

ENKELE ASPECTEN VAN PRIMAIRE GEZONDHEIDSZORG  
IN EEN RURALE STREEK VAN ZAIRE

---

Antoon DE SCHRYVER

Dienst voor Hygiene en Sociale Geneeskunde

De Pintelaan 185 B-9000 Gent - Belgium

Doctor in de genees- heel- en verloskunde

Diploma in de tropische geneeskunde

Onderzoeksveld : Eerstelijnsgezondheidszorg, toegespitst op de preventie en vroegtijdige opsporing van kanker.

Cardiovasculaire epidemiologie en preventie hartrevalidatie .

SUMMARY

Some aspects of primary healthcare in a rural part of Zaire

Primary health care during the period 1980-1982 in the sector of Kasongo-Lunda, Zaire is considered. Health infrastructure and main health problems are discussed. These problems were mainly diarrheas, respiratory infections, malaria, tuberculosis, whooping cough, measles, malnutrition and wormrelated diseases. A vaccination programme against diphtheria, tetanus, whooping cough, poliomyelitis, measles and tuberculosis was set up and adapted to W.H.O. recommendations in 1981. The incidence of measles and whooping cough declined dramatically during the period 1978-1982. Diarrhea was treated with oral rehydration. About 16% of the children under five years of age suffered from malnutrition, mostly related to worm diseases ; therefore, a suppressive dose of antihelminthics was given every three months. These results show that local health centers, concerned with everyday health problems of the population, can have a strong positive influence upon the general health situation of a rural population.

KEYWORDS : primary health care, expanded programme of immunisation, measles, whooping cough, diarrhea, tuberculosis, malnutrition, wormdiseases.

## INLEIDING

-----

Geneeskunde en gezondheidszorg in ontwikkelingslanden roept in Europa en Noord-Amerika nogal dikwijls het beeld op van levensreddende heelkundige ingrepen, exotische ziekten en lange rijen wachtende patienten. Dit alles is slechts het topje van de klassieke ijsberg. De massa van deze ijsberg bestaat uit een groot aantal zogenaamde "banale" ziekten die het algemeen welzijn van de bevolking in de weg staan, zoals mazelen en diarree, die in deze landen een hoge mortaliteit kennen. Volgens een rapport van de Rockefeller Foundation (1) bedraagt de prevalentie van diarree in ontwikkelingslanden 5 000 000 000 gevallen per jaar met 900 000 doden. Gebaseerd op deze indrukwekkende cijfers adviseert dit rapport aan de ontwikkelingslanden zich in de gezondheidszorg vooral te richten tot die ziekten, waarvan de prevalentie en mortaliteit het hoogst is en de controle relatief eenvoudig is.

Deze visie werd meer in detail geformuleerd in de bekende WGO verklaring te Alma-Ata in 1978 over de primaire gezondheidszorg (2.) De directeur-generaal van de WGO bevestigde recent dat "80-90 % van het geld beschikbaar voor gezondheidszorg niet langer naar 10-15 % van de gezondheidsproblemen mag gaan." (3). We hadden de gelegenheid om deze principes aan de praktijk te toetsen tijdens ons tweejarig verblijf (1980-1982) als arts, verantwoordelijk voor de primaire gezondheidszorg in de rurale zone van Kasongo-Lunda (Zaire). Over deze ervaring willen we in dit artikel berichten.

## SOCIO-ECONOMISCHE EN DEMOGRAFISCHE GEGEVENS

-----

Kasongo-Lunda ligt op 650 km ten zuidwesten van Kinshasa, dichtbij de Angolese grens. De oppervlakte van de gezondheidszone bedraagt 12 000 km (1/3 van de oppervlakte van België) en volgens de officiële bevolkingsstatistieken wonen er 200 000 personen, waarvan 12 000 in de stad Kasongo-Lunda zelf. Deze streek wordt in Zaire beschouwd als arm, agrarisch en niet ontwikkeld (4). De schaarse "berijdbare" wegen zijn vaak onbruikbaar, vooral in het regenseizoen (5).

## INFRASTRUCTUUR

-----

In dit gebied bevindt zich een hospitaal (200 bedden) nl. in de stad Kasongo-Lunda. Drie geneesheren (niet specialisten) staan in voor de medische verzorging en eenvoudige heelkunde (liesbreuken, sectio caesarea). Verspreid over de hele gezondheidszone zijn er nog een 50-tal dispensaria telkens onder de verantwoordelijkheid van een verpleger. Deze dispensaria zijn meestal slecht uitgerust qua instrumenten en geneesmiddelen. De bevolking die in praktijk toegang heeft tot de gezondheidsvoorzieningen kan geschat worden op 50 000 personen (25 % van de bevolking) indien men aanneemt dat patienten tot 8 km te voet gaan om medische voorzieningen te bereiken (6) (7).

## GEZONDHEIDSPROBLEMEN

-----

Wanneer we de cijfers van Walsh en Warren (1) over de prevalentie, morbiditeit en mortaliteit van infectieziekten in de Derde Wereld toepassen op de bevolking van Kasongo-Lunda (gezondheidsregio), komt men tot de schattingen vermeld in tabel 1.

Tabel 1 : Prevalentie, morbiditeit en mortaliteit van de belangrijkste infectie-ziekten in Kasongo-Lunda (bevolking 200 000 personen) per jaar

Infectie	Infecties	Ziekten	Doden	Gemiddelde levensduur verkorting per ziekte
Diarree	2-300000	2-300000	300-600	3-5 dagen
Luchtweg-infecties	-	-	260-300	5-7 "
Malaria	50000	10000	80	3-5 "
Kinkhoest	5000	2500	20-30	21-28 "
Mazelen	6000	5000	60	10-14 "
Tuberculose	60000	470	25	200-400 "
Polio	5000	130	1-2	3 000 "
Ondervoeding	-	30-50000	130	-
Ankylostomiasis	40-60000	100	3-4	100 "

Tabel 2 : Resultaten van een enquête over de prevalentie van enkele ziekten en symptomen in de streek van Kasongo-Lunda (1981) n = 1 487 personen

Koorts	52,9 %
Diarree	41,1 %
Wormziekten	29,0 %
Hoest	23,3 %
Mazelen	17,8 %
Ondervoeding	16,7 %
Anemie	5,5 %
Polio	1,6 %
n = 1 487 personen	

Wijzelf ondervroegen in 1981 de inwoners van drie dorpen op ongeveer 20 km van Kasongo-Lunda (in totaal 1 487 inwoners) over de frequentie van een aantal ziekten en symptomen gedurende het voorgaande jaar. De resultaten zijn samengevat in tabel 2. Koorts is in deze regio meestal veroorzaakt door malaria, terwijl hoest meestal wijst op een acute respiratoire infectie of tuberculose.

## VACCINATIES

-----

Tot 1978 beoefende men in Kasongo-Lunda alleen de klassieke curatieve geneeskunde. Na een ernstige mazelenepidemie in 1977 werd kort daarna in Kasongo-Lunda en directe omgeving gestart met een vaccinatie-programma tegen mazelen, tuberculose, polio, tetanus, kinkhoest en difterie.

Deze taak werd toevertrouwd aan een mobiele ploeg verplegers (mobiel = in dit geval te voet) die ter plaatse niet alleen vaccinaties toedienden, maar ook de kinderen wogen en gezondheidsvoorlichting en opvoeding verstrekten. Ongeveer 3 000 kinderen jonger dan 5 jaar kwamen in aanmerking voor dit programma. In 1981 werd het vaccinatieschema in geheel Zaire (en dus ook in Kasongo-Lunda) gewijzigd in het licht van het inmiddels gestarte internationale WGO vaccinatie-programma. Deze aanpassing is duidelijk uit tabel 3.

Om het aantal gevaccineerde kinderen te bepalen werd in mei 1982 een survey uitgevoerd in de stad Kasongo-Lunda. Omdat de door de WGO geadviseerde methode onmogelijk was wegens te kleine aantallen (8) werd een alternatieve methode gebruikt. Deze bestond erin de huizen van Kasongo-Lunda te nummeren en in elk paar huis na te gaan of er kinderen woonden tussen 12 en 23 maanden en indien ja of ze compleet gevaccineerd waren. Compleet gevaccineerd werd gedefinieerd als volgt : elk kind dat een certificaat had dat het Di-te-per en poliovaccin gekregen had met minstens 3 maanden tussentijd en met de eerste dosis na de 3de levensmaand, een mazelenvaccin na de 9de levensmaand en een lidteken van BCG vaccinatie vertoonde. Uit dit onderzoek bleek dat van de 243 ondervraagde kinderen er 175 (72 %) volledig gevaccineerd waren.

Tabel 3 : vaccinatiekalender in Kasongo-Lunda

Vaccin	Tijdstip van toediening	
	schema 1978	schema 1981
Pokken	bij geboorte	afgeschaft
Di-te-per	3de, 4de, 5de maand	vanaf de 3de maand drie doses met minstens 4 weken tussentijd
Polio	3de, 4de, 5de maand	vanaf de 3de maand drie doses met minstens 4 weken tussentijd
BCG	bij geboorte	bij geboorte of bij eerste consultatie
Mazelen	6de maand	vanaf de 9de maand

## Mazelen en kinkhoest

-----

Het effect van deze vaccinaties kan men evalueren door het volgen van het jaarlijks aantal opnames met mazelen (tabel 4) en kinkhoest (tabel 5) in het hospitaal van Kasongo-Lunda.

Uit deze tabellen blijkt dat tijdens de eerste jaren van de vaccinatiecampagne slechts een beperkt succes verkregen werd. Hiervoor bestaan er verschillende redenen : (1) normale moeilijkheden bij de inlooperperiode van een vaccinatieprogramma (2) een te strakke operationele procedure en (3) te strenge contra-indicaties.

Zo werden in deze beginperiode alleen kinderen onder de twee jaar gevaccineerd en werd een kind dat het vaccinatieprogramma onderbrak, uitgesloten van verdere vaccinaties. Gezien de thermolabiliteit van het mazelenvaccin werden de te vaccineren kinderen hiervoor eenmaal per maand verzameld in het hospitaal. Door verkeerde of gebrekkige informatie kwamen niet alle kinderen "at risk" naar deze vaccinatiesessies.

In deze beginperiode werden heel wat kinderen niet gevaccineerd wegens relatieve contra-indicaties zoals ondervoeding, koorts, anamnese van stuipen of het simultaan toedienen van een ander levend vaccin.

Bovendien werd de mazelenvaccinatie op 6 maand gegeven, gezien de prevalentie en mortaliteit van mazelen op zeer jonge leeftijd (9, 10, 11), waardoor het immunologisch antwoord vaak onvoldoende was en geen bescherming bekomen werd (12,13). Vanaf 1981 werden ook kinderen ouder dan twee jaar gevaccineerd en werden de mazelenvaccinaties zoals de andere vaccinaties "on the field", tijdens de prescolaire consultaties, toegediend. Bovendien werden de contra- indicaties (zoals ze in Europa gelden) weggelaten, zoals Morley voor ontwikkelingslanden voorstelt (14). De mazelenvaccinatie werd op 9 maand toegediend waarbij het kind reeds een rijper immuunstelsel heeft (15). Tenslotte verklaart ook de "herd immunity" de dalende incidentie van mazelen (16).

Tabel 4 : Incidentie en mortaliteit van mazelen  
(uit de regio die gevaccineerd werd)  
in het hospitaal van Kasongo-Lunda.

Jaar	aantal gevallen	aantal doden
1978	131	15
1979	121	12
1980	30	2
1981	5	-
1982	1	-

Tabel 5 : Incidentie en mortaliteit van kinkhoest  
(uit de regio die gevaccineerd werd) in  
het hospitaal van Kasongo-Lunda

Jaar	Aantal gevallen	Aantal doden
1978	84	3
1979	9	-
1980	26	-
1981	34	-
1982	1	-



## DIARREE

-----

Diarree komt frequent voor in ontwikkelingslanden, vooral bij kinderen. Als behandeling opteert men tegenwoordig voor eenvoudige orale rehydratie. Deze behandeling heeft haar effectiviteit bewezen (17) en is bovendien in ruraal midden gemakkelijker te verwezenlijken dan de vroegere intraveneuse vochttoediening. Toch blijven heel wat (para)medici weigerachtig ten opzichte van deze gemakkelijke en efficiënte orale rehydratietherapie (3). De oplossing op lange termijn van dit diarreeprobleem ligt uiteraard op het preventief gebied, namelijk in de uitvoering van het speciaal WGO programma om tegen 1990 overal drinkbaar water ter beschikking te hebben.

## TUBERCULOSE

-----

Tuberculose is in ontwikkelingslanden een belangrijk probleem, dat echter moeilijk te kwantificeren valt wegens de niet uniforme diagnostiek. Hoewel de WGO het bacteriologisch onderzoek als enige diagnostische mogelijkheid aanbeveelt (18), steunde deze in Kasongo-Lunda meestal enkel op de radiografie. De behandeling gebeurde meestal in het hospitaal, hetgeen een belangrijk beddenverlies betekende, en tegenwoordig door de meeste auteurs wordt afgeraden (19, 20, 21). De behandeling omvatte 6 maanden streptomycine en 18 maanden INH, hetgeen ook duidelijk langer is dan door de meeste auteurs wordt aangenomen (22, 23, 24, 25).

De neonati (en vanaf 1981 alle kinderen die nog niet gevaccineerd waren) werden gevaccineerd met BCG, waarvan het nut in de ontwikkelingslanden echter betwijfeld wordt (26, 27).

Dat de nieuwe strategie voor tuberculose (ambulante diagnostiek en therapie) in Kasongo-Lunda nog niet voldoende op punt stond, ligt vooral aan het feit dat de primaire gezondheidszorg (i.c. de lokale dispensaria) in deze streek nog onvoldoende uitgebouwd is en de afstanden tussen de

dispensaria zeer groot zijn (28).

#### ONDERVOEDING

-----

Zoals blijkt uit tabel 1 kan men in deze zone 30-50 000 ondervoede personen (meestal kinderen) verwachten. Een onderzoek in Neder-Zaire toonde aan dat 16 % van de kinderen onder vijf jaar minder dan 80 % van het normale gewicht hadden (29) berekend volgens de Amerikaanse normen (30). Dit wordt bevestigd door eigen onderzoek, in de streek van Kasongo-Lunda, waarbij we tijdens de prescolaire consultaties vonden dat er 15,95 % van de kinderen onder de vijf jaar een gewicht hadden dat minder dan 80 % van de Amerikaanse norm bedroeg.

#### WORMZIEKTEN

-----

Nauw verbonden met het probleem van de ondervoeding is dat van de wormziekten : vooral ascariasië en ankylostomië komen in dit gebied zeer frequent voor, waarbij men kan stellen dat in de praktijk virtueel elk kind wormdrager is (31). Hoewel op zichzelf niet erg kwaadaardig (afgezien van de zeldzame complicaties zoals perforatie of darmobstructie bij ascariasië (32) is deze wormlast een belangrijke oorzaak van eiwittekort in de derde wereld (33). Daarom werd in Kasongo-Lunda regelmatig (om de 3 maand) bij de prescolaire kinderen een systematische ontwormingscampagne uitgevoerd.

Een long-term evaluatie van het nut hiervan hebben we niet kunnen uitvoeren. Wel hebben we een vergelijking gemaakt tussen het percentage kinderen dat zich voor en na de ontworming onder de 80 % van het normale gewicht bevond (zie tabel 6). Dit gaf een significant verschil voor deze groepen.

Dit is dus een indirecte aanwijzing dat regelmatige ontworming een invloed heeft op het lichaamsgewicht.

Tabel 6 : vergelijking tussen het aantal kinderen onder de 80 % normale gewicht voor en na de ontworming

	voor ont- worming	na ont- worming
Aantal kinderen onder 80 % van het normale gewicht (a)	547	493
Totaal aantal kinderen (b)	3 864	3 948
Rate (a/b x 100)	14,17	12,44

## MALARIA

-----

Over dit gezondheidsprobleem hebben we geen systematisch onderzoek uitgevoerd. Maandelijks werd een tablet van 25 mg Pyrethamide aan de prescolaire kinderen gegeven, om de dodelijke cerebrale malaria te voorkomen (34).

## CONCLUSIE EN TOEKOMSPERSPECTIEVEN

-----

Deze lokale pogingen om de gezondheidstoestand van de bevolking te verbeteren, kregen een krachtige impuls toen in samenwerking met de WGO in augustus 1981 het Expanded Programme on Immunization in het kader van de primaire gezondheidszorg werd ingevoerd. Er werd toen een tienjarenplan opgesteld dat moet toelaten binnen de tien jaar 80 % van de bevolking toegang te verlenen tot de gezondheidsvoorzieningen.

Zo waren er in de regio Kasongo-Lunda in juli 1982 reeds 4 centra die met primaire gezondheidszorg begonnen waren, terwijl sinds 1-3-1982 het gezondheidscentrum te Ibuka, op 12 km van Kasongo-Lunda, als pilootgezondheidscentrum fungeerde. Deze realisaties tonen aan hoe lokale gezondheidscentra afgestemd op de dagelijkse noden van de bevolking, een positieve invloed hebben op het algemeen welzijn van de rurale bevolking.

## REFERENTIES

- 
1. Walsh J.A., Warren K.S. ; Selective Primary Health Care ; An Interim Strategy for Disease Control in Developing Countries.  
N. Eng. J. Med, 301, 1979, p. 967-974.
  2. World Health Organization ; Declaration of Alma Ata.  
(Report on the International Conference on Primary Health Care, Alma Ata, USSR, Sept. 6-12, 1978)  
Geneva, World Health Organization, 1978.

3. Mahler's Revolutionary Study, Nature, 1980, p. 204-208.
4. E. Roosens ; Socio-culturele veranderingen in Midden-Afrika ; de Yaka van de Kwango ; 1971, p. 34 e.v.
5. E. Roosens ; Cultuurverschillen en ethnische identiteit, ABOS, Brussel, p. 27.
6. Mujibur Rahaman e.a. ; A diarrhea clinic in rural Bangladesh : Influence of Distance, Age and Sex on Attendance and Diarrheal Mortality.  
Am. Journ. of Public Health, 1982, 72, p. 1124-1128.
7. J.L. Lambouray, La zone de santé rurale de Kisantu, Zaire.  
Ann. Soc. Belge Med. Trop. 1979, 59 (suppl), p. 15-32.
8. R.H. Henderson, H. Davies, D.L. Eddins, W.H. Foege ;  
Assessment of vaccination coverage, vaccination scar rates, and smallpox scaring in five areas of West-Africa.  
Bull. WHO, 1973, 48, p. 183-194.
9. Government of the United Republic of Cameroon.  
National nutrition survey, final report.  
US AID, 1978, p. 136-142.
10. H.F. Hull, P.J. Williams, F. Oldfield. Measles mortality and vaccine efficacy in rural West-Africa.  
Lancet, i, p. 972-975.
11. Gouvernement de la république du Zaire, Division des Statistiques. Morbidité et mortalité dans les hôpitaux. Kinshasa, 1975-1980.
12. D.L. Heymann, G. Kesseng Mayben, K.R. Murphy, B. Guyer, S.O. Foster.  
Measles control in Yaounde : justification of a one Dose, nine months minimum age vaccination policy in tropical Africa.  
Lancet, 1983, ii, p. 1470-1471.
13. R.G. Judelsohn, M.L. Fleissner, D.J. O'Hara :  
School-based measles outbreaks : correlation of age at immunization with risk of disease ;  
Am. J. Publ. Health, 1980, 70, p. 1162-1165.
14. Morley D., Pediatric priorities in Developing World, 1973, p. 230.
15. Lee Y-L, Black F.L., Chen C-L, Wu C-L, Bermann L-L ;  
The optimal Age for Vaccination against Measles in an Asian city, Taipei, Taiwan : Reduction of vaccine induced titre by residual transplacental antibody.  
Int. J. Epidem, 1983, 12, p. 340-343.

16. Fox J.P., Elveback L., Scott W., Gatewood L., Ackerman E.  
Herd immunity : Basic concept and relevance to public health immunization practices.  
Am. J. Epidemiol., 1971, 94, p. 179-189.
17. Editorial, Oral rehydration and social change : the control of Diarrheal disease in the third world.  
Am. J. Publ. Health, 1982, 72, p. 1105-1106.
18. Toman K., Tuberculosis case-finding and chemotherapy, questions answers.  
World Health Organization, 1979, Geneva, p. 36.
19. American Thoracic Society, American Review of Respiratory Diseases, 1970, 102, p. 470.
20. American Thoracic Society, American Review of Respiratory Diseases, 1970, 102, p. 992.
21. Ninth report of the WHO expert committee on tuberculosis, WHO Technical report series nr. 552, 1974.
22. East African/British Medical Research Council investigation, Tubercle, 1970, 5, p. 123.
23. Fox W., Mitchinson D.A., Short course chemo-therapy for pulmonary tuberculosis,  
Am. Rev. Resp. Diseases, 1975, 111, p. 845-848, p. 329-352.
24. British Thoracic and Tuberculosis Association.  
Short course chemotherapy in pulmonary tuberculosis.  
Lancet, ii, 1976, p, 1102-1104.
25. Third East African/British Medical Research Council :  
Controlled clinical trial of four short cours regimes of chemotherapy for two durations in the treatment of pulmonary tuberculosis.  
Am. Rev. Resp. Dis. 1978, 118, p. 39-48.
26. BCG : bad news from India, editorial.  
Lancet, 1980, i, p. 73-74.
27. BCG vaccination after the Madras study, editorial.  
Lancet, 1981, i, p. 309-310.
28. J.L. Lambouray, Programmes verticaux-soins de santé primaires : même combat ? Communication au Séminaire sur la tuberculose, Kinshasa, Zaire, 3-8/11/1980.
29. J. Vanderlinden on "Du Congo au Zaire"  
CRISP, 1980, p. 86.
30. Vaughan, Mc Kay, Behrman. Nelson Textbook of Pediatrics, Saunders 1979, 11th edition, p. 34-36.

31. W.C. Willet, W.L. Kilama, C.M. Kihamia, Ascaris and growth rates : a randomized trial of treatment.  
Am. J. Publ. Health, 1979, 69, p. 987-991.
32. M. Gentlini e.a. in Medecine Tropicale, Flammarion  
Medecine 1977, p. 102.
33. K. Tripathy, F. Gonzales, H. Lotero e.a. Effects of ascaris infection on human nutrition.  
Am. J. Trop. Med. Hyg., 1971, 20, p. 212-218.
34. Morley D. ib., p. 253.

Gravure uit / *Engraving from* :

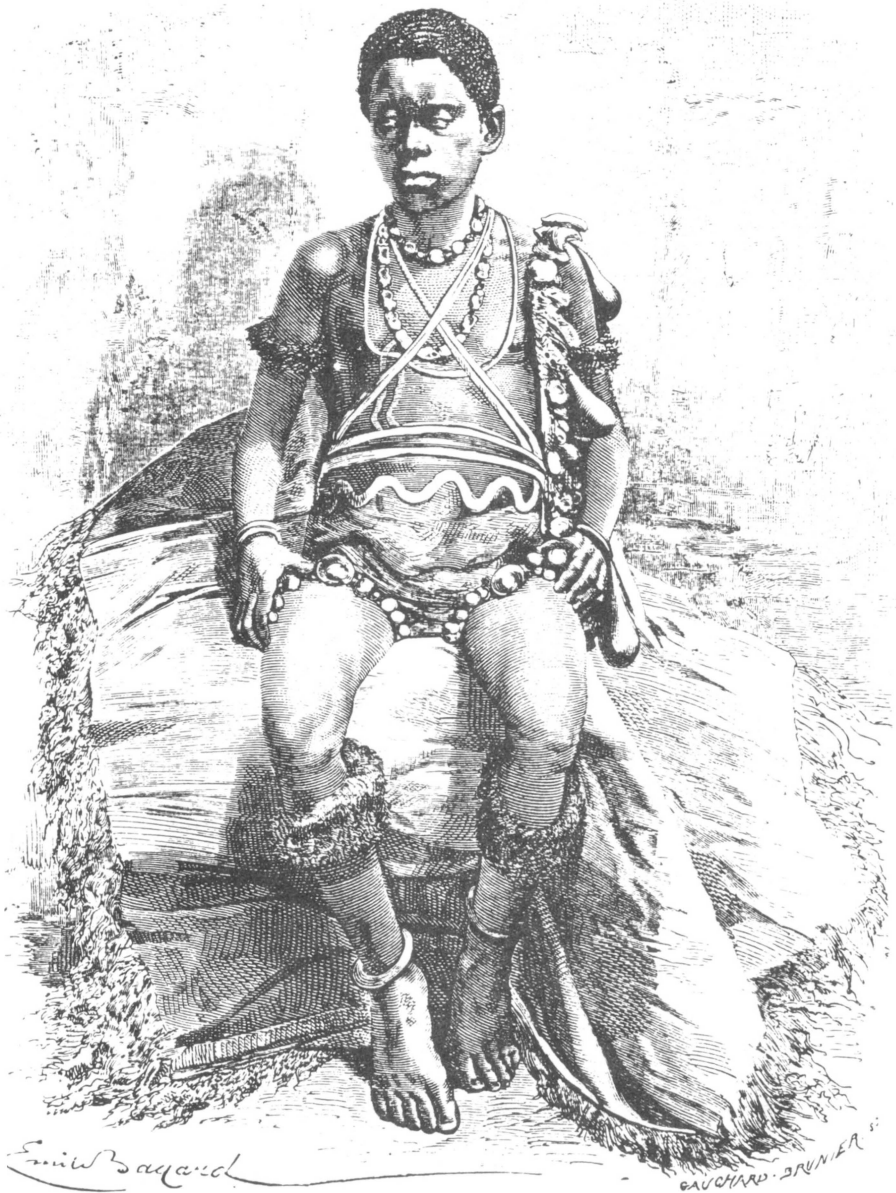
Dr. GRIFFON DU BELLAY. Le Gabon. In : Le Tour du Monde. Nouveau journal des voyages. 1865, Deuxième semestre. Paris, Hachette, 1865, p.305.

Noot

"Féticheur", in het Nederlands "fetisjeur" ( etymologisch van het Portugees "fetiçao" , d.w.z. onecht, gekunsteld, omdat men aanvankelijk dacht dat de Afrikanen "fetisjen" of beelden aanbaden ) is een veel gebruikte doch verkeerde term om iemand aan te duiden die zich bezighoudt met zielezorg én geneeskunde. Andere onjuiste termen zijn : magiër, tovenaars, wonderdokter, sorcier (Fr.) enz. De term "medicijnman" is daarom correcter.

P.W.





Jeune féticheur du iac Jonanga. — Dessin de Emile Bayard d'après une photographie de M. Houzé de l'Aulnoit.