le bétail de race Kenana à la ferme expérimentale de Gezira (Soudan) (R. G.)</i> .....	226
* <i>Rapport sur un essai d'insémination artificielle des volailles (R. G.)</i> .....	227
<i>Identification du virus de la fièvre aphteuse du Ruanda (R. G.)</i> .....	228
* <i>Lutte contre les tiques (R. G.)</i> .....	228
* <i>Essais préliminaires d'utilisation du Rhodiatox (R. B. 1018) dans la lutte contre les tiques du bétail (R. G.)</i> .....	229
* <i>Poissons et crustacés d'eau douce (J. G.)</i> .....	229
<i>Dégâts de termites et pourritures diverses dans les habitations (J.-M. V.)</i> .....	230
<i>Entomologie des régions subtropicales (J.-M. V.)</i> .....	231
* <i>Les termites et les moyens de les combattre en Afrique du sud (J.-M. V.)</i> .....	231
* <i>Tonic copper spraying (E. S.)</i> .....	232
<i>La culture extensive du caféier Robusta peut-elle améliorer le rendement de l'agriculture indigène? (Paul SAMUEL)</i> .....	233
<i>Sur l'uniformisation par le haut. Une méthode de conservation des forêts sauvages (C. DONIS et E. MAUDOUX)</i> .....	235
<b>Bibliographie</b> .....	239
<b>Annonces</b> .....	voir pages en couleur

Les indications fournies dans les articles paraissant dans le « Bulletin Agricole du Congo Belge » n'engagent pas la Rédaction et ne constituent pas nécessairement des conseils de sa part.

La reproduction des articles est autorisée à condition de mentionner sous le titre: Extrait du « Bulletin Agricole du Congo Belge ».

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

De Redactie is niet aansprakelijk voor de aanwijzingen in de artikelen van het « Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo ». Men beschouwe ze dus niet noodzakelijk als raadgevingen van harentwege.

Men mag artikelen uit het tijdschrift overnemen, mits men onderaan de titel vermeldt: Overgenomen uit het « Landbouwkundig Tijdschrift voor Belgisch-Congo ».

De niet opgenomen stukken worden niet teruggezonden.

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<sup>o</sup> 1

MARS  
AART 1952

4 FASCICULES PAR AN  
NUMMERS PER JAAR



Congopresse - Photo J. COSTA.

Travailleurs congolais procédant au lissage du cuir tanné  
dans une tannerie de Léopoldville.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION  
Place Royale, 7 - Bruxelles

REDACTIE EN ADMINISTRATIE  
Koningsplein, 7 - Brussel



# Note sur les parcellements en Territoire d'Aketi

PAR

F. BRUENS,

Agronome principal au Congo belge.

Les parcellements d'Aketi ont été établis d'une part dans les environs immédiats du chef-lieu du territoire, et d'autre part en région de Likati, poste détaché de ce territoire.



Photo F. Bruens

Fig. 1.

Une famille de cultivateurs.

Le but principal de l'établissement du paysannat aux environs du chef-lieu du territoire, est l'approvisionnement du marché indigène ; en effet, le centre extra-coutumier d'Aketi est peuplé de quelque

12.000 âmes, la population hommes étant au service de la Colonie, des chemins de fer Vicinaux du Congo, de la Comuélé, des commerçants, etc...

Outre le ravitaillement à assurer à cette population, il y avait lieu d'envisager la protection de certains terrains sur lesquels les indigènes cultivaient du coton et établissaient leurs cultures vivrières depuis plusieurs années. Ces terrains subissaient une surcharge de cultures pour finir par ne donner que très peu de coton et une faible récolte de produits comestibles (bananes, maïs, arachides, courges, paddy, etc...) ; les terres se dégradèrent fortement et la jachère formée sur de tels sols allait en s'appauvrissant après chaque cycle culturel qui forcément se rapprochait de plus en plus, l'indigène ayant abandonné quasiment l'abatage de la forêt pour l'établissement de ses cultures.

Le ravitaillement des indigènes du centre extra-coutumier était quelque peu compromis ; les cultivateurs consommant la presque totalité des produits comestibles, ne pouvaient approvisionner le marché local. Vu cette situation, les paysannats dits de Niokolo furent créés.

La majeure partie des cultivateurs de cette région ont immédiatement compris l'intérêt que présentaient ces parcellements ; cette population a aidé au maximum à la réalisation du programme présenté par l'Administration Territoriale, programme établi avec le concours du Service de l'Agriculture, au Conseil des notables.

Après avoir prospecté le terrain et délimité 485 fermettes, les indigènes furent installés par famille, chaque adulte recevant sa ferme, en tenant compte, lors de cette installation, des enquêtes qui déterminaient la composition des clans et familles.

Lors de l'établissement des fermettes, le but immédiat à atteindre était d'obtenir un lotissement donnant rapidement une augmentation de production vivrière ; aussi, la première année, chaque indigène cultivateur mit en terre quelque 500 pieds de bananiers, tandis que le coton fut semé soit dans des secteurs se composant d'une quelconque jachère, soit faisant suite à une culture préliminaire après abatage de forêt. La prospection du terrain a dû se faire d'une manière très approfondie, afin de pouvoir délimiter des blocs de fermettes où les différents secteurs se ressemblaient quant à la valeur de la jachère, quant à la forêt ou quant au terrain.

Chaque ferme fut, à l'origine, établie sur la base de 8 ha, c'est-à-dire 16 secteurs de 50 ares (100 m × 50 m) ; par la suite, ces fermettes furent prolongées pour s'étendre sur 12 ha. En effet, la culture du paddy et celle de l'arachide s'intensifiant, il fut jugé prudent d'augmenter la durée de la jachère.

Les résultats ne tardèrent pas à se faire sentir dans les productions de coton et de riz, qui allèrent en augmentant ; peu de temps après ces récoltes, les cultivateurs apprécièrent fortement les rendements de manioc et, après quelque 16 à 20 mois, les apports de bananes aux marchés démontraient à tout indigène que l'établissement de paysannats était fait dans l'intérêt direct des autochtones. L'occupation du terrain par ces différentes cultures amenait une grande

amélioration, notamment en ce qui concerne les bananiers, plantés au cordeau.

Toutefois, ces récoltes étant encore insuffisantes pour le ravitaillement normal de la population du centre extra-coutumier, il n'est pas rare de voir les bananes se vendre 1 franc le kilo, la farine de manioc à quelque 0,60 franc le kilo, le produit transformé (chik-wangue) à plus de 1 franc le kilo, etc... Compte tenu de la consommation personnelle du paysan et de sa famille, ses revenus annuels sont actuellement de l'ordre suivant :



Photo F. Bruens

Fig. 2.

**Bananaerie en rapport.**

Vente de bananes	... ..	2.500 kg × 1	fr.	...	2.500 fr.
Vente de farine de manioc	...	1.250 kg × 0,60	fr.	...	750 fr.
Vente de produits transformés	...	1.250 kg × 1	fr.	...	1.250 fr.
Vente de coton	...	225 kg × 5	fr.	...	1.125 fr.
Vente de paddy	...	600 kg × 1	fr.	...	600 fr.
Vente de courges, maïs, arachides, divers	...			...	150 fr.
Total :					6,375 fr.

Les Chemins de Fer Vicinaux ne possédant pas suffisamment de bois de chauffage pour le fonctionnement normal de leur matériel, sont parvenus à obtenir, par paysan, une production annuelle de quelque 50 stères payés à raison de 13,50 francs, soit 675 francs à ajouter aux revenus dont question plus haut, soit une rentrée de fonds de l'ordre de 7.050 francs annuellement.

Le bois découpé et vendu provient de l'abatage du secteur forêt où devra se faire la plantation de bananiers ; au lieu d'incinérer ce bois, l'indigène a trouvé, avec raison, plus avantageux de débiter ce qui pouvait être commercialisé et d'incinérer les branchages de faible volume.

L'assolement dans ces parcellements, et par secteur, a été arrêté comme suit :

- 1<sup>re</sup> année : plantation de bananiers avec culture intercalaire de paddy.
- 2<sup>me</sup> année : bananiers.
- 3<sup>me</sup> année : bananiers (sans entretien).
- 4<sup>me</sup> année : bananiers (sans entretien).
- 5<sup>me</sup> année : cultures préliminaires (courges - maïs).  
coton.
- 6<sup>me</sup> année : arachides, manioc.
- 7<sup>me</sup> année : jachère.
- 8<sup>me</sup> année et suivantes : jachère.

**Tableau mentionnant l'ordre cultural des secteurs  
dans les parcellements d'Aketi.**

Numéros des secteurs	Année de mise en culture		
24		<b>1960</b>	1964
23		<b>1959</b>	1963
22		<b>1970</b>	1974
21		<b>1969</b>	1973
20		<b>1958</b>	1962
19		<b>1957</b>	1961
18		<b>1968</b>	1972
17		<b>1967</b>	1971
16		<b>1956</b>	1960
15		<b>1955</b>	1959
14		<b>1966</b>	1970
13		<b>1965</b>	1969
12		<b>1951</b>	1955
11		<b>1952</b>	1956
10		<b>1964</b>	1968
9	1951	<b>1963</b>	1967
8		<b>1954</b>	1958
7		<b>1953</b>	1957
6		<b>1972</b>	1976
5	1954	<b>1971</b>	1975
4		<b>1962</b>	1966
3		<b>1961</b>	1965
2	1953	secteur d'élevage et divers	
1	1952	secteur d'habitation, verger	

Les nombres en grasses représentent l'année où ces secteurs seront mis en culture par le bananier et le paddy (premières cultures).

Après quatre années d'occupation par bananiers, la rotation sera la suivante :

- Culture préliminaires (maïs, courges) ;
- Coton ;
- Arachides ;
- Manioc, jachère.

Les semences de paddy proviennent de sélection ; on trouve dans les parcellements les variétés EZ III, Y 3 et L. M. E. Les essais effectués dans la sous-station d'essais locaux, située à la limite des parcellements, détermineront plus tard quelle sera la variété à maintenir définitivement. Les mêmes essais sont en cours pour les arachides et les bananiers.

Suite à ce qui précède, il n'est pas étonnant d'apprendre que les indigènes de ces paysannats ne veulent que difficilement quitter le milieu coutumier, ils ne désirent nullement s'engager chez l'Européen, du fait qu'en restant chez eux, les revenus sont supérieurs à ce que pourrait donner un patron et, qu'outre ces revenus, l'alimentation est certainement meilleure que ce qu'elle pourrait être ailleurs.



Photo F. Bruens

Fig. 3.

**Jeune plantation de bananiers avec paddy intercalaire.**

L'*Elaeis* faisant totalement défaut dans ces paysannats, il a été mis en pépinières quelque 200.000 graines sélectionnées provenant de la station de l'Inéac de Yangambi.

En ce moment chaque cultivateur a déjà reçu 10 mandariniers ou orangers.

**Région d'Aketi.** Tableaux de répartition des fermettes

Clans	Villages	Nombre de fermettes occupées	Nombre de fermettes libres	Total général
1) Niokolo	1) Mabangi	100	6	106
	2) Saliboko	70	7	77
	3) Kwaka	80	8	88
2) Mongilima	4) Saboni	60	14	74
	5) Kumu	17	3	20
	6) Lisasi	99	9	108
3) Bongi	7) Angoie	47	3	50
	8) Nzara	57	1	58
4) Aligne	9) Kalanga	34	6	40
	10) Asipaka	26	2	28
	11) Niokolo	22	—	22
	12) Zangba	21	—	21
5) Kabambare	13) Magonga	20	5	25
	14) Koko	18	26	44
	15) Kabambare	60	12	72
	16) Ekele	32	5	37
6) Masomea	17) Nzo	33	5	38
	18) Zongea	50	29	79
	19) Magbakaya	53	3	56
7) Apalata	20) Masomia	15	2	17
	21) Mambe	36	5	41
	22) Ndolo	22	1	23
	23) Nganga	37	7	44
TOTAUX		1.009	159	1.168

**Région de Likati**

Clans	Villages	Nombre de fermettes occupées	Nombre de fermettes libres	Total général
1) Barisi	1) Lebe	36	4	40
	2) Kele	25	15	40
	3) Zepo	57	10	67
2) Bosobea	4) Kengea	121	36	157
	5) Dangali	76	5	81
	6) Bangbe	37	26	63
	7) Sasa	73	14	87
3) Babwa	8) Ndoka	70	11	81
4) C. E. C. Travailleurs	9) BGK	11	—	11
	10) C. E. C.	170	63	233
TOTAUX		676	184	860

La réussite de ces parcellements étant acquise et l'approvisionnement des marchés étant encore insuffisant, il a fallu par la suite étendre le paysannat à d'autres groupements se trouvant dans un rayon de 25 km d'Aketi. Les chefs, notables, capitas et indigènes ayant été consultés furent unanimes à demander d'établir de nouveaux parcellements identiques à ceux de Niokolo. Ce travail a été terminé et porte sur l'établissement définitif de 524 nouveaux paysans soit un total de 1.009 cultivateurs établis près du chef-lieu du territoire. A ce nombre s'ajoutent 159 fermettes non occupées à distribuer suivant les besoins futurs.

Les cultivateurs précédemment établis dans les fermettes améliorèrent fortement leur façon de vivre, les habitations construites sont de belles maisonnettes en pisé ; souvent celles-ci sont blanchies à l'intérieur et à l'extérieur, les portes et fenêtres sont bien façonnées et le plus souvent pourvues de plusieurs vitres. Des indigènes spécialisés en menuiserie se sont installés, ils ont comme clients les paysans qui n'hésitent pas à faire construire du petit mobilier. Ces indigènes spécialisés ne peuvent satisfaire tout le monde, les commandes dépassant les possibilités de travail. Il n'est pas rare de voir le cultivateur et sa femme possédant chacun une bicyclette.

Le Fonds du Bien-Être Indigène a donné les crédits nécessaires pour l'ouverture de plusieurs centres sociaux comprenant une école, une infirmerie, un local de réunion, une chapelle, une plaine de jeux, une habitation pour infirmier, une habitation pour instituteur, un petit gîte pour Européen ; il a également été alloué un crédit pour le forage de puits d'eau potable.

Le portage des produits de récolte ne se fait qu'exceptionnellement à dos d'hommes ; paddy et coton sont enlevés par l'acheteur au moyen de camions. Quant aux bananes et au manioc, ces produits sont portés par le consommateur lui-même qui se rend chez le paysan pour effectuer ses achats. Le paysan, ou sa femme, désirant se rendre dans les factoreries pour s'y acheter un objet quelconque profite de ce qu'il va à Aketi, pour se présenter au marché local porteur de l'un ou l'autre produit de récolte ; la vente se fait ainsi avec un minimum de portage pour le cultivateur et sa famille.

Les parcellements de la région de Likati ont comme but principal la protection des terrains ; en conséquence il a fallu établir des rotations s'adaptant à la nature de ceux-ci. On trouve, en effet, des blocs de fermettes délimités dans la forêt, dans de très vieilles jachères, tout comme certains blocs ont forcément dû être établis entièrement dans de jeunes jachères ou des terrains fortement dégradés.

La rotation dans ces parcellements est la suivante :

a) dans les blocs forestiers, elle est la même que pour les parcellements d'Aketi.

b) en jeune jachère :

1<sup>re</sup> année : cultures préliminaires (maïs, courges).  
coton.

2<sup>me</sup> année : arachides, manioc, bananes.

3<sup>me</sup> année et suivantes : jachère.

Dans les blocs « b » la culture du paddy est facultative, cette culture ne se faisant que pour la consommation de la famille du cultivateur. Ces parcellements sont établis sur la base de 12 ha par ferme.

## SAMENVATTING

### Nota over de Verkavelingen in het Gewest Aketi.

*De oprichting van een inlandse boerenstand in de omgeving van Aketi (Uele) had als voornaamste doeleinden de bevoorrading van de inlandse markt en de bescherming van sommige gronden, waarvan de vruchtbaarheid bedreigd was. Het grootste deel van de inlandse landbouwers heeft het belang van deze verkavelingen ingezien.*

*Een uitgebreide prospectie moet aan een verkaveling voorafgaan, om blokken af te bakenen waarvan de grond dezelfde waarde heeft en waarop de bedrijven zullen opgericht worden. De inlanders werden per familie gevestigd op 485 bedrijven, die oorspronkelijk elk een grootte hadden van 8 ha (16 percelen van 50 a), en die achteraf konden uitgebreid worden tot 12 ha om de duur van de braak te verlenen.*

*De bekomen uitslagen werden spoedig door de bevolking op prijs gesteld: vermeerdering van de oogsten van katoen, rijst, cassave en bananen. Het proefstation streeft er naar de beste variëteiten te bepalen van de verschillende gewassen die voor deze streek het best passen. De oliepalm werd in deze bedrijven ingevoerd: 200.000 geselecteerde zaden, afkomstig van INEAC, werden in kweekbedden uitgelegd.*

*De goede uitslagen van deze verkaveling hebben geleid tot de vestiging van 254 nieuwe boeren om de bevoorrading van de markten te verzekeren.*

*De levensvoorwaarden in deze boerenstand zijn sterk verbeterd: men treft er mooie, goed gemeubelde woningen aan, fietsen, enz. De sociale instellingen met scholen, dispensaria, kerken en speelpleinen werden opgericht met behulp van kredieten, die verleend werden door het Fonds voor Inlands Welzijn.*