

**KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESE
WETENSCHAPPEN**

Onder de Hoge Bescherming van de Koning

**M E D E D E L I N G E N
D E R Z I T T I N G E N**

**ACADEMIE ROYALE
DES SCIENCES
D'OUTRE-MER**

Sous la Haute Protection du Roi

**BULLETIN
DES SÉANCES**

1968 - 2

400 F

BERICHT AAN DE AUTEURS

De K.A.O.W. publiceert de studies waarvan de wetenschappelijke waarde door de betrokken Klasse erkend werd, op verslag van één of meerdere harer leden (zie het *Algemeen Reglement* in het Jaarboek, afl. 1 van elke jaargang van de *Mededelingen der Zittingen*).

De werken die minder dan 32 bladzijden beslaan worden in de *Mededelingen* gepubliceerd, terwijl omvangrijker werken in de verzameling der *Verhandelingen* opgenomen worden.

De handschriften dienen ingestuurd naar de Secretarie, 80A, Livornostraat, Brussel 5. Ze zullen rekening houden met de richtlijnen samengevat in de „Richtlijnen voor de indiening van handschriften” (zie *Meded.* 1964, 1467-1469, 1475), waarvan een overdruk op eenvoudige aanvraag bij de Secretarie kan bekomen worden.

AVIS AUX AUTEURS

L'ARSOM publie les études dont la valeur scientifique a été reconnue par la Classe intéressée sur rapport d'un ou plusieurs de ses membres (voir Règlement général dans l'Annuaire, fasc. 1 de chaque année du *Bulletin des Séances*).

Les travaux de moins de 32 pages sont publiés dans le *Bulletin*, tandis que les travaux plus importants prennent place dans la collection des *Mémoires*.

Les manuscrits doivent être adressés au Secrétariat, 80A, rue de Livourne, à Bruxelles 5. Ils seront conformes aux instructions consignées dans les «Directives pour la présentation des manuscrits» (voir *Bull.* 1964, 1466-1468, 1474), dont un tirage à part peut être obtenu au Secrétariat sur simple demande.

Abonnement 1968 (3 num.): 1 000 F

80 A, Livornostraat, BRUSSEL 5 (België)
Postrek. nr. 244.01 K.A.O.W., Brussel 5

80 A, rue de Livourne, Bruxelles 5 (Belgique)
C.C.P. n° 244.01 ARSOM, Bruxelles 5

**KLASSE VOOR MORELE
EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN**

**CLASSE DES SCIENCES MORALES
ET POLITIQUES**

Zitting van 15 januari 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de H. *J. Stengers*, directeur voor 1967 en voorgezeten door de H. *N. De Cleene*, voorzitter der K.A.O.W. en directeur van de Klasse voor 1968.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. V. Devaux, J. Ghilain, G. Malengreau, J. Vanhove, M. Walraet, leden; de HH. E. Bourgeois, P. Coppens, graaf P. de Briey, A. Durieux, J.-P. Harroy, kan. L. Jadin, A. Maesen, P. Piron, E.P. A. Roeykens, de H. J. Sohier, E.P. M. Storme, de H. F. Van Langenhove, geassocieerden, alsook de H. E.-J. Devroey, vaste secretaris.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. E. Coppieters, R.-J. Corneet, W.-J. Ganshof van der Meersch, N. Laude, M. Raë, F. Van der Linden, E. Van der Straeten, E.P. J. Van Wing, de H. P. Wigny.

Begroetingen

De HH. *J. Stengers* en *N. De Cleene*, respectievelijk directeurs van de Klasse voor 1967 en 1968, wisselen de gebruikelijke begrotingen.

Welkomstgroeten

De directeur, de H. *N. De Cleene* verwelkomt kanunnik *L. Jadin*, kort geleden tot geassocieerde benoemd, die voor het eerst de zittingen van de Klasse bijwoont.

« Réponse à la note de M. J. Maquet intitulée: A propos du code ésotérique du Rwanda. Entretien avec l'abbé Kagame »

De H. *A. Maesen* geeft lezing van het antwoord van de HH. M. d'HERTEFELT en A. Coupez op de nota van de H. *J.-M. Maquet*, voorgesteld op de zitting van 20 november 1967 en getiteld: *A propos du code ésotérique du Rwanda. Entretien avec l'abbé Kagame*.

Séance du 15 janvier 1968

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. *J. Stengers*, directeur pour 1967 et présidée ensuite par M. *N. De Cleene*, président de l'ARSOM et directeur de la Classe pour 1968.

Sont en outre présents: MM. V. Devaux, J. Ghilain, G. Malengreau, J. Vanhove, M. Walraet, membres; MM. E. Bourgeois, P. Coppens, le comte P. de Briey, A. Durieux, J.-P. Harroy, chan. L. Jadin, A. Maesen, P. Piron, le R.P. A. Roeykens, M. J. Sohier, le R.P. M. Storme, M. F. Van Langenhove, associés, ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel.

Absents et excusés: MM. E. Coppieters, R.-J. Cornet, W.-J. Ganshof van der Meersch, N. Laude, M. Raë, F. Van der Linden, E. Van der Straeten, le R.P. J. Van Wing, M. P. Wigny.

Compliments

MM. *J. Stengers* et *N. De Cleene*, respectivement directeurs de la Classe pour 1967 et 1968, échangent les compliments d'usage.

Bienvenue

Le directeur, M. *N. De Cleene*, souhaite la bienvenue au chanoine *L. Jadin*, nommé récemment associé, qui assiste pour la première fois aux séances de la Classe.

Réponse à la note de M. J. Maquet intitulée: « A propos du code ésotérique du Rwanda. Entretien avec l'abbé Kagame »

M. *A. Maesen* donne lecture de la réponse de MM. M. d'HERTEFELT et A. Coupez à la note de M. *J. Maquet*, présentée à la séance du 20 novembre 1967 et intitulée *A propos du code ésotérique du Rwanda. Entretien avec l'abbé Kagame*.

Na een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *N. De Cleene, J. Stengers, P. Piron, V. Devaux, J. Vanhove en J.-P. Harroy*, beslist de Klasse dat de tekst van de nota van de H. *J. Maquet*, alsook die van het antwoord, aan de Confraters zal meegeleid worden, en dat de beslissing betreffende de publicatie van deze teksten zal genomen worden tijdens de zitting van 18 maart 1968.

« La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains »

De H. *J. Sohier* roept, naar aanleiding van de hereniging van Kameroun (1961) het probleem op van het ontstaan van het nationaal gevoel in de negro-Afrikaanse koloniën die zelfstandige Staten werden.

Uit een vergelijkende studie zou blijken dat deze gemeenschappelijke bewustheid vorm kreeg voor 1914.

In een politieke traditionele gemeenschap, die relatief niet georganiseerd is, verstrekt de aantrekkelijkheid van de grootheid en macht van een stevige uitgestrekte territoriale eenheid, ook wanneer ze artificieel is, een psychologische verklaring van dit verschijnsel.

Na een gedachtenwisseling, waaraan deelnemen de HH. graaf *P. de Briey* (blz. 166), *F. Van Langenhove*, *M. Piron* en *J. Sohier* (blz. 175), beslist de Klasse deze nota te publiceren in de *Mededelingen* (blz. 154).

« Stèle pour un poète malgache »

De H. *J. Vanhove* legt over dit onderwerp een studie voor van de H. Alb. GERARD, geassocieerd vorser van het N.F.W.O., die een werk ontleedt van de Madegaskische dichter *J.J. RABEARI-VELO*.

Er wordt beslist de studie van de H. Alb. GERARD (blz. 181), evenals de voorstelling van de H. *J. Vanhove* (blz. 177) te publiceren.

« Aspects de la dimension sociologique de l'art en Afrique noire »

De H. *A. Maesen* geeft kennis van de studie die hij over dit onderwerp opstelde en die zal gepubliceerd worden in de *Mededelingen*.

Après un échange de vues auquel prennent part MM. *N. De Cleene, J. Stengers, P. Piron, V. Devaux, J. Vanhove et J.-P. Harroy*, la Classe décide que le texte de la note de M. *J. Maquet*, ainsi que de la réponse sera communiqué aux Confrères, et que la décision concernant la publication de ces textes sera prise lors de la séance du 18 mars 1968.

La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains

M. *J. Sohier* évoque, à propos de la réunification du Cameroun (1961), le problème de la naissance du sentiment national dans les colonies négro-africaines devenues Etats indépendants.

D'une étude comparative, il semble résulter que cette conscience commune s'est fixée avant 1914. Dans une société politique traditionnelle relativement inorganisée, l'attrait de la grandeur et de la puissance d'une entité territoriale vaste et solide, même artificielle, fournit une explication psychologique de ce phénomène.

Après un échange de vues auquel prennent part MM. le comte *P. de Briey* (p. 166), *F. Van Langenhove*, *M. Piron* et *J. Sohier* (p. 175), la Classe décide l'impression de la communication susdite dans le *Bulletin* (p. 154).

Stèle pour un poète malgache

M. *J. Vanhove* présente, sur ce sujet, une étude de M. Alb. GERARD, chercheur associé du F.N.R.S., qui analyse une œuvre du poète malgache J.J. RABARIVELO.

L'impression de l'étude de M. Alb. GERARD (p. 181) ainsi que de sa présentation par M. *J. Vanhove*, (p. 177) est décidée.

Aspects de la dimension sociologique de l'art en Afrique noire

M. *A. Maesen* donne connaissance de l'étude qu'il a rédigée sur ce sujet et qui sera publiée dans le *Bulletin*.

« Immigrants to Elisabethville. Their origins and aims »

Na kennis genomen te hebben van de besluiten van de ver slaggever, de H. E. Bourgeois, en ingevolge een gedachtenwisseling, beslist de Klasse het bovenvermeld werk van de H. Bruce FETTER niet te publiceren.

De evangelisatiemethode van de missionarissen van Scheut in Kongo gedurende de jaren 1888-1907

E.P. M. Storme legt over dit onderwerp een studie voor van E.P. L. ANCKAER, die reeds het voorwerp was van een uiteen zetting tijdens de laatste zitting van de Commissie voor Geschiedenis.

De Klasse wijst E.P. A. Roeykens en kanunnik L. Jadin als tweede en derde verslaggever aan.

Bibliografisch Overzicht

De Vaste Secretaris deelt aan de Klasse het neerleggen mede van de nota's 1 tot 30 van het *Bibliografisch Overzicht der K.A.O.W. 1968* (zie *Mededelingen* 1964, blz. 1 171 en 1 463).

De Klasse beslist er de publikatie van in de *Mededelingen* (blz. 191).

Toelagen N.F.W.O.

De Vaste Secretaris herinnert er aan dat de aanvragen voor toelagen aan het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek, voor het academisch jaar 1968-1969 op de secretarie van het N.F.W.O., Egmontstraat 10, Brussel 5, moeten toekomen voor 1 maart 1968.

1^{ste} internationaal congres voor Cyprische studies (Nicosia, Cyprus, april 1969)

De Vaste Secretaris deelt de Klasse mede dat de Vereniging voor Cyprische studies in april 1969, te Nicosia, het 1^{ste} internationaal congres voor Cyprische studies inricht.

Nadere gegevens kunnen bekomen worden op de Secretarie der K.A.O.W.

« Immigrants to Elisabethville. Their origins and aims »

Après avoir entendu les conclusions du rapporteur, M. E. Bourgeois, et à la suite d'un échange de vues, la Classe décide de ne pas publier le travail de M. Bruce FETTER intitulé comme ci-dessus.

**« De evangelisatiemethode van de missionarissen
van Scheut in Kongo gedurende de jaren 1888-1907 »**

Le R.P. M. Storme présente, à ce sujet, une étude du R.P. L. ANCKAER, qui avait déjà fait l'objet d'un exposé à la dernière séance de la Commission d'Histoire.

La Classe désigne le R.P. A. Roeykens et le chanoine L. Jadin, en qualité de second et troisième rapporteurs.

Revue bibliographique

Le Secrétaire perpétuel annonce à la Classe le dépôt des notices 1 à 30 de la *Revue bibliographique de l'ARSOM 1968* (voir *Bulletin* 1964, p. 1 170 et 1 462).

La Classe en décide la publication dans le *Bulletin* (p. 191).

Subventions F.N.R.S.

Le Secrétaire perpétuel rappelle que les demandes de subventions au Fonds national de la recherche scientifique pour l'année académique 1968-1969 doivent parvenir au secrétariat du F.N.R.S., 11, rue d'Egmont, Bruxelles 5, avant le 1^{er} mars 1968.

**1^{er} Congrès international d'études
chypriotes (Nicosie, Chypre, avril 1969)**

Le Secrétaire perpétuel informe la Classe que la Société des études chypriotes organise à Nicosie, en avril 1969, le 1^{er} congrès international d'études chypriotes.

De plus amples informations peuvent être obtenues au Secrétariat de l'ARSOM.

Geheim comité

De leden, vergaderd in geheim Comité,

a) Verkiezen:

- Als titelvoerend lid: de H. A. Durieux, vroeger geassocieerde;
- Als geassocieerde: E.P. Jacques Denis, doctor in de geografie, professor aan de « Facultés Notre-Dame de la Paix » te Namen; evenals de H. Albert Gérard, doctor in de wijsbegeerte en letteren en geaggregeerde van het hoger onderwijs.
- b) Nemen met spijt kennis van het ontslag van de H. P. Orban, geassocieerde, en nodigen de Vaste Secretaris uit hem hun gevoelens van verkleefde dankbaarheid toe te sturen, voor zijn actieve deelname aan onze werkzaamheden.

De zitting wordt gesloten te 16 h 30.

Comité secret

Les membres, réunis en comité secret:

a) Elisent:

— En qualité de membre titulaire: M. *André Durieux*, anciennement associé;

— En qualité d'associé: le R.P. *Jacques Denis*, docteur en géographie, professeur aux Facultés Notre-Dame de la Paix, à Namur, ainsi que M. *Albert Gérard*, docteur en philosophie et lettres et agrégé de l'enseignement supérieur.

b) Prennent acte, avec regret, de la démission de M. *P. Orban*, associé, et invitent le *Secrétaire perpétuel* à lui adresser leurs sentiments d'affectueuse gratitude pour son active collaboration aux travaux de la Classe.

La séance est levée à 16 h 30.

J. Sohier. — La naissance du sentiment national territorial dans les états négro-africains

« Après plus de quarante années de séparation, nous reformons aujourd'hui une même famille »: ces paroles du président M. AHIDJO saluant la réunification du Cameroun paraissent toutes naturelles, et pourtant...

Le Kamerun allemand est bien le type des regroupements artificiels de la colonisation européenne de la fin du XIX^e siècle en Afrique noire: pas d'unité physique — forêts équatoriales, hautes montagnes et savanes —, communications nord-sud absurdes, bigarrure ethnique, linguistique et religieuse.

Or si le Southern Cameroon, en octobre 1961, par référendum, a décidé de se détacher du Nigéria pour s'unir au Cameroun anciennement administré par la France, il convient de se souvenir que la portion septentrionale, pourtant éloignée et très différente, faillit suivre son exemple et qu'auparavant, dans la partie du Togo gérée par la Grande-Bretagne, un fort mouvement s'était dessiné en faveur de la reconstitution de l'ancienne colonie germanique. Les consultations populaires au Northern Cameroon et au Togo virent contester leur validité à l'époque par des arguments non dénués de valeur.

Notre formation historique scolaire fausse la perspective: l'existence actuelle de la République du Cameroun nous fait aisément projeter sa réalité dans le passé, comme les petits Canadiens apprennent qu'ils furent « découverts » par Jacques CARTIER ou que la présentation courante de l'histoire de Belgique y intègre la principauté de Liège toujours distincte des fragments des anciens Pays-Bas bourguignons auxquels elle a été amalgamée au XIX^e siècle.

Ce n'est qu'en 1884 que G. NACHTIGAL fonda le Kamerun, conquis en son entièreté dès février 1916 par les Alliés et, confirmation des occupations de fait antérieures, confié à la France et à la Grande-Bretagne comme mandats par la Société des Nations en 1922. De même, le Togo, tout aussi disparate, né lui

aussi en 1884, occupé dès le début de la première guerre mondiale, fut officiellement partagé en 1920. Que les peuples tologais et camerounais aient accédé pendant cette période de 1884 à 1914, à une conscience commune représente un phénomène digne d'attention.

Ce laps de temps coïncide assez bien avec la durée de l'Etat Indépendant du Congo, 1884/5-1908, le lecteur belge en aura certainement été frappé, mais aussitôt, le rapprochement s'impose avec celui auquel un historien nigérian récent [1]* assigne une importance capitale dans la formation du Nigéria. Se demander si ce point de départ, 1884/5, n'est pas essentiel pour l'Afrique vient tout naturellement à l'esprit.

Une rapide revue de l'histoire des différents Etats négro-africains le confirme bientôt; sans prétendre être exhaustif, relevons comme date d'un point de départ, le plus souvent même de la fondation de la colonie: 1881, Soudan français, Soudan anglo-égyptien, Tchad; 1883, Côte d'Ivoire; 1884, Somaliland; 1885, Somalie italienne, Tanganyika; 1886, Kenya, Guinée portugaise; 1890, Zanzibar, Uganda, Guinée française, Erythrée; 1891, Niger, 1893, Nyassaland.

Entre 1880 et 1890 se situe bien une charnière historique pour l'Afrique noire. Un besoin de la cadrer, d'une façon artificielle mais commode pour notre esprit classificateur, la trouverait dans la Conférence africaine de Berlin, novembre 1884 à février 1885. L'*Acte général* de cette conférence comporte une sorte de réglementation de la course au clocher qu'était devenue la pénétration des puissances européennes à l'intérieur du continent noir, mais aussi, et ceci paraît capital pour la compréhension de l'histoire ultérieure de l'Afrique, un parrainage international du partage des territoires, assorti d'une adhésion à un certain nombre de stipulations morales et économiques. A cet égard, la Conférence antiesclavagiste de Bruxelles de 1889/90, est la suite logique de celle de Berlin.

Ces accords dépassaient le cadre des bénéficiaires: dans les événements qui les provoquèrent, ce n'est pas par hasard que la plus importante puissance anticolonialiste de l'époque, les Etats-

* Les chiffres entre [] renvoient à la bibliographie *in fine*.

Unis d'Amérique, fut la première à reconnaître comme ami, en avril 1884, le drapeau de l'Association internationale du Congo. Le traité de Saint-Germain-en-Laye en 1919 et la politique des mandats de la Société des Nations, n'abrogent qu'en apparence les conventions de la fin du XIX^e siècle. Soutenir que l'action anticolonialiste de l'Organisation des Nations Unies, hâtant la libération de l'Afrique noire, puis l'aide internationale aux pays en voie de développement ne sont que la poursuite de la politique inaugurée à Berlin, ne constitue qu'un paradoxe apparent, car tout colonialisme engendre un anticolonialisme spécifique et finit par se confondre avec lui, comme l'a bien démontré notre confrère J. STENGERS [6].

Mais nous risquons de dévier de notre propos.

Le point de départ 1884/5 pour le passage de la politique des comptoirs et des traitants à la colonisation proprement dite est d'une valeur relative. Bien sûr, le mouvement d'organisation de l'intérieur fut en certaines régions notamment antérieur. L. FAIDHERBE, par exemple, depuis les établissements sénégalais, l'avait déjà amorcé entre 1854 et 1865, et il se poursuivit quelques années après 1890.

D'autre part, si l'exploration de l'Afrique noire fut un phénomène séculaire, il est symptomatique que la moitié du XIX^e siècle multiplia la densité des pénétrations scientifiques dans le continent noir: les noms de H. BARTH, R. BURTON, V. CAMERON, SERPA PINTO, J. SPEKE, et tant d'autres se présentent à l'esprit, mais surtout D. LIVINGSTONE, l'une des plus nobles figures de l'humanité, dont l'idéalisme est une des sources de l'occupation de l'Afrique noire par les Européens et de l'éviction des Arabes esclavagistes. Les explorations se confondent en partie avec la colonisation, ne fût-ce que dans le chef de certains de ses héros: G. NACHTIGAL et H.M. STANLEY sont tout authentiquement grands découvreurs que conquérants, et la prétention d'un S. DE BRAZZA, fondateur d'empire, d'être avant tout un explorateur est trop caractéristique pour n'être pas notée.

Le contraste entre l'une et l'autre de ces pénétrations est pourtant tranché: il n'y a rien de commun au point de vue psychologique pour les populations entre une occupation militaire et le

passage temporaire d'une expédition exploratrice, en principe pacifique et sans lendemain.

Si le phénomène de la colonisation échappe à une datation précise, il n'en correspond pas moins à une réalité politique et humaine, et la Conférence de Berlin lui imprima un essor renouvelé et le dota d'un idéal.

Dans le cadre de notre note, il semble sans intérêt de rechercher pourquoi l'Afrique surgit alors à l'avant-plan de l'actualité; cependant le contexte historique peut expliquer l'originalité de la prise de conscience nationale au sud du Sahara. Le mouvement est planétaire: le hasard seul n'explique pas que le peuplement européen en Extrême-Orient russe comme au Far West américain, voire en Australasie et même en Afrique du Sud, venait d'atteindre ses limites, et que le nouveau bond en avant répète ainsi, à quatre siècles de distance, la mutation de la *reconquista* à la *conquista*, avec une justification qui n'est plus religieuse, mais la conviction du devoir de sauvegarder et d'intégrer dans l'Humanité des populations abandonnées. A l'exception des Portugais, jamais les nouveaux colonisateurs n'ont voulu avec détermination agrandir le territoire national métropolitain.

L'ère coloniale se clôt vers 1960, avec les nuances, encore une fois, qu'appelle le choix d'une date: le Soudan, 1956, mais il se veut plus arabe que noir, et le Ghana, 1957, ont ouvert le ban, et la décolonisation n'est vraisemblablement pas achevée partout en Afrique noire.

Pour notre propos, il est intéressant de déceler, à l'intérieur de l'ère coloniale proprement dite, une autre époque charnière.

Concernant le Cameroun, point de départ de notre étude, la guerre 1914-18 serait susceptible de retenir l'attention. Mais n'est-ce pas céder à la facilité? Car pour l'autre conflit mondial, celui de 1940-45, s'il a certainement marqué un tournant décisif pour la décolonisation de l'Asie, son influence fut plus indirecte en Afrique noire où l'émancipation dut attendre encore une quinzaine d'années.

Au Congo, 1908, fondation du Congo belge, marque incontestablement une étape, mais la date ne présente qu'une valeur relative: la reprise aurait pu se produire plus tôt ou même plus tard, le principe en étant acquis au XX^e siècle certes, mais plu-

sieurs années avant, tandis que les objections de LÉOPOLD II n'étaient pas toutes tombées quand il céda enfin. Au Nigéria, une réorganisation administrative fondamentale, accompagnée d'un amalgame du Nord et du Sud, s'opéra en 1906, mais elle s'enca- dre de préparatifs et de mises au point: ainsi, le point de départ officiel de la fusion est le 1^{er} janvier 1914. Cependant, il est caractéristique que ces moments historiques précèdent la première guerre.

Tentons l'expérience de percevoir un virage semblable en d'autres régions. Le résultat, une fois encore, est positif: 1905, Somaliland; 1907, Nyassaland; 1909, Somalie italienne; 1911, Kamerun; 1913, Zanzibar; 1920, Kenya, mais surtout les constitutions de l'A.O.F. et de l'A.E.F. en 1910, avec des mises au point pour chacune, par exemple au Tchad 1914 et 1920, au Niger 1911, au Soudan 1920, tandis que le dédoublement des fonctions du gouverneur général de Dakar s'est opéré en 1902.

Incontestablement, entre 1900 et 1920, des réorganisations administratives fondamentales ont assis les conquêtes territoriales, ont même remodelé le visage de l'Afrique noire. La redistribution des colonies allemandes à la même période n'est qu'une coïncidence qui renforce la réalité du phénomène. Il ne faut pas dissimuler qu'ici aussi des exceptions pourraient être trouvées: par exemple, pour la Côte de l'Or, la première émancipée, les dates congolaises 1884-1904 deviendraient plutôt 1871-1898.

Le passage de l'ère coloniale des fondations à celle des administrations est-il intervenu alors qu'un sentiment national était déjà né dans les diverses colonies conquises depuis un quart de siècle? Telle est la question que suscite la réunification du Cameroun et à laquelle nous essayons de répondre.

Les récits des campagnes africaines de 1914-18 décrivent le souffle patriotique authentique des troupes noires en présence: nous n'insisterons pas sur le fait, cet indice est faible.

Une approche plus sérieuse s'impose: les amalgames réalisés par les réformes administratives ont-ils rencontré un assentiment populaire sans restriction, compte tenu, cependant, que le temps a pu nuancer l'expression première du sentiment national?

Pour le Cameroun et le Togo, nous répondrons déjà: non!

Les tribulations récentes de la fédération nigériane au Biafra et au Bénin, permettent, elles aussi, de croire que la fusion entre le Nord et le Sud intervint trop tard; le cas de Lagos, capitale et comptoir précolonial, est sans doute spécifique.

Mais ce phénomène est plus large. Ainsi ni l'A.O.F., ni l'A.E.F. n'ont subsisté. C'est la volonté des populations bien représentées grâce à la vie politique intense, conséquence de la Conférence de Brazzaville de 1944, qui a conduit à la dissolution de ces grands ensembles: l'argument ressassé de la volonté colonialiste de « balkaniser » l'Afrique, en vertu de l'adage *divide ut regnes*, ne résiste pas à une analyse objective. Tous les essais ultérieurs d'amalgame organique, comme la première mouture du Mali, ont avorté.

Malgré une union administrative étroite, le Ruanda-Urundi ne s'est jamais senti congolais; la Fédération d'Afrique centrale a croulé, tout autant que les timides essais d'union de l'Est africain. La vérité, c'est qu'une colonisation prolongée aurait, sans doute, abouti à souder avec plus de solidité de grands ensembles.

Des objections sérieuses peuvent être, pourtant, soulevées.

Ainsi le Ruanda-Urundi n'a pas rejoint le giron de l'Afrique orientale allemande. C'est exact; le comportement du Rwanda et du Burundi s'explique: le mandat s'était moulé dans une structure traditionnelle forte, les deux grands royaumes hamites séculaires occupés tardivement par les Allemands. Mais encore, ces deux Etats si originaux échappent-ils complètement à la règle de l'impact des formations issues des conquêtes de la fin du XIX^e siècle? Nous ne le croyons pas, car aucun mouvement séparatiste tendant à se rattacher à ces deux entités n'est né ces dernières années dans les provinces excentriques des deux anciens royaumes amputés par les caprices de la colonisation.

Une fusion récente, d'autre part, a réussi: la Tanzanie. Glissons sur le déséquilibre humain et géographique des deux composantes du nouvel Etat, mais même si les Arabes de Zanzibar ont été les victimes d'un génocide caractérisé, ne reconstitue-t-il pas une colonie arabe antérieure? Ce n'est qu'un détail, mais combien symptomatique: la Tanzanie est le seul Etat négro-africain du cœur du continent à avoir adopté une langue officielle africaine, le swahéli, outil de la pénétration arabe. Les observateurs

oublient trop souvent la réalité de la colonisation arabe du XIX^e siècle, contemporaine de celle des Européens, mais ses traces sont visibles et comparables: l'actuel Soudan, par exemple, en est le fruit direct. Ne quittons pas la Tanzanie sans constater que la Sénégambie, où la situation géographique des parties prenantes éventuelles est analogue, ne parvient pas à se catalyser: là encore joue le facteur de la colonisation systématique.

A l'intérieur même des Etats, des mouvements centrifuges tirent leur origine des conditions de la conquête. Le cas du Congo-Kinshasa est patent: depuis huit ans, même si certains tels à Kisangani, se targuaient d'une idéologie centralisatrice, l'ex-colonie arabe [2] de l'est du Congo, comme l'ancien territoire administré par la Compagnie à charte du C.S.K., ne cessent de tendre à une indépendance plus ou moins marquée envers l'Etat. Or, il est remarquable de constater que si le Congo belge, jusqu'en 1933, érigea chacune de ces régions en un vice-gouvernement général administrativement assez autonome, ce ne fut que dans le cadre d'une politique uniforme de la Colonie, et que les vice-gouvernements généraux de l'Equateur ou du Congo-Kasai, déjà pendant la période coloniale, ne présentèrent jamais les tendances régionalistes si caractéristiques de la Province Orientale et du Katanga. Ces sentiments existaient donc déjà en 1908, et une politique de centralisation administrative de plus en plus poussée n'a pas réussi à les éliminer complètement.

Qu'ils aient pénétré la masse noire, un souvenir personnel, que vous m'excuserez d'évoquer, le démontre: au départ d'Elisabethville du dernier vice-gouverneur général du Katanga, G. HEENEN, les quais de la gare réservés aux Blancs furent envahis, malgré le service d'ordre, par une foule d'Africains, manifestant ainsi, à la surprise des Européens spectateurs, leur émotion suscitée par les mesures centralisatrices.

Même si notre thèse appelle des nuances, nous croyons pouvoir inférer des faits un phénomène réel: le sentiment national dans les divers Etats indépendants actuels de l'Afrique noire est le résultat direct de l'action des pionniers.

Ceci mène loin.

Lorsque LÉOPOLD II, dans son testament politique de 1906, dont l'importance ne nous paraît pas avoir été suffisamment reconnue [3], affirmait:

La création de l'Etat du Congo a été... réalisée avec l'assentiment des indigènes,

il ne se trompait pas.

Tout autant, le premier congrès de Paris « Pour le progrès des peuples opprimés », suscité en 1920 par des Noirs américains dont la vision du passé politique de l'Afrique était erronée, avait pourtant rejoint la réalité dans sa prétention que les colonies africaines d'alors représentaient autant de « peuples ».

Il est tentant de chercher une explication dans les formations politiques africaines antérieures à la colonisation.

Lorsque des pays adoptent les noms d'empires révolus, comme Mali ou Ghana, ils n'agissent pas autrement. Il suffit de relever que l'empire du Ghana ne s'étendait pas à la Côte de l'Or, pour se rendre compte du caractère artificiel de ce procédé.

J.-C. ANENE [2] fait état d'une sorte de conscience commune implicite des peuplades du Nigéria méridional pour expliquer ce phénomène. Nous-même, avons cédé quelque peu à cette tentation pour justifier la naissance d'un nationalisme katangais [5].

A propos du Biafra, la presse oppose Ibo, Yoruba et Haoussa. La composition ethnique du Nigéria est si complexe que c'en est presque caricatural. De plus, des Haoussa, par exemple, se retrouvent en dehors des limites du Nigéria, au Niger et au Cameroun entre autres, et il n'a jamais été question de reformer l'empire de Sokoto. De même, les trois empires qui couvraient le Katanga, étaient rivaux, et débordaient largement le cadre de la province coloniale.

Tout au plus, le passé précolonial, la bigarrure ethnique de chaque Etat mais avec des dominantes, leur confèrent-ils une tonalité originale. Il n'est, évidemment, pas indifférent que le nord du Nigéria soit réparti surtout en grands sultanats islamiques, tandis que les Ibo catholiques forment la tribu la plus nombreuse du Biafra: leur opposition en est plus accusée, mais elle n'en tire pas son origine. La politique de F. LUGARD au Nord, celle des « protectorats » au Sud, avant l'amalgame, sont réellement la base de la rivalité Nord-Sud. L'amertume avec

laquelle J.-C. ANENE critique l'institution par les « protecteurs » britanniques des *natives courts*, essai, pourtant, d'assurer dès le début de la colonisation une représentation aux populations, montre bien que celles-ci perçurent ces assemblées comme un outil forgé par le colonisateur pour détruire les anciens cadres, et non comme un contrepoids démocratique à l'administration coloniale et un maintien, sans solution de continuité, du pouvoir coutumier rénové.

Une explication psychologique de l'importance essentielle de l'impact de la colonisation peut, cependant, être induite du souvenir vivace qu'ont laissé les anciens empires conquérants, brillants mais bientôt incapables de survivre dans l'ambiance culturelle de l'Afrique noire préhistorique.

Le NTolila des baKongo, le Kaarta des Songhaï, le Bornou, le Mali, le Ghana, presque mythiques, bercent les rêves des Africains.

Mais plus près de nous, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, nous avons vu naître de ces empires, notamment au Congo, des remous provoqués par les activités des traitants portugais et arabes: tels ceux de MSIRI et ses baYeke, de KALAMBA et ses bena-Luluwa, de NGONGO LUTETE et ses aTetela.

Avec raison, au point de vue ethnologique, les observateurs peuvent nier l'existence des baYeke, poignée de « chasseurs » bientôt acculturés par leurs vassaux et affublés d'un sobriquet fallacieux; des bena Luluwa, lubaïsés disparates réunis par le culte du chanvre et baptisés de cette façon par les tuTshokwe; des aTetela, aventuriers cimentés par un conquérant et ainsi nommés par les baLuba. Mais, au point de vue politique, cette prise de position condamne à ne rien comprendre aux événements qui ont agité le Kasai et le Katanga de 1959 à 1963. La lutte à mort des bena Luluwa et des baLuba-Kasai, d'une commune origine ethnique et qui justifie, encore aujourd'hui, la partition de la province coloniale du Kasai, les voies opposées suivies par les NKutshu à l'est et à l'ouest du Lomami — et ici, en surimpression, joue l'attribution du Maniema à l'ancienne Province Orientale —, le rôle décisif, enfin, des Katangais méridionaux dans la sécession du Katanga s'expliquent par la conscience commune, survivant aux démembrements de leurs empires, que

trois conquérants avaient su insuffler aux bandes composites qui avaient partagé leurs aventures, brisées en plein élan par l'occupation européenne. Nous voulons bien admettre que les baYeke ne représentent pas une race, mais ils incarnent une idée.

Les populations inorganisées de l'Afrique noire, jalouses de leurs libertés claniques et tribales, demeurent, cependant, sensibles à l'attrait de la grandeur et de la puissance: si leur atavisme contribuait à la dislocation rapide des ensembles despotiques surgis de leur sol, elles n'en conservaient pas moins la nostalgie d'un passé glorieux. Leur inorganisation elle-même imprimait plus fortement dans leur conscience la fulguration de ces épopées sans lendemain, brisant le cadre étroit de la vie traditionnelle.

L'intolérance tribale peut cohabiter avec le désir de la dépasser: la contradiction de ces sentiments dans une âme est humaine. Nous en rencontrons de semblables en Europe. Personnellement, nous avons connu un irrédentiste de la Wallonie prussienne, artisan du retour des cantons rédimés et patriote belge intrépide: il lui arrivait, parfois, de ne pas cacher un certain regret de n'être plus le ressortissant d'une grande puissance.

Les colonisateurs ont eu tendance à exagérer la passivité des colonisés, à minimiser l'apport spontané des populations à leur œuvre, à refuser à la Galatée africaine une vie autonome.

L'étude du comportement juridique de certaines populations noires, nous a amené [4] à constater qu'il était né une coutume pan-katangaise des régimes matrimoniaux s'arrêtant aux frontières de la province, tandis que le Kasai voisin voyait, lui, se créer une coutume commune originale en matière de successions. Aucun motif ethnique, économique ou de géographie physique ne pouvait expliquer ce phénomène. L'action directe des administrations civiles et judiciaires coloniales de chacune de ces deux provinces ne pouvait être raisonnablement mise en cause. Nous devons nous borner à constater qu'il existait une mentalité provinciale en ce domaine particulier.

Un incident survenu pendant la sécession katangaise apporte peut-être un début de réponse. Le Gouvernement avait organisé à l'actuelle Lubumbashi une réunion des chefs coutumiers. Alors qu'on s'attendait, et le Gouvernement le premier, à une concertation par tribus, les chefs demandèrent à siéger au préalable

par districts coloniaux, car, disaient-ils, ils avaient acquis l'habitude de communiquer entre eux à l'intérieur de ces limites.

Par analogie, un coup d'œil sur d'autres continents pourrait permettre d'y déceler des réactions semblables. Certes, une colonisation séculaire par plusieurs puissances, comme celle d'une partie de l'Asie, n'est pas toujours probante: que les Malais britanniques, néerlandais et espagnols ne se soient pas regroupés, l'action du temps peut l'expliquer, alors qu'en Afrique, l'impact colonial est récent.

L'Amérique espagnole relevait, elle, d'une seule puissance. Les vice-royautés et capitaineries sont, en partie, à l'origine de la fragmentation latino-américaine, mais, en certains cas, il est patent que la prime action du conquistador local fut décisive: si le Yucatan qui relève ethniquement et géographiquement de l'Amérique centrale, est et demeure fermement mexicain, c'est que E. CORTEZ en fut le conquérant par une expédition consécutive à celle qui lui permit de s'emparer de Mexico.

Nous ne nous dissimulons pas que notre thèse, en partie hypothétique, mérite des nuances plus subtiles. Il est difficile d'admettre qu'une seule génération a suffi pour créer le sentiment national dans les Etats de l'Afrique noire. Nous ne possédons ni la compétence historique ni la formation psychologique pour pousser plus loin. Nous espérons pourtant que les idées que nous venons d'exposer, seront de nature à orienter des recherches plus pertinentes.

L'historien de la colonisation accorde peut-être une importance exagérée aux prouesses diplomatiques et parfois stratégiques des fondateurs des colonies.

Il importe au fond assez peu que LÉOPOLD II eut recours aux camouflages successifs de l'Association internationale africaine, du Comité d'études et de l'Association internationale du Congo pour aboutir; ou que S. DE BRAZZA poursuivit pour arracher des lambeaux de territoires à ses voisins, une tactique de raids suivis de l'implantation d'un fortin en régions attribuées à ses compétiteurs, et dont l'ultime expression fut l'expédition de MARCHAND sur Fachoda.

Ceci paraît un peu anecdotique devant le phénomène étonnant de la naissance du sentiment national qui nous permet de com-

prendre l'Afrique d'aujourd'hui. L'important reste de savoir comment et pourquoi une conscience commune a jailli à l'intérieur des espaces arbitrairement dessinés sur la carte vierge du continent noir.

Certes, la personnalité des fondateurs et les circonstances qui ont dicté leur politique sont essentielles pour saisir l'originalité de leurs œuvres, mais elles ne représentent qu'une partie des facteurs en jeu.

Ce point de vue est susceptible de développements divers.

Ainsi, les résistances qu'ont pu avoir à vaincre les colonisateurs, peuvent être d'origines fort différentes. Une tendance très naturelle des historiens africains présents, et surtout futurs, sera de leur attribuer une valeur nationaliste; or, il est évident que maints de ces mouvements ne furent que réactionnaires, des sursauts du tribalisme ancien, et non des élans constructifs vers l'avenir.

L'Organisation de l'unité africaine, en posant le principe du respect des frontières nées de la colonisation, nous apprend, pourtant, que l'Afrique veut, résolument, condamner tout retour au passé géopolitique précolonial, et entériner la validité des constructions territoriales issues de la colonisation.

L'Afrique noire indépendante est fille des élans des pionniers de la colonisation. L'homme aime dramatiser l'Histoire, en accuse les tournants, mais, avec le recul, la route se révèle droite: de même, d'avion, se dessinent rectilignes, les sentiers africains en apparence sinuieux où chemine le voyageur.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ANENE, J.-C.: *Southern Nigeria in transition 1885-1906* (Cambridge University Press, Cambridge, 1966).
- [2] CEULEMANS, P.: *La question arabe et le Congo* (A.R.S.C., Bruxelles, 1959).
- [3] SOHIER, J.: Du dynamisme léopoldien à l'immobilisme belge (*Cepsi*, Lubumbashi, n° 73, 1966, 40-71).
- [4] — : Le facteur régional dans l'élaboration d'une coutume juridique (*Bull. ARSOM*, Bruxelles, 1962, 984-991).
- [5] — : Problèmes d'organisation judiciaire dans l'Etat du Katanga (*Univ. Elis.*, Elisabethville, I, 1961, 99-122).
- [6] STENGERS, J.: L'anticolonialisme libéral au XIX^e siècle (*Bull. ARSOM*, Bruxelles, 1965, 481-521).

P. de Briey. — Réponse à la note de M. J. Sohier, intitulée: « La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains »

En donnant ce titre à sa communication, notre Collègue a abordé un sujet extrêmement difficile et controversé. Il faut le féliciter de son courage.

En parlant de sentiment national, on s'oblige à rechercher les témoignages qu'une population a pu donner de ses aspirations. Il ne suffit pas de se baser sur les décisions politiques, même lorsque l'une d'entre elles a revêtu la forme d'un référendum, car il convient de rechercher les motifs qui ont poussé les électeurs à se prononcer dans un sens déterminé et ces motifs peuvent avoir pour origine aussi bien la crainte d'une solution déplaisante que l'éveil d'une conscience nationale. Nous verrons que dans le cas du Cameroun, analysé par notre Collègue, cette possibilité n'est pas à écarter.

Notons d'abord qu'immédiatement avant l'adoption de la loi constitutionnelle du 14 août 1961, applicable au Cameroun réuniifié, le président AHIDJO déclarait:

Tant que les tribus — on en dénombre près de 200 au Cameroun — resteront repliées sur elles-mêmes, tant que les députés penseront « tribus », tant que les fonctionnaires agiront quotidiennement en fonction du tribalisme, ce pays ne peut pas faire de réels progrès vers l'unité nationale (1).

A la même date, un étudiant camerounais écrit de son côté:

Les élections n'ont parfois aucune signification politique, mais servent plutôt à défendre les intérêts particuliers de tel ou tel groupe ethnique (2).

(1) Déclaration de M. AHIDJO à M. D. HUNEBELLE (journal *Le Monde*, 12 juillet 1961).

(2) A. EYINGA: Les élections camerounaises du 10 avril 1961 (mémoire pour le diplôme d'études supérieures de science politique, Paris, 1961, p. 35).

Enfin, un journaliste français enquêtant sur place, écrit:

L'esprit tribal l'emporte chez tous sur un sentiment national totalement inexistant... La seule unité, ajoute-t-il, à part le drapeau vert, rouge et jaune est la langue française (3).

Le soutien populaire du président AHIDJO résulte l'existence des chefferies camerounaises. Il est lui-même un fils de chef, d'un chef du Nord-Cameroun. Dans le Cameroun du Nord, la chefferie a encore de fortes assises. Il s'agit d'une société de type féodal. Le chef traditionnel est le descendant des conquérants Foulbé (Peuhls, Fulani) qui imposèrent leur autorité au XVIII^e siècle. Ces conquérants furent craints et respectés dans tout le territoire, bien que leur autorité effective se soit exercée essentiellement dans la partie septentrionale. De l'Union camerounaise, parti de M. AHIDJO, un Camerounais, Zang ATANGANA, a pu dire qu'il n'est guère qu'une « vaste association de tous les chefs traditionnels du Nord. » (4)

Or, il se fait que l'Union camerounaise domine la vie politique camerounaise. Déjà en 1961, elle disposait de 51 sièges sur 100. Depuis le ralliement de divers petits partis, elle a disposé d'une majorité de 70 voix. Quant à l'opposition, elle est divisée et son action est restreinte. C'est l'Union camerounaise qui a fait triompher l'unification nationale.

Si, du Cameroun oriental francophone, on passe à l'examen du Cameroun occidental anglophone qui se trouvait autrefois sous tutelle britannique, on n'aperçoit pas grande différence dans la composition des forces politiques.

L'esprit tribal y est aussi vif. L'importance des chefferies est plus grande que dans la partie méridionale du Cameroun oriental francophone... Certaines chefferies sont bien organisées au point d'être jugées dignes du titre de royaumes (5).

Quelles sont les préférences de la population en ce qui concerne son destin politique?

(3) D. HUNEBELLE: *Réalités*, septembre 1961.

(4) Zang ATANGANA: Les forces politiques camerounaises (mémoire pour le diplôme d'études supérieures de science politique, Paris 1961).

(5) P.-F. GONIDEC: Les institutions de la République fédérale du Cameroun (*Civilisations*, n° 4 de 1961, p. 392).

Jusqu'en 1954, le Cameroun occidental n'a aucune autonomie, aucune vie politique propre. Il n'est qu'une partie de la province orientale nigérienne et comme tel, il participe à la fois aux institutions centrales et régionales. A la Conférence constitutionnelle de 1953, un fait nouveau se produit: La partie septentriionale du Cameroun occidental, dont les habitants sont musulmans comme les habitants du nord du Nigéria et partagent leurs coutumes et leurs clans, demande à être rattachée à cette province. La Conférence de 1954 accepte cette requête. A cette même date, la partie méridionale manifeste sa volonté de constituer une entité distincte possédant ses institutions propres. Elle reste rattachée au Nigéria à titre de collectivité fédérée. A ce moment, les partis politiques dans cette partie du Cameroun sont:

1. La « Cameroun National Federation » dirigée par le Dr ENDELEY de la tribu des Bokwiri. Le Dr ENDELEY deviendra premier ministre et le restera jusqu'au plébiscite de 1961. Il n'a jamais cessé de réclamer au nom de son parti, le rattachement du Cameroun méridional anglophone au Nigéria.

2. Le Kameroun National Democratic Party (K.N.D.P.) créé par M. John Ngu FONCHA, président fondateur de l'Union des enseignants catholiques. Comme catholique, M. FONCHA a des accointances avec les catholiques du Cameroun francophone. Il réclame la réunification des deux Cameroun, mais en 1957, son parti ne compte que cinq députés à l'Assemblée, tandis que le parti du Dr ENDELEY en compte 21. En 1958, un deuxième événement se produit: la Confédération des chefs affirme le droit des chefs d'intervenir dans les affaires du pays et elle estime que le moment est venu d'intervenir pour éviter l'intégration au Nigéria prônée par le Dr ENDELEY. Presque au même moment, ce dernier voit sa majorité s'effondrer au Parlement. En mars 1960, les deux partis opposés comptent le même nombre de députés. Finalement, le plébiscite donne raison à M. FONCHA, bien que sa majorité parlementaire soit précaire.

Quelles sont les raisons qui semblent avoir déterminé les votants à se prononcer pour la réunification des deux Cameroun?

Il semble qu'en la matière, la décision de la Confédération des chefs a été déterminante. A cet égard, un fait est à noter: les chefs ne se sont pas prononcés pour la réunification des

deux Cameroun, mais contre le rattachement au Nigéria. Ceci a son importance, bien que le résultat soit identique. En effet, il ne faut pas oublier que, jusqu'en 1954, le Cameroun anglophone a fait partie de la province Orientale du Nigéria. Si le Cameroun avait décidé de se rattacher au Nigéria, ses habitants auraient eu pour proches voisins, les habitants de la Province orientale qui ne sont autres que les Ibos, les Biafrais actuels. Si l'on se souvient que les Ibos exerçaient, grâce à leur entregent, leur habileté, leur instruction, une sorte de tutelle sur leurs voisins et notamment sur la province du Nord dont ils ont été expulsés à la suite d'un massacre général, source des troubles actuels, on peut comprendre que les chefs camerounais aient préféré prendre une certaine distance à leur égard.

Dans tout cela, on ne voit guère de traces d'un sentiment nationaliste camerounais. Par contre, on peut peut-être déceler un sentiment que l'on retrouve à l'origine de plusieurs mouvements fédéralistes ou unitaristes: *la peur*. En tête du onzième chapitre de son livre: *Toward Unity in Africa*, l'auteur américain ROTCHILD place une citation de Rita HINDEN:

La peur constitue le fil conducteur que l'on retrouve partout... Ce peut être la peur de l'homme blanc pour le Noir ou de l'homme noir pour le Blanc, ou d'un groupe d'hommes blancs pour un autre, ou d'un groupe d'hommes noirs pour un autre.

ROTCILD applique cette remarque de Rita HINDEN au cas particulier du fédéralisme et, parlant du Nigéria, il écrit:

Chacun des groupes ethniques nigérians a peur de voir ses intérêts collectifs submergés par les intérêts des autres groupes, de même que les Européens résidant en Afrique orientale craignent eux-mêmes de se voir submergés. Chacun des groupes désire préserver son caractère propre et n'aperçoit de sécurité que dans une forme fédérale d'organisation politique conçue en fonction de ses besoins particuliers...

Etendant son analyse à l'ensemble des territoires britanniques d'Afrique tropicale, ROTCHILD continue:

Ces craintes mutuelles (jointes au désir de s'assurer les avantages d'une union plus étendue) constituent donc les forces dominantes qui amènent les « leaders » locaux à conclure un compromis au sujet d'une fédération. Bien que ces chefs prennent connaissance des avantages d'un gouvernement unitaire au cours des débats qui précèdent l'adoption d'une Constitution fédérale, peu d'entre eux se montrent disposés à adopter le

système unitaire, à moins que ce système ne soit spécialement adapté à leurs besoins... Il semble donc que le thème commun à tous les débats sur le fédéralisme soit la peur de la domination d'un groupe sur les autres. La peur est au fédéralisme africain ce que le profit est au capitalisme. Ce n'est pas le seul mobile, mais c'est un mobile essentiel (6).

Si la peur joue un rôle dans la constitution des Etats fédéralistes africains, il semble que dans d'autres cas, elle tend au contraire à grouper dans un mouvement unitariste, de petites sociétés humaines isolées et trop faibles pour subsister et jouer un rôle par elles-mêmes. Cela semble avoir été le cas pour le M.N.C. de LUMUMBA. Le professeur BIEBUYCK et Miss Mary DOUGLAS ont montré que la clientèle du M.N.C. était constituée principalement des membres des ethnies les plus pauvres et les plus mal structurées. M. BIEBUYCK suppose que les membres de ces ethnies ont cherché dans la création d'un grand parti unitaire, une protection contre les velléités d'envahissement des tribus plus puissantes qui les encadraient (7).

Pour être systématique dans cette recherche d'un sentiment national chez les Négro-Africains, il faudrait analyser la situation de chacun des nouveaux Etats actuels de l'Afrique noire, ce qui n'est évidemment pas possible dans le cas présent. D'autres démarches sont possibles. Il convient toutefois de tenir compte d'une remarque judicieuse de M. SOHIER. Il rappelle, au début de son étude, les regroupements artificiels opérés par la colonisation européenne à la fin du XIX^e siècle en Afrique noire (pas d'unité physique, communications absurdes, bigarrures ethniques, etc.). Dans un petit mot qu'il m'a adressé par la suite, notre Collègue me rappelle par ailleurs que son travail avait pour but de rechercher la naissance d'un sentiment national *territorial* dans les Etats négro-africains. Ce mot « territorial » omis dans le texte original de la communication ajoute un problème à un autre. En effet, si la naissance d'un mouvement collectif dépassant les limites de la tribu pose déjà un problème à l'ethnologue, un autre problème réside dans le fait que les populations africaines

(6) ROTCHILD, Donald: *Toward Unity in Africa* (Public Affairs Press, Washington, 1960, p. 189 et 191, 192).

(7) D. BIEBUYCK et M. DOUGLAS: *Congo Tribes and Parties* (Royal Anthropological Institute, London, 1961).

avaient tacitement accepté — à quelques exceptions près — les frontières singulières que les Européens leur avaient assignées. Il y a donc deux problèmes: la naissance d'un sentiment national, et l'attachement aux territoires tels qu'ils sont actuellement délimités.

En ce qui concerne la naissance d'un sentiment national, je rappelle que cette question a déjà fait l'objet d'un certain nombre d'excellentes études. Rien que pour les travaux publiés en anglais, j'en trouve deux dans ma bibliothèque: *Nationalism in Africa* par Thomas HODGKIN (Frederick Muller, Londres, 1956), et un autre écrit par un Africain de Rhodésie, Ndabaningi SITHOLE: *African nationalism* (Oxford University Press, 1959).

HODGKIN relève notamment le fait que la colonisation occidentale a eu pour effet de créer des milieux urbains et des centres industriels où des membres de beaucoup de tribus différentes se trouvaient réunis et parfois confondus dans des associations professionnelles. Des écoles, comme le Collège William Ponty à Dakar, ont eu le même résultat. Des aspirations identiques se sont fait jour. Des juridictions communes ont été créées.

SITHOLE, influencé sans doute dans une certaine mesure par la politique raciale rhodésienne, écrit:

Il semble raisonnable de dire que le nationalisme africain actuel est paradoxalement l'enfant de la politique de la suprématie blanche, le produit d'une politique d'exclusivisme. L'Africain entend participer pleinement au gouvernement de son pays. Son désir de justice économique est que l'on reconnaîsse pleinement le principe de « salaire égal pour travail égal », quelle que soit la couleur de la peau. Il désire aussi jouir de la totalité des droits politiques dans son propre pays. Il a horreur des lois qui en font un être humain condamné à une situation permanente d'inériorité. C'est la politique d'exclusivisme blanc qui a donné à l'Africain, la conscience de sa race (8).

D'autres travaux relatifs au nationalisme africain, en français cette fois, sont dus à la plume de M. BALANDIER. M. BALANDIER a bien montré qu'il existe une sorte de seuil de tolérance à la dénaturation culturelle:

Il y a un moment où les sociétés d'Afrique et d'Asie qui ont été soumises à l'influence de l'Occident et se sont profondément trans-

(8) SITHOLE, Ndabaningi: *African nationalism* (Oxford Univ. Press 1959, p. 37).

formées, sentent qu'elles sont menacées gravement dans leurs équilibres spécifiques et dans leur originalité. Des réactions profondes s'opèrent à partir de ce sentiment que la société est en voie de dégradation.

Ces réactions diffèrent de forme et d'intensité, mais elles revêtent parfois l'aspect d'utopies de compensation.

Certains peuples d'Afrique centrale ou du Sud ont conçu de véritables utopies qui leur permettent de construire une réalité plus supportable que celle qu'ils ont à vivre quotidiennement. Dans le cadre de ces phénomènes de refuge dans l'utopie, il convient de signaler la large extension de mouvements messianiques qui annoncent une sorte d'âge d'or; ils apparaissent aussi bien chez les Indiens de l'Amérique du Sud que chez les Noirs bantous du Sud africain (9).

On pourrait ajouter que ces mouvements messianiques ont pris un développement considérable au Congo belge et français (10).

Ces mouvements se caractérisent par un syncrétisme, un mélange d'éléments empruntés au christianisme avec des éléments animistes ou fétichistes. Les mouvements tout entiers prennent l'allure de protestations contre l'action de l'envahisseur. Ils mobilisent le ciel contre l'intrus:

Jésus, Sauveur pour les Elus et Sauveur pour nous tous,
Nous serons les vainqueurs envoyés par Toi.
Le Royaume est à nous. Nous l'avons:
Eux, les Blancs ne l'ont plus (11).

Le mythe est ici presque agressif. Mais, à d'autres égards, le rôle du mythe religieux est plutôt un rôle de conservation. Il tente de préserver les valeurs spirituelles d'un peuple, valeurs qui constituent le fondement même des structures ethniques. Une des conséquences les plus notables de l'influence occidentale sur les peuples d'Afrique et d'Asie a certainement été d'obliger ces peuples à prendre conscience de leur originalité propre et des valeurs spirituelles qui sont à la base de leur culture. Il faut

(9) G. BALANDIER: L'anthropologie appliquée aux problèmes des pays sous-développés (*Les Cours de Droit*, fasc. II 1954-1955, p. 190 et 191, 158, rue Saint-Jacques, Paris).

(10) M. BALANDIER a décrit les manifestations de ces messianismes dans plusieurs publications, notamment dans *Messianismes et nationalismes en Afrique noire* (*Cahiers internationaux de Sociologie*, XIV, 1953).

(11) Extrait des *Chants du ciel kibanguistes*, cité par Th. HODGKIN: *Nationalism in Africa* (Fred. Muller, London 1956, p. 111).

toutefois reconnaître que cette prise de conscience s'est manifestée largement et fréquemment par une opposition, un refus et en fin de compte par un mouvement que l'on peut appeler nationaliste.

Il convient à présent d'examiner la deuxième difficulté qui nous est proposée par M. SOHIER: pourquoi les populations négro-africaines ont-elles accepté au moins implicitement, les frontières singulières que les Occidentaux leur ont assignées?

James COLEMAN a abordé cette question dans l'étude qui se trouve reproduite dans le livre *The politics of the developing areas*, édité par G. ALMOND et lui. Après avoir passé en revue divers éléments qui ont milité et militent encore en faveur de l'intégration dans l'Etat « territorial », comme la nécessité d'un grand espace économique, la nature diverse et intertribale des groupements qui ont lutté pour l'émancipation, etc., il ajoute:

Le facteur le plus décisif cependant a été l'influence des institutions territoriales représentatives (conseils législatifs, assemblées régionales, assemblées territoriales ou Grands Conseils) qui ont obligé les « leaders » politiques africains à s'organiser et à agir en se fondant sur un cadre de référence territorial pour donner à leur action, une signification politique (12).

En l'absence d'assemblée représentative, l'appartenance à une administration coloniale semble avoir joué le même rôle de « cadre de référence ». Dans un intéressant article, un Congolais, M. WEMBI, a étudié le même problème. Tout en reprochant aux gouvernements de certains nouveaux Etats africains d'avoir repris, maintenu ou copié les structures de l'administration coloniale, il explique la raison de cette pratique:

L'abandon des structures existantes risquait de provoquer un déséquilibre grave dans l'administration du pays; ensuite, la complexité de l'organisation implantée par le colonisateur, devait rendre toute réorganisation difficile pour des fonctionnaires nouveaux et inexpérimentés; enfin, les anciens colonisés devenus fonctionnaires de l'Etat, trouvaient dans leurs nouvelles fonctions, des avantages matériels qui n'étaient pas négligeables. M. Wembi ajoute d'ailleurs qu'en reprenant ces structures, les Africains commettaient une faute d'autant plus lourde: qu'ils ne

(12) *The politics of the developing areas* (edited by G. ALMOND and J. COLEMAN, Princeton University Press, 1960, p. 367) (en note).

pouvaient sans de grands efforts trouver des fonctionnaires compétents en nombre suffisant pour maintenir ce genre d'administration (13).

Telles sont les explications données pour rendre compréhensible l'attachement au caractère territorial des nouveaux Etats. Cet attachement ne doit pas dissimuler l'importance des nombreux mouvements centrifuges qui se manifestent un peu partout à l'intérieur des nouveaux Etats. La tentative de sécession du Katanga, la tentative actuelle du Biafra, les menaces de sécession qui se font jour au Tchad, au Niger, au Mali, au Soudan, en Ouganda montrent que l'intégration nationale est loin d'être parfaitement acquise en Afrique. Mais les gouvernements africains témoignent de leur côté d'une certaine solidarité dans la répression de ces mouvements. Pour eux, la sécession d'une partie de leur pays représenterait à la fois un affaiblissement des forces, une diminution des ressources et une perte de prestige. Tout cela tend à « clasher » la configuration géographique des Etats africains actuels.

15 janvier 1968.

(13) A. WEMBI et E. DE BÉTHUNE: Le problème de la sous-administration dans les pays d'Afrique noire indépendante (dans *Civilisations*, n° 4 de 1962, p. 450).

**J. Sohier. — Réponse à l'intervention
de M. P. de Briey
concernant la note: « La naissance du sentiment
national territorial dans les Etats négro-africains »***

Une délimitation de la portée de notre communication paraît indispensable.

Jamais nous n'avons poursuivi le but, présomptueux dans le cadre d'une courte note, d'expliquer et de décrire la naissance du nationalisme en Afrique noire, mais bien de chercher à savoir quand une conscience nationale non définie a épousé les contours du territoire colonial.

La remarquable réponse de M. P. DE BRIEY nous semble reposer en partie sur un malentendu à ce sujet; méprise qui nous est d'ailleurs imputable, car nous avons imprimé à notre communication, pourtant bien centrée sur notre propos, une allure générale qui dépasse le but visé.

Le Cameroun fut choisi comme point de départ de l'exposé, parce que cet Etat a mené à bien sa réunification.

En fait, nous nous étions formulé l'hypothèse défendue par la note bien auparavant, au moment du référendum en Togoland. A cette époque (1956) le Ghana, à l'aube de son indépendance, en pleine prospérité économique, était auréolé par le prestige de première colonie noire promise à la libération du colonialisme et par la gloire internationale du Dr K. NKRUMAH. De son côté, alors que la France se débattait dans une situation politique confuse, le Togo était déchiré par la rivalité OLYMPIO-GRUNITZKI; le second, détenteur du pouvoir, était accusé d'être l'homme de paille de la puissance administrante; le premier, le vent en poupe, avait la réputation d'être soutenu par les Britanniques auprès desquels il avait d'ailleurs momentanément cherché refuge. Malgré ces circonstances, la majorité pro-ghanéenne fut faible.

Dans le cas d'espèce, la question Ewe pouvait expliquer le comportement des électeurs. La suite des événements politiques en Afrique noire, malgré la diversité des facteurs régionaux, nous a paru, cependant, vérifier notre hypothèse et nous permettre de généraliser le phénomène.

* Cf. p. 154.

Le revirement politique du Cameroun méridional à la veille du référendum, si bien décrit par M. P. DE BRIEY, n'infirme pas notre optique, car il faudrait expliquer comment l'idée d'une réunification a pu si facilement prendre corps au sein des meneurs et des populations: de tels gestes engagent en profondeur et ne répondent pas à des réflexes purement impulsifs. En outre, les troubles provoqués par les baMileke ne favorisaient pas l'idéologie pan-camerounaise.

Au Cameroun septentrional, les chefs et les partis dominants invitèrent instamment les électeurs à se prononcer pour une incorporation au Nigéria du Nord auquel ils étaient attachés par des liens tribaux, religieux, culturels et administratifs solides. Malgré cette pression, largement plus des quatre-dixièmes des suffrages allèrent à une union avec le Cameroun ex-français.

Réduire l'adoption des cadres territoriaux hérités de la colonisation au pragmatisme nous paraît trahir l'authenticité du nationalisme. Les nouveaux Etats d'Afrique ne cèdent d'ailleurs pas à cette facilité dans le découpage de leurs provinces. Le réalisme administratif commandait des regroupements plus larges qui pouvaient être trouvés dans de grands ensembles coloniaux organiques comme l'Afrique Equatoriale Française.

Des nationalismes d'une source territoriale précoloniale se sont esquissés en certains points, comme celui des baKongo, tant au Congo-Brazzaville qu'au Congo-Kinshasa et en Angola du Nord. Un regroupement des baKongo, nous semble-t-il, n'aurait soulevé aucun problème administratif insurmontable, et le NTolila, région côtière particulièrement favorisée, notamment par la présence d'une élite autochtone étoffée, eût été parfaitement viable dans le monde contemporain. Un des obstacles auquel s'est heurté ce nationalisme d'inspiration en partie traditionnelle, fut d'ordre psychologique: par exemple, aussi bien l'ABAKO que les mouvements révolutionnaires angolans regroupant les baKongo ont prétendu non se limiter au NTolila, mais représenter les uns l'Angola entier, les autres englober le Haut-Congo, et ne sont jamais parvenus à se dégager de cette position ambiguë.

Nous aimerais terminer par la remarque que rien n'empêche de penser — mais le phénomène appelle des études plus poussées — qu'au début ce nouveau nationalisme territorial consista simplement dans l'adoption de celui du colonisateur.

**J. Vanhove. — Présentation d'une étude de
M. Alb. Gérard, intitulée:
« Stèle pour un poète malgache »**

Il m'a été demandé de vous présenter une note rédigée par M. Albert GÉRARD, ancien professeur à l'Université officielle du Congo-Kinshasa et professeur visiteur dans plusieurs universités nord-américaines. M. GÉRARD est spécialiste des littératures anglo-saxonnes et il s'intéresse aussi à la vie littéraire des peuples négro-africains.

Cette fois, ses recherches l'ont amené à délaisser les écrivains du Continent noir pour se pencher sur l'attachante et mélancolique figure d'un poète de Madagascar, Jean-Joseph RABEARIVELO.

Ce dernier, né en 1901 et mort tragiquement en 1937, a été, malgré la brièveté de sa vie, considéré par les écrivains malgaches de sa génération, et aussi par les lettrés français, comme un des meilleurs auteurs de l'Ile rouge.

Dans un article paru dans le *Mercure de France* du 15 septembre 1938, un an après la disparition du poète, Robert BOUDRY a analysé la vie et l'œuvre de RABEARIVELO. Petit homme frêle, de la race noble des Hovas, celui-ci était émotif et susceptible; il nourrissait un orgueil et une ambition immenses. Sa situation d'humble correcteur d'imprimerie ne répondait pas à l'étendue de sa culture littéraire, et il en souffrait. Après le français, dont il connaissait les moindres finesses, il avait appris l'espagnol, qu'il lisait couramment.

Pierre CAMO, haut fonctionnaire à Madagascar et poète lui-même, avait encouragé RABEARIVELO dans sa carrière littéraire. Le jeune Malgache avait commencé par écrire des plaquettes en vers réguliers dont *Volumes*, puis il avait évolué et, dans ses derniers ouvrages, *Presque-Songes*, *Traduit de la nuit*, *Chants pour Abéone*, il avait adopté le vers libre.

RABEARIVELO, qui écrivit jusqu'à la minute même où le poison qu'il avait pris volontairement fît son effet, a laissé de nom-

breux papiers, dont un journal intime et des dernières volontés; c'est dans ces documents poignants, d'une sincérité indiscutable, qu'il convient de chercher les raisons qui poussèrent le poète au suicide. Au long de ces pages, on voit se préciser le drame d'un autodidacte qui a voulu devenir un intellectuel à l'état pur. La littérature s'est offerte à lui comme le plus sûr moyen d'évasion et d'ascension.

Mais, au fur et à mesure que la poésie l'enveloppe et le grise, il se rend compte qu'il devient un être à part, ni malgache, ni français, mais quelque chose comme un métis de l'esprit, et il en souffre profondément, comme il souffre de son humble condition.

Et cela, c'est moi, écrit-il, impérieusement, naturellement latin chez les mélaniens. Et avec les traits de ceux-ci.

Il est affreusement seul et sa femme, qui ne connaît pas le français, ne peut le suivre dans son évolution, ni le réconforter lorsqu'il en a besoin. Ses amis français, poètes comme lui, ne suffisent pas non plus à lui faire oublier que sa situation sociale lui ferme l'entrée de la société coloniale, très fermée.

La mort de sa fille préférée Voahangy, âgée de trois ans, porte à RABEARIVELO un coup terrible. Lorsqu'elle est tombée malade, il a appelé la sorcière, qui administre des simples à l'enfant et, sans doute, la tue. Il traîne depuis lors le remords de cette fin, dont il se sent responsable. S'étourdisant dans la débauche, l'alcool, l'opium, il y ruine ses pauvres forces physiques et nerveuses. Et lorsque, désargenté, il ne peut plus connaître les « paradis artificiels », il s'empoisonne avec une dernière pensée pour l'objet de son admiration fervente, BAUDELAIRE, et pour sa fille tant pleurée.

Ce bref rappel de la lamentable existence de Jean-Joseph RABEARIVELO n'était pas inutile, pensons-nous, pour introduire la présentation d'un de ses plus beaux poèmes: *Flûtistes*, extrait de *Presque-Songes* et que M. GÉRARD a choisi d'étudier comme étant un exemple typique de la pensée et de la manière de cet autre « pauvre Lélian » de la grande Ile de l'océan Indien.

Deux flûtistes, deux flûtes, deux mélodies, mais une seule harmonie, une plainte, une prière: voilà les éléments de ce poème.

me prenant qui s'articule sur une structure harmonieusement balancée.

Dans la première strophe, la flûte faite d'un os de taureau, polie dans un lieu aride brûlé de soleil, s'oppose à la flûte taillée dans un fragile roseau, baignant dans une eau vive qui reflète la lune.

L'idée de force taurine, liée paradoxalement à des images de stérilité, fait ainsi face à une impression de faiblesse, mais qui engendre cependant la bienheureuse ivresse des songes nocturnes. Telles sont les attitudes contradictoires de l'homme devant la vie: d'un côté, perception lucide et désenchantée de la réalité; de l'autre, un doux univers de rêves féconds.

Avec la deuxième strophe, la dualité initiale se résout dans l'unité de l'harmonie.

Ensemble, les flûtistes s'évertuent à « retenir la pirogue sphérique qui chavire aux rives du ciel. » Il s'agit évidemment du soleil qui sombre à l'horizon au déclin du jour. Le poète rejoint ici les mythes anciens où le coucher du soleil est la mort du soleil, et où cette mort annonce la fin de toute vie. Mais il néglige délibérément le second volet, consolant, du mythe, pour qui le lever de l'astre est synonyme de résurrection. Pour RABEARIVELO, l'incantation conjuguée des flûtistes pour délivrer l'homme de la mort est donc tâche vainue.

Dans les strophes III et IV, les flûtes se séparent à nouveau. La première recompose l'impression créée au début du poème avec l'image du « taureau furieux », abattu par la fatigue au pied d'un arbre sans ombre, tandis que la seconde est « comme le roseau qui fléchit sous le poids d'un oiseau séparé des siens et qui regarde sa propre ombre, pour se consoler, sur l'eau courante. » Le thème de l'échec, de la frustration, est souligné ici avec une force accrue. L'épuisement du taureau souligne la défaite finale de l'homme, tandis que l'anxiété de l'oiseau perdu traduit la détresse sans remède qu'engendre la solitude terreste.

Dans la dernière strophe, très brève, le trajet qui mène de la dualité des instruments (strophe I) à l'unité de l'harmonie (strophe II), et de celle-ci à nouveau à la dualité des mélodies (strophes III et IV) s'achève dans l'unité profonde d'une parti-

cipation cosmique. Taureau, roseau, oiseau, homme, tous communient dans un même destin tragique, dicté par les dieux.

Si *Flûtistes* est incontestablement l'expression la plus belle et la plus originale que RABEARIVELO ait donnée à son pessimisme foncier, il importe de noter que, dans plusieurs de ses autres œuvres, il s'est efforcé de réagir contre cette désespérance morbide. M. GÉRARD rappelle les titres de poèmes du même recueil: *Presque-Songes* et d'autres plaquettes, où le jeune poète malgache clame son espoir de surmonter la caducité de la condition humaine par la vertu littéraire. Hélas, il ne peut, nous l'avons vu, se libérer de son angoisse profonde et dominer ses faiblesses d'homme, ce qui l'a conduit au geste fatal du 22 juin 1937.

L'étude très fouillée de M. GÉRARD est la première, pensons-nous, qui applique à un poète d'outre-mer de langue française les méthodes modernes d'exégèse des textes. Il nous est agréable de le féliciter de sa pénétration psychologique et de sa rigoureuse analyse.

Je propose donc à la Classe l'impression de la note de M. GÉRARD.

15 janvier 1968.

Alb. Gérard. — Stèle pour un poète malgache

Il y a trente ans — exactement le 22 juin 1937 — le poète Jean-Joseph RABÉARIVELO se suicidait par le poison à Tananarive. Il était sans situation, accablé de dettes, et déprimé par des excès où il voyait, naïvement, les indispensables gages de sa vocation poétique. Mais aussi, il avait perdu tout espoir de jamais visiter cette France, qui était la patrie de son esprit à l'égal de son île natale.

Né en 1901, il publia d'abord, à Madagascar, trois recueils — *La coupe de cendres* (1924), *Sylves* (1927) et *Volumes* (1928) — dont la prosodie académique manifestait plus de zèle que de génie. Paul CAMBO, alors haut fonctionnaire à Madagascar, l'initia au symbolisme et au vers libre, et libéra une inspiration qui fit de RABÉARIVELO le premier grand poète de la francophonie afro-malgache.

Sans doute, des œuvres comme *Presque-Songes* (Tananarive, 1934) et *Traduit de la nuit* (Tunis, 1935) sont-elles appréciées comme elles le méritent par les spécialistes de la littérature française d'Afrique. Mais c'est le sort déplorable des écrivains périphériques que d'être injustement méconnus dans la patrie intellectuelle dont ils répandent le rayonnement aux antipodes. Les travaux consacrés jusqu'à présent à RABÉARIVELO sont généralement empreints de plus de piété que de rigueur scientifique [1]*. On voudrait ici les compléter en soumettant au type d'analyse couramment appliqué aux œuvres d'un BAUDELAIRE ou d'un NERVAL, un des plus beaux poèmes de *Presque-Songes*:

Flûtistes

*Ta flûte,
tu l'as taillée dans un tibia de taureau puissant
et tu l'as polie sur les collines arides
flagellées de soleil;*

* Les chiffres entre [] renvoient aux notes *in fine*.

*Sa flûte,
il l'a taillée dans un roseau tremblotant de brise,
et il l'a perforée au bord d'une eau courante
ivre de songes lunaires.*

*Vous en jouez ensemble au fond du soir,
comme pour retenir la pirogue sphérique
qui chavire aux rives du ciel;
comme pour la délivrer
de son sort;
mais vos plaintives incantations
sont-elles entendues des dieux du vent,
et de la terre, et de la forêt,
et du sable?*

*Ta flûte
tire un accent où se perçoit la marche d'un taureau furieux
qui court vers le désert
et en revient en courant,
brûlé de soif et de faim,
mais abattu par la fatigue
au pied d'un arbre sans ombre,
ni fruits, ni feuilles.*

*Sa flûte
est comme un roseau qui se plie
sous le poids d'un oiseau de passage —
non d'un oiseau pris par un enfant
et dont les plumes se dressent,
mais d'un oiseau séparé des siens
qui regarde sa propre ombre, pour se consoler,
sur l'eau courante.*

*Ta flûte
et la sienne —
elles regrettent leurs origines
dans les chants de vos peines.*

* * *

Deux joueurs de flûte: celui à qui le poète s'adresse (« *Ta flûte...* »), et celui dont il parle (« *sa flûte...* »), technique habile et économique pour éviter des déterminations peu poétiques.

Deux flûtistes, deux flûtes, deux mélodies, mais une harmonie, une plainte, une prière: voilà les éléments de ce poème prenant, dont la simplicité trompeuse est articulée par une structure calculée et impeccablement serrée.

La première strophe se décompose en deux tercets, dont le parallélisme échappe à la géométrie grâce à de délicates modulations. Elle établit une dualité qui, sur le plan littéral, a trait, constatons-nous prosaïquement, au matériau dont les flûtes sont faites (« tibia de taureau », « roseau ») et au lieu où elles furent confectionnées (« collines arides », « soleil » d'une part; « eau courante », « songes lunaires » d'autre part): ce sont les « origines » dont il sera question à l'avant-dernier vers du poème.

De cette juxtaposition jaillit immédiatement un symbolisme cosmique qui embrasse le règne animal et le règne végétal, la terre et l'eau, le soleil et la lune. Et la force de ces antithèses primaires se prolonge irrésistiblement en d'autres contrastes, d'autres polarités, qui sont moins explicites, voire à peine suggérées. Dans l'esprit du lecteur, le souvenir du mot « puissant » auréole l'épithète « tremblotant » d'un halo de fragilité. La souffrance suggérée par le terme « flagellées » fait que l'adjectif « ivre » évoque une félicité dyonisiaque. Et si la lune est associée aux songes, le soleil s'en trouve rétrospectivement lié à la réalité.

Ces contrastes sont à la fois réels et signifiants. La flûte d'os et celle de roseau se constituent en hiéroglyphes de deux mondes qui se définissent par deux séries d'images, lesquelles se correspondent et s'opposent point par point. Chacune de ces séries a sa propre congruence organique, mais aussi des contradictions internes qui la vivifient. C'est ainsi que dans le premier tercet, l'idée de puissance, si fortement marquée à la fin du premier vers, mène paradoxalement à des images d'aridité et de torture; tandis que dans le second, l'impression de faiblesse et même de crainte engendrée par le mot « tremblotant » fait place, tout aussi paradoxalement, à la bienheureuse ivresse du rêve.

Au reste, le terme « songes » du vers 8 invite à intérioriser le symbolisme, et à voir dans les flûtes non seulement l'émanation de deux univers contrastés, mais aussi l'emblème de deux faces opposées de l'expérience humaine, de deux attitudes complémentaires et contradictoires de l'homme devant la vie.

Si nous restons jusqu'au bout attentifs aux échos qui se transmettent dans notre esprit d'association en association — car ici, rien n'est formulé, tout est « imagé », comme eût dit JOUBERT — nous ne pouvons manquer de constater que les mots « taureau puissant » créent l'impression d'une agressivité virile, dont la

description du décor intime la vanité. Cette agressivité, en effet, est liée à un paysage désertique, stérilisé par un soleil implacable qui flagelle le sol comme un bourreau torturerait le supplicié étendu, impuissant, à ses pieds. Il n'est pas arbitraire de soutenir que l'association songe-lune du deuxième tercet invite à découvrir une association soleil-réalité, latente dans le premier. Chez RABÉARIVELO, l'aridité du désert est une image récurrente, l'homologue constant d'un desséchement de l'âme induit par l'expérience et le désenchantement. Dans un poème antérieur, consacré précisément au désert, il le décrit

*Rare en verdure comme mon cœur
d'homme mûri par des temps mauvais
leurrés par vous, ô bonheurs rêvés
en l'abri de la seule langueur.*

(Volumes, 1928)

L'opposition de l'expérience vécue au bonheur du rêve, ici exprimée en clair, est implicite dans *Flûtistes*. Par la combinaison du matériau et du décor, la première flûte évoque donc un principe actif et intellectuel: cette courageuse agressivité de l'esprit qui conduit à une perception lucide et désenchantée du réel. Sous le soleil dévorant d'une conscience intransigeante, la vie révèle cruellement son aridité.

Au contraire, la deuxième flûte incarne un principe affectif et imaginatif lié à la rêverie et à la création poétique. A la rigidité du « tibia » et à la combativité du « taureau » font pendant la fragilité et la flexibilité du « roseau tremblotant dans la brise ». Au statisme rocailleux des « collines » dénudées répondent le souffle mouvant de la « brise » et le flux de l'« eau courante ». Symbole primordial de la fécondité, l'eau se révèle créatrice: créatrice d'enivrants « songes lunaires » qui font contraste avec la sécheresse désolée de la réalité. Ainsi s'élabore, sous le signe de la lune, l'image d'un monde nocturne et imaginaire, monde de rêve et d'ivresse, c'est-à-dire d'illusion bienheureuse, mais qui n'en fait pas moins partie de l'univers humain au même titre que le monde diurne de la lucidité, du désenchantement et de l'angoisse existentielle.

Les deux flûtistes jouent à l'unisson. Avec la deuxième strophe, la dualité initiale se résout dans l'unité de l'harmonie. Cette rencontre de principes originellement opposés est à la fois figurée (sur le plan symbolique) et rendue possible (sur le plan littéral) par le fait que nous sommes maintenant « au fond du soir », à l'heure de jonction et de transition où le règne diurne du soleil et le règne nocturne de la lune se côtoient, et même coïncident.

Mais le chant des flûtes n'est pas un simple jeu esthétique et gratuit. Il a une finalité, que l'écrivain suggère par une double comparaison (« comme pour... »). C'est que la musique est, par excellence, l'art de l'indicible et de l'implicite; elle est intraduisible, irréductible à tout autre moyen d'expression; le verbe ne peut en saisir la signification que par analogie et par déduction, à partir des sentiments qu'elle fait naître.

La fonction du chant est d'abord de « retenir la pirogue sphérique qui chavire aux rives du ciel ». Il s'agit évidemment du soleil. Mais le choix de la métaphore indique que l'astre revêt ici une signification différente de celle dont il avait été pourvu dans la strophe précédente. Il n'est plus la lumière brûlante, desséchante, de l'expérience et de la lucidité. Il est maintenant associé intimement au principe qui, jusqu'à présent, lui avait été opposé: l'eau. Le ciel est un océan, le soleil une pirogue. Cette *coincidentia oppositorum* est renforcée d'une manière saisissante par le fait que le poète se sert de métaphores, et non plus de comparaisons. Isolé, le soleil était l'image d'une ardeur stérilisante. Associé à l'eau, il devient l'image d'une chaleur fécondante. L'harmonie des deux flûtes apparaît ainsi comme le corrélatif musical de l'unisson des deux principes décrits séparément plus haut — le principe masculin et le principe féminin, la vérité et le rêve, l'action et l'émotion, la lucidité et l'imagination, la chaleur et l'eau — et dont la conjonction ne définit rien de moins que la vie elle-même.

RABÉARIVELO rejoint ici les plus anciens mythes, où le coucher du soleil est la mort du soleil, et où la mort du soleil annonce la fin de toute vie, menacée par l'hostilité inquiétante du néant nocturne [2]. On voit dès lors en quoi la deuxième comparaison clarifie le sens de la première: empêcher le soleil de chavirer dans l'océan du ciel, ce serait le « délivrer de son sort », l'arracher au

destin de toutes choses, abolir symboliquement la mort elle-même. L'intention profonde des deux musiciens est magique. Comme l'intelligence primitive, l'intelligence poétique se meut dans un monde où tout est, à chaque instant, remis en question. De nombreux peuples ont vécu dans la terreur de voir le soleil disparaître un soir à jamais: « le soleil, écrivait HÉRACLITE, est nouveau chaque jour ». Bien des rites primitifs ont pour fonction d'obtenir des dieux qu'ils perpétuent la régularité journalière ou saisonnière des cycles naturels qui préservent la vie. De même, l'artiste se plaît à concevoir un univers où rien ne serait assuré, déterminé à l'avance, où les leçons de l'expérience s'évanouiraient devant l'infinité du possible et de l'imaginaire. Le jeu des flûtistes est un rituel musical, une « incantation » destinée à obtenir des dieux cet autre miracle: l'interruption du cycle naturel, l'abolition de la nuit. Il répète la première, la plus ardente et la plus persistante prière de l'homme: être délivré de sa mortalité. Bien que les dieux n'aient jamais accepté de l'entendre, c'est une prière toujours recommencée, dans l'espoir secret, irrationnel, comme honteux, et d'ailleurs désespéré (« plaintives ») que, pour moi au moins, le miracle sera consenti. Aussi cette strophe se termine-t-elle à bon droit sur une interrogation qui en est à peine une. Les musiciens ne joueraient pas s'ils acceptaient le sort, s'il n'y avait en eux cette vaine mais irrépressible espérance.

* * *

Après avoir polarisé son attention d'abord sur les flûtes et puis sur le chant, le poète entreprend maintenant de définir le rapport de chaque flûte à sa mélodie. Du même coup, il apporte une réponse indirecte à la question qu'il vient de poser.

Les strophes III et IV nous ramènent aux deux tercets de la première strophe par le fait que les accents de chaque flûte contiennent un rappel de ses origines. Après l'unisson de la strophe II, la dualité initiale se rétablit. Dans la mélodie de la première flûte « se perçoit la marche d'un taureau furieux / qui court vers le désert », tandis que le chant de la seconde est « comme un roseau qui se plie ». Dans ce dernier cas, cependant, par une délicate et habile variation, le centre d'intérêt se déplace du roseau à l'oiseau, qui remplit d'ailleurs la même fonction symbolique. En effet, si la première flûte recompose l'impression

d'agressivité (« taureau ») et d'aridité (« désert ») créée au début du poème, l'oiseau de la strophe IV organise autour de soi des éléments que le poète avait associés à la flûte de roseau: fragilité craintive, « eau courante » et imagination (le mot « ombre » rappelant, avec une nuance importante d'irréalité accrue, le mot « songes » de la première strophe).

Il ne s'agit toutefois pas d'une simple répétition, ni même d'une amplification. Une semblable concaténation d'images s'applique à des objets différents: non plus aux instruments, mais aux mélodies que les flûtistes en tirent et qui sont l'expression de l'espoir et de la prière des hommes. De plus, le statisme de la première strophe a fait place à une dynamique plus inquiétante encore: le taureau « court vers le désert / et en revient *en courant* »; l'oiseau est un « oiseau de *passage* ». Dynamique plus inquiétante parce qu'elle débouche sur l'échec et la frustration. Le taureau, revenant du désert qui l'a vaincu, ne retourne qu'à une autre terre gaste, figurée par « un arbre sans ombre, ni fruits, ni feuilles »; il retrouve le même sol « aride », le même monde « de soif et de faim »; la seule différence, c'est que sa puissance et sa fureur ont cédé à la fatigue et à l'abattement. De même, l'anxiété de l'oiseau n'est pas une terreur accidentelle au sein de laquelle pourrait subsister l'espoir d'une délivrance: c'est l'angoisse existentielle de l'aliénation (« séparé des siens »), c'est la solitude d'un exil auquel tout allégement est illusoire [3]; l'ivresse orphique du rêve s'est dissoute dans le désenchantement; ce reflet, que l'oiseau regarde dans un vain effort pour oublier son esseullement, le poète sait qu'il n'est pas une compagnie: ce n'est qu'une « ombre » imprécise dessinée sur l'eau qui fuit, ce n'est qu'un phantasme immatériel, une illusion, rien.

* * *

Telle que le poète la paraphrase, la mélodie se révèle contenir la réponse à la question que provoquaient, à la troisième strophe, ses « plaintives incantations ». Comme l'oiseau exilé regrette la chaude sollicitude des siens, ainsi les flûtes « regrettent leurs origines »: l'os regrette le puissant corps taurin qu'il soutenait, le pipeau regrette le roseau vivant et flexible qu'il fut au bord de l'eau songeuse. La nostalgie des instruments devenus étrangement autonomes, symbolise les « peines » humaines que chan-

tent les flûtistes; elle les reflète et s'y reflète; elle s'exprime par elles et en elles. Si bien que les flûtistes apparaissent maintenant eux-mêmes comme des instruments, par lesquels une angoisse universelle prend forme.

La dernière strophe, dans son laconisme, conclut une dialectique poétique qui est axée sur l'alternance de la dualité et de l'unité: le trajet qui mène de la dualité des instruments (I), à l'unité de l'harmonie (II), et de celle-ci à la dualité des mélodies (III et IV) s'achève dans l'unité profonde d'une participation cosmique. Taureau, roseau, oiseau, homme — tout ce qui vit est assujetti à un « sort » commun que les dieux n'entendent pas suspendre. C'est le privilège du poète que de percevoir la communion de tous les êtres dans un même destin tragique, et de la traduire par un réseau complexe de correspondances implicites. Le taureau mort, le roseau coupé, le soleil qui sombre, l'oiseau égaré: autant d'images où s'incarne la fatalité à laquelle l'homme est soumis, lui aussi.

Flûtistes est incontestablement l'expression la plus belle et la plus originale que RABÉARIVELO ait donnée à un pessimisme cosmique qui est un des éléments de base de son inspiration. Isolé contre son gré dans sa grande île natale, il rejoint ainsi, par les voies intérieures de l'expérience poétique, le courant central de la littérature du vingtième siècle. On n'ignore pas qu'une grande partie de son œuvre témoigne du besoin de réagir contre ce nihilisme. Déjà dans *Sylves* « Exil au sol natal... » atteste sa volonté d'assumer sa situation [4]. Bien d'autres poèmes — « Désert » dans *Volumes* « Une autre » et « Ton œuvre » dans *Presque-Songes* et, plus tard, « Il y aura un jour un jeune poète » dans *Traduit de la nuit* — proclament l'espoir tenace de transcender la caducité du monde par la permanence de l'art. Ce fut la tragédie du poète malgache que sa faiblesse d'homme jointe, on le sait, à sa condition de colonisé, ait confirmé la vision pessimiste si admirablement traduite dans *Flûtistes* et, l'enfermant sans recours dans son angoisse ontologique, l'aient conduit au geste irrémédiable du 22 juin 1937.

15 janvier 1968.

Albert GÉRARD

Fonds national de la recherche scientifique,
Bruxelles (Belgique).

NOTES

[1] Voir notamment le petit livre de Robert BOUDRY, *Jean-Joseph Rabéarivelo et la mort*, préface par Jean AMROUCHE (Paris, Présence africaine, 1958).

[2] Déjà à la fin du siècle dernier, FROBENUS avait observé que, pour certaines peuplades d'Océanie, les défunt sont emportés au royaume des morts sur des « barques solaires » (*Die Weltanschauung der Naturvölker*, Weimar, 1958, pp. 135 sqq.). Il est vrai qu'en général, dans les mythes primitifs, le coucher du soleil n'est pas réellement une mort du soleil: il fait partie d'un cycle de disparition et de retour (M. ELIADE, *Traité d'histoire des religions*, Paris, 1949, p. 127). Le fait que RABÉARIVÉLO ait choisi d'ignorer le second stade du cycle journalier du soleil témoigne chez lui d'une préoccupation obsessionnelle de la mort. Quoi qu'il en soit, la conception océanienne du soleil comme psychopompe, qui se traduit par l'image de la « barque solaire », explique peut-être la métaphore soleil = pirogue, qui, en français, paraît assez inattendue. On sait, en effet, que l'ethnie hova, à laquelle RABÉARIVÉLO appartenait, a conservé de son origine malayo-polynésienne de nombreux traits culturels. On aimerait savoir si, dans l'imagerie verbale de la langue malgache, l'identification du soleil à une barque n'est pas un tour usuel, une métaphore morte. Un hain-teny se termine par le vers suivant. « Je ne vois pas que le soleil va chavirer », qui signifie, selon Jean PAULHAN: « Je me suis mis en route pour aller vers vous sans voir que la nuit tombait » (*Les hain-tenys*, Paris, 1938, p. 76). Il reste qu'il s'agit, chez RABÉARIVÉLO, d'une image récurrente que l'on retrouve par exemple dans « Le vitrier nègre »:

mais tu n'éprouves plus de pitié pour lui
et ne te souviens même plus qu'il recommence à souffrir
chaque fois que chavire le soleil.

(Traduit de la nuit, Tunis, 1935)

[3] Qu'il s'exprime en français ou en langue vernaculaire, le lyrisme malgache est imprégné d'une nostalgie qui a été étudiée par Prosper RAJAobelina: La nostalgie dans la poésie malgache (*Revue de Madagascar*, n.s. n° 3, janvier-avril 1948, p. 67-76). Cette nostalgie s'exprime fréquemment par l'image de l'oiseau perdu. Dans une notice sur un contemporain de RABÉARIVÉLO, Fredy RAJAOFERA (né en 1902), Régis RAJEM'SA-RAOLISON cite un poème très connu de ce dernier, *Kalon'ny Ntaolo*, qui commence par ce vers: « Je suis une pintade éloignée de la forêt, aussi je soupire après le bois de tapia »; et l'exégète signale que le poème entier est formé d'une série de métaphores où « l'auteur se compare successivement au veau égaré loin du parc, à la fourmi attachée à la bûche transportée en pays étranger, au brin d'herbe emporté par le torrent, à la sarcelle abandonnée de ses compagnes » (*Dictionnaire historique et géographique de Madagascar*, Fiarantsoa, 1966, p. 288). Voir à ce sujet les observations de Paul RANDRIANOME: L'oiseau dans la poésie malgache (*L'Etudiant de la France d'Outre-Mer*, n° 3, novembre 1943, p. 12).

[4] Cf. A. GÉRARD: Le poète et les palmiers: Sur un sonnet de J.J. RABÉARIVÉLO, *Marche Romane* (XVI, 1966, 1, 15-20).

BIBLIOGRAFISCH OVERZICHT*
Nota's 1 tot 30

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE*
Notices 1 à 30

* *Meded. der Zittingen van de
K.A.O.W.*, 1964, blz. 118!

* *Bulletin des Séances de l'ARSOM*,
1964, p. 1180.

Carroll (Kevin) : *Yoruba religious carving* (London - Dublin - Melbourne, G. Chapman, 1967, 4^o, 172 p., ill. - Préface de W. Fagg).

Prêtre catholique, membre de la Société des Missions africaines, l'A. a enseigné dans une école d'art au Ghana avant d'entreprendre de nombreux voyages d'études en Afrique occidentale. Actuellement, à la lumière de cette double expérience, il poursuit ses recherches dans le domaine de l'art yorouba de jadis et d'aujourd'hui.

Il se propose de démontrer que, contrairement à ce que pensent maints spécialistes éminents, tel André MALRAUX, l'art nègre moderne n'est pas nécessairement en décadence, voire près de s'éteindre.

Au contraire, K. CARROLL fournit de multiples preuves de l'existence, en pays yorouba, d'un art contemporain en plein essor, bien que s'inspirant souvent des thèmes d'inspiration neufs que lui fournissent l'Ancien et le Nouveau Testament.

Comme le dit W. FAGG dans sa préface, il semble que l'idée de « force », traditionnelle dans la philosophie des Africains, se concilie sans peine avec la conception chrétienne de la « grâce », et qu'ainsi l'artiste noir arrive, sans contrainte, à mêler harmonieusement dans ses œuvres les notions païennes et les notions chrétiennes.

Les manifestations de cet art africain nouveau trouvent leur place aussi bien dans les zones urbaines que dans les régions rurales, et l'A., à l'appui de ses dires, présente une suite de photographies d'œuvres vraiment remarquables. Les planches, en noir et en couleurs, montrent des piliers et des panneaux de portes, des figures humaines, des animaux, etc. sculptés de manière tantôt savante, tantôt naïve, mais toujours émouvante. Ce sont vraiment des témoignages remarquables d'un art africain bien vivant et qui reste authentique, car il n'est pas asservi à la copie servile de modèles européens.

21.11.1967
J. VANHOVE

Fougeyrollas (Pierre) : *Modernisation des hommes. L'exemple du Sénégal* (Paris, Flammarion, 1967, 8°, 236 p. - Nouvelle Bibliothèque scientifique).

L'A. est, depuis 1961, professeur de psychologie sociale à l'Université de Dakar. Il a noté les transformations, passives et actives, dans la vie sociale, aussi bien à Dakar que parmi les populations de l'intérieur. Nombre d'individus, s'ils souhaitent acquérir les puissants moyens industriels modernes, refusent de s'abandonner à une occidentalisation complète. Pour eux, la société occidentale veut l'asservissement de la nature par l'homme, alors que l'Africain essaie de vivre en harmonie avec elle.

Les nouveaux moyens de communication de masse, la radio, le cinéma, la télévision remplaceront l'écriture qui était d'importance primordiale. De ce fait, les pays sous-développés, pour s'instruire, ne devront pas passer par les étapes franchies par les pays industriels.

Le colonialisme est responsable de la création des villes et il a provoqué un début de décomposition des sociétés traditionnelles, la décolonisation étendant et accélérant le processus. Une grande ville comme Dakar se modernise plus vite que les petits centres ou les villages. Mais on constate que si l'ouvrier s'occidentalise dans son métier, il redevient africain à domicile.

Bien des habitudes se ressentent de la disparité entre la coutume et le moderne, les « vieux » étant conservateurs. Quelques habitudes européennes sont prisées, par ex. les bonnes manières. Par contre, l'individualisme et l'égoïsme sont exécrés. Quant aux traditions africaines, les mieux ancrées sont la vie communautaire et l'art.

Le colonisateur s'est cru chargé de combler un vide de civilisation laissant le colonisé devant ce dilemme: renier sa culture ou ignorer les enrichissements étrangers. Lorsque l'Afrique sera mieux connue, l'acculturation sera enrichissante pour tous.

L'A. croit que l'écart techno-économique entre pays industrialisés et sous-développés sera finalement réduit. Le Sénégalais qui restera Sénégalais, apportera sa pierre à l'édifice commun que veulent bâtir les hommes.

24.11.1967

Edm. BOURGEOIS

Battistini (René) : *L'Afrique australe et Madagascar* (Paris, Presses universitaires de France, 1967, 12°, 230 p. - Collection Magellan).

Les deux cinquièmes de l'Afrique australe sont arides, un cinquième est arrosé suffisamment, le reste est bien arrosé. Trois fleuves y coulent, de régime irrégulier. Les pays sont couverts de forêts, de savanes et de steppes réparties en fonction des conditions de climat et de sol.

L'Afrique fut habitée dès les premiers âges de l'humanité, elle en garde de nombreux témoignages. Les Bushmen, premiers habitants, furent refoulés par les Hottentots. Les Blancs s'installèrent au moment où les Bantous agriculteurs arrivaient du Nord.

L'urbanisation est forte en République Sud-Africaine, moins ailleurs. La production minière, or (en Rép. Sud-Africaine), amiante (en Rhodésie), cuivre (en Zambie) se développe de plus en plus. L'agriculture et l'élevage s'intensifient, agrumes (en Rép. Sud-Africaine), maïs et tabac (en Rhodésie), maïs (en Zambie). La pêche maritime s'est développée en République Sud-Africaine et dans le Sud-Ouest africain. L'industrie est importante près des ports et à Johannesburg; le charbon est exploité en République Sud-Africaine et en Rhodésie. Le barrage de Kariba fournit l'électricité à la Rhodésie et aux mines de Zambie. Le gouvernement sud-africain a créé de puissantes industries du pétrole, du fer, des phosphates.

Les anciens protectorats anglais, le Bechuanaland, le Basutoland et le Swaziland, ainsi que le Malawi et le Mozambique sont économiquement très arriérés. Ils fournissent de la main-d'œuvre à l'Afrique du Sud et à la Rhodésie. Le Mozambique doit son développement quoique faible, aux chemins de fer et aux ports de Beira et de Lourenço Marques, équipés par les capitaux étrangers.

Madagascar est rural surtout et produit peu; les Mascareignes produisent le sucre.

L'A. déplore l'*apartheid* mais reconnaît que la République Sud-Africaine développe l'éducation des Noirs, construit des écoles et des Universités, supprime les « bidonvilles ». Son but est de créer des Etats noirs, les Bantoustans, dont l'A. montre la pauvreté et l'insuffisance de moyens. La Rhodésie pratique la discrimination raciale et suit l'Afrique du Sud dans son *apartheid*.

4

Deschamps (Hubert) : *L'Europe découvre l'Afrique, Afrique occidentale 1794-1900* (Paris, Editions Berger-Levrault, 1967, 8°, 282 p., 25 cartes et ill.).

Les travaux du professeur en Sorbonne Hubert DESCHAMPS, notre éminent Confrère à l'ARSOM, ont été tout d'abord orientés vers Madagascar, la « Grande Ile », où il a exercé de hautes fonctions administratives à l'époque « coloniale ». Sa thèse de lettres (1938) fut d'ailleurs consacrée aux Antaisaka, population malgache dont il étudia avec érudition l'histoire et les coutumes. Après la seconde guerre mondiale, ses recherches s'étendirent à toute l'Afrique francophone et à l'histoire de la colonisation française, aussi bien au Canada qu'à Tahiti.

Dans son dernier ouvrage, il tente « d'offrir, avant toute chose, la description de l'Afrique du XIX^e siècle par les explorateurs ». Après un chapitre introductif consacré à l'éveil de la curiosité pour le continent noir, l'A. évoque les premières initiatives britanniques (WATT et WINTERBOTTOM), l'African Association, les voyages de MUNGO PARK, ceux de BOWDICH, MOLLIEN, GordonLAING, CLAPPERTON, René CAILLÉ. Puis se succèdent les explorations de BARTH, FAIDHERBE, PANET, GALLIÉNI, etc. et c'est toute l'épopée du Sahara, du Soudan, de la Guinée, du Tchad, jusqu'aux expéditions scientifico-militaires de la fin du XIX^e siècle.

Le 16^e et dernier chapitre tente d'apprecier, par le contraste même avec l'état actuel, les conséquences des explorations et leurs suites: « contacts, pénétration, suppression des barrières entre les peuples et avec le monde extérieur, révolution des circuits commerciaux, colonisation, plantations, produits nouveaux, transports; puis, d'une manière plus lointaine, émancipation des esprits et formation des nations nouvelles ».

Si le professeur DESCHAMPS a arrêté son enquête en 1900, c'est parce que ce début du XX^e siècle marque la fin de la grande exploration de l'Afrique occidentale. Le rôle de l'explorateur est accompli: « il a ouvert l'Afrique au monde et préparé sa rénovation ». Ouvrage combien attrayant, et rehaussé de cartes et illustrations heureusement choisies. Les références bibliographiques sont groupées en fin de volume, où figure en outre un utile index alphabétique des explorateurs.

25.11.1967

M. WALRAET

Albertini (J.-M.), Auvolat (M.) et Lerouge (F.): *Les mécanismes du sous-développement* (Paris, Editions Economie et Humanisme, Les éditions ouvrières, 1967, 12°, 343 p., 76 tabl., 12 graph., bibl., table analytique. - Collection « Initiation économique »)

L'A. principal a déjà publié, en collaboration, une étude sur *Les rouages de l'économie nationale*.

L'ouvrage analysé est une introduction aux problèmes du tiers monde pour les jeunes qui se destinent à œuvrer dans les pays en voie de développement et qui ne sont pas spécialisés dans les problèmes économiques.

Le premier chapitre expose ce qu'est le sous-développement dans les pays où l'on connaît une forte expansion démographique. Le second chapitre se rapporte à la situation de l'agriculture; de grandes sociétés exploitent de vastes terres riches en vue de l'exportation, tandis que les autochtones cultivent avec de faibles moyens des terres plus pauvres. Les centres urbains sont des centres de consommation sans production industrielle. Les grandes firmes minières exportent directement les produits, sans bénéfice pour les autres industries locales.

Dans le troisième chapitre, l'A. expose les dominations de toutes sortes, auxquelles sont soumis les pays sous-développés, ce qui conduit au chapitre suivant qui conclut qu'en économie libérale, le développement de ces pays est impossible.

Les deux derniers chapitres se rapportent aux remèdes pour l'avenir. L'A. propose une maîtrise nationale du développement, qui suppose une planification; l'agriculture, qui occupe une place importante dans l'économie de ces pays, doit jouer un grand rôle. On ne peut empêcher les pays neufs de s'industrialiser, mais ceci doit se faire avec circonspection.

Le dernier chapitre se rapporte au développement et à la coopération internationale.

25.11.1967
A. LEDERER

Bairoch (Paul) : *Diagnostic de l'évolution économique du tiers monde, 1900-1966* (Paris, Gauthier-Villars, 1967, 8°, 228 p., 44 tabl. - Collection « Techniques économiques modernes, série histoire et pensée économiques »).

L'A. est chargé de cours à l'Université libre de Bruxelles et maître de recherches à l'Institut de sociologie; il a déjà publié diverses études.

Dans le présent ouvrage, il analyse l'évolution, de 1900 à 1966, de la démographie, de l'agriculture, de l'industrie extractive, de l'industrie manufacturière et du commerce extérieur de 24 pays représentant 81 % de la population totale du tiers monde. Il ne se contente pas d'analyser la situation du tiers monde d'après les chiffres tirés des statistiques; il les contrôle et va même au-delà en établissant de nouveaux moyens d'estimation. Par exemple, l'indice de la productivité agricole est le nombre de calories à produire annuellement par l'agriculteur pour éviter le danger de famine; par comparaison avec la production réelle, on constate combien est tragique la situation de l'Asie, et en particulier de l'Inde. De même, un indice de la production de l'industrie extractive a été établi; l'A. met en garde contre un développement prématué de cette industrie, car il s'agit de biens non renouvelables, dont l'absence pourrait porter préjudice au moment où le pays devrait entamer son expansion industrielle. Les minéraux étant exportés, par suite du bon marché des transports, la croissance de l'industrie extractive est souvent préjудiciable à l'industrie manufacturière. L'influence du développement de l'agriculture sur celui de l'industrialisation est mise en relief.

L'évolution du commerce extérieur des pays du tiers monde leur est également défavorable, surtout si l'on exclut le pétrole; de plus, les cours des produits sont soumis à d'importantes fluctuations annuelles. Par contre, les termes d'échange sont moins défavorables qu'on ne le présente généralement, car la quote-part du transport dans le prix des produits, a été en diminuant fortement depuis le début du siècle.

L'A. préconise la stimulation des progrès agricoles, la création d'entreprises industrielles favorables au développement et une politique de freinage de l'expansion démographique.

Excellent ouvrage à consulter par ceux qui se soucient de l'avenir du tiers monde. 25.11.1967 A. LEDERER

Fagan (Brian M.) : *Iron Age cultures in Zambia (Kalomo and Kangila)* (London, Chatto & Windus, 1967, 8°, 232 p., fig., ill. - Robins Series n° 5).

L'A. est né à Birmingham (Grande-Bretagne) en 1936. Anthropologue et archéologue, il s'est spécialisé dans les âges de la pierre et du fer. De 1959 à 1965, il a dirigé la section « Préhistoire » du Livingstone Museum de Zambie et est l'auteur de plusieurs études importantes, dont un ouvrage de 222 pages, publié en 1965 et intitulé *Southern Africa during Iron Age*.

Le présent livre est le premier tome d'un ouvrage qui en comportera deux et qui est consacré aux résultats de trois années de fouilles menées dans la partie méridionale de la Zambie (ex-Rhodésie du Nord), grâce à un don de la Nuffield Foundation de Londres au Livingstone Museum. Son principal objet est l'étude de la civilisation Kalomo, qui connut son apogée en Zambie voici quelque mille années. Le second tome traitera du site fameux d'Ingombe Ilede dans la vallée du Zambèze, ainsi que des origines et de l'histoire des tribus Tonga qui vivent aujourd'hui dans le sud de la Zambie.

L'ouvrage comporte trois parties. La première (*The background*) évoque les recherches préhistoriques (âge du fer) effectuées en Afrique du Sud depuis 1891, décrit la province méridionale de Zambie et situe les étapes chronologiques de l'âge du fer en ladite province. La deuxième partie est consacrée principalement à la civilisation Kalomo (stratigraphie, chronologie, écologie, économie, technologie, culture matérielle, etc.). Quant à la troisième partie, elle est constituée de rapports de spécialistes sur les différents sites explorés (description des restes humains et animaux, analyses de sols, etc.). Une riche bibliographie et un index terminent le volume, qui fait honneur à la jeune génération des préhistoriens anglais. Nous avons été personnellement satisfait de constater que Brian M. FAGAN fait état des importants travaux de nos compatriotes J. HIERNAUX et J. NENQUIN, auxquels la connaissance de la préhistoire de l'Afrique centrale doit beaucoup.

29.11.1967
M. WALRAET

Seck (Assane) et Mondjannagni (Alfred): *L'Afrique occidentale* (Paris, Presses universitaires de France, 1967, 12°, 292 p., 18 fig., 8 hors-texte, bibl. — Collection « Magellan. La géographie et ses problèmes », 21)

Il s'agit d'une monographie géographique régionale dans le sens large, consacrée à l'« énorme protubérance » que constitue l'Afrique occidentale entre l'Afrique du Nord et l'équateur, à l'ouest du continent africain. Ses auteurs, A. SECK et A. MONDJANNAGNI, sont respectivement maître-assistant à la Faculté des lettres de Dakar et chargé de recherches à l'Institut de recherches appliquées du Dahomey. Leur intention est « moins d'ajouter un manuel de base sur l'Afrique occidentale à ceux de RICHARD-MOLARD, de HARRISON CHURCH et de SURET-CANALE, que d'essayer, par une mise au point géographique faisant intervenir les connaissances les plus récentes, de cerner le plus possible les réalités d'aujourd'hui ».

L'ouvrage se compose de deux parties. La première est consacrée aux caractères généraux de l'Afrique de l'Ouest (cadre naturel, milieux biogéographiques, population, ressources). La seconde traite des Etats particuliers, en 5 chapitres: les Etats côtiers du Nord (Mauritanie, Sénégal, Gambie); les Pays des « Rivières-du-Sud » (Provinces sous domination portugaise, Guinée, Sierra Leone); les Pays de la zone subéquatoriale (Libéria, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Dahomey); les Etats intérieurs de l'Afrique occidentale (Mali, Haute-Volta, Niger); enfin le Nigeria.

La conclusion des AA. n'est guère encourageant. Selon eux, la division actuelle de l'Afrique occidentale, la « balkanisation », est un « facteur défavorable par l'énorme gaspillage qu'elle occasionne dans le présent et par la paralysie qu'elle peut, à plus ou moins long terme, infliger à tous, même aux Etats qui paraissent aujourd'hui les mieux doués ». Certes, il y a eu des tentatives de regroupement, mais qui n'ont guère rencontré le succès. La seule issue aux énormes difficultés que rencontre le développement économique et social de l'Ouest africain, c'est l'unité, non point au sommet, au niveau des « responsables », mais bien au niveau des peuples et sur la base de leurs intérêts communs. Conclusion un peu vague, qui témoigne d'un désarroi certain dans l'intelligentsia africaine, au lendemain de la décolonisation.

3.12.1967

M. WALRAET

Vansina (Jan) : *Introduction à l'ethnographie du Congo* (Kinshasa, Université Lovanium; Lubumbashi, Université officielle du Congo; Kisangani, Université libre du Congo; Bruxelles, C.R.I.S.P., 1966, 8°, 228 p. — Editions universitaires du Congo).

L'A., docteur en histoire, professeur à l'université de Wisconsin, a été chercheur à l'IRSAC. Il est correspondant de l'ARSOM.

Vers 1900, plus de 250 peuples vivaient au Congo et on distinguait 4 groupes majeurs de cultures: la savane septentrionale, la forêt équatoriale, la savane méridionale et le Graben africain. Les deux savanes communiquaient difficilement, d'où certaines différences dans leurs cultures. Les lisières des forêts, participant de deux environnements, ont vu éclore quelques cultures originales et dynamiques (Mangbetu, lac Léopold II, Kongo, Kuba, Songye, Kivu).

L'économie étant de subsistance, il y avait peu de marchés. La structure sociale était à base de parenté. Les mariages étaient des échanges de femmes ou se faisaient avec échanges, même symboliques, de biens ainsi que de services. La polygynie, généralement réduite, existait un peu partout, la polyandrie chez les Leele de Port-Francqui.

Les structures politiques étaient parfois très complexes (Kongo, Kuba, Lunda), ou bien le pays était divisé en petites chefferies ayant des chefs de terre.

L'idéologie religieuse était basée sur l'idée d'un créateur qu'on honorait parfois, sur les esprits de la nature qu'on implorait et sur le culte des ancêtres. Les calamités et la mort étaient le fait des sorciers. Guérisseurs et devins étaient les redresseurs de torts.

L'A. divise le Congo en 15 régions qu'il décrit, sauf la région des Kongo et celle du Kivu respectivement décrites par DOUTRELOUX et CUYPERS. Le livre eût gagné à être rédigé par plus de spécialistes mais, tel qu'il est, il donne une bonne idée de ce que fut le pays. Il se termine par une conclusion discutable: sans être uniforme en toutes ses parties, le Congo avait une réelle unité culturelle.

5.12.1967

Edm. BOURGEOIS

Elias (T.O.): *Nigeria. The development of its laws and constitution* (London, Stevens & Sons, 1967, 8°, 491 p. — Collection « The British Commonwealth. The Development of its Laws and Constitutions » dirigée par George W. KEETON, vol. 14. — Prix 935 FB).

Doyen de la Faculté de droit de l'Université de Lagos et Attorney-General de la République Fédérale du Nigeria, l'A. est l'un des plus éminents juristes africains. Il est connu, notamment, par son traité *The nature of African customary law* (Manchester, University Press, 1954) traduit en français sous le titre: *La nature du droit coutumier africain* (Présence africaine, Paris, 1961); de plus, dans la collection sous revue, destinée à brosser un tableau du droit et des constitutions des divers Etats du Commonwealth britannique, il fut chargé du volume 10 consacré au Ghana et au Sierra Leone.

Après une préface et une table des matières, l'ouvrage se divise en 24 chapitres, subdivisés en sections. Les 6 premiers exposent le développement de la législation coloniale, surtout en matière politique; les 10 suivants dégagent les grandes lignes du droit constitutionnel, dans le contexte de l'indépendance; ensuite, après un chapitre posant les grands principes du droit nigérian, 6 passent en revue diverses matières juridiques particulières, tant de droit privé que criminel et économique. Le dernier chapitre, très court, 15 pages, narre les premières péripéties législatives issues du coup d'Etat militaire de janvier 1966. Des tables des textes législatifs et des cas jurisprudentiels, ainsi qu'un index alphabétique terminent l'ouvrage.

Il ne s'agit pas, en l'occurrence, d'un recueil de législations; l'A. les survole pour en dégager l'originalité du droit nigérian, mais n'hésite pas néanmoins, pour en accuser les traits, à aborder des discussions doctrinaires avec recours à la jurisprudence et au droit comparé.

Le lecteur ne devra donc pas rechercher dans l'ouvrage un exposé systématique de dispositions positives particulières; mais s'il veut connaître l'allure générale du droit nigérian, il disposera dorénavant d'un ouvrage de première main qu'il ne pourra ignorer.

6.12.1967
J. SOHIER

Willot (Paul): *La jeunesse rwandaise et le développement* (Court Saint Etienne, chez l'auteur, 1966, 45 F ronéot., 1 tabl.).

Ce travail non publié constitue la thèse que l'A. a présentée à l'Ecole pratique des Hautes Etudes à Paris en vue de l'obtention d'un diplôme en sociologie du développement. C'est l'œuvre d'un jeune, au service de la jeunesse rwandaise; il y a mis tout son cœur et il écrit son mémoire après un séjour de 3 mois au Rwanda, au cours duquel il a parcouru 7 000 km dans le pays et interrogé 250 personnes appartenant à tous les milieux sociaux.

Cette étude comporte trois parties, à savoir:

I. — Le cadre général dans lequel l'A. expose les difficultés qui s'opposent au développement du Rwanda, dont notamment, la nécessité de doter la population d'une animation. Le remède proposé est la recherche de formules pédagogiques adaptées en vue d'accroître la productivité de l'élevage et de l'agriculture.

II. — La jeunesse représente une partie importante de la population. La scolarisation est insuffisante; 11 % des élèves terminent leur école primaire et seulement 1,4 % des jeunes de 15 à 19 ans suivent les cours du secondaire. C'est la masse des jeunes déscolarisés qu'il faut mettre au travail et qui pose un problème d'intégration dans l'économie rwandaise.

III. — Après avoir examiné les principes directeurs de l'action à entreprendre, l'A. suggère la création d'une association économique de jeunes et d'une « Maison rurale » donnant une formation adaptée au milieu rwandais.

Cette étude claire et bien rédigée se distingue par son caractère profondément humain; à ce titre, elle est particulièrement sympathique et il convient d'en féliciter M. P. WILLOT.

6.12.1967

A. LEDERER

Congo 1966 (Bruxelles, Centre de recherche et d'information socio-politiques C.R.S.I.P. — Kinshasa, Institut national d'études politiques, 1967, 8°, 543 p. — Les Dossiers du C.R.I.S.P.).

Il s'agit du 8^e volume consacré à l'« histoire immédiate » du Congo depuis 1959. Les trois premiers ont été réalisés par le seul C.R.I.S.P., les cinq autres en coédition avec l'Institut national d'études politiques (I.N.E.P.), créé en mars 1960 à Léopoldville. La méthode de travail de l'équipe de rédaction a consisté essentiellement dans la collecte et la sélection des documents, avec recours, pour la structure de l'ouvrage, à des éléments découlant de l'événement plutôt que d'interprétations ou d'explications théoriques des phénomènes.

Progressivement, au fil des années, il apparut que cette méthode devait être adaptée à un nouvel aspect de l'heuristique, à savoir, comme le note l'*Avant-propos* de *Congo 1966*, que le document écrit ne suffit plus et que des faits majeurs ne s'expriment dans aucun document ou source écrite quelconque. Les auteurs des dossiers documentaires ont dès lors exploité de nouvelles sources, et tout d'abord une abondante documentation sonore (transcription de documents et d'interviews réalisés par la Radio-Télévision belge, enregistrements privés réalisés au Congo même), mais aussi interviews systématiques de témoins privilégiés permettant la collecte d'une information dite de background sur des mécanismes et des décisions essentiels. En outre et quoique l'entreprise reste collective, le C.R.I.S.P. a jugé bon d'introduire des éléments de personnalisation dans la rédaction, certains chapitres ou certaines matières étant traités par des collaborateurs spécialisés et prenant personnellement la responsabilité de leur contribution.

L'ouvrage comporte 10 chapitres consacrés successivement au fonctionnement du régime du Président MOBUTU, au programme et aux actes des autorités centrales, au Parlement, aux nouvelles structures provinciales, aux oppositions extérieures et intérieures, à la situation économique et financière, à la politique africaine du Congo et à ses relations extérieures. Tel quel, ce volume constitue dès à présent une source de toute première valeur pour les historiens et les africanistes.

8.12.1967

M. WALRAET

Stevens (Richard P.) : *Lesotho, Botswana & Swaziland. The former High Commission Territories in Southern Africa* (London, Pall Mall Press, 1967, 8°, 294 p., 3 cartes).

Le 4 octobre 1966, le Basutoland accéda à l'indépendance sous le nom de Lesotho, Etat démocratique et souverain. Son gouvernement exprima le désir de rester au sein du Commonwealth. L'apparition des Bassoutos en tant que nation remonte à 1818, date à laquelle le chef MOSHESH rassembla les survivants de clans dispersés par les raids des Zoulous et des Matabele. Cinquante ans plus tard, le Basutoland devint territoire britannique, relevant de la Colonie du Cap jusqu'en 1884, puis rendu à l'administration directe de la Couronne britannique par l'intermédiaire du haut Commissaire pour l'Afrique du Sud.

Ce fut le 30 septembre 1966 que naquit la République du Botswana, jusqu'alors Protectorat du Bechuanaland. Les rapports de la Grande-Bretagne avec le Botswana débutèrent dans les années 1840 avec l'établissement, par le Dr LIVINGSTONE, d'une mission sur le territoire des Bakwenas, l'une des huit principales tribus batswanas. Vers 1870, les Batswanas dont les terres étaient convoitées par les Boers du Transvaal, demandèrent assistance à la Grande-Bretagne. C'est ainsi qu'en 1885 le Bechuanaland fut placé sous la protection de S.M. britannique.

Quant au Swaziland, dont l'indépendance est proche, il entra en contact avec les Anglais à la même époque que le Botswana, lorsque le chef MSWATI fit appel au Résident britannique au Natal, Sir Theophilus SHEPSTONE, pour protéger son peuple contre les Zoulous. Mais ce ne fut qu'au lendemain de la guerre anglo-boer que le sort du Swaziland fut fixé: il serait placé sous administration britannique par l'intermédiaire du haut Commissaire pour l'Afrique du Sud.

C'est toute cette histoire, menée jusqu'à nos jours, que retrace en 15 chapitres, groupés en 3 parties, Richard P. STEVENS, directeur de l'African Center à l'Université Lincoln (Pennsylvania, U.S.A.). L'ouvrage, fort bien documenté et charpenté, comporte aussi des chapitres sur l'économie des trois pays: c'est le Dr H. George HENRY de l'Université Lincoln, lui aussi, qui s'en est chargé.

Anawati (Georges C.) O.P., e.a.: *Missionnaire wegen voor morgen* (Hilversum-Antwerpen, P. Brand, 1967, 8°, 326 blz. — De grote oecumene. Interreligieuze ontwikkelingen).

Een bundel studies van Belgische, Nederlandse en andere deskundigen voor een niet gespecialiseerd publiek over de dialoog van het kristendom met de andere grote wereldgodsdiensten (Islam, boeddhisme, hindoeïsme), de atheïsten, de communisten, de mens van het Midden-Oosten en de volksmassa's van Latijns Amerika; over de eisen die deze ontmoeting stelt voor de verkondiging van het Evangelie en voor de opleiding van missionarissen; over het belang van oecumenische dialoog en samenwerking en de plicht om zich in te zetten voor een gerichte ontwikkelingshulp.

De gehele overzeese wereld wordt derhalve op een of andere manier hierin betrokken. Meer bepaald voor Afrika vermelden we het verslag van een experiment van dialoog tussen kristendom en Islam te Caïro in Egypte, door G.C. ANAWATI, directeur van het Instituut voor Oosterse studies te Caïro, en het rapport van Louis V. THOMAS, professor in de sociologie en deken van de faculteit der letteren aan de Universiteit van Dakar (Senegal), over de dialoog met het Afrikaans animisme, waar de godsdienst van de Diola van Senegal als type wordt uiteengezet (blz. 78-101). Het thema missie en ontwikkeling wordt behandeld door Louis LEBRET, O.P., directeur van het Institut international de recherches et de formation en vue du développement harmonisé te Parijs (blz. 247-257).

Dit boek — dat tegelijkertijd in het nederlands, duits, engels, frans, italiaans, portugees en spaans verschijnt — is het eerste van een nieuwe reeks: De grote oecumene, die door samenwerking van katholieke en protestantse deskundigen de aktuele vragen rond zending en missie, ontwikkeling en levensovertuiging wil behandelen, een inzicht geven in het transformatieproces waarin alle godsdiensten betrokken zijn en dat hun onderlinge dialoog noodzakelijk maakt (sektie: interreligieuze ontwikkelingen), en in het wereldwijde proces van versnelde ontwikkeling waarbij de keuze tussen meer mogelijkheden ook door de levensovertuiging bepaald wordt (sektie: ontwikkeling en levensovertuiging).

11.12.1967 M. STORME

Oecuménisme (L') en Afrique — Ecumenism in Africa (Roma, CIPA, 1966, 12°, 169 p.).

Cet opuscule traite de rapports œcuméniques entre tous les chrétiens dans 11 pays africains. Après une introduction générale de Mgr J. VAN CAUWELAERT sur le mouvement œcuménique dans les missions, sa nécessité, son importance, ses principes et ses méthodes, une pléiade d'éminents auteurs font le point sur la situation actuelle en se servant d'expériences vécues au Congo-Kinshasa (Mgr VAN CAUWELAERT), au Ghana (G. CHAMPAGNE), en Haute-Volta (G. DE RASILLY et D. TAPSOBA), au Malawi (G. VAN DEN ASDONK), au Mali (P. LARIDAN), au Rwanda (D. NOTHOMB), au Sénégal (J. BOUTEILLE), en Tanzanie (Fr. VAN DAM), en Tunisie (Mgr M. CALLENS), en Uganda (Y. TOURIGNY et T. AGOSTONI), en Zambie (A.B. SMITH). Enfin, Th. STRANSKY, du secrétariat pour l'Unité chrétienne, traite des possibilités œcuméniques en Afrique.

Un supplément aborde une question qui n'entre pas directement dans le cadre de l'opuscule: le dialogue avec les non-chrétiens et les non-croyants. Il contient un texte de J. CUOQ, un article du cardinal Fr. KÖNIG et le rapport préliminaire d'une rencontre organisée conjointement par le Secrétariat pour les Non-Croyants et l'Union internationale d'humanisme et d'éthique (Amersfoort, 1966).

La publication est bilingue, dans ce sens que le liminaire et l'introduction sont reproduits en français et en anglais et que les rapports, anglais ou français, sont suivis chaque fois d'un résumé assez développé dans la deuxième langue.

Ouvrage très modeste en apparence, provisoire comme le sont les livres qui traitent d'expériences apostoliques, mais riche en données pratiques et réflexions théologiques. Signalons encore que les chrétiens des 11 pays en question représentent 40 % de la population chrétienne de l'Afrique et 24 % de la population absolue du continent.

11.12.1967

M. STORME

Horner (Norman A): *Zending en missie. Een vergelijkende studie over de protestantse en rooms-katholieke missionaire strategie* (Hilversum-Antwerpen, P. Brand, 1967, 8°, 195 blz. — De grote oecumene. Interreligieuze ontwikkelingen).

Een inventaris en vergelijking van de methoden, aktiviteiten en resultaten van de protestantse en katholieke kerken in de diverse sectoren van het evangelizatieveld. Kontakten en wrijfpunten worden onderzocht met de bedoeling om bruggen te slaan van wederzijds begrip en wegen te zoeken tot praktische samenwerking en onverdeelde prediking.

Het boek is een vertaling uit het amerikaans: *Cross and Crucifix in Mission. A comparison of protestant - roman catholic missionary strategy* (Nashville, 1965). De auteur was van 1939 tot 1949 als zendeling werkzaam in Frans Kameroen. Zijn gegevens over Afrika beperken zich dan ook grotendeels tot dit gebied of tot West-Afrika. Dit is onder meer het geval waar het gaat over de vorming van sekten (blz. 42-43), over de houding tegenover gebruiken in verband met initiatie, huwelijk en gezin (blz. 114-128), over missie en zending door middel van onderwijs (blz. 144). De auteur promoveerde trouwens, in 1956, tot doctor in de filosofie aan de Hartford Seminary Foundation met een proefschrift over *Protestant and roman catholic missions among the Bantu of Cameroun*. Toch is zijn feitenmateriaal overwegend uit Azië en Latijns Amerika genomen. Immers, vanaf 1953 docent in oecumenische missiologie aan het presbyteriaans theologisch seminarie te Louisville, was hij in de gelegenheid gesteld om, ter voorbereiding van deze publikatie, een reis te maken door deze gebieden, om ter plaatse de sfeer te proeven en vast te stellen hoe de toestanden en kontakten feitelijk zijn.

Alles saamgenomen is het een leerrijk boek, geschreven in een geest van ruim begrip en met een orecht verlangen naar intenser kontakt en samenwerking onder de verschillende kerken.

12.12.1967

M. STORME

Carlson (Loïs) : *Le Docteur Paul Carlson, mon mari.* Traduit de l'américain par Franz Weyergans (Paris, Casterman, 1967, 8°, 190 p. ill.).

Mme Paul Carlson, l'épouse du médecin missionnaire protestant abattu par un simba à Stanleyville, le 24 novembre 1964, jour où les parachutistes belges sautèrent pour délivrer les otages, raconte la vie de son mari, ou plutôt la vie d'un couple, médecin et infirmière, d'une mission protestante au Congo. Car avant le drame, depuis 1962, les CARLSON habitaient Wasolo, dans l'Ubangi au sud de Yakoma.

Le récit est donc fait d'épisodes de l'activité médicale en brousse: soins aux malades; soucis pour la santé des petits Congolais; opérations délicates, parfois dangereuses, mais réussies et qui provoquent au loin la renommée, la confiance et l'amitié. Ce sont aussi les efforts pour former toujours mieux un personnel hospitalier congolais.

Loïs et Paul, qui s'étaient connus à l'université, ont deux enfants, Wayne, le garçon, et Lynette, la fillette, qui avaient, en 1964, neuf et six ans. La vie de famille, avec d'autres membres américains de l'équipe, avec le soutien moral et matériel de toute l'organisation des missions évangéliques, avec les mille occupations au service de la population, s'organise dans la joie.

Puis vint la rébellion, l'arrivée des simbas, l'évacuation de Loïs et des enfants, l'arrestation de Paul qui est resté et sera traité en mercenaire.

Les événements de novembre 1964 à Stanleyville et dans toute la Province orientale, les intentions non dissimulées de GBENYE et de ses acolytes à l'intention des « otages » européens, les menaces les plus directes dirigées contre le Dr CARLSON sont encore dans toutes les mémoires. Le style des dépêches de presse, à l'époque, fut sensationnel.

La prose de Loïs CARLSON est plus intime. Elle continue à vivre dans l'Oubangui.

12.12.1967

C.-L. BINNEMANS

18

Chomé (Jules) : *Mobutu et la contre-révolution en Afrique.* (Waterloo, Tiers Monde et Révolution, 1967, 8°, 79 F).

En employant le terme contre-révolution, l'A. se rallie à la définition que Jean ZIEGLER écrivait dans la *Contre-révolution en Afrique* (Payot, Paris, 1963) : « La contre-révolution africaine se définit comme étant la communauté d'intention et si possible d'action qui vise au maintien de la domination blanche sur ce dernier tiers du continent. » Jules CHOMÉ estime toutefois que l'expérience a appris qu'il ne s'agit plus seulement de maintenir, mais de reconquérir et que la contre-révolution gagne de proche en proche.

C'est là le thème principal développé dans ce pamphlet qui comprend deux parties...

Dans la première partie (p. 9-30), l'A. brosse à grands traits le tableau de la contre-révolution africaine dans son ensemble. Il constate que la contre-révolution a pu avec succès s'attaquer à des Etats chaque fois isolés et dont le pouvoir civil était successivement éliminé par des militaires ayant reçu leur formation dans les rangs des armées métropolitaines et recevant leurs instructions de la Central Intelligence Agency (C.I.A.), et il conclut à la nécessité d'un pacte militaire entre les derniers Etats révolutionnaires.

Dans la deuxième partie (p. 31-74), il analyse plus en détail le mécanisme des dernières phases de la contre-révolution au Congo, clé de l'Afrique tout entière. Le coup d'état du 25 novembre 1965, le « complot de la Pentecôte », l'enlèvement de Moïse TSHOMBE et la révolte des mercenaires sont pour l'A. l'occasion de violentes diatribes contre MOBUTU « personnage qui, s'il se maintient au pouvoir, fera basculer l'Afrique entière dans la contre-révolution, tout en la berçant de slogans démagogiques. » (p. 74).

14.12.1967
N. DE CLEENE

Pollaud-Dulian (Marcel): *Aujourd'hui l'esclavage. Servitude et esclavage contemporains* (Paris, Ed. économie et humanisme, Les Editions ouvrières, 1967, 8°, 214 p., 180 F).

L'A. décrit certains faits désolants qui se passent, de nos jours, dans un monde qu'on voudrait croire moins égoïste.

L'esclavage sévit toujours, bien que chacun se défende de le pratiquer. De tous temps, et même depuis la libération de l'Afrique, les pèlerinages à La Mecque ont été et restent un moyen de transférer des esclaves. Prisonniers de guerre, gages dans un règlement de comptes, dédommagements parfois, simple marchandise toujours, les esclaves ont perdu tout personnalité et, par apathie ou par ignorance, n'essaient pas de changer d'état.

Mais il n'y a pas que l'esclavage! Le servage, qu'on désigne sous de multiples appellations hypocrites, fait de grands ravages, aussi bien en Amérique latine qu'aux Indes. On accule le paysan au désespoir, on le lie par différents prêts consentis dans l'année. Pour calculer les intérêts usuraires échus, les prêteurs embrouillent tellement les comptes que l'emprunteur n'y comprend plus rien et s'enchaîne littéralement. Il tente de s'évader de sa misérable condition, mais c'est pour s'adonner au jeu, à l'opium, à l'abus du coca, à l'alcool.

Rééduquer les épaves par le travail n'est plus suffisant. Cultures forcées d'Afrique centrale, louage des bras aux agriculteurs comme en Afrique du Sud, ne sont plus des solutions.

Les peuples riches pensent uniquement au bénéfice et exploitent le faible: comme jadis, la raison du plus fort est toujours la meilleure.

L'ONU ne paraît pas avoir trouvé de solutions à ce problème angoissant. L'Organisation internationale du Travail, par la documentation qu'elle possède, par les enquêtes qu'elle mène, recherche les causes de la servitude et indique les moyens à employer pour en venir à bout. La Société anti-esclavagiste britannique travaille dans le même sens et cherche, d'accord avec l'ONU, à créer un organisme qui surveillerait l'application des conventions contre l'esclavage.

15.12.1967

Edm. BOURGEOIS

de Veyrières (Paul) s.j. & de Meritens (Guy), s.j.: *Le livre de la Sagesse malgache* (Paris, Ed. maritimes & d'outre mer, 1967, 4°, 663 p., 825 F)

Les AA., missionnaires jésuites, ont réuni et publié 6 813 proverbes, dictons, sentences et expressions figurées ou curieuses de la langue malgache.

Les proverbes sont en général très anciens et sont l'expression même de la sagesse des nations. Ils expriment, dites simplement, sans recherche, de façon terre à terre parfois, des idées de bon sens. Ils blâment le vice, se moquent de la sottise et de la vanité des gens, sujets inépuisables.

On pourrait retrouver certaines sentences ou leurs équivalents dans la Bible. Du fait qu'elles sont antérieures à l'arrivée des missionnaires dans le pays, elles sont bien l'expression d'idées malgaches.

Ces manières de dire avaient en quelque sorte une puissance magique, car elles assuraient la supériorité à qui les employait à propos. Elles étaient la façon élégante de terminer un exposé et prouvaient que celui qui en usait connaissait parfaitement les usages.

Aujourd'hui, les habitants des villes les oublient, ce qui est regrettable. Ce qui l'est encore plus, c'est que les gens des villages suivent la voie tracée par les citadins et, bientôt, seuls les très vieux habitants garderont le souvenir de ces richesses verbales.

Les proverbes et les sentences constituent un outil précieux pour l'étude de la langue et nous éclairent sur les coutumes du passé, sur les superstitions et les sentiments populaires. Ils résument la mentalité malgache.

Cent vingt-deux chapitres, en un assez grand désordre, traitent de Dieu, des pouvoirs surnaturels, des rapports entre individus, de la famille, du mariage, des malades et des sots, des qualités et des vices courants. Au demeurant, livre intéressant à parcourir, même par les profanes.

15.12.1967
Edm. BOURGEOIS

Tiers monde (Le), l'Occident et l'Eglise (Paris, Editions du Cerf, 1967, 8°, 25 p., Collection « Parole et Mission », n° 13, Prix: 218 FB).

Il s'agit d'un recueil d'exposés faits en novembre 1964, à la Mission de France, par les AA. suivants:

Atangana B., Bartoli H., de Bernis G., Comparato F., Frisque J., Houtart F., Judet P., Kiba V., Mathieu G., de Montvalon R., Manh-Ha N. et Mgr Nagae L.

L'ouvrage est divisé en trois parties: 1 - Sous-développement et conditions pour le développement; 2 - Pour une rencontre des peuples du tiers monde et de l'Occident; 3 - Dans l'Eglise universelle, tâches de l'Occident et du tiers monde.

Dans la première partie, les AA. exposent le choc du capitalisme occidental, en expansion, dans les pays du tiers monde, dont les structures se sont effondrées. Il faut mettre en place les structures nouvelles favorables au développement et installer une industrie dans ces pays.

La rencontre de l'Occident et du tiers monde est exposée dans la deuxième partie. Les rencontres sont multiples, mais restent superficielles. Une rencontre véritable suppose qu'on accepte de remettre en question sa culture, son prestige et surtout la course à la richesse. Les AA. se demandent si l'Occident y consentira.

Les exposés de la troisième partie rappellent que l'Eglise porte encore profondément la marque de l'Occident. Elle doit se détacher de ce lien et, avant de convertir dans les pays lointains, elle doit faire sa propre conversion. Les peuples du tiers monde attendent de l'Eglise un témoignage de fidélité, de pauvreté et de sainteté.

L'ensemble des exposés n'aboutit pas à une conclusion, mais il fait réfléchir aux devoirs des occidentaux envers le tiers monde, des peuples nantis envers ceux qui, pour exister encore, doivent lutter pour survivre.

18.12.1967

A. LEDERER

Cazeneuve (Jean) : *L'ethnologie* (Paris, Encyclopédie Larousse de poche, 1967, 16°, 384 p., ill.).

On peut faire aux sciences humaines le très sérieux reproche d'avoir introduit dans la classification des diverses disciplines anthropologiques une certaine confusion. Des termes fondamentaux tels que ethnologie n'ont guère de sens uniforme, précis et stable. « Recourir à l'étymologie ne serait pas ici d'un grand secours, écrit l'A., puisque le mot ethnologie, ramené à ses origines grecques, signifie simplement étude des peuples. Mais de quels peuples? Certains auteurs répondraient qu'il s'agit de tous sans distinction. Cependant l'usage général est restrictif: l'ethnologie se cantonne de préférence dans le domaine des populations les plus différentes de nous, c'est-à-dire celles qu'on appelait autrefois sauvages ou primitives, celles qui ne connaissent ni l'écriture ni la plupart des techniques modernes. Conformons-nous à l'emploi le plus courant du mot pour éviter les confusions.

Nous ne parlerons donc ici que des sociétés qui sont restées en marge de la culture répandue dans notre monde ou diffusée par lui au-dehors; et nous dirons que l'ethnologie traite des peuples primitifs ou archaïques, en avouant d'ailleurs que ces deux adjectifs, fort mal choisis, ne sont utilisés qu'à défaut de termes adéquats » (p. 4-5).

Voici les sujets traités dans le présent volume. Dans l'introduction: objets et méthodes de l'ethnologie (p. 5-16). Dans le corps de l'ouvrage: I. Le monde archaïque: 1) l'archaïsme, 2) caractères généraux des populations primitives, 3) le totémisme, 4) les primitifs actuels, 5) classification et domaines culturels; II. conceptions et théories: 1) primitifs et civilisés, 2) le culturalisme, 3) le structuralisme, 4) psychanalyse et ethnologie, 5) la personnalité de base; III. les croyances: 1) le mana, la magie et la religion, 2) la mythologie; IV. les rites: 1) superstition et magie, 2) le rituel religieux, 3) les rites intermédiaires, pratiques semi-rituelles; V. l'organisation sociale: 1) le clan, la famille, les associations, 2) les contrôles sociaux, 3) les relations entre groupes; VI. vie matérielle, intellectuelle, esthétique: 1) les techniques, 2) la pensée et le langage, 3) les jeux et les arts (p. 17-371). Conclusion (p. 372-373).

2.1.1968

N. DE CLEENE

Jaulin (Robert) : *La mort sara* (Paris, Librairie Plon, 1967, 8°, 295 p., 27 ill. et 25 dessins. Collection: Terre humaine).

Ce volume, qui porte comme sous-titre « L'ordre de la vie ou la pensée de la mort au Tchad », est le premier aboutissement d'un travail d'enquête fait au cours de plusieurs séjours, se répartissant de 1954 à 1959, chez les populations sara au Sud de la République du Tchad. L'admission de l'A. aux cérémonies de l'initiation fut en quelque sorte le couronnement de ces années de contact et d'ouverture au monde sara.

L'ouvrage comprend trois parties. La première traite de la mort initiatique: sont relatées les démarches qui aboutissent à la session d'initiation auquel l'A. assista; suivent une description des rites, puis un bref examen de leurs fonctions politiques (p. 9-135). La seconde partie, bien qu'elle ne concerne pas l'initiation directement, pose cependant les jalons nécessaires à son analyse, car l'A. y aborde quelques-uns des problèmes qu'elle soulevait par l'étude des aspects et manifestations divers de la culture sara. Le rôle de la terre, des femmes, des mères, de la mort sont les thèmes majeurs en lesquels il a enserré la mort initiatique, chemin vers les hommes (p. 137-210). La dernière partie est consacrée à la mort sara: l'enterrement, les chemins de la mort, la protection des morts, le jeu de la mort (p. 211-265).

La physionomie générale de l'ouvrage nous semble quelque peu disparate: documentaire et interprétative à la fois, reflet du traditionalisme africain et de la modernité. « Cet ouvrage est essentiellement descriptif, écrit cependant l'A. dans sa conclusion, non que notre intention première ne fût de déboucher sur une analyse des matériaux rassemblés, mais parce que l'amorce de cette analyse nous a conduit à envisager la réalisation ultérieure d'un autre travail, dont l'objet serait plus général et concernant le problème de la nécessité initiatique et de l'inclusion du rite en des systèmes culturels divers. Le lecteur n'a donc pas trouvé ici une étude formelle de la mort sara » (p. 266).

Attendons cet autre travail..., avec l'espoir que l'auteur y utilisera un langage moins obscur, qui favorisera l'intelligence du texte.

2.1.1968

N. DE CLEENE

24

Leusse (Hubert) de : *Léopold Sédar Senghor l'Africain* (Paris, Hachette, 1967, 12°, 253 p.).

L'ouvrage de M. DE LEUSSE commence de manière peu encourageante: le temps des commentaires lyriques sur le lyrisme de SENGHOR est largement dépassé, et 80 pages de commentaires extatiques et verbeux ne laissent pas d'agacer, d'autant que le commentateur ne s'est pas privé d'adopter jusqu'aux maniéristes de son sujet. L'heure est venue d'étudier l'œuvre du meilleur poète francophone d'Afrique avec les instruments un peu froids, sans doute, mais du moins précis, de la science historique et de l'analyse critique. Il existe déjà d'excellents travaux sur les origines de la pensée senghorienne, mais nous ne possédons même pas une bibliographie des articles publiés par le poète sous différents pseudonymes avant 1940.

D'autre part, il conviendrait d'appliquer systématiquement la technique de l'analyse textuelle aux poèmes eux-mêmes. A cet égard, on se félicitera de trouver, dans l'ouvrage sous rubrique, deux chapitres substantiels consacrés à *La poétique de Senghor*. On pardonnera à l'A. de les avoir écrits sur le même mode un peu exalté, car ses exégèses minutieuses des valeurs rythmiques et mélodiques du verset senghorien apportent enfin une contribution positive et non négligeable à notre compréhension de la technique de SENGHOR et des fins qu'elle sert.

On regrette d'autant plus que, dans les deux derniers chapitres, M. DE LEUSSE retombe dans les généralités éculées sur le surréel et la négritude, terminant même par un résumé parfaitement superflu de quelques chapitres de *Négritude et humanisme*: sur ces choses, le poète lui-même s'est exprimé avec plus de pertinence et de clarté.

Signalons que la postface contient un beau poème récent de SENGHOR: *Elégie des alizés*.

5.1.1968
Alb. GÉRARD

Palmstierna (N.) : *Swedish Army Officers as Instructor in African and Asian Countries* (Revue internationale d'histoire militaire, n° 26, Stockholm, 1966, p. 45-73).

Certaine fonction qui est nôtre rend malaisé tout jugement sur la valeur et l'intérêt de cette revue. On n'en est que plus content de saluer, parmi les contributions suédoises, celle du lieutenant-colonel baron PALMSTIERNA. Chef de la section d'histoire militaire de l'Ecole royale supérieure des Forces armées, il était d'autant mieux placé pour écrire cet article qu'il fut, de 1962 à 1964, avec le rang de brigadier général, à la tête de la mission militaire suédoise en Ethiopie.

Celle-ci remplaça en quelque sorte, à Addis Abeba, dès que le conflit avec l'Italie mussolinienne parut devoir dégénérer en guerre, les officiers belges auxquels le Négus avait demandé de rénover et d'instruire son armée. En 1945 et pour dix ans, c'est à nouveau à des Suédois qu'il s'adressa. Ils jouèrent donc en Ethiopie et dans notre ancienne colonie, à l'époque mémorable de l'intervention des forces de l'ONU en 1962 et 1963, un rôle sur lequel toute la lumière est loin d'être faite.

Aussi, sans vouloir nous attarder à celui qu'un nombre assez élevé de Suédois ont joué en Perse en 1911 à 1915, est-ce sur la première partie de l'article de PALMSTIERNA que nous nous pencherons avec le plus d'intérêt. Il s'agit des quelques officiers de valeur auxquels LÉOPOLD II fit appel pour le Congo de 1883 à 1908. Certains y restèrent jusqu'à la déclaration de guerre de 1914 et l'un ou l'autre, tel le lieutenant E. ARHENIUS, combattit contre les Allemands au Cameroun.

Pour rappeler leurs services, l'A. s'est servi — à l'exclusion de documents d'archives, semble-t-il, — de souvenirs et mémoires dont la langue est généralement inconnue chez nous, en particulier ceux de A. SVINHUFVUD, *I Kongostatens tjänst* (Au service de l'Etat du Congo), publiés à Stockholm en 1942. Il a également fait usage, sans citer le titre ni le nom de son auteur, d'un travail assez médiocre de T. DE MAERE D'AERTTRYCK (alors élève de notre Ecole Militaire), *Les officiers scandinaves au service de l'Etat indépendant du Congo*, dans le « Bulletin Militaire » (Léopoldville) de février 1960.

9.1.1968

Alb. DUCHESNE

Leiris (Michel) et Delange (Jacqueline) : *Afrique noire. La création plastique* (Paris, Gallimard, 1967, 4°, 448 p., ill. en noir et en couleurs. — Collection « L'univers des formes », dirigée par A. MALRAUX et A. PARROT).

Michel LEIRIS, après avoir milité dans le mouvement surréaliste a été amené par Marcel GRIAULE à s'intéresser à l'ethnologie africaine. D'abord attaché au Musée d'ethnologie du Trocadéro, l'A. est à présent maître de recherches au Centre national de la recherche scientifique (C.N.R.S.). Jacqueline DELANGE dirige le département d'Afrique noire du Musée de l'Homme. Spécialiste de l'art négro-africain, elle a pris notamment une part très active à l'exposition d'art africain, qui s'est tenue en 1966 à Dakar puis à Paris.

Ces AA. se sont proposé de donner une vue d'ensemble des formes traditionnelles de l'art de l'Afrique noire et principalement de la sculpture.

S'inspirant d'une classification suggérée par M. MAUSS, les AA. basent leur étude sur le rapport plus ou moins direct par lequel les arts africains sont liés à la personne physique: *arts du corps*, tels que les masques, qui se traduisent le plus souvent par une déformation voulue apportée aux traits humains; *arts des entours*: style des cases, décorations murales, chaises, gobelets, etc., matérialisés par des aménagements de sites ou de constructions ainsi que par des meubles ou des ustensiles; *arts figuratifs autonomes*: statuettes, arts rupestres, aboutissant, par le traitement des volumes ou des surfaces, à des images susceptibles d'être vues exclusivement comme telles. Bien entendu, entre ces divisions de pure commodité, il ne peut exister un cloisonnement rigide.

Par ailleurs, comme il n'est pas possible d'apprécier vraiment une œuvre sans tenir compte de son milieu traditionnel, les AA. complètent leur vue panoramique par un tableau des activités plastiques de l'Afrique noire, considérées non plus selon les genres, mais d'après les groupes humains qui s'y adonnent.

Aucune société négro-africaine n'est oubliée par les AA. dans la fresque prestigieuse qu'ils ont brossée, et s'ils mettent l'accent sur des régions particulièrement privilégiées au point de vue de l'art, telles le Nigéria méridional ou le Congo central, ils ne négligent pas pour autant les activités artistiques plus modestes du continent noir.

10.1.1968

J. VANHOVE

Willett (Frank) : *Ife in the history of West African sculpture* (London, Thames and Hudson Ltd, 1967, 4°, 232 p., 41 dessins, 110 photos en noir, 13 hors-texte en couleurs. Collection « New aspects of Antiquity », edited by Sir Mortimer WHEELER).

L'A., anthropologue anglais, est actuellement professeur d'art africain à la Northwestern University (Illinois, U.S.A.). Spécialiste en archéologie et en ethnographie des Yoruba, il a accompli diverses missions, permanentes ou temporaires au Nigéria occidental, et notamment à Ife et dans la région avoisinante. Ife est la ville religieuse des Yoruba depuis le XIII^e siècle. A cette époque, c'était une cité-Etat dont le souverain, l'*Oni*, était reconnu comme chef religieux par les autres villes Yoruba, car, selon la tradition, Ife était le lieu à partir duquel les terres se sont étendues sur les eaux originelles pour constituer le monde (Cf. J. MAQUET, *Les civilisations noires*, 1966, p. 190).

C'est à Ife que fut découvert, en 1938, un lot important de têtes sculptées, grandeur nature, en bronze ou en laiton. D'un réalisme absolu, elles évoquent la sculpture grecque du V^e siècle avant notre ère. Plus tard, et notamment en 1957, furent mises à jour des têtes en terre cuite, d'une esthétique analogue. L'A. participa à plusieurs fouilles. Le remarquable ouvrage sous revue évoque magistralement cet art d'Ife, en l'insérant dans son contexte culturel et chronologique. Presque toutes les photographies qui illustrent le livre ont été prises pour y figurer et la plupart des pièces reproduites le sont pour la première fois.

Le professeur WILLETT décèle les origines de la sculpture Ife dans l'art Nok, deux fois millénaire, du Nigéria septentrional. Il en suit l'évolution à travers les manifestations artistiques d'autres régions, Bénin, Tada, Jebba, et la compare aux produits de la sculpture Yoruba contemporaine.

Avec ses 164 illustrations, réparties en 15 chapitres, sa bibliographie (11 pages) et son index, cet ouvrage peut être considéré comme l'une des plus importantes contributions à l'histoire de l'art africain traditionnel.

12.1.1968
M. WALRAET

Introduction to African literature. An anthology of critical writing on African and Afro-American literature and oral tradition. Ed. by Ulli BEIER (London, Longmans, 1967, 8°, 272 p.).

Fondée à Ibadan en 1957 par deux Allemands, Ulli BEIER et Janheinz JAHN, la revue *Black Orpheus* a joué, pour la littérature de l'Afrique anglophone, un rôle assez analogue à celui de *Présence africaine* pour l'Afrique francophone. Son but était d'ailleurs de faire connaître les œuvres de langue française aux intellectuels de langue anglaise, dans l'espoir (qui se révéla justifié) de susciter une émulation féconde. Les premiers numéros ne contenaient guère que des traductions et des œuvres anglo-antillaises. Mais bientôt, l'influence de l'Université d'Ibadan se joignant à celle de la revue, la production littéraire de l'ancienne Afrique occidentale anglaise, et surtout du Nigéria, se mit à croître avec une extraordinaire rapidité. En 1960, JAHN quittait la rédaction pour être remplacé par deux Africains: le Nigérien Wole SOYINKA et le Sud-Africain Ezekiel MPHACHELE. Tout en continuant à diriger *Black Orpheus*, BEIER fondait la revue d'études yoruba *Odù*, ainsi qu'un musée d'art populaire africain, et publiait successivement *Yoruba poetry* (Ibadan, 1959), *Art in Nigeria 1960* (London, 1960), et *African mud sculpture* (London, 1963). Il a maintenant quitté l'Afrique, laissant la direction de la revue à deux Nigérians: le dramaturge J.P. CLARK, qui enseigne à l'Université de Lagos, et le critique Abiola IRELE, qui enseigne à l'Université du Ghana à Legon.

Pendant les quelque dix années au cours desquelles il présida aux destinées de la revue, BEIER publia non seulement de nombreuses œuvres d'imagination (poèmes, nouvelles, extraits de romans, traductions d'œuvres orales), mais aussi la meilleure collection qui existe actuellement d'études critiques sur les aspects les plus divers de la littérature africaine — orale et écrite, en langues vernaculaires ou en langues européennes — ainsi que sur les littératures nègres de la Diaspora. La plupart de ces articles sont aujourd'hui introuvables, et Ulli BEIER a rendu un grand service à quiconque s'intéresse à ces littératures en les rassemblant dans l'ouvrage sous rubrique, qui est complété par une bibliographie d'études critiques due à Margaret AMOSU.

12.1.1968 Alb. GÉRARD

Méauzé (Pierre): *L'art nègre. Sculpture* (Paris, Hachette; Amsterdam, Meulenhoff International, 1967, 4°, 224 p., ill. en noir et couleurs. — Collection « Formes et couleurs », publiée sous la direction de A. HELD et D.W. BLOEMA).

Remarqué par le ministre d'Etat aux Affaires culturelles, M. André MALRAUX, Pierre MÉAUZÉ fut Commissaire de l'Exposition d'art nègre qui se tint en 1966 à Dakar d'abord, puis à Paris.

L'A. ne se propose pas de déterminer les expressions des arts africains dans leur ensemble, mais seulement de mettre le lecteur en présence d'œuvres qui, par leur exceptionnelle qualité, « se hissent au niveau des sommets artistiques de n'importe quelle civilisation ».

Il passe d'abord en revue les différents matériaux et techniques: terre cuite, pierre, bois, fer, bronze, ivoire, utilisés par les sculpteurs africains. Ensuite, il étudie les principaux styles de l'Afrique noire, en faisant émerger l'art prestigieux d'Ife et son héritier, celui du Bénin « qui, au milieu de la variété violente des formes africaines, est une oasis de paix et de calme pour l'esprit et pour les yeux ». C'est peut-être, ajoute l'A., ce qui l'éloigne des autres arts qui ont fait la gloire de la sculpture noire, mais c'est cette forme d'expression, plus proche de la sensibilité des peuples des autres continents, qui lui assure l'universalité.

Mais l'A. fait néanmoins une place de choix à d'autres styles, tels que celui des Senoufo ou des Baoule ou encore celui des Tshokwe, Bushong, Luba et Lulua.

A ce propos, il nous est agréable de souligner l'hommage rendu par l'A. à la recherche scientifique menée par les Belges en Afrique dans le domaine de l'art. Elle a permis, dit-il, de constituer à Tervuren le Musée royal de l'Afrique centrale, dont les riches collections, qui s'accroissent sans cesse, font l'admiration des amateurs d'art en même temps qu'elles sont une large base de travail pour les spécialistes de la science ethnologique.

12.1.1968
J. VANHOVE

Pliya (Jean) : *Kondo le Requin. Drame historique en 3 actes* (Porto-Novo, Librairie Nationale, s.d. [1966], 70 p.).

M. PLIYA est un des espoirs de la jeune littérature dahoméenne. Une de ses nouvelles obtint un prix littéraire il y a quelques années, et le drame sous rubrique témoigne d'un talent prometteur. On y trouve sans doute une certaine raideur (mais pas d'incorrection) dans le maniement de la langue française, et la construction dramatique n'est pas exempte de maladresses mineures. Mais l'auteur possède la qualité fondamentale de l'écrivain authentique: la capacité de ré-interpréter le réel.

La pièce est consacrée au court règne du roi d'Abomey, BÉHANZIN, qui succéda à GLÉLÉ en 1889, fut défait par les Français et vit sa capitale conquise en 1892, et se livra volontairement à ses ennemis en 1894. Les récits européens de l'époque font ressortir l'extrême cruauté de la société et de la religion dahoméennes, ainsi que le grand courage des guerriers dahoméens. Ils ne donnent évidemment pas accès à l'intériorité de l'âme africaine, et il faut bien reconnaître que le *Doguimici* de Paul HAZOUMÉ, si riche en renseignements historiques et ethnologiques, ne brille pas par la pénétration psychologique.

Or, c'est cela que M. PLIYA recherche. Sous sa plume, BÉHANZIN (qui, avant de monter sur le trône, s'appelait KONDO) n'est plus le sauvage brave mais sanguinaire que dépeignent les chroniqueurs européens. Roi légitime et même divin d'un peuple puissant et fier, il perpétue les coutumes ancestrales sans nourrir trop d'illusions sur le pouvoir réel des ancêtres et des fétiches. Vaincu par une force supérieure, trahi, abandonné, il fuit et se cache, obsédé par son dilemme: faut-il poursuivre la lutte, chercher la mort plutôt que la défaite, et ainsi assurer la destruction totale de son peuple? ou faut-il s'incliner devant le vainqueur et préserver à tout le moins l'existence du peuple sur sa terre?

Le drame est réel et présenté d'une manière convaincante. On se félicite de voir M. PLIYA prendre la suite de Thomas MOFOLO et de Djibril Tamsir NIANE dans l'exploitation littéraire des ressources grandioses, épiques et tragiques, du passé africain.

12.1.1968

Alb. GÉRARD

Zitting van 18 maart 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de H. N. *De Cleene*, voorzitter van de K.A.O.W.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. V. Devaux, baron A. de Vleeschauwer, J. Ghilain, J. Stengers, E. Van der Straeten, J. Vanhove, M. Walraet, leden; de HH. E. Bourgeois, graaf P. de Briey, A. Durieux, A. Maesen, E.P. A. Roeykens, de H. J. Sohier, E.P. M. Storme, de H. F. Van Langenhove, geassocieerden; de HH. E. de Vries, J. Maquet, correspondenten, alsook de H. E.-J. Devroey, vaste secretaris.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. E. Coppieters, R.-J. Cornet, N. Laude, P. Piron, M. Raë, F. Van der Linden, E.P. J. Van Wing.

Overlijden van Fernand Dellicour en Gilbert Périer

Voor de rechtstaande vergadering roept de H. N. *De Cleene*, voorzitter der K.A.O.W., de herinnering op aan onze zeer betreerde confraters *Fernand Dellicour*, erelid, en *Gilbert Périer*, geassocieerde, die overleden respectievelijk te Luik op 2 februari 1968 en te Brussel op 13 maart 1968.

De Klasse vraagt de HH. *J. Vanhove* en *E. Van der Straeten*, die aanvaarden, de necrologische nota's voor het *Jaarboek* op te stellen.

Wensen aan een Confrater

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse mede dat de H. N. *De Cleene*, voorzitter der K.A.O.W., in naam van de Confraters, hartelijke gelukwensen toestuurde aan baron *Carton de Tournai* naar aanleiding van zijn 90ste verjaardag.

« La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains »

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse mede dat de H. *J. Sohier*, auteur van voornoemde mededeling, die voorgelegd werd op de zitting van 15 januari ll., gevraagd heeft dit werk niet te publiceren.*

* Daar graaf *P. de Briey* reeds de tekst van zijn tussenkomst liet geworden, zullen ze toch verschijnen samen met een antwoord van de H. *J. Sohier* (blz. 154 e.v.).

Séance du 18 mars 1968

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. N. *De Cleene*, président de l'ARSOM.

Sont en outre présents: MM. V. Devaux, le baron A. de Vleeschauwer, J. Ghilain, J. Stengers, E. Van der Straeten, J. Vanhove, M. Walraet, membres; MM. E. Bourgeois, le comte P. de Briey, A. Durieux, A. Maesen, le R.P. A. Roeykens, M. J. Sohier, R.P. M. Storme, M. F. Van Langenhove, associés; MM. E. de Vries, J. Maquet, correspondants, ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel.

Absents et excusés: MM. E. Coppieters, R.-J. Cornet, N. Laude, P. Piron, M. Raë, F. Van der Linden, le R.P. J. Van Wing.

Décès de Fernand Dellicour et de Gilbert Périer

Devant l'assemblée debout, M. N. *De Cleene*, président de l'ARSOM, évoque la mémoire de nos très regrettés confrères *Fernand Dellicour*, membre honoraire et *Gilbert Périer*, associé, décédés respectivement à Liège le 2 février 1968, et à Bruxelles le 13 mars 1968.

La Classe demande MM. *J. Vanhove* et *E. Van der Straeten*, qui acceptent, de rédiger les notices nécrologiques pour l'*Annuaire*.

Vœux à un Confrère

Le *Secrétaire perpétuel* informe la Classe que, au nom des Confrères, M. N. *De Cleene*, président de l'ARSOM a adressé des vœux affectueux au baron *Carton de Tournai* à l'occasion de son 90^e anniversaire.

La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains

Le *Secrétaire perpétuel* informe la Classe que M. J. Sohier, auteur de la communication susdite et présentée à la séance du 15 janvier écoulé, a demandé que ce travail ne soit pas publié.*

* Vu que le comte P. de Briey avait déjà rédigé son intervention, les deux textes seront publiés en même temps qu'une réponse de M. J. Sohier (p. 154 e s.).

« Ambuïguités propres à la période que nous vivons au Congo et difficultés qui en résultent pour la coopération »

De H. N. *De Cleene* vat een nota samen over dit onderwerp, van E.P. G. *Mosmans*, correspondent te Kinshasa, en waarin de auteur er de nadruk op legt dat het gevaarlijk zou zijn de omvang en de diepte te onderschatten van de evolutie die thans bezig is in Afrika en meer in het bijzonder in Congo. In dit algemeen kader vestigt hij de aandacht op de konflikten die voortvloeien uit de kolonisatie en zelfs uit de eerste evangelisatie; daarna behandelt hij de moeilijkheden van de dekolonisatie en van de ontgoocheling der massa. Hij besluit zijn uiteenzetting met een ontleding van de houding der Westerlingen en meer bepaald van de ex-kolonisatoren, tegenover de Afrikaanse werkelijkheid (blz. 247).

Buitenlandse hulpbronnen bij de ontwikkeling van Afrika

De H. E. *de Vries* legt een studie voor die bovenstaande titel draagt (blz. 271). Hij beantwoordt vervolgens een vraag van de H. J. *Stengers*.

**« A propos du code ésotérique du Rwanda.
Entretien avec l'abbé Kagame »**

Na het standpunt van de H. V. *Devaux* gehoord te hebben, uiteengezet in een nota, evenals de adviezen van de HH. J. *Stengers*, J. *Maquet* en A. *Maesen*, beslist de Klasse voornoemde nota te publiceren in de *Mededelingen* evenals het antwoord van de HH. A. *Coupez* en M. d'HERTEFELT en de nota van de H. V. *Devaux**.

**Voorstelling van het boek van E. P. Paul Schebesta (†):
Portugals Konquistamission in Südost-Afrika**

E.P. M. *Storme* stelt een der laatste werken voor van wijlen E.P. P. SCHEBESTA, getiteld als hierboven (zie blz. 279)**.

* De publikatie van deze nota's werd uitgesteld ingevolge een beslissing genomen in geheim comité tijdens de zitting van 20 mei (blz. 334).

** Portugals Konquistamission in Südost-Afrika. Missionsgeschichte Sambeiens und des Monomatopareiches (1560-1920) (Steyler Verlag, St-Augustin, 1967, 7, 487 p. Studia Instituti Missiologici Societatis Verbis Divini, nr. 7)

Ambiguités propres à la période que nous vivons au Congo et difficultés qui en résultent pour la coopération

M. N. *De Cleene* résume, à ce sujet, une note de notre frère, le R.P. G. *Mosmans*, correspondant à Kinshasa, dans laquelle l'auteur souligne le danger qu'il y aurait de sous-estimer l'ampleur et la profondeur de l'évolution actuellement en cours en Afrique, et particulièrement au Congo. Dans ce cadre général, il attire l'attention sur les conflits qui dérivent de la colonisation et même de la première évangélisation, et traite ensuite des difficultés de la décolonisation et du désenchantement des masses. Il termine son exposé par une analyse des attitudes des Occidentaux et notamment des ex-colonisateurs, devant la réalité africaine (p. 247).

« Buitenlandse hulpbronnen bij de ontwikkeling van Afrika »

M. E. *de Vries* donne connaissance de l'étude intitulée comme ci-dessus (p. 271). Il répond ensuite à une question que lui pose M. J. *Stengers*.

A propos du code ésotérique du Rwanda. Entretien avec l'abbé Kagame

Après avoir entendu le point de vue de M. V. *Devaux*, exposé dans une note, ainsi que les avis de MM. J. *Stengers*, J. *Maquet* et A. *Maesen*, la Classe décide la publication, dans le *Bulletin* de la communication de M. J. *Maquet* intitulée comme ci-dessus, de la réponse de MM. A. *Coupez* et M. d'*HERTEFELT* ainsi que de la note de M. V. *Devaux**.

Voorstelling van het boek van E. P. Paul Schebesta (†): « Portugals Konquistamission in Südost-Afrika »

Le R.P. M. *Storme* présente le dernier ouvrage du R.P. Paul SCHEBESTA, intitulé comme ci-dessus (p. 279)**.

* Il a été sursis à la publication de ces notes en séance du Comité secret du 20 mai 1968 (p. 335).

** Portugals Konquistamission in Südost-Afrika. Missionsgeschichte Sambeiens und des Monomatapareiches (1560-1920) (Steyler Verlag, St-Augustin, 1967, 7, 487 p. Studia Instituti Missiologici Societatis Verbis Divini, nr. 7).

« La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites »

E.P. M. *Storme* resumeert en bespreekt het pas verschenen boek van de H. M. HAUBERT dat bovenstaande titel draagt (zie blz. 283)*.

De evangelisatiemethode van de missionarissen van Scheut in Kongo gedurende de jaren 1888-1907

Zich verenigend met de besluiten van de verslaggevers, de EE.PP. M. *Storme* (zie blz. 286) en A. *Roeykens*, evenals kanunnik L. *Jadin*, beslist de Klasse het werk van E.P. L. ANCKAER, dat bovenstaande titel draagt, te publiceren in de *verhandelingenreeks in-8°* der Klasse.

Ingevolge de financiële toestand van de K.A.O.W., zal het werk echter op de wachtlijst der verhandelingen ingeschreven worden.

Motie

De H. E. *Van der Straeten* legt een motie neer, waarin hij de wens uitdrukt dat, in de volgorde die het verschijnen der werken in de reeksen van de K.A.O.W. bepaalt, de voorrang zou verleend worden aan deze die als thema hebben een objectieve uiteenzetting over wat België gerealiseerd heeft in Congo en in de verschillende actiegebieden (zie blz. 291).

Jaarlijkse wedstrijd 1970

De Klasse beslist de eerste vraag van de jaarlijkse wedstrijd voor 1970 te wijden aan de missioneringsgeschiedenis in Congo en de tweede aan de Belgische expansie in de wereld, en meer bepaald in Afrika.

De EE.PP. A. *Roeykens* en M. *Storme* enerzijds, evenals de HH. A. *de Vleeschauwer* en J. *Stengers* anderzijds, worden aangeduid om de tekst van gezegde vragen op te stellen.

Bibliografisch Overzicht

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse het neerleggen mede van nota's 31 tot 66 van het *Bibliografisch Overzicht der K.A.O.W. 1968* (zie *Mededelingen* 1964, blz. 1 171 en 1 463).

De Klasse beslist ze te publiceren in de *Mededelingen* (zie blz. 293).

De zitting wordt gesloten te 17 h.

* HAUBERT, M.: *La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites* (Paris, Hachette, 1967, 312 p., Collection « La vie quotidienne »).

La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites

Le R.P. M. *Storme* résume et commente le livre, récemment paru, de M. Max HAUBERT, intitulé comme ci-dessus (voir p. 283).*

« De evangelisatiemethode van de missionarissen van Scheut in Kongo gedurende de jaren 1888-1907 »

Se ralliant aux conclusions des rapporteurs, les RR. PP. M. *Storme* (voir p. 286) et A. *Roeykens*, ainsi que le chanoine L. *Jadin*, la Classe décide la publication du travail R.P. L. ANCKAER intitulé comme ci-dessus, dans la série des *Mémoires in-8°* de la Classe.

Toutefois et en raison de la situation financière de l'ARSOM, ce travail sera inscrit sur la liste des mémoires en attente.

Motion

M. E. *Van der Straeten* dépose une motion où il exprime le *vœu* que, dans l'ordre où des travaux pourront être livrés à la publication dans les collections de l'ARSOM, un rang de préférence soit donné à ceux ayant pour thème l'exposé objectif de ce que la Belgique a réalisé au Congo dans les divers domaines de son action (voir p. 291).

Concours annuel 1970

La Classe décide de consacrer la première question du concours annuel pour 1970 à l'histoire missionnaire au Congo et la deuxième à l'expansion belge dans le monde, et plus particulièrement en Afrique.

Les RR. PP. A. *Roeykens* et M. *Storme* d'une part, ainsi que MM. A. *de Vleeschauwer* et J. *Stengers* d'autre part, sont désignés pour rédiger les textes desdites questions.

Revue bibliographique

Le Secrétaire perpétuel annonce à la Classe le dépôt des notices 31 à 66 de la *Revue bibliographique de l'ARSOM* 1968 (voir *Bulletin* 1964, p. 1 170 et 1 462).

La Classe en décida la publication dans le *Bulletin* (p. 293).

La séance est levée à 17 h.

* La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites (Paris, Hachette, 1967, 312 p. Collection « La vie quotidienne »).

**Alb. Duchesne. — Petit-fils d'un modeste
tisserand de Poperinge, le marseillais
Verminck est à la base de la découverte
des sources du Niger en 1879***

Il y a nonante ans à peine, le grand rideau qui cache aux yeux de l'observateur le centre de l'Afrique est loin d'être complètement déchiré. Bien des mystères subsistent, et leur découverte progressive mais lente tient en haleine les jeunes sociétés de géographie d'Europe et d'Amérique. Celles-ci ne sont, au reste, que des paravents derrière lesquels s'ébauchent bien des projets. Celle de Paris, l'une des plus anciennes, remonte à 1821, celle de Londres à 1830; celle de Marseille doit son existence en 1877 à deux personnalités dont on reparlera plus loin, Ferdinand DE LESSEPS et Alfred RABAUD, un habile homme d'affaires de l'endroit devenu consul général à Zanzibar en 1876. Les Sociétés de Géographie de Bruxelles et d'Anvers verront le jour respectivement en 1877 et 1876.

Il y a moins de nonante ans... Au fait, c'était hier. Qui comme l'auteur de ces lignes a encore ses père et mère, née celle-ci en 1878, hésiterait à marquer d'un mot plus net — jadis ou naguère, — les deux ou trois générations qui nous séparent de la découverte de l'Afrique équatoriale. A cette compétition sont liés des noms inoubliables: LIVINGSTONE, CAMERON, STANLEY, DE BRAZZA... En son palais de Bruxelles, LÉOPOLD II attend, avec quelle impatiente curiosité, les premiers résultats de l'expédition chargée, au nom de la société internationale de géographie dont il a posé les bases en septembre 1876, de créer des stations à partir de la côte orientale. Hélas! Des quatre explorateurs qui ont quitté Bruxelles le 15 octobre 1877, on vient d'y apprendre le 17 février 1878 le décès, à Zanzibar, en janvier, de l'un des deux offici-

* Note établie dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire (*Bull. I.R.C.B.*, 1952, 1 064-1 066) et présentée à la séance du 8 novembre 1967 de ladite Commission.

ciers belges, chef de l'expédition, le capitaine CRESPEL, ainsi que d'un autre compatriote, le docteur MAES (1). Voilà qui donne sans doute à réfléchir sur l'opportunité de doubler cette pénétration d'un continent hostile et au climat mortel, par une autre, sur la côte occidentale.

Le problème se pose et s'impose, d'une brûlante actualité. STANLEY, venu de Boma, débarque à Marseille le 13 janvier 1878. Reçu par RABAUD, depuis un certain temps en rapport avec LÉOPOLD II, l'explorateur le sera bientôt par celui-ci à Bruxelles. Le 6 mars 1877, dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, RABAUD avait écrit un article sur *La Conférence de Bruxelles [septembre 1876] et l'Association internationale pour réprimer la traite et ouvrir l'Afrique*. Lors d'une des premières conférences sous les auspices de la Société de Géographie de Marseille, dont il était président-fondateur, le 6 mars 1877, Alfred RABAUD s'en était exprimé de manière plus claire encore:

On doit s'attendre à ce que de grandes expéditions s'organisent très prochainement, sous les auspices de la Société internationale; nous les suivrons avec un très grand intérêt (2).

C'est aussi l'époque — à peu de semaines près, — où Emile BANNING, dont nul n'ignore la part prise dans la préparation de la Conférence géographique de septembre 1876, met le point final à un important mémoire, le 30 mai 1878. Tout en proposant que la pénétration vers l'intérieur de l'Afrique se fasse sans ambiguïté sous les plis du drapeau belge, BANNING invitait le Roi à la diriger vers la côte occidentale, à partir du Cameroun:

...C'est aussi de ce côté qu'opèrent déjà l'Angleterre, le Portugal, la France, la Hollande, que va agir l'Allemagne. Le Cameroun nous offre ici, entre les possessions anglaises de la Côte d'or et *les bouches du Niger*

(1) A. ROEYKENS: Les débuts de l'œuvre africaine de Léopold II (1875-1879) et autres ouvrages, tous publiés dans les *Mémoires in-8°* de la Classe des Sciences morales et politiques de l'Académie royale des Sciences coloniales (Bruxelles, 1955 à 1958).

(2) *Ibidem*, p. 275 et suiv., surtout p. 278-279. Au sujet de RABAUD, la question du R.P. A. ROEYKENS (*op. cit.*, p. 280) continue à se poser: est-ce DE LESSEPS qui l'a signalé à LÉOPOLD II et l'a gagné à la cause de l'Association internationale africaine, ou est-ce le Roi qui a prié DE LESSEPS d'y intéresser son ami marseillais? Il n'est pas douteux que RABAUD s'est « emballé » pour les projets royaux dès la conférence de septembre 1876 au Palais de Bruxelles. En 1878, les occasions de contact entre LÉOPOLD II et RABAUD se multiplieront (A. ROEYKENS: Léopold II et l'Afrique, p. 261-262 et 269, n. 1, Bruxelles 1958).

et celles de la France au Gabon, un champ libre, neuf et approprié à nos ressources... (3).

A une expédition dans ces mêmes régions, mais sous une étiquette internationale, LÉOPOLD II a, lui aussi, un moment songé. Le 1^{er} juin 1877, peut-être influencé en partie par une idée chère à BANNING, il envisage, s'adressant au baron GREINDL, secrétaire du Comité belge de l'Association internationale africaine, un plan pour celle-ci qui

...comprendrait un voyage vers le Lualaba et, si STANLEY l'avait descendu, un voyage vers le Bénoué... (4).

Pour des raisons que nous n'avons pas à discuter ici, le Roi des Belges renonça à la voie de pénétration du Bénoué, et BANNING à celle du Cameroun (5). Plusieurs problèmes d'ordre géographique ne s'en trouvaient pas résolus pour autant dans les régions proches du Golfe de Guinée. Celui des sources du Niger, en particulier, restait à l'ordre du jour, en dépit des explorations pleines d'embûches de ceux qui avaient, depuis 1826, reconnu le cours du fleuve: CLAPPERTON, LAING, OLDFIELD, ALLERS, TROTTER, BERKE et, en 1869, W. READE (6).

Moins de deux ans plus tard, en mai 1879, un important homme d'affaires de Marseille, concitoyen et peut-être ami de RABAUD, au nom assez peu méridional de VERMINCK, adressait — dans le but d'atteindre les sources du Niger, — des instructions détaillées au directeur d'un de ses comptoirs de la rivière de Sierra-Leone, à Rotombo, le Suisse Josué ZWEIFEL. Celui-ci avait formé lui-même un projet similaire mais y avait renoncé faute de moyens matériels. Pouvant désormais compter sur ceux que son patron mettait à sa disposition, ZWEIFEL finit par

(3) *Ibidem*, p. 334-337. C'est nous qui avons mis en italiques l'allusion au Niger.

(4) *Ibidem*, p. 252-254. Se demandant pourquoi le Roi propose alors d'organiser une expédition vers le Bénoué, le R.P. A. ROEKENS souligne que le projet parut d'emblée si inattendu que la copie de sa lettre à J. GREINDL, conservée avec l'original dans les archives de l'ARSOM, fait suivre le nom du fleuve d'un grand point d'interrogation (*op. cit.*, p. 254).

(5) *Ibidem*, p. 282-344.

(6) A. ROEKENS: Léopold II et la Conférence Géographique de Bruxelles (1876), p. 20 (Académie royale des Sciences coloniales, Bruxelles, 1956), et, de manière plus précise, K. ONWUKA DIKE: Trade and Politics in the Niger Delta, 1830-1885 (Londres, 1957).

s'adjoindre Marius MOUSTIER, l'agent d'un autre comptoir que VERMINCK possérait à Boké, en Guinée Française. Après un certain nombre de péripéties auxquels on reviendra plus loin, ils réussirent, en septembre et octobre 1879, à découvrir les diverses sources du fleuve, et en particulier la principale dans le pays de Koranko (7).

* * *

Il ne paraît pas inutile de nous interroger sur l'ascendance de Charles-Auguste VERMINCK dont il vient d'être question. Car, de manière assez générale, les origines sociales de la bourgeoisie commerçante — tant armateurs que négociants, — ont fait l'objet de peu d'investigations. Souvent d'ailleurs, s'est perdu jusqu'au souvenir de la région ou du pays étranger dont est issue la branche d'une famille arrivée précisément à une certaine notoriété grâce à un « transfert » à tout le moins imprévisible dans le principe. En ce qui concerne Marseille, nos contemporains ont de surcroît gardé le souvenir de l'anéantissement, par les Allemands en 1944, du vieux port où certaines archives ont disparu, en particulier une partie du fonds moderne de la Chambre de Commerce.

Le grand-père paternel de Charles-Auguste, Joseph VERMINCK, était né le 14 juin 1739, à une dizaine de kilomètres de Poperinge, dans la commune actuelle de Roesbrugge-Haringe, chef d'un des cantons de l'arrondissement d'Ypres, sur l'Yser (8). Son père, Jacques, était natif de Roulers, et sa mère, Marie CAUDRY, de Haringe. De son mariage avec Jeanne-Claire CLAEYS, de Watou sur la frontière française (à 5 km de Haringe), étaient né quatre enfants que le décès de leur mère rendit bientôt orphelins. Aussi Joseph VERMINCK ne tarda-t-il pas à épouser en secondes noces Marie-Thérèse COLLIN, native de Poperinge, où, âgée de 43 ans,

(7) *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, 1879, t. III, p. 261. Le nom de Boké, au bout du cours navigable du Rio Nuñez, évoque l'entreprise franco-belge de 1848-1856 sur laquelle s'est penché R. MASSINON, *L'entreprise du Rio-Nuñez (L'expansion belge sous Léopold I^{er}, 1831-1865. Recueil d'études*, p. 311-360, ARSOM, Bruxelles, 1965). On se souviendra qu'ici également un rôle considérable fut joué par une firme de Marseille, celle d'Abraham COHEN.

(8) Registres paroissiaux de Roesbrugge-Haringe conservés au dépôt provincial des Archives de l'Etat à Bruges. Exprimons ici, une fois pour toutes, notre gratitude amicale à M. Ch. FOUVEZ à la sagacité de qui nous devons, en fait, la majorité d'éléments de cette enquête.

elle résidait depuis son mariage avec Pierre HAUWEN, son concitoyen, qu'elle avait perdu et dont elle avait eu sept enfants. Précisons encore que Marie-Thérèse COLLIN était elle-même la fille d'un citoyen français puisque habitant Bailleul sur la Becque, affluent de la Lys, et de Marie-Elisabeth BERAT native de Poperinge également (9).

En plus des onze enfants que leur mariage avait rassemblés autour d'eux, Joseph VERMINCK et Marie-Thérèse COLLIN eurent un garçon: Charles-Joseph-Jacques, né à Poperinge le 25 vendémiaire an VIII (17 octobre 1799). Nous ne pouvons oublier, en effet, qu'avec les anciens Pays-Bas autrichiens la vieille cité de Saint-Bertin avait été rattachée à la République française par le traité de Campo-Formio en 1797. Le 18 pluviose an IX (le 7 février 1801), Charles-Joseph-Jacques eut une petite sœur, Geneviève, qui décéda deux semaines plus tard (10).

Au moment de la naissance de son dernier fils, Joseph VERMINCK a 60 ans, son épouse 47. Il se déclare tisserand et, de manière un peu malhabile mais ferme, il signe la déclaration de naissance « en la salle publique » de la commune de Poperinge. Le 5^e jour complémentaire de l'an XII (22 septembre 1804), à neuf heures du soir, Joseph VERMINCK décédait, laissant le petit Charles, alors âgé de cinq ans, à la garde de sa mère privée de toutes ressources (11).

Qu'advint-il de l'enfant? D'une manière inespérée, on a retrouvé de nombreux détails au sujet de ses années de jeunesse et d'adolescence. Nous ne nous y arrêterons ici que dans la mesure où on peut deviner les circonstances et la région où s'ouvrira pour Charles VERMINCK un avenir assez inattendu, pour ne pas dire franchement imprévisible (12).

Peu après que la mort de son père l'eut rendu orphelin, l'enfant fut confié à un prêtre, directeur de la maîtrise paroissiale

(9) Archives de l'Etat civil de la ville de Poperinge, dont les photocopies ont été aimablement envoyées à M. FOUVEZ par le secrétaire communal, M. G. VERSTRAETE, que nous remercions également ici.

(10) *Ibidem*. Pour les événements qui se sont passé dans la cité entre la mort de Marie-Thérèse et la seconde occupation française, on lira avec profit le *Journal de Philippe-Benoit van Renynghe. A Poperinghe (1780-1794)*, dans «Tablettes des Flandres», t. I, p. 82-124 (Bruges, 1948).

(11) *Ibidem*. Lors de la rédaction de l'acte de mariage en 1797, Joseph VERMINCK avait déclaré ne «savoir ni écrire ni signer», tout comme son épouse et ses témoins.

de Notre-Dame à Poperinge. Charles resta sept ans chez lui ainsi qu'à son école, car il avait une très belle voix. Après sa Première Communion, en 1812, une place d'apprenti lui fut procurée. C'était l'indispensable moyen pour lui d'apprendre un métier tel celui de tisserand qu'avait pratiqué son père. Mais son patron ne tarda pas à réaliser que Charles nourrissait des aspirations moins manuelles. Sur son conseil, le jeune homme, alors âgé de treize ans, se vit confier à l'instituteur qui était précisément l'organiste en titre de l'église Notre-Dame.

Dès lors, Charles profita de ce nouvel écolage pour faire de grands progrès, spécialement dans sa langue maternelle, le flamand, mais à l'exclusion de celle des autorités françaises que les revers de l'Empire napoléonien avaient obligées d'abandonner la Westflandre au début de 1814. L'adolescent fut bientôt en mesure d'assister l'instituteur et, s'étant perfectionné dans la musique sacrée d'accompagner les offices.

C'est dans cet ordre d'idées que Charles VERMINCK connut le premier bouleversement d'une existence sans problème apparent. Impressionné comme l'un de ses cousins et ami François BELLANDER par le passage à Poperinge d'un religieux trappiste, il profita de sa rencontre chez une tante pour le questionner sur son genre de vie. Avec BELLANDER, il se décida ensuite à se consacrer au sacerdoce. En août 1816, tous deux quittèrent la vieille ville flamande pour se présenter au supérieur d'une Trappe qui se fondait en Picardie, à Quinière, et auquel on les avait recommandés. Les premières difficultés du voyage naquirent de leur ignorance de la langue française, mais ne les découragèrent nullement. S'exprimant par gestes, ils arrivèrent à Quinière. Las! On commençait à peine à y édifier le couvent. Sans plus attendre, les jeunes gens reprirent la route en direction de Mortagne, à 136 km de Paris. La Trappe qu'ils y cherchaient, s'ouvrit à eux. La vie qu'y menaient les moines ne répondit pas, une fois encore, à l'idée qu'ils s'en étaient faite. Ils quittèrent le monastère avant la fin de l'année 1816.

Le hasard voulut que se trouvait non loin de là, à Cugnières, une dame qui leur parla d'un certain Père Charles, supérieur de la communauté des Frères Gris (les Pères de la Retraite). Ceux-ci avaient une maison à Montrouge, près de Paris, et une autre à Aix-en-Provence qui serait, sans nul doute, prête à accueillir de

nouveaux postulants. Forts de l'appui promis, les deux cousins, après un bref retour et des adieux émouvants au sein de leurs familles à Poperinge (février 1817), orientèrent leurs pas vers Montrouge où les attendait effectivement le Père Charles. Nantis de recommandations et de conseils, ils quittèrent celui-ci le lendemain de Pâques 1817. Après deux jours de repos à Autun, où résidait l'aumônier de la congrégation, la diligence les amena à Aix le 28 avril.

Accueillis parmi les Frères Gris, les jeunes gens apprirent consciencieusement le français et le latin parmi d'autres disciplines. François BELLANDER, après un séjour de quelques années, resongea à la Trappe, partit pour Aiguebelle et y devint prêtre. VERMINCK, lui, pensait de plus en plus à l'enseignement. Dès 1821, il « faisait La classe » de 6^e, puis celle de 4^e et, en 1822, celle de 3^e.

De l'isolement où l'avait laissé le départ de son cousin, une visite le tira, celle de l'aumônier de la congrégation, jadis rencontré à Autun. Le Père Eugène EMERIC venait d'être nommé curé d'un bourg proche, Fuveau, dans le canton de Trets (12). Charles VERMINCK céda à son insistance et s'installa à Fuveau, où lui fut confiée l'instruction de quelques jeunes gens. Il forma de surcroît — en pensant probablement à son enfance à Poperinge, — un petit chœur de musique sacrée pour chanter à l'église au cours des offices. Lorsque l'abbé EMERIC quitta la cure de celle-ci, VERMINCK n'accepta pas de le suivre et se décida à ouvrir une école privée à Fuveau. L'autorisation d'enseigner à l'école publique du village date seulement du 20 décembre 1824, douze jours après qu'il eut obtenu son brevet (13).

(12) Extraits du *Fuvelain*, bulletin paroissial hebdomadaire de Fuveau, du 19 juillet au 13 septembre 1908. Nos vifs remerciements vont au Maire de Fuveau ainsi qu'à M. A. VITALIS, de la Succursale locale de la Caisse d'Epargne et de Prévoyance, qui se sont efforcés de fournir à la présente enquête le maximum des données en leur pouvoir. Sur la localité elle-même de Fuveau, à 30 km de Marseille, qui comptait 2 184 habitants en 1901, voir M. CHAILLAN (abbé): *Recherches archéologiques et historiques sur Fuveau* (coll. « Vallée de l'Arc supérieur », s.a.).

(13) Fonds de l'Université d'Aix, rôle des instituteurs, n° 263, f. 224/5. Remercions ici l'Inspection de l'Académie d'Aix en résidence à Marseille, chargée de l'administration des Instituteurs, d'avoir pris la peine de rechercher ce document.

Le 20 novembre de l'année suivante, l'instituteur de Fuveau épousait Madeleine-Virginie BLANC, fille majeure de Joseph-Renier BLANC et de Thérèse VOULLONE, également de Fuveau. Quatorze enfants leur naquirent entre 1827 et 1848 (14).

En dépit de la qualité de propriétaire que l'acte de mariage attribue au père de Virginie BLANC, on ne peut affirmer que cette union ait constitué pour VERMINCK une sorte de promotion sociale. En dehors d'un autre propriétaire du nom de Joseph LONG, les témoins requis par la loi étaient un tailleur d'habits, Antoine LONG (probablement fort proche parent du précédent), un cordonnier, Joseph BONNEFOY, et un maréchal ferrant, Antoine DEPOISIERS. A notre instituteur, signalé dans le même acte comme « demeurant à Fuveau depuis de longues années », en fait depuis trois ans tout au plus, cette union conférait somme toute la citoyenneté fuvelaine. Il n'abandonnerait celle-ci, en même temps que la direction de son école, car il était devenu instituteur en chef en 1831, qu'en 1862. Devenu veuf, il se décida à vivre la dernière partie de son existence à Marseille où s'étaient installés plusieurs de ses enfants (15).

* * *

Le premier de ceux-ci est Charles-Auguste VERMINCK dont on a parlé au début de cet article. Plus encore que l'ordre de primogéniture, ses mérites et qualités, son esprit d'initiative et surtout son succès en font le grand homme de la famille. Né le 21 avril 1827, il avait dix mois quand décéda à Poperinge sa grand-mère paternelle, la veuve du tisserand Joseph VERMINCK (le 14 février 1828). A l'âge de dix-huit ans, donc vers 1845, Charles s'embarqua pour la côte occidentale d'Afrique. Trop

(14) Registres municipaux de la mairie de Fuveau. Conservés dans les caves du bâtiment, ils en furent retirés à la demande du conservateur des archives départementales des Bouches-du-Rhône qui trouva, dans le registre de l'année 1825, une liasse de papiers fournissant le maximum de précisions sur Charles-Joseph VERMINCK et sa famille. Un tel exemple de conscience professionnelle et d'esprit d'entraide chez ce collègue français mérite mieux que de la gratitude et des félicitations.

(15) *Ibidem*. Nous nous résignons à passer sous silence les nombreuses précisions que les articles cités du *Fuvelain* de 1908, donnent sur le rayonnement, le développement et l'originalité des méthodes d'éducation de VERMINCK: lecture, écriture, dessin, promenades récréatives, avec une préférence marquée pour le chant, la musique, les chœurs sacrés et profanes.

d'exemples sont connus à la même époque, pour qu'il y ait lieu de s'étonner d'un tel départ de Marseille. On se bornera à évoquer ici celui d'Abraham COHEN qui, fixé à Bruxelles en 1844, liera peu après son nom et ses activités à l'affaire du Rio Nuñez et de Boké, dans l'ancienne Sénégambie (16).

VERMINCK parcourut avec quelques compagnons bien des régions hostiles, jugées inaccessibles et d'un climat souvent néfaste, le long du golfe de Guinée. Il réussit à établir des comptoirs dans la Sierra Leone et particulièrement à Rotombo, à Boké en Guinée, au Liberia, à la Côte d'Ivoire.

Revenu à Marseille, écrit l'un de ses rares biographes, « aucune entreprise ne l'effraya: on le vit à la fois négociant, importateur, armateur, fabricant d'huiles et même verrier ». Il acquit en 1878, encore du vivant de son père qui avait pris place à son foyer, les factoreries créées en Afrique occidentale par l'importante maison Pastré. Avec le concours de personnalités politiques et de notabilités du haut commerce de Marseille, il finit par fonder la Société du Sénégal et de la Côte d'Afrique, devenue plus tard Compagnie de l'Afrique Occidentale. Des questions viennent à l'esprit, qu'il faut renoncer à résoudre pour le moment. Parmi les hommes politiques qui épaulèrent Charles-Auguste VERMINCK (17), il y a gros à parier que se trouve Maurice ROUVIER, natif d'Aix, avocat à Marseille à l'époque où il combattait l'empire de NAPOLÉON III dans les journaux de l'opposition, puis secrétaire général de la préfecture des Bouches-du-Rhône avant d'être élu député le 20 février 1876 dans la 3^e circonscription du grand port méditerranéen, tout en devenant secrétaire de la Chambre (18). Au nombre des hommes d'affaires locaux, il est peu douteux que l'un des premiers à appuyer les efforts de VERMINCK fut Alfred RABAUD, dont a parlé plus haut

(16) Nous renvoyons à l'étude de R. MASSINON citée à la note 7.

(17) Encyclopédie départementale *Les Bouches-du-Rhône*, t. XI et XV, respectivement « biographies » et « monographie » de Fuveau (pour Ch. J. et Ch. Aug. VERMINCK, voir t. XI, p. 402), et l'ouvrage cité de l'abbé M. CHAILLAN, p. 159.

(18) G. VAPEREAU: Dictionnaire universel des contemporains..., p. 1376-1378 (6^e éd., Paris, 1893).

et qui, membre de la Société de Géographie de Paris depuis 1875, se préparait à fonder celle de Marseille (19).

Mais Charles-Auguste VERMINCK devait heureusement trouver dans sa propre famille des agents d'exécution plus directement efficaces. C'est le moment de reparler de quelques-uns de ses quatorze frères et sœurs, et tout d'abord de deux filles qui contractèrent des alliances dont un mot au moins doit être dit. L'une épousa le futur général vicomte de BERNIS (François-Justin-Raymond de Pierre), originaire de Nîmes et dont les souvenirs de la carrière fort mouvementée ont été publiés par Frédéric MASSON (20).

Une autre devint l'épouse de Frédéric BOHN, qui vit le jour, comme BERNIS, dans la région du Gard, précisément à Alès, en 1852. En 1887, BOHN fondera à Marseille la Compagnie (française) de l'Afrique occidentale, dont il a été dit un mot plus haut; elle prit du reste la relève de la Compagnie coloniale de VERMINCK pour devenir une des principales entreprises commerciales du continent noir. Ajoutons que BOHN, membre de la Chambre de commerce et président du Conseil d'administration de l'Ecole supérieure de commerce de Marseille, y joua un rôle considérable dans le monde des affaires. Lui aussi fut, au côté de RABAUD, l'un des fondateurs de la Société de Géographie locale. Il présida encore l'Institut colonial de France (21).

Un frère de Charles-Auguste, fut aussi chargé de la direction d'un de ses comptoirs d'Afrique occidentale. Lors d'un naufrage dans ces parages, il mourut noyé (22).

(19) *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, I, 1877, p. 94 et suiv. On a dû renoncer à consulter cette véritable encyclopédie qu'est *L'Histoire du commerce de Marseille*, œuvre d'une pléiade d'historiens dirigée par Gaston RAMBERT (Paris, ab 1949); le t. VII, dernier paru à notre connaissance et œuvre de cet érudit, est axé sur la période de 1660 à 1789!

(20) Registres municipaux de Fuveau (cf. *supra*, note 14). Au sujet de BERNIS, voir outre M. PREVOST et ROMAN D'AMAT: *Dictionnaire de Biographie française*, t. VI, col. 126 (Paris, 1954), les souvenirs publiés dans le *Carnet de la Sabretache* (Paris), n° 140 à 144 (août à décembre 1904).

(21) M. PREVOST et ROMAN D'AMAT: *Dictionnaire de biographie française* déjà cité, t. VI, col. 783-784. De BOHN, on connaît des articles du *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, en particulier t. XLV, p. 161-162, sur la découverte des sources du Niger, ainsi qu'un *Recueil de notices et discours*, publié à l'occasion de sa mort en 1923.

(22) Renseignement communiqué par M.A. VITALIS déjà cité, à Fuveau.

Point n'est besoin de citer ici les autres frères et sœurs de l'armateur dont on sait seulement que deux moururent en basâge et deux autres au moins, parmi les filles, restèrent célibataires. Un seul semble avoir suivi l'exemple de son grand-père, l'ancien maître d'école de Fuveau, en se préparant à l'enseignement (23).

* * *

Il est temps que nous revenions au fils de l'humble tisseur de toile de Poperinge, Charles-Joseph-Jacques VERMINCK. Arrivé à l'âge de la retraite après quarante ans d'enseignement à Fuveau, il avait, en 1862, accepté l'hospitalité que l'aîné de ses fils lui offrait à Marseille. On se souvient qu'il était veuf et que les plus jeunes de ses enfants, nés en 1840, 1842, 1843 et 1848, avaient l'un après l'autre quitté le foyer paternel, comme leurs aînés un peu plus tôt.

Entouré d'affections et de sollicitude, l'ancien maître d'école s'y éteignit le 1^{er} mars 1880. Les journaux locaux rendirent l'hommage qui était dû au père de celui qui était déjà alors considéré comme « une des plus grandes figures du commerce, de l'industrie et de l'armement marseillais » (24). Jamais, au fil des ans, ne se perdra complètement le souvenir de ce modeste descendant. On s'étonne à bon droit qu'en rendant hommage à l'homme d'affaires marseillais après son décès, on ait pu écrire dans l'encyclopédie départementale *Les Bouches-du-Rhône*:

Il n'était pourtant pas, comme la plupart, le descendant d'une vieille famille bourgeoise, mais simplement le fils d'un instituteur de campagne, mince personnage sous la Restauration.

(23) Registres municipaux du Fuveau (cf. *supra*, note 14). Grâce à la page des naissances du carnet de mariage des époux VERMINCK-BLANC, on sait que, témoin de la naissance de sa sœur Marie-Joséphine-Michelle (5 mars 1846-26 avril 1853), Michel-Marius-Joseph est qualifié de « étudiant instituteur »; ses frères aînés sont malencontreusement considérés comme « sans profession ». Note du conservateur des Archives départementales des Bouches-du-Rhône, lors de sa visite à Fuveau.

(24) *Le Petit Marseillais*, 2 et 3 mars 1880. En fait, l'acte de décès conservé à l'état civil de Marseille, déclare Charles-Joseph VERMINCK domicilié au n° 44 du chemin des Chartreux et rentier (Archives départementales des Bouches-du-Rhône). Il fut emporté par l'épidémie de pneumonie qui sévissait à Marseille depuis l'hiver (*Gazette du Midi*, 6 mars 1880). Il était chevalier de Saint Grégoire le Grand et, depuis de longues années, membre de la fabrique de l'église des Chartreux de Marseille.

Théoriquement au moins, personne n'avait plus le droit d'ignorer alors que le créateur de la Société du Sénégal et de la Côte d'Afrique, l'homme qui « donna l'eau en abondance à son cher pays natal » (25), Charles-Auguste VERMINCK, était fils d'un instituteur de la ville belge de Poperinge. Le 22 juin 1902, en effet, avait eu lieu l'inauguration solennelle, à Fuveau, d'une statue imposante de ce dernier, érigée devant l'église sur la place principale du village transformée à cet effet. Grâce aux photographies qui en ont été faites, on distingue nettement sur la face antérieure du socle:

A la mémoire
de Charles Joseph
VERMINCK
né à Poperinghe — Belgique
le XVII octobre MDCCCLXXXIX
Mort à Marseille
le 1^{er} mars MDCCCLXXX
Pendant XLII ans
il vécut à Fuveau
distribuant aux jeunes générations
les trésors de son intelligence et de son cœur (26)

Sur la cérémonie d'inauguration, la presse marseillaise — et pour cause, — fournit quantité de détails qu'on croit superflu de reproduire ici. Parmi les autorités présentes, citons à tout le moins le vice-président du Sénat PEYTRAL, le président du Conseil général des Bouches-du-Rhône, le conseiller général BALLET, le sous-préfet d'Aix, l'inspecteur d'Académie CAUSERET. Etaient, par contre, absents Mgr BONNEFOY, archevêque d'Aix, et le préfet des Bouches-du-Rhône LUTAUX (ce dernier retenu à Marseille par la réception du Ras MAKONNEN, d'Ethiopie), dont les noms figuraient sur la face postérieure du socle du monument. Car celui-ci porte une seconde inscription gravée, bien dans la note de l'époque:

(25) *Le Petit Marseillais*, 22 juin 1902.

(26) Il est assez étonnant qu'en transmettant à M. Ch. FOUVEZ le premier texte des inscriptions du monument (on nous dispensera de les reproduire toutes), le Maire de Fuveau ait dû reconnaître ignorer les raisons de l'honneur exceptionnel rendu à VERMINCK. Quant aux photos précitées, elles sont dues à l'amabilité du capitaine LIÈGE du Service d'information de la Légion étrangère à Aubagne (Bouches-du-Rhône).

Ce monument
érigé par la piété filiale de M. C.-A. VERMINCK
et la reconnaissance publique
a été inauguré solennellement
le XXII juin MDCCCCII
en présence de ... (27)

Il y eut, bien entendu, force discours et un chœur à quatre voix. A titre anecdotique, voici le refrain un tantinet grandiloquent, à la gloire du fils, le riche armateur de Marseille, bien plus qu'en hommage au père:

Gloire à toi, Charles VERMINCK
Dont la magnificence et l'ardente tendresse
Elève parmi nous ce bronze glorieux! (28).

* * *

A vrai dire, Charles-Auguste VERMINCK a un titre beaucoup plus durable à notre gratitude que l'érection d'une statue à son père et l'aménagement d'une place de Fuveau à cet effet. C'est à son initiative qu'est due, en effet, la découverte en 1879 des sources du Niger dont il a été question dans la première partie de cet article.

Grâce à des correspondants marseillais, au dépouillement de plusieurs revues d'époque, en particulier le *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille* et du *Bulletin de la Société de Géographie* [de Paris], ainsi qu'à une toute récente mise au point dans *Miroir de l'Histoire*, les détails et précisions abondent à cet égard (29). Notre propos est d'être concis et de nous

(27) Précisions fournies (en ce qui concerne surtout les inscriptions par le Maire de Fuveau (cf. note précédente). Pour la cérémonie, voir en particulier *La Voix de la Provence* et *Le Petit Marseillais* du 22 juin 1902, ainsi que *La Semaine religieuse d'Aix* du 29 juin 1902.

(28) *Le Fuvelain* de 1908 déjà cité. On nous dispensera de reproduire ici le texte d'un poème provençal du Félibre fuvelain, par « un de ses vieux écoliers » (22 mars 1906), qui nous a été transmis par M. A. VITALIS.

(29) Réponse de M. J. DOUROUZE à une question posée par M. Ch. FOUVIEZ sur l'expédition ZWEIFEL-MOUSTIER, dans le « Courrier des chercheurs et curieux » de *Miroir de l'Histoire* (Paris), n° 218, février 1968, p. 131-132. *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, t. III, 1879, p. 261 et suiv., et t. IV, 1880, p. 221 à 384. *Bulletin de la Société de Géographie* (Paris), VI^e série, t. XVIII, 1879, p. 471 et 576-577; t. XX, 1880, p. 530-532, 577-579, etc. *Bulletin de la Société belge de Géographie* (Bruxelles), 1879, n° 5, p. 693-694, 757-761, etc.

borner à l'essentiel, pour expliquer l'intérêt que LÉOPOLD II prit à cette découverte et comment il fut amené à recevoir à Bruxelles les deux agents de VERMINCK à qui une grande part de mérite était due.

On a dit plus haut que Charles-Auguste VERMINCK lui-même avait, vers 1845, parcouru la côte occidentale d'Afrique et que le directeur d'un des comptoirs fondés alors par lui, Josué ZWEIFEL, avait conçu un moment le projet d'entreprendre une expédition à la recherche des sources du Niger.

Citoyen suisse, ZWEIFEL n'était pas seul à avoir été envoyé là-bas par VERMINCK. Il semble y avoir eu d'autres jeunes gens, dont certains originaires de Fuveau (30). Mais Josué ZWEIFEL était probablement le plus entreprenant comme en témoigne son intention, mise en échec par l'absence de moyens appropriés, de se lancer à la découverte des sources du grand fleuve. Moins expérimenté, sinon aussi courageux, Marius MOUSTIER dit de LONI, né à Fuveau le 24 juin 1852 et agent de la maison VERMINCK à Boké en Guinée, était prêt à accompagner ZWEIFEL, qui, lui, dirigeait la succursale de Rotombo en Sierra Leone.

C'est en mars 1879 que ZWEIFEL reçut un message de son « patron » qui l'invitait à lui donner son opinion sur les chances de succès d'un voyage d'exploration en direction du Haut Niger. VERMINCK lui demandait, en outre, si au cas où une telle expédition lui paraîtrait pratiquable, il serait disposé à l'entreprendre.

Bien que le but de ce voyage, ajoutait-il, soit à la fois géographique et commercial, n'oubliez pas que c'est la découverte des sources du Niger que vous devez avoir principalement en vue... Si l'expédition réussit, je désire que la France soit la première à en profiter (31).

Rotombo, sur la rivière de Sierre Leone, étant situé au plus près de la région que visaient ces instructions, ZWEIFEL était d'autant mieux placé pour juger de la possibilité d'une telle expédition, qu'il connaissait depuis plusieurs années le pays, ses habitants, leurs idiomes et même plusieurs chefs. Malgré la saison défavora-

(30) CHAILLAN: *Op. cit.*, p. 159. N'oublions pas, d'autre part, que l'un des fils de VERMINCK fit naufrage dans ces parages et se noya.

(31) Communication de H. DUVEYRIER à la Société de Géographie de Paris, séance du 19 novembre 1880: « la question des sources du Dhiôli-Ba (Niger) » (*Bulletin de la Société de Géographie*, VI^e série, XX, p. 577).

ble, il se déclara prêt à partir moyennant l'envoi d'instruments, de cartes et de livres. Toute liberté lui était laissée quant au personnel à recruter. Il fit choix de deux chefs interprètes, Joseph READER, du Rio Pongo, et Demba ADAMA, un Foulah qu'accompagneraient, pour faire la cuisine des Musulmans, son épouse et sa toute jeune fille. Les porteurs, au nombre d'une trentaine, étaient commandés par un Sierra-Leonais, E. LEYE. Envoyé par VERMINCK, un capitaine serait le responsable de la partie scientifique du programme de l'expédition. Au moment du départ, celui-ci n'étant pas arrivé, ZWEIFEL s'attacha les services de MOUSTIER qui, ayant quitté Boké, se préparait à embarquer à bord d'un bateau vers l'Europe (32).

ZWEIFEL, MOUSTIER et leurs compagnons quittèrent Rotombo le 8 juillet 1879 sur une grande pirogue et gagnèrent Port-Lokkoh où débuta une marche longue et pénible. L'obstacle majeur se révéla, toutefois, la méfiance des tribus rencontrées. Les trois mois de voyage furent, en définitive, une succession de tracasseries que d'interminables palabres arrivaient fort malaisément à régler. La toute dernière fut insurmontable sous la forme d'une petite colline de granit, le mont sacré Tembi, « qui recèle dans son sein les premiers murmures de la source mystérieuse du Niger », et que la superstition des indigènes ne permit pas d'approcher. Le 4 octobre, la caravane, lui tournant le dos, prit le chemin du retour (33).

Dès le mois de novembre, le bruit s'était répandu à Marseille, d'abord, puis à Paris et ailleurs, que « un Suisse, M. ZWEIFEL, et un Français, M. MOUSTIER, employés de l'une des factories de la Maison VERMINCK à la côte occidentale d'Afrique, viennent d'accomplir un voyage qui marquera dans les annales de la géographie » (34). Le 21 novembre, pourtant, la nouvelle de la réussite des explorateurs était si peu confirmée que le secrétaire général de la Société de Géographie de Paris déclarait en vouloir

(32) Résumé de J. DOUROUZE (cité) dans *Miroir de l'Histoire*.

(33) *Ibidem*. « Ils devaient arriver à Sierra Leone dans un état de santé déplorable. Ils déclarèrent que la source était sacrée, mais que les indigènes les laisseraient approcher de 6 km » (*Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, t. III, 1879, p. 310).

(34) *Bulletin de la Société de Géographie*, VI^e série, t .XVIII, novembre 1879, p. 471 (Faits géographiques).

demandeur « confirmation à leur employeur, M . VERMINCK » (35).

Ce dernier, on le conçoit, s'empessa de communiquer aux sociétés savantes de France et d'Europe les précisions venues rapidement à sa connaissance (36). Mais il fallut attendre des mois avant que, tout premiers informés,

...les journaux de Marseille annoncent que M. ZWEIFEL, le chef de l'expédition VERMINCK de Marseille, qui a découvert l'année dernière les sources du Niger, est arrivé mardi dans cette ville. Il a eu un long entretien chez M. VERMINCK, avec le président et le secrétaire général de la Société de Géographie de Marseille (37).

L'arrivée à Marseille des deux explorateurs se situe plusieurs mois après leur retour au comptoir de Rotombo, plus précisément, si l'on interprète avec soin la nouvelle diffusée par l'hebdomadaire *L'Exploration*, le mardi 13 avril 1880. C'est donc au lendemain ou au surlendemain qu'il faut faire remonter le long entretien que ZWEIFEL eut, chez son « patron » Charles-Auguste VERMINCK, avec Alfred RABAUD et Paul ARMAND, respectivement président et secrétaire général de la toute jeune Société de Géographie de Marseille. La Belgique avait, dans ce port en relations ininterrompues d'affaires avec l'Afrique, un consul, G. De Vries, et même un vice-consul, J.-B. COURT, qui n'eurent certainement rien de plus pressé que d'alerter notre ministère des Affaires étrangères (38). Mais le plus impatient à recevoir des nouvelles fut assurément LÉOPOLD II lui-même.

Le Roi des Belges, membre de la Société de Géographie de Paris depuis 1867, en recevait et, soyons-en certains, lisait avec passion le Bulletin de cette société savante, la plus ancienne

(35) *Ibidem*, p. 576-577 (séance du 21 novembre 1879, sous la présidence de M. DAUBRÉE, de l'Institut).

(36) Si nous en croyons les journaux dont le *Bulletin de la Société belge de Géographie* (Bruxelles, 1879, n° 5, p. 693-694) invoque le témoignage, c'est le 12 novembre 1879 que VERMINCK aurait reçu de Sierra-Leona le premier message relatif à leur succès.

(37) Extrait de *L'Exploration. Revue des conquêtes de la civilisation sur tous les points du globe* (recueil hebdomadaire publié sous la direction de Paul TOURNAFOND à Paris), t. IX, 1^{er} semestre 1880, 171^e livraison, p. 669.

(38) *Almanach royal officiel*, année 1880, p. 21. A titre de simple exemple, extrayons du journal gantois *Le Bien public* du 19 février 1860, cet entrefilet daté de Bruxelles le 17: « Le ministre des Affaires étrangères a reçu... de M. FERRARI, consul de Belgique à Marseille, des renseignements sur la question d'établissements belges à fonder à l'étranger par l'expatriation de jeunes négociants belges ».

d'Occident. En faisaient également partie Alfred RABAUD, « négociant et agent du *Lloyd* de Londres », depuis 1872, et Edouard RABAUD, « négociant-armateur à Marseille », depuis 1874, ainsi d'ailleurs que le Marseillais Charles-Auguste VERMINCK depuis 1878 et, depuis bien plus longtemps (1864) le directeur de la compagnie du canal de Suez et membre de l'Institut Ferdinand de Lesseps (39). Plusieurs possibilités d'information directe existaient donc pour LÉOPOLD II, avec une certaine probabilité du côté de ce dernier, que le Roi connaissait de longue date et qui était président d'honneur de la Société de Géographie de Marseille, et aussi du côté de Henri DUYVEYRIER. Secrétaire adjoint de celle de Paris et membre correspondant de celle de Bruxelles, il avait participé en septembre 1876 à une séance de la Conférence géographique au palais royal, et présenterait en novembre 1880 à Paris une communication sur la récente découverte des sources du Niger par les agents de la firme VERMINCK de Marseille (40).

Mais c'est avec un minimum de chances de nous tromper que nous songeons à Alfred RABAUD, qui était en rapports épistolaires puis personnels avec le Roi des Belges depuis au moins 1876. Qu'il suffise de rappeler ici quelques jalons de leurs relations. Le 13 janvier 1878, RABAUD se trouve avec GREINDL et SANFORD pour accueillir à Marseille le journaliste et explorateur STANLEY dans le but que l'on sait. Au début du mois de mars, il est l'hôte au palais de Bruxelles du souverain qui le fait commandeur de l'Ordre de Léopold. Fin août 1878, RABAUD rencontre à Paris STANLEY et GREINDL (41).

Rien d'étonnant dans ces conditions à ce que ZWEIFEL et MOUSTIER, après avoir été à Marseille puis à Paris les hôtes de

(39) Liste des membres au 31 décembre 1879 publiée à l'occasion du 59^e anniversaire de la fondation de la Société de Géographie (de Paris), à la fin du t. XIX (VI^e série, janvier-juin 1880) du *Bulletin de la Société de Géographie*, 75 p.

(40) Sur H. DUVEYRIER, explorateur du Sahara et des Touareg, voir, outre les revues de géographie déjà citées, le *Dictionnaire universel des Contemporains* de VAPEREAU (éd. 1893), p. 520-521, et divers travaux de A. ROEKENS, en particulier: Les débuts de l'œuvre africaine de Léopold II, p. 80 et sv., 117, n. 2, etc. (Bruxelles, 1955), ainsi que H. DUVEYRIER: La question des sources du Dhiôli-Ba (Niger), dans *Bulletin de la Société de Géographie* (Paris), VI^e série, t. XX, 1880, p. 530-532, et R. POTTIER: Un prince saharien méconnu (Paris, 1938).

(41) A. ROEKENS: Les débuts de l'œuvre africaine de Léopold II, p. 226 et sv., p. 275 et sv., p. 304 et sv., p. 346-347, 351-353, etc.

la Société de Géographie, aient été reçus à Bruxelles par le roi LÉOPOLD (42).

La date précise de cette audience royale nous reste provisoirement inconnue (43). Mais l'on peut conjecturer que ce fut quelques jours seulement après la séance de la Société de Géographie de Paris du 19 novembre 1880 où leur furent remis, à l'issue du récit de leur exploit, les insignes d'officier d'académie (44).

Quoi qu'il en soit, on peut affirmer sans crainte de démentir que LÉOPOLD II prit le plus vif intérêt à son entretien avec ZWEIFEL et MOUSTIER. C'était l'époque — et pour cause, — où les visites d'explorateurs se multipliaient au palais de Bruxelles: Serpa PINTO (fin juillet 1879), DE BRAZZA et BALLAY (août 1879), des missionnaires anglais (août 1879), STANLEY... (45).

La pénétration des délégués du Comité belge de l'Association internationale africaine par la côte orientale, n'excluait pas *a priori* que quelque chose d'autre fût tenté par l'Ouest. A Bruxelles même, bien des discussions s'amorçaient. Parmi les officiers, certains rêvaient de partir malgré le sort cruel réservé à leurs devanciers, CRESPEL et DUTRIEUX. D'autres consacraient leurs loisirs à ébaucher des plans, tel le lieutenant E. SUTTOR qui faisait une conférence: *Projet d'un établissement européen sur le Bénoué* (46). Pendant ce temps, Adolphe BURDO, qui avait séjourné au Gabon avec le Tournaisien ROGER, publiait chez Plon à Paris *Un voyageur belge dans l'Afrique centrale. Niger et Benué* (47). Et, dans le jeune *Bulletin de la Société belge de Géographie*, le secrétaire-adjoint de celle-ci, A.-J. WAUTERS, commentant le livre de BURDO, annonçait lui aussi en février 1880:

(42) *Bulletin de la Société de Géographie de Marseille*, t. IV, 1880, Présons que ce bulletin, après avoir évoqué brièvement l'accueil fait aux explorateurs par la Société de Géographie de Paris, le 19 novembre 1879 [il faut rectifier: 1880], se borne à ajouter, sans mention de date ni de lieu: « ensuite, ils furent reçus par le Roi des Belges ».

(43) C'est en vain que M. Em. VANDEWOODE a consulté pour nous les demandes d'audience des Palais royaux de Bruxelles de 1880 où se trouve, par ex., comme invité à dîner F. DE LESSEPS.

(44) *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, VI^e série, t. XX, 1880, p. 579.

(45) A. ROEKENS: Ouvrages cités plus haut.

(46) Communication n° 10 de l'Institut cartographique militaire (Bruxelles, 1880), et *Belgique militaire*, 1881, I, p. 282-283.

(47) Parti de la Gironde à bord de *L'Équateur* le 5 avril 1878, BURDO rentra en Angleterre en décembre 1878 après avoir vécu cinq mois au Niger.

...la récente nouvelle de la découverte des sources du Niger... par deux agents d'une maison française du Sierra Leone, MM. ZWEIFEL et MOUSTIER (48).

Mais qui donc d'entre eux se doutait que l'homme d'affaires qui avait rendu possible cette découverte sensationnelle était fils d'un instituteur natif de Poperinge? Probablement ne saurons-nous jamais si, au cours de l'audience qu'il accorda à ZWEIFEL et MOUSTIER, LÉOPOLD II lui-même fut frappé de la consonnance flamande du nom de leur patron et s'il fut amené à poser une question à ce sujet! (49)

28 mars 1968.

(48) *Bulletin de la Société belge de Géographie*, Bruxelles, 1880, p. 66.

(49) Précisons que Charles-Auguste VERMINCK travailla jusqu'à son dernier jour, malgré la cécité menaçante, et qu'il décéda à 85 ans, le 13 décembre 1911. Il avait reçu la médaille d'or de la Société de Géographie de Marseille pour avoir organisé l'expédition ZWEIFEL-MOUSTIER aux sources du Niger.

G. Mosmans. — Ambiguités propres à la période que nous vivons au Congo et difficultés qui en résultent pour la coopération

En guise d'introduction:

Dans le monde actuel, les occasions de conflits se sont multipliées en raison des facilités toujours plus grandes de communications et donc de contacts. Il est toutefois caractéristique de constater que, parallèlement, se développe une aspiration de plus en plus intense à la solidarité humaine.

Au fur et à mesure que la société est dominée par la technique, l'homme se sent déshumanisé et est en quête de relations avec son semblable. On peut dire sans exagérer que tous les types de relations humaines sont remis en cause: relations parents-enfants; mari et femme; pouvoir et citoyen; technique et richesse au monde des pauvres et aux cultures archaïques..., etc.

Normalement, tout contact, toute rencontre humaine est source d'enrichissement mutuel et c'est bien à cela que l'homme moderne aspire. Mais l'obstacle fondamental à cet enrichissement est que les « autres », en tant qu'ils sont différents de nous, nous mettent en question, nous acculent à sortir de nous-mêmes pour rendre possible cette compréhension mutuelle sans laquelle il ne peut y avoir de solidarité vraie, enrichissante.

Si pareille difficulté se vérifie au niveau des relations individuelles même familiales, il est évident qu'elle s'avère encore plus aiguë quand il s'agit de « rencontre » avec des hommes de culture différente. En ce cas en effet, la compréhension mutuelle indispensable est rendue plus ardue, car la culture marque toutes les attitudes humaines. La culture n'est pas une entité mystérieuse qui flotte dans l'air: c'est un processus, un mode de vie tel qu'il ressort des influences de la tradition. La société est divisée en différentes cultures. Connaître ces cultures, les confronter, se rendre compte des similitudes et des différences facilite le dialogue et rend possible un enrichissement mutuel indispensable

au progrès global de l'humanité dans le domaine de la civilisation.

Ainsi donc toute « rencontre humaine interculturelle » est en elle-même, indépendamment de tout contexte historique, difficile et exigeante.

Que dire alors des contacts humains interculturels dans un contexte marqué tant par le fait de la colonisation que par les différences qui opposent les pays riches au tiers monde! Ces événements sont source de conflits souvent aggravés par des incompréhensions et des ambiguïtés qu'il importe de dissiper pour assainir le climat psychologique et rendre possible un dialogue vrai.

1^{re} Partie

Conflits dérivant de la colonisation et même de la première évangélisation

La colonisation:

Dans son livre *La poésie négro-africaine face au monde*, le poète sénégalais, Lamine DIAKHATE déclare:

Retenez l'idée que pour nous la colonisation est un fait de l'histoire... que si elle a ses ombres, elle a eu aussi ses clartés. Nous ne pouvons parler de l'histoire des idées en Afrique noire sans nous arrêter au phénomène assimilationniste de l'Europe... Il s'agit de s'acculturer aux sources de l'Afrique noire sans pour autant renier l'acquis européen.

C'est là le but à atteindre: l'auteur l'expose avec la lucidité et la sérénité d'un intellectuel qui a su transcender les chocs culturels. C'est là une exception. Dans tous les pays africains, nous vivons encore la période de réaction contre une colonisation qui avait l'ambition d'être une conquête morale ayant pour objectif d'assimiler l'Afrique. Qu'on l'admette ou le condamne, c'est un fait que, au XIX^e siècle et au début du XX^e siècle, l'Occident s'est cru investi d'une mission civilisatrice conçue dans la perspective d'amener les « civilisations primitives » à s'élever au niveau de la civilisation occidentale en s'y acculturant.

La colonisation a « broyé les coutumes traditionnelles de l'Afrique » (cf. R. WRIGHT: *Ecoute, homme blanc*) mais en

même temps détruit des valeurs qui donnaient à l'individu une signification au sein de la société.

Trois facteurs ont joué à cet égard un rôle déterminant dans la désagrégation des valeurs traditionnelles:

— L'administration coloniale jadis, l'organisation administrative et le parti depuis l'indépendance essayent d'inculquer une mystique de progrès;

— Le développement de la scolarisation et de l'animation rurale permet de modifier progressivement la mentalité traditionnelle. Action stratégique qui doit exercer son action en profondeur;

— Les méthodes psychotechniques exercent une influence considérable dont les sociologues commencent seulement à mesurer l'ampleur. La radio, le cinéma et la presse du cœur seront peut-être considérés demain comme ayant exercé l'effet déterminant sur les changements psychologiques des Africains.

Ainsi donc la colonisation a produit une désagrégation qui ne conduit toutefois pas à une restructuration.

Pénétration du christianisme:

Dans le passé des missionnaires ont confondu parfois la religion chrétienne et la civilisation occidentale, d'où les écueils auxquels s'est heurté le christianisme pour s'intégrer au milieu traditionnel: maintenant que les missionnaires reconnaissent les originalités et les richesses des civilisations africaines, de nombreuses difficultés subsistent.

Dans la mesure où le message chrétien s'implante dans un milieu traditionnel, il bouleverse la vie intime et sociale des Africains: il conduit à un déracinement. La magie, la polygamie, le culte des ancêtres ont, le plus souvent, survécu malgré une adhésion formelle au christianisme. En faisant appel à la responsabilité de l'individu, en exaltant la personne humaine, en condamnant la polygamie et en épanouissant la femme, la religion chrétienne tend à modifier la vision du monde des Africains: elle est ainsi appelée à jouer un rôle essentiel dans l'émergence de cet esprit d'initiative qui incite à pousser la recherche dans tous les domaines qui, auparavant, relevaient du domaine magico-religieux. Le christianisme se trouve toutefois actuellement en

porte à faux: souvent il est resté à la surface dans les sociétés les plus structurées, il ne s'est pas intégré réellement: parfois, il a conduit à une destructure et un déracinement des croyants sans permettre la création d'une véritable communauté chrétienne.

Situation existentielle des Africains

Les Africains sont ainsi amenés à vivre d'une double vie: tout les attire vers un certain style de conduite nouveau: tout les pousse vers l'adoption d'idées et d'attitudes qui font fi des craintes et des menaces d'autrefois.

Dans leur vie extérieure et superficielle, ils font tout pour persuader les autres et se persuader eux-mêmes qu'ils sont affranchis, libérés. Mais, dès que se présente une situation vraiment vitale, où il faut jouer le tout pour le tout, les anciens modèles ressurgissent presque inévitablement.

Pour qui ne vit pas ce drame intime, il est tentant et facile d'apprécier ces attitudes divergentes comme un manque de conséquence et de logique. C'est une erreur, car c'est oublier que la culture est un mode de vie tel qu'il ressort des influences de la tradition. L'ambiance coutumièrre forme un tout, de même que l'atmosphère de vie moderne forme un tout logique et cohérent. On peut en adopter ou en rejeter sans grand risque et sans grand dommage certains éléments accessoires et superficiels, mais on ne peut opérer le passage, le saut définitif d'une culture à l'autre, sans mettre profondément en danger la personnalité et sans la plonger dans un désarroi, souvent intolérable. Car la personnalité de « base », quelle que soit la culture en cause, n'évolue qu'avec une extrême lenteur.

Réactions des Africains en état de décolonisation

On a constaté que, pour les peuples d'Asie et d'Afrique, la décolonisation se caractérise par un radicalisme poussé, une tendance à provoquer une rupture nette qui embrasse non seulement la colonisation, mais la conception de la vie telle que l'homme blanc la vit.

Ce radicalisme s'exprime de bien des manières: le danger est de s'en tenir à la critique des formes les plus violentes et de refuser de voir en face le fait que la décolonisation annonce un nouvel ordre de choses et qu'elle commence par une sacralisation de la sensibilité africaine.

1^{re} manière: Exaltation de la négritude.

La prise de conscience et l'exaltation de la négritude, exprimés par les intellectuels du groupe de *Présence africaine*, ont profondément marqués les élites d'Afrique.

Parmi les auteurs les plus connus, relevons:

Léopold SENGHOR, qui dans *Nation et voie africaine du socialisme* réagit contre l'idée répandue par le colonialisme que la civilisation européenne est la civilisation de l'universel et doit donc être adoptée comme civilisation universelle. Suit un long exposé sur la méthode négro-africaine de connaissance dont l'auteur souligne les valeurs originales. *Négritude et civilisation de l'Universel.*

Cheik Hamidou KAME: *L'aventure ambiguë.*

KI-ZERBO: *La personnalité négro-africaine.*

Aimé CÉSAIRE, Alioune DIOP, etc.

Dans un premier temps (congrès des intellectuels africains) la recherche des valeurs nègres se présente comme phase culturelle. En un second temps, les intellectuels portèrent la personnalité nègre sur le terrain politique: ce fut l'épisode de Bandoeng qui a marqué de façon décisive l'accélération du processus de décolonisation. Nous vivons un troisième temps caractérisé par l'accession à l'indépendance des nations africaines avec tous les problèmes politico-économico-sociaux qui en résultent.

Jean-Paul SARTRE apprécie très justement la portée et la valeur de cet effort:

La négritude apparaît comme le temps faible d'une progression dialectique: l'affirmation théorique et pratique de la suprématie du Blanc est la thèse, la position de la négritude comme valeur antithétique est le moment de la négativité. Mais ce moment négatif n'a pas de suffisance par lui-même et les Noirs qui en usent le savent fort bien: ils savent

qu'il vise à préparer la synthèse ou réalisation de l'humain dans une société sans races. Ainsi la négritude est pour se détruire, elle est passage et non aboutissement, moyen et non fin dernière. (Préface à *Anthologie de la poésie nègre et malgache*, p. XI).

2^e manière: L'appel à la violence

Frantz FANON — médecin martiniquais spécialisé en psychiatrie — démontre scientifiquement le mécanisme des aliénations par des traumatismes provoqués par la colonisation. Homme d'action tout autant qu'homme de science, c'est avec conviction qu'il prône la violence comme seul moyen d'arriver à une véritable décolonisation. Son libre *Les damnés de la terre*, préfacé par J.-P. SARTRE, a exercé et exerce encore une profonde influence.

Tout en appréciant sincèrement les efforts des intellectuels du groupe de *Présence africaine* FANON constate que, sur le plan de l'existence, l'intellectuel débouche fréquemment sur une impasse. Il ne fait, en somme, qu'évoquer « une banale recherche d'exotisme ».

Certes, cette recherche passionnée d'une culture nationale se justifie tant par le désir de prendre du recul par rapport à la culture occidentale dépersonnalisante que par la volonté de réhabilitation de l'Africain vis-à-vis de lui-même et vis-à-vis des autres. Mais on ne peut s'en tenir à ce stade. L'homme colonisé qui écrit pour son peuple quand il utilise le passé doit le faire dans l'intention d'ouvrir l'avenir, d'inviter à l'action, de fonder l'espoir. Mais pour assurer l'espoir, lui donner densité, il faut participer à l'action, s'engager corps et âme dans le combat national.

Et ce combat doit être total car la

...décolonisation est très simplement le remplacement d'une « espèce » d'homme par une autre espèce d'homme. Sans transition, il y a substitution totale, absolue ». (FANON s'est mis entièrement au service de la guerre de libération d'Algérie).

Puisque la colonisation s'est installée par la violence qui a rythmé inlassablement la destruction des forces sociales indigènes, démolî sans restriction les systèmes de références de l'économie, les modes d'apparences, d'habilement...

Cette violence sera revendiquée par le colonisé lorsqu'il décidera de faire sauter le monde colonial.

Le colonialisme est la violence à l'état de nature et ne peut s'incliner que devant une plus grande violence.

Et FANON s'en prend avec passion aux partis politiques, aux intellectuels colonisés qui sont peut-être violents en paroles mais réformistes dans les attitudes. Ils n'insistent jamais sur la nécessité de l'épreuve de force car, en fait, ils ne cherchent pas à renverser le pouvoir, mais réclament plus de pouvoir. Gens des villes, ils ne rompent pas avec le colonialisme mais lui réclament un meilleur sort matériel.

FANON note avec réalisme que si les partis politiques ne sont pas, en fait, partisans de la violence, ils contribuent cependant à la faire naître par leurs discours. Cette remarque prend toute sa portée si on la relie à la description de la « décharge psychique du colonisé en décolonisation ».

Le colonisé est un persécuté qui rêve en permanence de devenir persécuteur. Son affectivité est à fleur de peau. Son psychisme se décharge de différentes manières: par des démonstrations musculaires, par des danses plus ou moins extatiques, mises à mort symbolique, meurtres multiples imaginaires, il faut que cela sorte. Au moment de la décolonisation la violence cesse de tourner à vide, désintoxique le colonisé, le libère de son complexe d'infériorité, de ses attitudes contemplatives ou désespérées. Elle le rend intrépide, le réhabilite à ses propres yeux.

Et SARTRE commente:

Lisez FANON! vous saurez que, dans le temps de leur impuissance, la folie meurtrière est l'inconscient collectif des colonisés.

Dans un tel contexte, compte tenu des frustrations de la masse, il suffit de peu de chose pour faire exploser cette violence accumulée.

Remarquons que cette thèse a été pratiquement d'application dans le cas de l'Algérie: de plus, si nous nous remémorons certains aspects de la rébellion qui a ensanglanté des régions entières du Congo, nous devrons constater que ces analyses et observations se vérifient dans la réalité.

3^e manière: Un climat généralisé d'agressivité

Il faut souligner un phénomène assez général: la décolonisation est, un peu partout, caractérisée par une réaction agressive. Ce qui motive tout particulièrement cette attitude, c'est précisément la tentative de conquête morale de la colonisation. L'ex-colonisé se dresse avant tout contre cette conquête-là. Il lui reproche de n'avoir pas tenu les promesses qu'elle prétendait lui offrir et auxquelles il s'en veut lui-même d'avoir cru au moins pendant un temps. Il souffre d'avoir été mal aimé par un tuteur abusif ou incompréhensif.

Quand certains hommes d'Etat s'efforcent de souligner objectivement les aspects positifs de la colonisation, ils sont aisément accusés de trahison. Dans le même état d'esprit, le « révolté » considère la coopération comme une prolongation déguisée de la tutelle qu'était la colonisation, comme un néo-colonialisme plus pernicieux que l'ancien. Et puisque les impératifs économiques obligent de recourir à l'assistance de l'ancienne métropole, on compense les remerciements « diplomatiques » en ressassant les souffrances que la colonisation a fait subir: on en arrive à transformer la colonisation en occupation, par référence à l'occupation militaire qui est la résultante d'une guerre. Dans cette optique, on compare la coopération apportée par l'ex-métropole à la restitution qui est due pour des dommages de guerre.

Conclusion:

Quelle que soit la manière dont les réactions caractéristiques de l'état de décolonisation se manifestent, l'essentiel est de prendre conscience du fait qui se vérifie partout: la colonisation est perçue et ressentie comme un mal profond, on serait tenté de dire un mal intrinsèque, car elle a provoqué une situation d'aliénation, vécue par tous, qui est porteuse d'angoisse.

Certes, il y a des intellectuels africains qui sont parvenus à dépasser ce stade d'agressivité réactive et s'efforcent de construire. En voici un témoignage expressif:

Le monde contemporain souffre de trop nombreux sectarismes qui apparaissent comme le contrecoup de toute l'évolution historique antérieure. On aime relever des oppositions dont l'origine est purement et simplement oubliée. Quelque bizarrie dans la conception du monde

est ainsi tolérée! En politique les uns se réclament de la droite, les autres de la gauche; les uns voient dans le christianisme le seul moyen d'assurer le bonheur de l'homme, les autres estiment que la réussite humaine est indépendante de toute référence religieuse.

Nous, Africains, qui prenons conscience de notre devoir de participer à l'histoire des peuples, nous nous heurtons à ce cadre de l'existence esquissé par les Européens; et de là naît en nous l'obligation d'une option. Nous nous imaginons souvent que la solution à ce problème d'option consiste à prendre parti pour l'un ou l'autre camp. Nous devons plaindre nos frères qui prennent parti soit pour le capitalisme soit pour le socialisme tels qu'on les entend en Europe. Car cette solution est trompeuse: elle consiste à nous dénier tous droits et devoirs de création. De plus elle doit tourner court parce que toute solution à un problème d'importance vitale doit s'enraciner dans la personnalité intime de l'individu: elle doit satisfaire les aspirations profondes au point d'être source d'équilibre personnel.

En d'autres termes, le problème pour nous, Africains, est d'affirmer réellement — par des comportements concrets — notre personnalité propre, notre conception du monde et de l'homme (*Trait d'Union Africain*, P. M'BUZE).

Mais, pour ce qui regarde la situation actuelle au Congo, nous en sommes encore à la phase de transition, phase marquée par les réactions agressives inhérentes à l'état de décolonisation.

Cette agressivité est accrue par les désenchantements qui sont la conséquence de l'indépendance politique.

2e Partie

Les difficultés de la décolonisation et le désenchantement des masses

Exposons succinctement quelques faits avant de signaler les réactions qui en résultent.

Décolonisation entourée d'un halo trompeur... promettant l'âge d'or

Dans sa communication à l'Académie, M. DELAVIGNETTE fait très justement remarquer que la décolonisation annonce un nouvel ordre de choses et qu'elle commence par une sacralisation de la sensibilité africaine. En somme, la décolonisation revêt le caractère d'un rite de passage et de purification. Mais, alors que

traditionnellement, le passage de l'enfance à l'âge adulte était le fruit d'une initiation sévère, le passage de l'ère coloniale à l'ère nouvelle de l'indépendance s'accomplit dans un festival qui voile les épreuves que réserve la réalité. En fait, décolonisation passionnée qui fait miroiter les solutions de facilité.

Au Congo, la propagande qui a précédé l'indépendance développait les thèmes suivants: le Congo est très riche — toutes les richesses sont entre les mains des étrangers — l'indépendance entraînera la redistribution de ces richesses au seul profit des Congolais. Cette propagande a profondément marqué les masses, même rurales.

Devant les déceptions apportées par l'indépendance, bien des populations se sont laissées séduire par des leaders qui faisaient miroiter la perspective d'une « seconde indépendance », celle-ci devant leur apporter tout ce qu'on leur avait promis dans le cadre de la lutte pour la première indépendance. De là, l'extension rapide à des régions entières des « rébellions ».

Celles-ci ont été la source de souffrances et de misères de tout genre: ce fut pour les populations une terrible épreuve. Mais il serait dangereux de penser que cela a radicalement extirpé la tentation de faire de nouvelles expériences en ce domaine. En fait la rébellion a agi comme un révélateur, montrant clairement combien la mentalité des populations a changé. Il y a désormais une aspiration générale à un « plus-être » et à un « mieux-être ».

Lors de la reprise du travail dans les régions qui avaient été ravagées par la rébellion, les évêques des Uele ont fortement souligné ce changement de mentalité, car l'accueil réservé aux missionnaires par les populations si durement éprouvées risquait de donner à penser que tout redevenait comme avant. Pour illustrer leur conviction, plusieurs de ces évêques n'ont pas hésité à dire que, si un nouveau leader se présentait et faisait miroiter la perspective d'une troisième indépendance, la vraie des vraies, on verrait se produire un nouveau mouvement de masse.

Décolonisation trop brutale qui laisse le décolonisé « partagé et divisé »

Nous avons signalé le déracinement, l'ambiguïté, le drame intérieur de la phase de transition actuellement vécue par la

majorité des Africains. Le sociologue HERKOVITS souligne avec raison que les mœurs changent plus vite que les concepts. Cela se conçoit aisément, car les premiers sont des comportements matériels que l'on imite aisément, tandis que les seconds font partie de la culture profonde et ancestrale.

En règle générale pour la masse, le mouvement moderniste n'est encore qu'un placage du nouveau sur l'ancien car, vu la précipitation avec laquelle l'indépendance a été accordée, l'Africain n'a pas eu le temps de comprendre l'essence des techniques perfectionnées venues d'Europe. Ces dernières en effet trouvent leur signification dans un héritage culturel qui s'étend sur des centaines d'années.

Subissant l'impact des techniques modernes, l'Africain n'en retient que la force: il interprète ces techniques comme la détention d'une sorte de puissance magique. Ainsi donc l'Africain, qu'il s'agisse du paysan, de l'ouvrier ou du fonctionnaire, chacun dans son contexte de vie économico-sociale, a tendance à ne retenir du colonialisme que la forme juridique, l'enveloppe formelle et non l'essence technique. Ce processus est d'autant plus grave que le décalage entre les progrès de la technique et la vitesse avec laquelle ceux-ci peuvent être assimilés ne cesse de s'aggraver. Ce phénomène que l'on retrouve dans toutes les civilisations modernes prend en Afrique une ampleur dramatique.

Il n'est pas inutile d'illustrer quelque peu cette explication sociologique. Le paysan, l'ouvrier et le fonctionnaire participent à l'économie monétaire, mais adoptent souvent une attitude non économique.

— Le paysan cherchera surtout à s'assurer un revenu constant: il diminuera sa production si les prix augmentent;

— L'ouvrier, inséré dans une industrie dont les motivations sont étrangères aux réalités sociologiques locales, ne peut donner un sens plénier au travail salarié dont il est chargé: il est heureux de trouver par son travail quelques ressources lui permettant d'acquérir certains biens dont il a envie, mais il se sent déraciné. Résidant en ville, ses rapports sociaux sont distendus.

— La fonction publique correspond davantage au goût du déruralisé. Le fonctionnaire a le sentiment d'appartenir à un monde évolué. Néanmoins, le plus souvent une hiérarchie sociale « officieuse » double celle que déterminent les fonctions officiel-

les: les relations personnelles, les attitudes affectives ne s'effacent pas devant l'anonymat des rapports administratifs. Ainsi s'expliquent le poids, l'inefficience et l'anarchie apparente de l'administration.

Dans la société en voie de mutation, il manque ainsi trop souvent l'esprit d'entreprise, d'efficience et d'organisation requis par la société moderne en voie de formation. Le sens de la responsabilité et de l'initiative a longtemps été inhibé dans les structures ancestrales. L'Africain se trouve ainsi dans une phase intermédiaire: il est encore rattaché psychologiquement à la société traditionnelle qu'il quitte à regret, mais il s'insère dans une société rationnelle qu'il aborde sans préparation. Ainsi s'expliquent les désenchantements nés de l'indépendance.

En plusieurs pays d'Afrique, la trop grande rapidité de l'accès à l'indépendance est la cause de profonds désenchantements.

Décolonisation qui laisse le décolonisé à la merci de l'étranger...

Il est révélateur qu'un des rapports soumis au 12^e Congrès des étudiants catholiques africains (mars 1967) soit intitulé: *Le sous-développement vu par les spécialistes étrangers qui en parlent et par les Africains qui le vivent* (voir revue *Tam-Tam*, n° 3, 1967). L'analyse des réactions de l'Africain est significative à plusieurs points de vue.

Les indépendances sont arrivées mais la situation coloniale est demeurée tout en changeant de vocable pour apaiser les passions de revendications d'indépendance politique. La relation dominants - dominés a pris alors des formes plus subtiles de dépendance économique sous la responsabilité politique des Africains. On organise alors nos campagnes comme greniers; greniers de nos villes et greniers de l'Europe, et dans la production agricole pseudo-industrielle, des intermédiaires rapaces et sans scrupule, frustrant la population des campagnes du fruit de son travail.

Le rapport analyse ensuite la réaction de l'Africain moyen qui, jusqu'ici, est resté dans l'expectative et joue un rôle passif. Cette analyse est éclairante et nous croyons utile d'en citer quelques extraits (*Tam-Tam*, p. 10 à 13).

1. D'abord la campagne: La campagne n'intéresse l'Européen que dans la mesure où elle rapporte. Ce n'est pas les hommes qui l'intéressent mais ce que matériellement on peut extirper de

l'homme. Nous voulons souligner par là le peu de contact humain que le campagnard a avec l'Occident. Celui-ci lui apporte souvent du tout-fait, du préfabriqué. L'esprit créateur du campagnard s'étiole, régresse et meurt... la capacité transformatrice se sclérose dans un temps cyclique, sans brèche au progrès, et défie les besoins sociaux qui se font jour et toujours plus aigus, plus urgents, plus nombreux...

Ajouter à cela le phénomène d'acculturation de la part des responsables de tous temps; nous sommes ainsi amenés à définir la réaction du campagnard au sous-développement comme un « attentisme par habitude et par accommodation » ...Son espoir de salut se tourne vers l'extérieur et de lui-même et de son pays, relent de toute une campagne politique et religieuse dont nous, les futurs responsables peut-être, sommes les agents actifs inconscients.

2. Nous passons à la ville: ...C'est la ville qui fait le lien entre « l'évolué » et l'Occident. En ville, l'Occident s'expose et « l'évolué » copie. Ville, lieu de rencontre donc, mais aussi lieu où l'espoir extraverti du paysan d'hier s'exacerbe dans le citadin d'aujourd'hui... L'évolué a démantelé sa société lui-même mais garde la mentalité de cette société morte. Un exemple concret est le phénomène du parasitisme que tout le monde connaît et que nous expliquons: c'est la manifestation d'une mentalité qui survit aux conditions matérielles d'une société morte. Dans cette dernière, tout le monde, du plus petit au plus grand, était productif et par suite avait droit à son plat de riz. Mais l'espoir extraverti le rend désormais improductif dans une ville où le chômage est son occupation. Mais sa mentalité d'hospitalité se trouve survivre. Et nous voyons « l'évolué » vivre dans son sous-développement à l'orée des civilisations africaines et européennes. C'est peut-être aussi par là que s'explique ce qu'on pourrait appeler le sous-développement de l'attente...

Nous en arrivons ainsi à définir le sous-développement, du point de vue du vécu comme une attente de la part d'un tiers d'un mieux-être qui toujours tarde à venir:

Le paysan l'attend du député, le cousin l'attend du cousin, le député l'attend du Président et le Président, avec tous ses sujets, l'attend des puissances étrangères.

Et le rapport conclut:

Nous nous trouvons devant un large processus qui met le sous-développé à la merci de l'extérieur. L'étranger s'en aperçoit et, sadique, exploite à fond la situation qui met à nu surtout le côté purement économique de la chose avec ses répercussions affectives et mystiques.

Les réactions des Africains devant le désenchantement et les difficultés de la décolonisation

Ces réactions varient d'un pays à l'autre mais, même celles qui ne se manifesteraient pas actuellement au Congo, ne doivent pas être sous-estimées car, étant donné l'efficacité des moyens de communication sociale, elles peuvent rapidement apparaître, sinon littéralement exploser.

Sentiment de frustration des masses:

La profondeur et le caractère irréversible de l'évolution en cours, même dans les régions rurales, ont comme point de départ et comme motivation l'ensemble des espoirs que les leaders politiques ont fait miroiter dans leur propagande pour l'indépendance. La réalité vécue est cause de déception et de frustration. Il en fut de même pour cette « seconde indépendance » que promettaient les leaders de la rébellion. Malgré les déceptions accumulées, les espoirs restent tenaces et profondément ancrés.

Il faut donc être convaincu que l'état de frustration est profondément ressenti par les masses et peut déboucher aussi bien sur un effort collectif et constructif qu'éclater en révolte violente causée par la misère persistante et de plus en plus insupportable. L'histoire de ces dernières années illustre tragiquement cet état de chose.

Réaction face à l'impuissance des dirigeants:

Le jugement porté par les étudiants catholiques africains concernant l'inconscience, voire la trahison des dirigeants, n'est que l'écho d'une opinion généralisée.

En fait, pratiquement dans tous les pays africains, ceux qui ont pris le pouvoir au moment de l'accession à l'indépendance devinrent rapidement ce que FANON appelle « la bourgeoisie nationale ». Après avoir parlé au nom du peuple contre le pouvoir colonial, ils se soucient peu des masses, mais se préoccupent sur-

tout de prendre la place de l'ancien peuplement européen et de s'en approprier les avantages. A l'origine cette « bourgeoisie tire sa solidité de l'existence d'un leader qui représente la puissance morale. Le peuple fait confiance à ce patriote ». Peu à peu « ce leader va révéler sa fonction intime: être le Président général de la société des profiteurs impatients de jouir que constitue la bourgeoisie nationale. Il devient complice. » Progressivement « les circuits économiques du jeune Etat s'enlisent irréversiblement dans la structure néo-colonialiste. Le peuple stagne lamentablement dans une misère insupportable et lentement prend conscience de la trahison de ses dirigeants: les neuf dixièmes, de la population continuent à vivre d'une vie misérable et c'est là, inéluctablement, la quasi-certitude d'un réveil du peuple, prometteur de 'lendemains violents' » (Extraits du livre de FANON: *Les damnés de la terre*).

Radicalisme révolutionnaire:

Il apparaît rapidement que le seul remède permettant de surmonter toutes ces misères est de raffermir l'autorité. C'est ainsi que partout se dessine une évolution vers une structure dictatoriale fondée sur le parti unique. On pourrait très utilement passer en revue l'évolution vécue par les pays africains au cours de ces dernières années: nous nous en tiendrons à quelques cas à titre exemplatif.

1. Congo-Kinshasa: Prise de pouvoir par le général MOBUTU en réaction contre l'impuissance et les faiblesses des régimes précédents qui étaient assumés par une « bourgeoisie nationale ». Le régime nouveau se veut révolutionnaire et entend fonder son action de reconstruction du pays sur un parti unique: « le Mouvement populaire de la révolution ».

2. Congo-Brazzaville: a fait sa révolution en 1963, révolution des jeunes issue d'un mouvement authentiquement syndical qui a donné naissance à des institutions et structures nouvelles.

3. La Tanzanie: Evolution caractéristique et, en un certain sens, modèle: au fur et à mesure des désenchantements et des difficultés, renforcement d'un régime autoritaire et de plus en plus nettement révolutionnaire pour aboutir tout récemment à la déjà célèbre déclaration d'Arusha. Il est caractéristique de

constater que ce nouveau tournant dans l'évolution de la Tanzanie est motivé par la corruption qui s'était répandue parmi les dirigeants.

4. Le Mali: Dès le début, cet Etat s'est déclaré résolument socialiste-marxiste. Or, au mois d'août dernier, une nouvelle révolution eut lieu qui fut provoquée par un embourgeoisement progressif de la classe dirigeante: révolution non violente mais très nette, caractérisée par l'hégémonie de l'aile dure du parti unique qui, depuis lors, a fortement accentué le caractère révolutionnaire marxiste du régime.

Nous pourrions poursuivre cet examen et nous constaterions que, même dans les pays dits modérés, une évolution semblable se dessine. Deux facteurs jouent principalement en ce domaine:

— Nécessité d'un régime fort et d'une mobilisation totale de toutes les forces de la nation pour faire face aux problèmes que pose le sous-développement de plus en plus prononcé.

— La place prépondérante prise par la jeunesse qui, à cause d'une natalité exubérante, constitue un facteur décisif pour l'avenir.

Violence de la jeunesse

Schématiquement, un double comportement caractérise cette jeunesse.

Les jeunes intellectuels (génération de 25 à 35 ans) estiment qu'il leur revient de prendre la place des responsables actuels parce que bénéficiant d'une formation plus valable. Pour atteindre cet objectif, ils se posent en « durs », font preuve de radicalisme révolutionnaire.

Sociologiquement parlant, on peut pronostiquer que, s'ils arrivent à supplanter la génération actuellement au pouvoir (35 à 45 ans), ils évolueront progressivement dans le sens de l'embourgeoisement.

D'autre part les jeunes abandonnés, sans espoir d'un avenir qui puisse combler leurs aspirations et ne supportant plus les cadres traditionnels, se concentrent dans les villes où ils vivent d'expéditions. Ces jeunes constituent un « groupe de pression » dont l'influence sera décisive pour l'avenir.

Ou bien des leaders parviendront, en leur insufflant une mystique, à embigader ces jeunes pour la construction du pays;

Ou bien ces jeunes deviendront la masse de manœuvre de toute aventure violente: ils n'ont rien à perdre.

L'importance que prend la jeunesse provoque un nouveau bouleversement des structures sociales en Afrique. La société traditionnelle a toujours donné aux « anciens » une prépondérance que la jeunesse, même organisée, respectait et ne songeait pas à mettre en question. Le renversement de la situation auquel on assiste est un des indices les plus nets d'un changement en profondeur de l'ordre social ancien et de l'instauration de nouvelles valeurs. Les intéressés en ont d'ailleurs pleinement conscience et ils y voient, les uns l'indice de leur émancipation, les autres celui de leur relégation au second rang.

3^e Partie

Les attitudes des Occidentaux et notamment des ex-colonisateurs devant la réalité africaine

Affrontés à la psychologie africaine et à la situation économi-co-sociale, les réactions des Occidentaux sont de types très divers: nous les analyserons brièvement.

Le cartierisme: Dans sa manifestation la plus rudimentaire, le cartierisme est un réflexe rageur qui repousse la coopération: « Les Africains ont voulu l'indépendance! qu'ils se débrouillent dans leur marasme économique: nous leur coupons les vivres. »

G. BLARDONE, spécialiste des problèmes du développement du tiers monde, a dénoncé ainsi cette illusion dangereuse:

Volontairement, nous ne ferons pas appel à des considérations d'ordre humanitaire, elles ne touchent pas les « financiers »... Nous attirerons simplement l'attention sur l'illusion mortelle que constitue cette nouvelle idée fausse qu'est le « cartierisme ».

Si les riches se replient sur leurs richesses, ils se condamneront à mort... Le repliement condamnerait les pays riches à l'asphyxie. Ceci pour trois raisons:

— Une raison démographique: d'ici l'an 2000, la population des pays sous-développés augmentera de 170 %. La population des pays riches de 30 % seulement;

— Une raison économique: les pays riches ont déjà d'énormes surplus de production...

Si les pauvres ne se développent pas, les riches ne pourront plus rien vendre en Asie, en Afrique, en Amérique latine;

— Une raison politique: refuser d'aider les pays pauvres à se développer, c'est perdre la bataille de la coexistence pacifique. Le cartierisme offre au communisme sa meilleure chance...

L'amnésie: Sous prétexte de renier un passé honni, on considère que tout ce qui a été accompli sous le régime de la colonisation est dénué de toute valeur et de tout intérêt et qu'il faut, pour ainsi dire, repartir à zéro.

C'est là, ou ce fut là, la réaction assez générale de bon nombre d'experts envoyés par les organisations internationales dans les pays qui venaient d'accéder à l'indépendance. Sous prétexte que le régime colonial était intrinsèquement mauvais, on reprenait à la base l'étude de tous les problèmes, en ayant soin de rejeter *a priori* les solutions qui avaient été prônées et mises à exécution par le régime abhorré. C'est là évidemment une attitude simpliste qui ne peut que retarder le développement.

Ce fut aussi l'attitude de ceux, ex-colonisateurs, qui crurent de bon ton d'afficher un complexe de culpabilité pour la part prise à l'œuvre de la colonisation. Dans cette optique, l'assistance technique ou la coopération est conçue comme une réparation des fautes commises: une des conséquences de cet état d'esprit est de sous-estimer et même de rejeter ce que l'œuvre coloniale a eu de bon.

Si tant d'efforts passés n'avaient pas sombré dans l'amnésie, on n'aurait pas à redécouvrir aujourd'hui les vrais problèmes africains et à précipiter la coopération dans l'ignorance et dans l'improvisation.

Tentation de néo-colonialisme: Il serait regrettable de se faire une idée minimaliste de ce que les Africains appellent du terme de « néo-colonialisme »: ce phénomène moderne est à examiner dans le contexte très général qui oppose à l'heure actuelle les pays du tiers monde et les « pays riches ».

Lors de leur récent congrès, les étudiants catholiques africains, après avoir analysé les réactions des Africains, se sont attachés à analyser ce qu'ils appellent les « réactions des possédants ». Ils relèvent les caractéristiques suivantes:

Il faut distinguer deux cas:

a) Les pays qui ont un sol et un sous-sol relativement riches restent extravertis et dépendants par rapport aux maîtres de marchés mondiaux des matières premières, surtout si ces pays ne peuvent prétendre actuellement à la transformation locale de leurs matières premières. Cela exigerait des installations industrielles, des cadres formés, un marché des produits fabriqués... etc. Or, la forte concurrence titanique et tentaculaire des pays déjà industrialisés s'assurent les marchés mondiaux et cherchent, par tous les moyens, à empêcher la promotion possible d'autres pays industriels. On connaît à cet effet, l'âpre lutte actuelle pour les zones d'influence, les espaces économiques, entre les pays industrialisés et ce au détriment des pays du tiers monde.

Et c'est pour maintenir durablement cette situation que les pays industriels usent d'une tactique qui consiste à développer les secteurs périphériques des « enclaves » d'une façon incohérente. Les économies nationales des pays sous-développés sont conçues et installées au profit des grandes puissances industrielles. Rien qui concerne une « industrialisation industrialisante » en vue d'un développement indépendant, une stabilité socio-économique.

b) Les pays qui ont un sol et un sous-sol pauvres n'ont d'autre planche de salut, à défaut d'une solidarité africaine réelle, que le recours aux pays capitalistes afin, par exemple, d'installer telle industrie de montage de pièces mécaniques, des brasseries,... etc, avec des aléas politiques et des crises sociales sous-jacents, que de telles liaisons déséquilibrées impliquent.

Et c'est ainsi, conclut l'analyse faite lors du Congrès, qu'on installe des pays pour longtemps dans la dépendance économique. La mystification entretenue par « les corps de la paix » et « les volontaires du progrès » et le système de la coopération technique, ne font que fausser la situation sur le plan psychologique et sans grand apport sur le plan économique.

L'indépendance politique est arrivée, mais la situation coloniale est demeurée tout en changeant de vocable pour apaiser les passions de revendications d'indépendance politique. La relation dominants/dominés a pris alors des formes plus subtiles de dépendance économique sous la responsabilité politique des Africains (*Tam-Tam, loco citato*, p. 9-10).

Il est certain que la tentation d'instaurer un néo-colonialisme est d'autant plus insidieuse que les difficultés qui accablent les nouveaux Etats d'Afrique justifient en quelque sorte la nécessité impérieuse d'une prise en charge des pays africains par les pays

développés. Le danger de cette attitude est de concevoir cette prise en charge dans la perspective d'une nouvelle manière de diriger et exploiter les pays du tiers monde avec cet avantage très appréciable de ne plus avoir de responsabilité politique.

La maladie du pouvoir perdu ne sévit pas seulement chez certains coloniaux. Elle ravage aussi des décolonisateurs qui se flattent d'être les maîtres à penser de l'indépendance africaine et qui se désolent quand elle secoue leur tutelle idéologique et qu'elle repousse leur ingérence. La sensibilité africaine sait fort bien discerner le danger de subventions qui équivalent à subordonner les jeunes républiques réduites à l'état de satellite. Et l'Afrique ne veut pas être le satellite de certaines doctrines politiques qui chercheraient à s'insinuer et à s'installer sous le couvert de la décolonisation (R. DELAVIGNETTE: *Propos sur la décolonisation*).

Il y a là un problème d'une importance capitale pour l'avenir de l'humanité toute entière: il suffit pour s'en rendre compte de voir avec quelle insistance tous les esprits clairvoyants, et particulièrement le pape PAUL VI, reviennent sur ce problème.

Souci d'efficacité mal-inspiré: Nombreux sont les non-Africains, et notamment les missionnaires, qui, depuis 1960, ont eu à cœur de vivre avec les Congolais l'œuvre exaltante et difficile de la construction de la Nation. Ils se sont associés à leurs efforts et à leurs espoirs: ils ont pris leur part des difficultés et des misères. A plusieurs reprises, après avoir été acculés à quitter une région déterminée, ils ont rejoint leur poste dès que la possibilité leur en était donnée. C'est de tout cœur qu'ils se consacrent à la promotion du pays et s'efforcent de remédier aux souffrances et misères de tout genre qui sont la conséquence de la désorganisation, des troubles et des rébellions.

Cet effort sincère et généreux risque cependant d'être compromis par une trop grande préoccupation d'efficacité immédiate. Précisons.

1. Jusqu'au moment de l'indépendance, toute l'action — aussi bien colonisatrice qu'évangélisatrice — a été caractérisée par une politique d'encadrement. Dans l'administration, tous les cadres étaient étrangers: dans l'action de la mission, il y eut dès le début un effort systématique pour promouvoir un clergé local si bien que, en 1960, une partie des cadres était composée de Congolais. Mais on peut dire en règle générale, que la direction et les

cadres étaient européens. La politique, l'économie, le progrès social, l'éducation, le service médical, tout était conçu selon les conceptions et les méthodes de l'Occident. L'exécution des programmes était confiée à des Européens pour en garantir l'efficience.

2. Depuis l'indépendance, tous les postes de direction et de responsabilité politique et administrative furent pris en charge par des Congolais dont, malheureusement, beaucoup n'étaient pas préparés à une telle tâche. Il en est résulté une désorganisation dont les effets touchèrent durement les masses urbaines et surtout rurales, car les éléments capables désertaient les milieux ruraux pour chercher fortune dans les villes.

En présence de cette situation, les missionnaires eurent en charge bien des « tâches de suppléance » et, par souci d'efficacité, assumèrent personnellement l'élaboration des programmes, la direction de l'exécution et le contrôle de l'entreprise.

Il faut souligner la sincérité et la générosité de ce comportement, générosité qui outrepassa trop souvent les possibilités humaines, d'où hélas, un pourcentage désastreux de missionnaires épuisés et rendus inaptes.

3. Il ne peut donc être question de critiquer ou de blâmer. Il importe néanmoins d'être lucide et de se demander si pareille « politique » est la plus valable et la plus efficace à moyenne et à longue échéances.

Quelle que soit la pureté d'intention, tout paternalisme (cela vaut également en Occident pour cette forme de paternalisme qu'est le cléricalisme) est une forme de colonisation spirituelle d'autrui, d'impérialisme feutré, de main-mise sur des personnes que l'on s'approprie comme des objets, serait-ce par la séduction de l'amitié.

Il faut aussi comprendre que, pour un certain nombre de dirigeants congolais, l'efficience même des activités missionnaires, des institutions prises en charge par l'Eglise au Congo apparaît comme une manifestation de puissance, une atteinte à la souveraineté de l'Etat.

Efficacité du respect de l'autre:

Pour tout homme en position de dialogue avec les pays pauvres, pour tout homme désireux d'être un « passeur de frontière

res » entre classes sociales, entre peuples, entre cultures, entre religions, entre régimes économiques, « le fond de la question concerne avant tout le respect d'autrui et principalement des plus pauvres, des plus désarmés, des plus démunis ». Cela veut dire, se faire pauvre soi-même, savoir renoncer à tous ces moyens de puissance que sont l'argent, l'équipement matériel ou les « relations » quand ils menacent un tant soit peu ce que peuvent faire les pauvres par eux-mêmes. « Tu devras te faire pardonner le pain que tu donnes » disait M. VINCENT.

Mais, plus encore, il faut se faire pauvre dans sa mentalité, dans son savoir, sa culture, son langage, sa manière de vivre, pour accueillir celle des autres et tenir compte de leur point de vue. Etre convaincu que la solution des problèmes n'est plus à l'heure actuelle la bienfaisance. Nous sommes parvenus à un stade croissant de socialisation: aucune forme de promotion ne peut se poursuivre si l'on néglige les dimensions économiques et politiques des problèmes.

Mais le respect de l'autre ne signifie pas renoncement au souci d'efficacité: il faut oser assumer des responsabilités à part entière.

Comment être à la fois responsable et réservé?

Pour ne pas allonger indéfiniment ce qui se voulait une simple note, nous nous en tiendrons à un bref résumé d'un colloque consacré à ce thème (voir revue *Terre entière* n° 22).

Qu'il s'agisse d'action missionnaire proprement dite ou de coopération technique, l'action doit se développer selon deux lignes principales.

1. Lorsqu'on assume une responsabilité précise vis-à-vis d'une communauté, le problème de l'efficacité se pose inévitablement. La première tentation est d'assumer seul une infinité de tâches parce qu'il faudra souvent agir vite avec compétence. On estime ne pas avoir le temps de confier des tâches à des collaborateurs africains, jeunes et inexpérimentés, peu conscients parfois du sérieux et de l'importance des travaux à effectuer. Il y a là certes une difficulté mais, d'autre part, si l'on ne confie aux collaborateurs africains que des tâches mineures, on suscitera une opposition de la part de ce personnel africain, frustré de ses responsabilités, opposition qui finira par nuire à l'efficacité recherchée, au moins à long terme.

2. Il faut constamment avoir le souci d'assurer la formation de ses collaborateurs; c'est une mission à laquelle on ne peut se soustraire. Il

ne s'agit pas uniquement de formation théorique; il s'agit d'associer, chaque jour un peu plus, le ou les collaborateurs à l'action quotidienne, chacun à son échelon et selon ses compétences. Il faudra prendre quelques risques (risques de retards d'exécution, risques d'erreurs), accepter de couvrir les erreurs, d'être solidaire de leurs auteurs. Il faudra un certain courage pour ne pas déclarer que le travail mal fait l'a été par un collaborateur africain.

Ce travail patient de formation, s'il est exécuté avec toute la compréhension, toute l'amitié nécessaire, portera sûrement ses fruits. Progressivement, une équipe se créera au sein du service où chacun sera à l'aise et aura sa place et son rôle en harmonie avec sa compétence (*Terre entière, loco citato*).

* * *

Pour remplir une telle mission, il faut croire en l'homme, en tout homme; savoir utiliser chacun selon ses qualités propres: découvrir les talents cachés que les intéressés eux-mêmes ne soupçonnent pas. Il faut surtout aimer vraiment car l'amour est une force capable de rejoindre l'autre assez profondément, d'être avec lui assez inséparablement pour épouser son destin sans l'aliéner, pour monter avec lui et par lui parce que, d'abord, on a su l'accueillir et le comprendre.

Toujours l'homme doit être mis en avant; car l'homme est à la fois la fin et le moyen de son propre développement. Et ce n'est qu'à travers le dialogue des hommes que tout se communique et que tout se construit, surtout à une époque où, subitement, tout le monde est devenu tributaire de tout le monde.

Parlant du message que le pape PAUL VI vient d'adresser à l'Afrique, le journal *Le Monde* (1^{er} novembre) écrit:

Ce « message à l'Afrique » est indirectement un « appel à l'Europe » pour qu'elle cesse de se prendre pour le centre du monde, pour qu'elle admette la pluralité des foyers de civilisation, pour qu'elle abandonne enfin tout ce qui subsiste en elle d'esprit néo-colonialiste, même quand il se drape dans des œuvres d'assistance. Il sera difficile de nier que le Pape a fait preuve d'un vrai courage intellectuel pour poser certaines affirmations, par exemple, lorsqu'il montre le caractère positif des valeurs traditionnelles africaines. Des millions de catholiques formés par la civilisation occidentale en seront probablement heurtés, eux pour qui le droit romain et la romanité ont pris valeur sacrale et exclusive de tout autre terrain nourricier des vérités et des formes du dogme.

Le Pape marque avec précision l'antériorité de l'histoire de l'Afrique, montre que le sens de la dignité humaine est le principal apport de l'Afrique à l'aventure humaine: il pose comme un postulat, que justifient toutes les évidences, le fait que les civilisations africaines sont les rameaux d'une même tradition et proviennent d'une source unique. L'Afrique cesse d'être considérée comme une « *Terra incognita* », comme un simple pays de mission. Elle est désormais, pour la pensée catholique, l'un des pôles de l'évolution de l'univers et son apport original est valorisé au même niveau que celui de l'Asie et de l'Europe.

18 mars 1968.

E. de Vries. — Kenmerken van de ontwikkelings-hulp voor Tropisch Afrika sinds de onafhankelijkheid

Alle nationale programma's van Afrikaanse landen gaan ervan uit dat de binnenlandse besparingen onvoldoende zijn voor het gewenste tempo van ontwikkeling. Volgens de Verenigde Naties is de „verwachte” bijdrage één derde tot één kwart van de totale investeringen; voornamelijk natuurlijk voor gouvernementele investeringen (1). Bovendien, Afrika zoekt in ruime mate opleidingsmogelijkheden in Europa (incl. Oost-Europa) en Noord-Amerika en het beschikt over een groot aantal uitgezonden deskundigen.

Er is in theorie een sterke voorkeur voor bepaalde „partnerlanden”, veel verschil van mening inzake de vorm van de overdracht van fondsen. In de praktijk aanvaarden de meeste landen elke belofte van bijstand, ook al strookt dat niet met de ideologie. Ondanks dit pragmatisme zijn de verschillen echter interessant. De voorkeur voor „Westelijke” of „Oostelijke” hulp wisselt daarbij vaak met de politieke koers van het land.

Gouvernementele fondsen

Allereerst, het continent Afrika ontvangt meer dan een proportioneel aandeel in de fondsen, beschikbaar gesteld door de O.E.C.D.-landen (2).

In 1965 was de verdeling van de „Westelijke” hulp als volgt — alles in procenten —.

(1) United Nations—Development Plans: Appraisals of Targets and Progress, World Economic Survey 1964, Part I, p. 97.

(2) O.E.C.D.: The flow of financial resources to less developed countries 1961-1965, Paris, 1967.

Ontwikkelingsgebieden in	Bevolking	Overheid	Bedrijfsleven	Totaal
Afrika	18	27	19	24
Azië en Pacific	61	51	32	44
Latijns Amerika	15	15	40	25
Zuid-Europa	6	7	9	8
Totaal	100	100	100	100

Natuurlijk is het niet vanzelfsprekend dat de buitenlandse fondsen evenredig lopen met de bevolkingscijfers. Evenwel, Afrika ontvangt relatief veel overheidsfondsen en Latijns Amerika veel privé-kapitaal méér (\$ 1 000 miljoen) dan overeenkomt met de bevolkingspositie. Dit gaat in beide gevallen ten koste van Azië. De reden? Het Amerikaanse kapitaal vindt betere beleggingskans in landen met hoger inkomen, de ex-koloniale administraties hebben meer banden met Afrika dan met Azië (waar de onafhankelijkheid ouder is) en — *last but not least* — Afrika heeft veel kleine gebieden, en „hulp” heeft de neiging meer aan kleine, overzichtelijke landen te geven. Een enkele tabel over ieder van deze punten:

Gebied	Inkommen per hoofd	Fondsen per hoofd in 1965	Totale fondsen in % van inkomen
Afrika	110	\$ 6.0	5,4
Azië	164	3.3	2,0
Pacific	170	28.8	17,0
Latijns Amerika	363	4.2	1,2
Zuid-Europa	440	4.7	1,1

Afrika en de Pacific-eilanden, het langst van alle onder koloniale administratie, kregen zowel absoluut als relatief het grootste aandeel.

Het verband met de grootte van de gebieden blijkt uit de volgende tabel (voor 1965):

Categorie van land (miljoenen inwoners)	Aantal landen	Totale fondsentoevoer per hoofd der bevolking
0 — 1.399	20	\$ 12.78
1,4 — 3.799	28	8.80
3,8 — 10.999	24	3.83
boven 11	27	2.76
Totaal	99	3.25

Azië, (India, Indonesië en Pakistan tezamen 700 miljoen inwoners) ontvangt alleen daardoor relatief weinig.

De voorkeur voor het instand houden van oude „koloniale” banden is overduidelijk in Afrika. Dit is niet alleen een politieke zaak. Er is taalverwantschap, tenminste bij de top-laag, er zijn universitaire herinneringen (en een nieuwe stroom van studenten), er zijn (oude) handelsbetrekkingen, er zijn (oude) investeringen, er zijn ervaren deskundigen in het vroegere administrerende land, wetenschappelijke instellingen, enzovoort.

Er is ook — veelal wederzijds, zij het met lacunes, zoals in het geval Nederland-Indonesië — een geneigheid fondsen en mensen beschikbaar te stellen en te ontvangen op een quasibilaterale basis. Het resultaat is dat België bijna alleen directe aandacht heeft voor het vroegere Congo-gebied, de Verenigde Staten enorm veel in Liberia investeren, Italië in Somaliland en Frankrijk — op zeer grote schaal — in de kleine Franse territoria en de onafhankelijke francofone landen. Het resultaat is, dat de koek zeer ongelijk verdeeld is, zoals blijkt uit onderstaande tabel, ontleend aan de O.E.C.D. (3) en bevolking (ontleend aan de Wereldatlas van de Internationale Bank voor Reconstructie en Ontwikkeling).

Er is geen verband tussen inkomen per hoofd en bedrag, per hoofd der bevolking beschikbaar gekomen. Hierbij moet wel worden aangetekend dat de Russische hulp, aan Egypte (Hogedam!), Somaliland en enkele andere landen belangrijk is geweest. Dit brengt deze beide landen op het „Maghreb” peil — \$ 50-\$ 100 over zes jaren.

(3) *I.c.* tabel VII, 2.

Gebied	Bedrag aan overheidsfondsen in 1960-1965 incl. duizenden \$	Bevolking 1965 miljoenen	Bedrag per hoofd over zes jaren	Inkomen per hoofd 1965
Franse koloniën en depart.				
Liberia	241	0,7	345	150
Algier	158	1,1	151	180
Tunis	1.540	11,3	138	210
Somalië	268	4,7	57	200
Tien francophone landen *	125	2,6	48	55
Marokko	1.791	37,9	47	100
Congo (Kinshasa)	553	13,3	42	180
Guinea	576	15,6	37	65
Egypte	120	3,5	34	75
Kenia	885	29,6	29 ⁵	150
Malawi	267	9,4	28 ⁶	85
Sierra Leone	94	4,0	23 ⁵	40
Tanzanië	55	2,6	21	140
Uganda	182	10,2	19	70
Ghana	120	7,6	16	100
Portugese gebieden	124	7,7	16	230
Soedan	203	13,7	14	75
Libië	130	13,5	10	95
Ethiopië	126	1,7	7 ⁵	490
Nigeria	113	22,6	5	55
Overige gebieden	234	57,5	4 ⁶	80
	293	×	×	×

* Geen verdere details gepubliceerd.

De bijdrage van Portugal, uitsluitend voor de Portugese gebieden, is niet laag voor het arme Portugal, maar laag per hoofd der bevolking. Voorts liggen de vroegere Britse gebieden zeer laag — met name geldt dit voor Nigeria — en het vanouds onafhankelijk Ethiopië wordt door ieder veronachtzaamd. In Libië en Nigeria is in deze jaren veel door de olie-industrie geïnvesteerd, maar Soedan, Ghana, Uganda en Tanzania hebben niet eens dit buitenkansje. De conclusie die men trekken kan, is dat er te weinig multilaterale of zelfs regionale fondsen zijn, om de verdeling te vereffenen. De regionale (E.E.G.) fondsen kunnen de wanverhoudingen verergerd hebben.

Voorts, de landen, zonder koloniaal verleden in Afrika — Duitsland, Scandinavië, Zwitserland, Canada, Nederland, zouden veel meer dan in de periode 1960-'65 nuttig kunnen besteden aan de landen die — om de gedachten te bepalen, beneden

\$ 24 in zes jaren — onevenredig weinig kregen. Zo'n „aanvulling” zou \$ 300 miljoen per jaar gekost hebben.

Technische bijstand

In de ontwikkelingshulp ontvangt Afrika een absoluut en relatief groot aandeel in de uitwisseling van *personen*, zoals blijkt uit het volgende staatje, opnieuw ontleend aan de O.E.C.D. studie (voor 1965).

Ontwikkelingslanden in	Experts en vrijwilligers in 1 000	Trainees en fellowships in 1 000	Uitgaven voor dit doel \$ miljoenen	Uitgaven in percenten
Afrika	66,6	23,2	495	52
Latijns Amerika	9,7	11,8	202	21
Azië	12,9	19,1	226	23
Pacific	1,4	0,3	8	1
Europa	1,5	4,8	18	2
Totaal	92,1	59,2	949	100

Met 52 % van de fondsen voor deze doeleinden, 70 % der experts en vrijwilligers en 40 % der fellowships is Afrika zeker niet slecht bedeeld. Het is opnieuw Azië dat — in verhouding tot het inwonertal — weinig aandacht krijgt.

Afrika heeft — dit blijkt bij een beschouwing der cijfers — weinig „fellowships” in verhouding tot het zeer grote aantal deskundigen en vrijwilligers (velen in het onderwijs). Deze verhouding behoort te worden rechtgetrokken — vermoedelijk het best door van beide kanten de afstand te overbruggen.

In het vorengaande is alleen de (inter) gouvernementele ontwikkelingshulp behandeld. De *niet-gouvernementele activiteiten* zijn in Afrika eveneens sterk ontwikkeld, vooral door kerkelijke organisaties. Zij dragen voornamelijk bij tot het onderwijs en de gezondheidszorg. Geleidelijk worden de beslissingen op dit gebied naar Afrika verplaatst. Deels is dit een gevolg van meer binnen-kerkelijke zelfstandigheid, deels ook een druk van regeringen. In Tanzania zoeken de kerken aansluiting bij de

Arusha-verklaring, in Malawi en Kameroen vraagt de regering gezamenlijke planning van de gezondheidszorg, in Zambia wordt de gemeenschapsopbouw gezamenlijk ontwikkeld. De bijdrage van de religieuze vrijwillige organisaties groeit snel, in omvang, in diepte en in spreiding van acties. Die van de „neutrale” stichtingen, is echter weinig ontwikkeld, wat ongetwijfeld te betreuren is.

Tenslotte, niet wegens gering belang, moeten de *particuliere beleggingen* en vestigingen genoemd worden. Zoals reeds vermeld, ontving Afrika in 1965 bijna 20 % van het privé-kapitaal, dat door ondernemingen in „Westelijke” landen werd overgebracht. Uit de aard der zaak is er geen parallel-stroom uit „communistische” landen.

Deze (bruto-) investering van ongeveer \$ 500 miljoen is geografisch zeker ongelijkmatig verdeeld. Zij is bijna uitsluitend op de mijnbouw (koper, ijzer, aardolie) en op bosexploitatie gericht — vrijwel niet op voedsellandbouw en industrie.

De mijnbouw is kapitaalintensief en gebruikt relatief weinig arbeiders, met name in de olie-industrie. Zij leent zich niet voor klein bedrijf, leidt weinig of geen inheemsen op voor leidinggevende functies, omdat alleen wijdvertakte grote bedrijven zich in Afrika (kunnen) vestigen. In een aantal landen draagt dit buitenlandse bedrijf echter in belangrijke mate bij tot het bruto nationaal product en de belastingontvangsten.

De keerzijde van de medaille is, dat er weinig integratie is met de inheemse samenleving. Ressentiment kan daardoor gemakkelijk tot ontwikkeling komen.

Er zijn een aantal interessante pogingen om hierin verandering te brengen. De West Afrika Compagnie (Unilever) heeft een zeepfabriek in Lagos, maar heeft de opleiding gesubsidieerd van talrijke miniatuur locale zeepzieders. Zij finanziert zelfs verbeteringen in hun bedrijf (4). Op de lange duur zal de gewoonte om betere zeep te waarderen, wellicht ook de vraag naar Unilever zeep doen groeien, maar het sociale (en politieke) doel stond voorop.

(4) Mededeling van prof. Dr P. KUIN, Unilever, Wassenaar.

In de vallei van de Kilombero (Tanzania) is door Nederlandse ondernemers een suikerfabriek gesticht — met het etiket „nationaal”. Een deel der aandelen — in coupures van een shilling — is voor burgers van Tanzania gereserveerd. Voorlopig echter had dit weinig succes; misschien ook wel omdat in de eerste jaren verliezen geleden werden en dus geen dividend uitgekeerd. Aan de andere kant echter, zullen Tanzaniërs het weten, wanneer en hoeveel dividend wordt uitgekeerd aan buitenlandse aandeelhouders. Er ligt nog een enorm terrein braak voor klein- en middenindustrie, bij de verwerking van land-, bosbouw, vee teelt en visserijprodukten. Helaas is dit een terrein van lage prioriteit bij industriële raadgevers, verstrekkers van kapitaal (inclusief de intergouvernementele) en van regeringen. De verliezen aan voedsel en grondstoffen moeten enorm zijn, men schat 30-50 %, tussen het veld en de keuken.

Is er een algemeen advies te geven? Ik meen dat voorlopig — zolang gemengde financiering en beheersvoering in de kinderschoenen staan — het buitenland behoort te komen met een „pakket” van kapitaal, bedrijfsvoering én gelegenheid tot opleiding van inheemsen, daarbij inbegrepen opleiding tot hoge posities in de bedrijfsvoering. Een aantal bedrijven — waaronder Royal Dutch - Shell — past deze beleidslijn reeds toe. Maar het verdient aanbeveling dat andere bedrijven dit voorbeeld volgen.

Tenslotte, om weer dichter bij huis te komen, Afrika heeft een dringend tekort aan onderzoekings- en opleidingsgelegenheden. De wetenschappelijke staf hiervoor moet een tijd (liefst aan het einde der studies) in Europa, Noord-Amerika (of Oost-Europa) daadwerkelijk meedoen aan wetenschappelijk onderzoek en onderwijs. Hier ligt een enorme taak voor de wetenschappelijke instellingen, die de gelegenheid moeten bieden.

De financiering hiervan kan gouvernementeel, inter-gouvernementeel of niet-gouvernementeel zijn. Het valt te betreuren dat de Verenigde Naties en haar organen, zowel als de E.E.G. weinig oog hebben voor (en weinig geld besteden aan) het belang van deze wetenschappelijke „infrastructuur” van het continent. Natuurlijk hoort hier bij het verschaffen van gelegenheid voor niet-Afrikanen om in Afrika onderzoek te doen. Hier voor hebben veel universiteiten en stichtingen wel geld over.

De wederkerigheid en gemeenschappelijke bepaling van prioriteiten en programma's laat nog veel te wensen over. En in Afrika laat men het nog te veel „over zich heen komen".

De — voorlopige, en beknopte — conclusie kan wel zijn, dat Afrika relatief veel ontwikkelingshulp krijgt, bijzonder veel deskundigen van buiten, maar dat die bijstand zeer ongelijkmatig is verdeeld en nog te weinig is gericht op *eigen* ontwikkelingsbeleid en *eigen* deskundigheid om te beslissen en uit te voeren — De landen zonder koloniaal verleden in Afrika kunnen daarbij een bijzonder nuttige aanvullende en stimulerende rol vervullen.

4 april 1968.

M. Storme. — Voorstelling van het boek van E.P. Paul Schebesta: Portugals Konquistamission in Süd Ost-Afrika *

Verleden jaar overleed Pater Paul SCHEBESTA s.v.d. Enkele maanden tevoren had hij zijn laatste boek gepubliceerd. Voor velen wat het een verrassing. Pater SCHEBESTA stond immers bekend als ethnoloog, Pygmeeënspecialist. Ditmaal had hij het terrein betreden van de missiegeschiedenis.

In de inleiding van zijn boek verhaalt hij zelf hoe deze studie tot stand is gekomen. In 1912 — hij was toen 25 jaar oud — vertrok hij als missionaris naar Mozambique. Tijdens de wereldoorlog werd hij met zijn konfraters geïnterneerd. Naar Portugal overgebracht, had hij er de gelegenheid om zich te bekwaamen in de Portugese taal, letterkunde en geschiedenis. Na zijn bevrijding werd hij in 1919 door zijn oversten belast met een opdracht te Lissabon in verband met de Zambesi-missie. Hij konsulteerde er alle mogelijke boeken en kroniken en verzamelde heel wat materiaal over Zambesi en Monomotapa en over de vroegere missies in deze gebieden. Zijn aandacht ging vooral naar ethnografische gegevens, maar ook in de geschiedenis stelde hij belang. Einde 1920 begon dan zijn wetenschappelijke loopbaan, toen hij naar Wenen geroepen werd en ingelijfd in de Anthropos-groep. Gedurende vele jaren bleven de afschriften en aantekeningen onaangeroerd en ongebruikt liggen. Doch bij het naderen van het vijftigjarig jubileum van de Zambesimissie der Paters van Steyl, stelde men hem voor het relaas te schrijven van de beginperiode van de onderneming die hij zelf had meegeemaakt. De oude bundel werd weer bovengehouden. Met de dag echter groeide bij Pater SCHEBESTA het verlangen om een meer uitgebreide geschiedenis op te maken, ook van de vroegere missie in Zuid-Oost-

* Missionsgeschichte Sambesiens und der Monomotapareiches (1560-1920), St-Augustin Steyler Verlag, [1966], 8°, XIV, 1 487 p. (Studia Instituti Missiologici S.V.D. n. 7).

Afrika. Opnieuw trok hij naar Portugal om er bibliotheken en archieven te consulteren. Zo ontstond dit lijvig werk.

Het omvat drie delen. Het eerste behandelt de periode van 1560 tot 1830: de geschiedenis van de aktiviteit van Dominikanen en Jezuïeten in Zambesi en Monomotapa. Het tweede deel gaat over de meer recente missie-ondernemingen: van 1881 tot 1910 onder de Jezuïeten en van 1911 tot 1918 onder de Paters van Steyl. In het derde deel geeft P. SCHEBESTA een samenvattend overzicht en een beoordeling van het Conquistasysteem en de daarbij aansluitende missie: het is een poging om de wisselvalligheden en de uiteindelijke mislukking van de vroegere missie te verklaren.

Het spreekt vanzelf dat het eerste deel de hoofdbrok uitmaakt van het boek. Hiervoor kon Pater SCHEBESTA beschikken over een zeer uitgebreide dokumentatie. De meer dan 250 publikaties en manuskripten en de 125 korrespondentie-stukken en anonieme rapporten van zijn bibliografie slaan hoofdzakelijk op deze periode. Zorgvuldig en met kritisch doorzicht onderzoekt en ontleedt hij deze geschriften en bouwt zijn verhaal op aan de hand van de meest betrouwbare ervan. Voor de geschiedenis van de meer recente periode is zijn dokumentatie uiteraard minder volledig en minder uitgebreid. Stippen we echter aan dat P. SCHEBESTA hierbij ook beroep kan doen op zijn eigen ervaring, hetgeen aan deze historiek een bijzondere waarde geeft.

P. SCHEBESTA legt sterk de nadruk op het nationaal karakter van de Portugese Conquistamissie, haar gebondenheid aan en totale afhankelijkheid van kroon en regering, alsook haar geestelijke kolonisatie-ideeën en -praktijken, waarbij de inlandse cultuur en godsdienst als „wild” en „heidens” worden bestempeld en de portugalisering beschouwd als een weldaad en een noodzaak. Hieraan ging de missie ten onder. Enerzijds omwille van de verwaarlozing en later ook de kerkvrijandigheid vanwege kroon en regering. Anderzijds omwille van de oppervlakkigheid van de kristianisering en de weerstand en reactie vanwege de inlanders tegen de vernietiging van heilige waarden.

De deemstering en ondergang van het Portugees overzees imperium moest onvermijdelijk ook de mislukking van de missie meebrengen. Volgens P. SCHEBESTA hebben vooral drie factoren hiertoe bijgedragen: de misbruiken van het *praso-systeem* met

de daaruit voortspruitende verwarring en verwilderung; de slavenhandel die de streek ontvolkte; en de xenofobie van het Portugees koloniaal bestuur dat hardnekkig bleef vasthouden aan een onzinnig monopolie.

Het *praso*-systeem was een aangepaste kopie van het middel-eeuws feodaal stelsel en van de Spaans-Amerikaanse *encomiendas*. Aan privépersonen werden gronden in leen gegeven, met uitgebreide rechten en mits bepaalde verplichtingen. De *praseiros* of leenheren wisten op de duur geen blijf met hun vrijheden en voorrechten. Ze ontsnapten aan elk toezicht en ontropsten zich als ware potentaten, enkel belust op meer macht, rijkdom en genot. De verplichtingen die ze op zich hadden genomen bleven dode letter. Zelfs de gewone normen van rechtvaardigheid en menselijkheid tegenover hun onderdanen werden met de voeten getreden. Het *praso*-systeem ontaardde tot een instrument van zedenverwilderung, van uitbuiting en verslaving, en leidde tot ontvolking en verarming van de streek door de vlucht van uitgeperste of moegetergde kolonisten en lijfeigenen.

Ook de slavenhandel werkte de ontvolking sterk in de hand. Aanvankelijk was de slavenhandel in Zuid-Oost-Afrika officieel beperkt en leefden de slaven en lijfeigenen van de *prasos* in een betrekkelijk milde situatie. Doch, toen in de tijd van verval geen enkele vorm van handel meer kon bloeien, legden de heren alle wetten en bezwaren op zij om zich volop in te zetten in het enige nog winstgevende bedrijf: de slavenhandel.

Als derde faktor die leidde tot de ondergang van Mozambique en van het koloniaal imperium van Portugal vermeldt P. SCHEBESTA de xenofobie. Deze angst voor vreemdelingen — zo meent hij — stamt uit de tijd toen Portugal onder FILIPS II met Spanje verenigd was. De vijanden van Spanje, nl. de Nederlanden, Engeland en Frankrijk, waren ook de vijanden van Portugal. Ze benijdden het kleine Portugal de schatten van zijn Conquista-gebieden, bekampten de Portugese invloed in het Oosten en brokkelden het imperium af. Met toenemende argwaan bleef Portugal alle vreemdelingen weren uit zijn gebieden, maar bleek niet bij machte om zelf voldoende personeel en middelen op te brengen om een té uitgebreide Conquista in leven te houden. Als laatste redmiddel voor Zuid-Oost-Afrika stuurde het daarheen hele groepen bannelingen, gestraften en asocialen, die verderf

en misdaad welig deden woekerken. Juist de xenofobie, geïnspireerd door de zorg om het behoud van de gewonnen gebieden en van het Padroado, leidde tot verwaarlozing en mislukking.

P. SCHEBESTA geeft naast de vele bijzonderheden over de missiegeschiedenis ook een duidelijk overzicht van de organisatie van de Zambesimissie alsook van de gevolgde methodes in verband met katechese en pastoraal. Vermelden we tenslotte nog de zeer nuttige aanhangsels: een kronologische tafel, de lijst van de goeverneurs van Sofala en Mozambique van 1504 tot 1824, de lijst van de kerkelijke administratoren en prelaten van Mozambique van 1612 tot 1920, de lijst van de missionarissen werkzaam in de missie van Zuid-Oost-Afrika van 1558 tot 1918 met een lijst van de publikaties van de Paters Jezuïeten, de lijst van maten en gewichten, een alfabetische lijst van geografische namen, volks- en stambenamingen, een alfabetische lijst van de vreemde termen mer verklaring, en natuurlijk ook een personen- en zakenregister.

Met dit merkwaardig boek heeft P. SCHEBESTA een belangrijke bijdrage geleverd voor de geschiedenis van de Portugese Conquisita en de Padroado-missie.

18 maart 1968.

M. Storme. — Présentation de l'ouvrage de Maxime Haubert : « La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites » *

L'auteur nous est déjà connu par son ouvrage — publié par notre Académie — sur *L'Eglise et la défense des « sauvages »* (1). Ce nouveau livre nous transporte du Brésil portugais vers les « sauvages » du Paraguay sous les jésuites espagnols.

L'histoire des réductions du Paraguay a été souvent travestie. Des spéculations de nature diverse ont déformé leur visage jusqu'à les rendre méconnaissables d'un récit à l'autre. L'intérêt et la polémique ont faussé leur histoire. Certains ont vu dans les réductions un exemple de fanatisme et d'exploitation coloniale, d'autres une parfaite réussite de la sagesse et de la charité chrétienne. Le « paradis terrestre » du Paraguay devrait prouver que c'est le génie exclusif du christianisme, non seulement de donner des « lumières » aux peuples, mais aussi de leur octroyer le bonheur ici-bas, s'ils le méritent. Ce « triomphe de l'humanité » fournirait une preuve convaincante des idées de progrès et d'égalité foncière des races humaines. On a trouvé des ressemblances entre les institutions sages des réductions et celles de la République de Platon, ou encore celles des Incas péruviens. On a parlé d'une « expérience communiste » qui apporterait la preuve qu'une société fondée sur des principes socialistes est viable, puisqu'une telle société a vécu et prospéré au Paraguay. Il y a même aujourd'hui des progressistes catholiques qui se servent des réductions pour prouver au monde et à eux-mêmes que l'Eglise est dans le fond hostile au capitalisme et que la communion dans le Christ ne se réalise pleinement que dans la communauté des biens, et *vice versa*. Parfois les missionnaires jésuites sont transformés même en précurseurs éclairés de la sécurité sociale, de la psychotechnique, de l'orientation professionnelle, de l'eugénisme, de la planification démocratique, du fédéralisme international, de la lutte contre le colonialisme et l'impérialisme, du développement

* Paris, Hachette, 1967, 12°, 312 p.

(1) Le Père Antoine VIEIRA au Brésil (Mém. ARSOM, Classe des Sc. mor. et pol., coll. in-8°, Nouv. Série, T. XXVIII, 4, 280 p., 1964).

accéléré du « tiers monde », de la démocratie intégrale, de l'urbanisme rationnel, etc. Par contre, de nombreux auteurs préfèrent accuser les jésuites, leur fanatisme, leur ambition, leur cupidité, la tutelle abrutissante où ils tenaient leurs paroissiens.

Ces spéculations diverses partent de prémisses irréelles et transforment la réalité. Jésuites et Indiens apparaissent comme des acteurs irréels et uniformes d'une pièce immuable. Ils sont situés dans un cadre de lieu et de temps artificiel et faussé, dans des circonstances factices.

Le livre de M. HAUBERT est une réponse à cette foule de légendes créées autour des réductions du Paraguay. Il accorde la place principale à la réalité, aux méthodes employées par les jésuites pour convertir les Indiens, aux difficultés qu'ils ont rencontrées dans cette entreprise: en un mot, à l'évangélisation quotidienne. L'auteur a eu accès aux archives générales de la Compagnie de Jésus à Rome. Il a consulté également plusieurs manuscrits dispersés en Europe. Une grande partie de ces manuscrits ont déjà été publiés ou exploités. Quant aux travaux concernant les jésuites au Paraguay, sa bibliographie n'en retient que ce qui est fondamental ou significatif.

L'ouvrage se divise en sept chapitres. On peut y distinguer deux parties ou deux phases. La première, *l'ère des apôtres*, couvre la période qui va de 1610, l'année où deux jésuites dénués de tout parviennent à rassembler quelques centaines de Guaranis dans un village missionnaire, jusque 1675 environ. L'auteur nous présente d'abord les acteurs: les Indiens et leur vie matérielle, sociale et religieuse avant l'arrivée des jésuites; les Espagnols, qui introduisent le régime des *encomienda* et ses abus; les jésuites, leur ascétisme, leur croyance dans le merveilleux, leur enthousiasme pour la mission américaine. Il décrit ensuite les difficultés du voyage et de la vie missionnaire dans l'intérieur du Paraguay, l'insuccès des premiers essais d'évangélisation chez les Guaranis. Enfin, attirés par les « hameçons du Seigneur », les Indiens se fixent en communautés où les jésuites se font « barbares avec les barbares ». Les obstacles sont multiples et divers. Les missionnaires parviennent néanmoins à introduire peu à peu la vie policée, le bien-être matériel, la foi et la morale chrétiennes. Trois chapitres sont consacrés à cette transition lente et parfois pénible, aux méthodes des jésuites,

aux réactions des Indiens — chefs, sorciers, adultes et jeunes, hommes et femmes, etc., — aux épreuves de nature diverse et aux réussites.

Vers 1675 commence l'*ère des administrateurs*. Ainsi, dans les deux derniers chapitres, l'auteur décrit la vie dans les réductions constituées. Il fait l'analyse de l'administration des jésuites et donne une image concrète de la vie des chrétiens, leurs conditions matérielles, leur journée, leurs joies et leurs peines.

La conclusion rappelle l'expulsion des jésuites de toutes les possessions espagnoles, en 1768: au Paraguay les Compagnons de Jésus doivent abandonner une trentaine de cités florissantes et un pays en pleine prospérité.

Le livre de M. HAUBERT n'est pas un traité d'histoire, mais, comme le titre le dit, la simple description de la vie quotidienne au Paraguay sous les jésuites, dans ses phases successives. L'auteur ne défend pas une thèse: il ne discute pas, il n'avance ni ne réfute rien. Il ne fait que constater, décrire des situations, relater des faits et des particularités, d'après les témoignages apportés par les lettres et les relations de l'époque. Il fait la part des choses et montre, sous son véritable aspect, l'œuvre des jésuites au Paraguay. Toutefois, ces simples faits ont une valeur d'argument: ils dépouillent l'œuvre des jésuites de la légende qui l'entoure. Parfois l'auteur y attire l'attention du lecteur, en posant une question, en faisant un rapprochement, toujours avec discréction. C'est ainsi, p.ex., qu'il laisse les faits détruire la légende de l'expérience communiste ou du plan préconçu: les réductions ne sont que l'application de la législation coloniale espagnole et des principes chrétiens, adaptés progressivement au caractère des Indiens sud-américains. Ou la légende des jésuites acquérant une sorte d'« Etat dans l'Etat », sous le masque de la religion, avec des « centaines de milliers » d'Indiens soumis à un esclavage féroce et perpétuel. Ou encore celle des « âmes restées vierges de toutes les scories de la civilisation », dont les jésuites auraient pu faire, par la seule vertu des Evangiles, « les plus purs et les plus heureux des hommes ».

Disons encore, pour terminer cette présentation, que l'ouvrage est d'une lecture agréable, grâce au style alerte, au langage varié et souple et aux mille détails qui agrémentent la description et le récit.

18 mars 1968.

**M. Storme. — Présentation d'une étude du R.P.
Léopold Anckaer intitulée: « De evangelisatiemethode
van de missionarissen van Scheut in Kongo
1888-1907.»**

La Commission d'histoire m'a chargé de vous présenter le manuscrit d'un de mes jeunes confrères, le R.P. Léopold ANCKAER, docteur en missiologie de l'Université grégorienne, actuellement missionnaire au Congo, dans le diocèse de Boma. L'étude traite de l'activité et des méthodes d'évangélisation des missionnaires de Scheut pendant les vingt premières années de leur présence au Congo, de 1888 à 1907. Elle comprend un peu plus de 250 pages dactylographiées. C'est un travail historique basé principalement sur des sources inédites provenant des archives de la Congrégation de Scheut, de l'ancien Ministère des Colonies et de l'Œuvre de la Propagation de la Foi à Paris.

L'auteur suit les missionnaires de la première heure dans leurs efforts pour rechercher les méthodes les plus efficaces et les mieux adaptées pour la christianisation des populations et des cultures congolaises. Il cherche d'abord les facteurs qui ont déterminé le choix de la méthode initiale, qu'il analyse ensuite minutieusement. C'est le système des *chrétientés closes*: une certaine jeunesse, tirée hors de son milieu coutumier, est éduquée dans le but de former des familles chrétiennes et des communautés ou villages chrétiens. L'auteur décrit les différentes formes de cette méthode appliquée dans les missions de Berghe-Sainte-Marie, de Nouvel-Anvers, de Boma et de Muanda — colonies scolaires de l'Etat et colonies libres ou orphelinats pour garçons et filles — et de Luluabourg, où le R.P. Em. CAMBIER fait l'essai avec des adultes. Il examine ensuite les avantages et les désavantages de cette méthode, se référant au jugement des missionnaires eux-mêmes.

Vers l'année 1899, un revirement important se produit dans la méthode missionnaire des Scheutistes au Congo. Le système d'une

évangélisation limitée à quelques postes isolés est abandonné et la bonne nouvelle va se répandre dans les villages, chez la population libre, en son propre milieu. L'auteur examine d'abord les facteurs promoteurs de cette nouvelle méthode, pour suivre ensuite son évolution et son application à Nouvel-Anvers, dans les centres européens, au Mayumbe et au Kasai. C'est le système des écoles-chapelles ou catéchuménats.

La table des matières nous fera mieux comprendre la nature, le contenu et l'intérêt de l'ouvrage:

Première partie: Chrétientés closes.

Chap. I. Les premiers postes de mission et la justification stratégique du choix de leur emplacement.

1. Pénétration immédiate dans l'intérieur des terres.
2. Luluabour et Bangala.

Chap. II. Facteurs qui ont déterminé la méthode initiale.

1. Lutte contre la traite et l'esclavage.
2. Le désir exprimé par LÉOPOLD II.
3. Les expériences faites par les Pères du Saint-Esprit.
4. La fin spécifique de la Congrégation de Scheut.

Chap. III. Développement de la méthode.

1. Les débuts de l'évangélisation.
 - a) Enseignement du catéchisme.
 - b) Prédication dans les villages.
2. Elan définitif.
 - a) Rachat d'enfants esclaves.
 - b) Peu de succès dans les villages.
 - c) Colonies d'enfants libérés.
 - d) Colonies scolaires officielles
 - les démarches faites par l'Etat
 - collaboration des missionnaires
 - droit de tutelle de l'Etat
 - premières expériences
 - les colonies officielles et l'évangélisation.
 - e) Organisation de l'évangélisation dans les missions.
 - orphelinats pour filles et premiers mariages
 - fondation de villages chrétiens.

Chap. IV. Le succès des chrétientés au Kasai.

1. Premier projet du Père CAMBIER.
2. Direction nouvelle: la réduction.
3. Enseignement religieux à la mission
 - la jeunesse
 - les adultes.

4. Premiers résultats.
5. Extension de l'évangélisation
 - pré-évangélisation
 - fondation de nouvelles missions.

Chap. V. Aperçu de la première période et signes précurseurs d'un renouveau.

1. Justification de la première méthode.
2. Désavantages.

Deuxième partie: Ecoles-chapelles ou catéchuménats

Chap. I. Nouvelle orientation dans la méthode.

1. Prise de position du supérieur général VAN HECKE.
2. Voyage de Mgr VAN RONSLE, mai-août 1899.
3. Idées nouvelles
 - rôle prépondérant du catéchiste noir
 - influence du R.P. DE CLEENE.

Chap. II. Evangélisation de la population libre, en son propre milieu.

1. Nouvel-Anvers.
 - a) Les camps militaires du fleuve
 - b) Villages indigènes
 - érection d'écoles-chapelles
 - pénétration dans l'intérieur des terres planifiée
 - enseignement du catéchisme
 - la jeunesse seule
 - le catéchisme
 - préparation au baptême
 - formation des catéchistes.
 - c) Problèmes pastoraux.
2. Le Bas-Congo.
 - a) Centres européens: Léopoldville, Boma.
 - b) Le Mayumbe
 - Kangu, mission centrale
 - premier échec dans les villages
 - formations d'enfants — futurs catéchistes
 - catéchuménats.
 3. Le Kasai.
 - a) Querelles autour de la méthode
 - placement des chrétiens formés
 - tour de propagande du R.P. DE CLERCQ
 - pro et contra
 - plan du Père CAMBIER.
 - b) Vers la population libre.
 - c) Chrétientés et écoles-chapelles.

Conclusions générales.

L'étude s'arrête en 1907, l'année où se tint la première réunion des Supérieurs des Missions du Congo, ce qui marque le début d'une collaboration étroite entre les diverses sociétés missionnaires. Le début aussi d'une solide organisation scolaire qui va caractériser la période suivante.

Je dois avouer que je suis, en quelque sorte, personnellement engagé dans le choix et l'élaboration du sujet. Aussi l'ouvrage du Père ANCKAER peut être considéré comme faisant partie de la série de monographies que je consacre à l'histoire des missionnaires de Scheut au Congo. L'auteur applique la même formule de présentation: il reproduit dans son texte une quantité de documents ou d'extraits de documents inédits, ce qui sera, sans doute, fort apprécié par ceux qui éprouvent le besoin de disposer des sources trop scrupuleusement enfermées dans les archives de la Congrégation de Scheut. De ce procédé résulte aussi que l'ouvrage, rédigé en néerlandais, mais reproduisant les documents dans leur langue originale, principalement le français, pourra être consulté avec fruit même par les historiens non familiarisés avec la langue néerlandaise.

Un deuxième élément en faveur de la publication est l'actualité du sujet. En cette époque postconciliaire, les milieux missionnaires et missiologiques s'intéressent particulièrement aux problèmes méthodologiques relatifs à la pré-évangélisation, l'évangélisation et la pastorale. Le passé aussi est étudié de préférence sous cet aspect. Et l'un des principaux soucis de l'auteur fut précisément d'illustrer les méthodes des premiers missionnaires de Scheut au Congo à la lumière des préoccupations et des théories modernes de l'apostolat. Ceci n'a fait aucun tort à son sens d'objectivité, car il comprend fort bien que le choix et l'application d'une méthode sont toujours dictées par les circonstances de temps et de lieu et par les possibilités réelles. Aussi, par le rapprochement du passé et du présent, les missiologues sont amenés à juger avec plus de compréhension du passé et à en tirer des leçons pratiques et utiles pour le présent et pour l'avenir.

Il y a une troisième considération qui me fait souhaiter la publication de cet ouvrage et en prévoir un certain succès. Le sujet doit attirer non seulement les missiologues et les missionnaires, mais tous ceux qui s'intéressent à l'histoire du Congo. En effet, les méthodes missionnaires étant conditionnées par les cir-

constances et les situations, et adaptées aux exigences imposées par la législation et la pratique du gouvernement et de l'administration à l'endroit des missions chrétiennes et catholiques, l'auteur a été obligé de toucher plusieurs questions relatives à la politique religieuse et sociale de l'Etat indépendant du Congo. Je songe particulièrement aux colonies scolaires, qui occupent une large place dans l'ouvrage, aux camps d'instruction militaire, qui ont joué un rôle important dans le changement de méthode, aux problèmes de l'enseignement, de la lutte antiesclavagiste, de la tutelle des enfants orphelins ou soi-disant abandonnés, aux rapports entre missionnaires et agents coloniaux.

J'espère donc que la Classe voudra bien désigner deux autres rapporteurs et qu'en cas de rapport favorable le travail du R.P. ANCKAER pourra trouver une place sur la liste d'attente des mémoires à publier en temps opportun par notre Académie.

12 janvier 1968.

Ed. Van der Straeten — Motion

L'application des mesures d'austérité qui ont été imposées à notre Académie auront pour effet une contraction des publications de mémoires, lesquels seront dorénavant inscrits sur une liste d'attente après examen par la Commission administrative.

A cet égard, nous ne pouvons perdre de vue que notre Classe a, par définition, les questions politiques et morales comme objet. On peut se demander si certaines préoccupations de cet ordre ne doivent pas retenir notre attention toute particulière.

L'œuvre civilisatrice accomplie par la Belgique au Congo et qui, en dépit de certaines imperfections, a de la grandeur, continue de faire l'objet d'imputations injustifiées, dénaturant les faits et faussant les opinions. L'histoire s'écrit et on éprouve un sentiment d'inquiétude en songeant aux éléments sur lesquels elle basera son jugement.

Nous ne pouvons rester indifférents à cette tendance. Nos publications font autorité. C'est pourquoi j'exprime le *vœu* que dans l'ordre où des travaux pourront être livrés à la publication, un rang de préférence soit donné à ceux ayant pour objet des exposés objectifs de ce que la Belgique a réalisé au Congo dans les divers domaines de son action.

18 mars 1968.

BIBLIOGRAFISCH OVERZICHT *
Nota's 31 tot 66

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE *
Notices 31 à 66

* *Meded. der Zittingen van de K.A.O.W.*, 1964, blz. 1181.
* *Bulletin des Séances de l'ARSOM*, 1964, p. 1180.

Equiano's travels. Ed. Paul Edwards (London, Heinemann, 1967, 12^e, 196 p. ill. - African Writers Series, n° 10).

Au cours du XVIII^e siècle, la diffusion des idées humanitaires et anti-esclavagistes incita les plus éclairés parmi les propriétaires d'esclaves à libérer et à faire instruire ces malheureuses victimes d'un commerce trop profitable. On vit ainsi apparaître un certain nombre d'écrivains noirs, dont l'œuvre fut d'ailleurs étudiée dès 1808 par l'Abbé GRÉGOIRE: Antonius Guilielmus AMO en Allemagne, Jacobus CAPITEIN aux Pays-Bas, Phyllis WHEATLEY aux Etats-Unis, et, en Angleterre, Ignatius SANCHO, dont les lettres furent publiées en 1782, Ottobah CUGOANO, qui donna *Thoughts and Sentiments on the Evil and Wicked Traffic of Slavery* (1787), et enfin le présent auteur avec *The Interesting Narrative of the Life of Olaudah Equiano*, œuvre de 526 pages en deux volumes parus en 1789.

Né vers 1745, EQUIANO avait une douzaine d'années quand il fut emmené du pays Ibo avec sa sœur par des trafiquants noirs qui se dirigeaient vers la côte. Vendu et revendu, servant chez d'autres Africains, il arriva bientôt dans le Delta du Niger, fut séparé de sa sœur, acheté par un négrier, et transporté à la Barbade puis en Virginie dans les conditions atroces que l'on sait. Son autobiographie retrace une carrière mouvementée et, en un sens, passionnante, narrée dans un style simple, frôlant parfois l'incorrectitude, mais qui a le grand mérite d'être sobre et se révèle d'autant plus efficace qu'il évite pathos et déclamation.

La présente édition est une édition abrégée. Elle est munie de notes et précédée d'une utile introduction due au Professeur Paul EDWARDS de l'Université d'Edimbourg, qui a déjà consacré plusieurs études aux littératures africaines.

18.1.1968
Alb. GÉRARD

Kesteloot (Lilyan) : *Anthologie négro-africaine. Panorama critique des prosateurs, poètes et dramaturges noirs du XXe siècle* (Verviers, Gérard, 1967, 430 p. ill. - Marabout Université, n° 129).

On connaît la belle thèse de Mme KESTELOOT sur *Les Écrivains noirs de langue française*: c'est une des premières — et, encore à ce jour, rares — études scientifiquement valables qui aient été consacrées aux littératures nègres. Elle se complète aujourd'hui par une anthologie particulièrement riche, puisqu'elle couvre l'ensemble du monde négro-africain, en Afrique et dans la Diaspora, s'occupe des littératures de langues française, anglaise et portugaise, s'intéresse à la prose comme à la poésie, et donne une notice biographique sur chaque auteur.

On regrettera cependant que la part faite aux écrivains anglophones soit nettement réduite et ne donne pas une idée justement proportionnée de l'ensemble des lettres négro-africaines. C'est ainsi que dans le chapitre consacré aux auteurs apparus depuis les indépendances, on ne trouve qu'un tiers d'anglophones pour deux tiers de francophones, alors qu'en fait ces derniers sont beaucoup moins nombreux que les autres. Même les quelques textes qui sont des traductions d'œuvres orales viennent de l'Afrique francophone. Il est clair que l'auteur est mal informée sur les auteurs de langue anglaise: comment s'expliquer autrement l'absence de Chinua ACHEBE (Nigeria), de James NGUGI (Kenya) ou d'Alex LA GUMA (Afrique du Sud) ?

Plus pardonnable est l'absence totale des écrivains qui se servent des langues vernaculaires. Il reste néanmoins qu'ils sont les plus nombreux et que, dans certaines régions (Afrique du Sud, Lesotho, Nigéria occidental, Ethiopie, Côte orientale, Madagascar), ils ont produit maintes œuvres dont la qualité est incontestable.

Enfin, il faut aussi reconnaître que ces anthologies, où les mêmes auteurs et souvent les mêmes œuvres reviennent sans cesse, commencent à se multiplier excessivement. On voudrait voir une anthologie qui réserve la part qu'elles méritent aux littératures orales et aux littératures écrites vernaculaires. On conviendra toutefois que celle de Mme KESTELOOT est vraisemblablement la meilleure qui existe actuellement, du moins en langue française.

18.1.1968 Alb. GÉRARD

Samkange (Stanlake) : *On trial for my country* (London, Heinemann, 1967, 160 p. - African Writers Series, 33).

Né en Rhodésie en 1922, l'auteur est le fils d'un pasteur méthodiste. Il fit des études universitaires à Fort Hare (Afrique du Sud), et participa à la vie politique rhodésienne en tant que secrétaire général de l'African National Congress. Il travaille actuellement au Département d'Histoire de l'Université de l'Indiana. *On Trial for my Country* est manifestement un roman d'historien, dont le thème est la destruction du royaume Ndebele de LOBENGULA par les pionniers de Cecil RHODES. L'ouvrage est présenté sous la forme d'un double procès. L'auteur imagine que MZILIKAZI réclame des comptes à son fils LOBENGULA au nom du peuple Ndebele, cependant que, parallèlement, le Révérend William RHODES exige de son fils Cecil des explications analogues au nom de l'idéal chrétien. Chacun des acteurs — principaux et secondaires — du drame vient ainsi à son tour expliquer le rôle qu'il a joué et les mobiles qui l'ont poussé. Si M. SAMKANGE néglige le pittoresque de pacotille au profit de l'analyse éthique, il faut ajouter qu'il ne triche pas. Il eût été facile de faire de ce récit une œuvre de basse propagande raciste comme *Une Saison au Congo* de CÉSAIRE. En effet, c'est un fait avéré que RHODES était mû par des appétits qui n'ont qu'un lointain rapport avec la morale: la soif de richesse et la volonté de puissance. M. SAMKANGE n'insiste guère sur la première, et veille à montrer que la seconde dérivait d'un patriotisme sincère, orienté d'une manière presque désintéressée vers la grandeur de l'Angleterre. Il montre aussi que LOBENGULA dut sa perte à sa duplicité: il ne voulait pas affronter l'homme blanc, dont il redoutait la puissance; mais il faisait semblant de le défier pour garder son prestige aux yeux de son peuple. Au total, ce livre est un remarquable exemple de la manière dont la jeune littérature africaine peut exploiter les grandes ressources du passé de l'Afrique.

18.1.1968
Alb. GÉRARD

Uzodinwa (E.C.C.): *Our dead speak* (London, Longmans, Green and Co Ltd, 1967, 134 p.).

Edmund UZODINWA est un Ibo né au Nigéria oriental en 1936. Il reçut une partie de son éducation au Nigéria septentrional, et fit ses études universitaires à Ibadan, dans le Nigéria occidental. Il enseigne dans une école secondaire d'Onitsha et est l'auteur d'un autre ouvrage, *Brink of Dawn*.

Son deuxième livre se situe à la jonction du roman ethnographique et du roman policier: l'intrigue se déroule en milieu coutumier et consiste à élucider un cirme mystérieux. Ce genre hybride a ses servitudes. D'une part, en effet, le lecteur commence à être las de s'entendre expliquer comment les Nigériens partagent une noix de kola pour souhaiter la bienvenue à leurs hôtes: la coutume africaine est riche et diversifiée, et les écrivains qui souhaitent la faire connaître feraient bien d'en expliquer des aspects plus intéressants. En ce qui concerne l'intrigue « policière », il est évident que, dans une société qui croit à la magie, les dés sont pipés; le livre terminé, le lecteur se demande pourquoi les villageois d'Umuagu ont fait tant de vains efforts, allant jusqu'à déclarer la guerre à leurs voisins, pour découvrir le meurtrier, alors qu'il suffisait de faire dès le début ce qu'il font à la fin: prier l'oracle d'interroger l'esprit du malheureux défunt!

Il fut un temps où tout ouvrage écrit par un Africain était sûr de trouver un éditeur et d'être bien accueilli par le public, si médiocre fût-il: qu'on pense au *Docker noir* d'Ousmane SEMBÈNE. Ce temps n'est plus, mais il semble qu'il existe maintenant un public africain anglophone suffisamment instruit et nombreux pour absorber tout ce qui se publie. On salue les progrès de l'alphabétisation, mais en l'occurrence, la qualité littéraire n'y trouve certes pas son compte.

18.1.1968
Alb. GÉRARD

Arikpo (Okoi) : *The development of modern Nigeria* (Harmondsworth, Penguin Books Ltd, 1967, 16°, 176 p. - Penguin African Library).

L'A., actuellement secrétaire de la Commission des universités nationales du Nigéria, est un anthropologue et un juriste, qui a occupé l'un des premiers postes ministériels confiés à des Nigériens lorsque fut introduit, en 1952, le gouvernement représentatif. Il a déjà écrit, sous le titre *Who are the Nigerians?* une histoire culturelle de son pays ainsi que différentes études sur l'histoire constitutionnelle et sociale du Nigéria.

Dans le petit ouvrage sous revue, il a brossé un historique substantiel des populations nigériennes, de la colonisation européenne dans les différentes régions de ce vaste pays, de l'évolution constitutionnelle de 1914 à 1947, du développement du nationalisme. Il évoque les complexes et délicats problèmes du fédéralisme et la prise de pouvoir par l'armée le 16 janvier 1966.

Le Nigéria, d'une superficie égale à un peu moins du double de celle de la France, est, avec ses 55 600 000 habitants, l'Etat le plus peuplé de toute l'Afrique. Depuis le 1^{er} octobre 1960, date de son accession à l'indépendance, il était promis à un rôle important, mais les événements dramatiques de 1966 et 1967 sont venus remettre en question non seulement la structure même de l'Etat fédéral, mais encore son développement économique et social.

Les yeux de tous les Africains étaient tournés vers ce grand pays, dont on attendait des leçons de démocratie parlementaire. Mais la corruption, le désordre et la violence conduisirent à la révolte et bientôt au meurtre de plusieurs chefs politiques, dont le premier ministre fédéral, Sir Abubakar Tafewa BALEWA, ainsi qu'à la prise du pouvoir par l'armée. Les deux putschs de janvier et juillet 1966 aggravèrent les dissensions existant entre la région Nord du pays et les trois régions qui forment la partie méridionale: Ouest, Moyen-Ouest et Est. Le Nigéria est devenu — surtout depuis la tentative de sécession du Biafra en 1967 — l'image même des divisions que le tribalisme legs du passé, et l'esprit de faction, gangrène du présent, suscitent depuis bientôt dix années dans tout le continent africain.

Nenquin (Jacques) : *Contributions to the study of the prehistoric cultures of Rwanda and Burundi* (Tervuren, Musée royal de l'Afrique centrale, 1967, 301 p., 166 fig., 12 pl. - Annales, Série in-8°, Sciences humaines, n° 59 - Institut national de recherche scientifique, Butare, République Rwandaise, publication n° 5).

L'A., docteur en histoire de l'art et archéologie, s'est déjà fait connaître par plusieurs études de grand mérite relatives à l'archéologie et à la préhistoire de l'Afrique centrale, émule en ce domaine des grands spécialistes J. Desmond CLARK, Sonia COLE, Brian FAGAN, sans omettre nos compatriotes Mme E. MAQUET, J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT, J. HIERNAUX et G. MORTELMANS. C'est à l'initiative de notre Confrère Jan VANSINA, à l'époque directeur du Centre de l'I.R.S.A.C. à Astrida, que l'A. fut invité, en 1960, à passer six mois dans ce qui était alors les Territoires sous tutelle belge du Rwanda et du Burundi. Il s'y livra à des fouilles du site de Nyarunazi (Burundi) et de la « sablière Campion » proche de Butare (Rwanda). Une autre campagne fut conduite à Rutonde (Rwanda) en octobre 1960. Par un hasard providentiel, toutes les époques de l'Age de la Pierre, depuis l'Acheuléen jusqu'au Wilton, en passant par le Sangoen et le Lupembien, sont représentées dans un ou plusieurs de ces sites.

Après un historique des fouilles (p. 7-13), l'A. donne les résultats de celles réalisées au cours de son expédition de 1960: à Nyarunazi (p. 18-70), à la « sablière Campion » (p. 71-95), à Rutonde (p. 96-119). Puis il consacre une quatrième partie à la description des pièces découvertes dans d'autres sites du Rwanda et du Burundi. Elles sont groupées par époque: Acheuléen (p. 123-127); Sangoen/Lupembien inférieur (p. 128-201); Lupembien supérieur/Tshitolién (p. 202-212); Magosien (p. 213-219); Wilton-Tshitolién (p. 220-256). Les pages 257 à 287 sont consacrées à la céramique protohistorique. La connaissance de ces 127 sites fait apparaître la place particulière qu'occupent le Rwanda et le Burundi dans la préhistoire de l'Afrique au sud du Sahara, à mi-chemin entre les civilisations pastorales de l'Est africain et les civilisations forestières du bassin du Congo. La très grande quantité de sites (29) du Sangoen/Lupembien inférieur est l'une des données les plus remarquables de la préhistoire du Rwanda et du Burundi: elle est le témoignage d'une expansion et d'une distribution considérables de la population au Pléistocène supérieur.

L'aide au développement. Une étude du point de vue des pays dont l'aide est sollicitée. Université de Gand, huitième congrès flamand des sciences économiques, tenu à Gand les 19 et 20 mai 1967. Comptes rendus (Gent, Vereniging voor economie, 1967, 8°, 1 vol., 469 p.).

Deux premiers ouvrages, déjà recensés (1), contenaient les rapports présentés au huitième congrès flamand des sciences économiques. Ce troisième volume donne les rapports des présidents des commissions et de ceux des groupes, ainsi que les comptes rendus des débats et des discussions au cours des séances de travail.

Cet ouvrage présente un réel intérêt de documentation, car il fait connaître les avis de représentants des pays aidants et du tiers monde. Ces derniers ont exprimé le regret que le point de vue des pays bénéficiaires de l'aide ne soit pas également développé dans le rapports.

La nécessité d'une aide au tiers monde n'est pas discutée, mais on s'accorde à reconnaître que des objectifs doivent être fixés et que les pays donateurs doivent dresser les programmes en collaboration avec ceux qui reçoivent l'aide.

Les avis divergent au sujet de l'aide multilatérale ou bilatérale, mais, quelle que soit la forme adoptée, elle doit s'exercer avec efficacité et elle doit être coordonnée. Une action caritative n'est pas suffisante.

Plusieurs orateurs expriment que les institutions qui avaient été créées pour instruire les populations, auraient dû être maintenues et déplorent la dispersion des équipes de l'I.N.E.A.C. et de l'IBERSOM. De l'avis de R.K. GARDINER, l'une des plus grandes pertes subies par le continent africain a été le départ des spécialistes belges des stations de recherche au Congo.

27.1.68

A. LEDERER

(1) Revue bibliographique 1967, n° 106.

Aluko (T.M.) : *One man, one wife* (London, Heinemann, 1967, 12°, 201 p. - African Writers Series n° 30).

Timothy Mofolorunso ALUKO est né en 1918 dans le Nigéria oriental; il appartient à l'ethnie yoruba. Il a étudié l'urbanisme à Lagos et à Londres, et enseigne actuellement à l'Université de Lagos. L'ouvrage sous rubrique est la réimpression d'un roman publié à Lagos en 1959. Depuis lors, ALUKO a donné deux autres romans: *One man, One matchet* (1964) et *Kinsman and foreman* (1966). Lorsque *One man, one wife* parut pour la première fois, le roman nigérien ne comprenait encore que les récits d'Amos TUTUOLA et *Things fall apart* de Chinua ACHEBE. C'est dire qu'Aluko fut un pionnier, dont le talent, d'ailleurs, se révélait, dès ce premier volume, plein de promesses.

Comme le titre l'indique, le thème central est le conflit entre la monogamie prêchée par les catéchistes chrétiens et les habitudes polygames de la société yoruba. A vrai dire, la structure du livre, de ce point de vue, laisse un peu à désirer: les multiples intrigues secondaires n'ont souvent que peu de rapport avec le thème annoncé par le titre. Elles sont cependant unifiées par l'analyse de divers aspects de l'acculturation, non seulement dans le domaine des mœurs matrimoniales, mais aussi dans ceux des croyances (hostilité entre chrétiens et « païens », curieuses survivances animistes chez les chrétiens), de l'éducation (le minable instituteur-catéchiste, expulsé de l'Eglise pour fornication, obtient prospérité et prestige comme écrivain public), et de la justice (les juridictions coutumières manipulent à leur gré les réglementations édictées par l'homme blanc). On voit par là que *One man, one wife* est tout imprégné de ce savoureux humour yoruba, qui n'a rien de cynique, ni même d'ironique, mais qui se réjouit sans contrainte ni malice au spectacle de la cocasserie des hommes et de leur destin.

30.1.1968
Alb. GÉRARD

Quillateau (C.) : *Bernard Binlin Dadié. L'homme et l'œuvre* (Paris, Présence africaine, 1967, 172 p. ill.).

Bernard DADIÉ est, si l'on ose dire, le « patron » de la littérature ivoirienne. Né en Assinie en 1916, il a fait ses études à Bingerville, puis à l'école William Ponty de Gorée, où, dès 1936, il joue un rôle important dans la création d'un théâtre africain de langue française. Ecrivain prolifique, il est avant tout l'auteur d'un excellent roman autobiographique, *Climbié* (1956), qui, par son caractère engagé, apparut comme une réponse à *L'Enfant noir* de Camara LAYE. Il a aussi publié plusieurs recueils de poèmes et de contes, et des ouvrages pleins d'humour sur ses expériences à Paris et à New York. Plutôt que ce bouquin fourre-tout bâti sur le triste modèle habituel aux monographies consacrées aux écrivains de l'Afrique francophone, l'œuvre de Bernard DADIÉ méritait une attention critique très sérieuse.

Bien qu'il soit dépourvu de table des matières, le livre de C. QUILLATEAU se divise en cinq parties: une biographie assez verbeuse mais dans l'ensemble utile; un choix de tertes assortis de commentaires scolaires, qui n'apportent rien de concret à l'intelligence des poèmes ni à la compréhension de l'art de l'écrivain; des poèmes et des textes prétendument inédits; un entretien intéressant entre DADIÉ et son critique; et enfin une bibliographie très détaillée et très consciencieuse qui constitue l'apport le plus positif de QUILLATEAU.

Cet ouvrage appartient à un genre évidemment dépassé. Il n'est guère d'auteur africain de langue française à qui une monographie de cette espèce n'ait été consacrée. De tels travaux donnent sans doute une initiation utile pour des élèves de l'enseignement secondaire. Mais il faut répéter que le moment est venu de se livrer à des recherches authentiquement scientifiques — et non plus journalistiques ou scolaires — tant sous l'angle critique que sous l'angle biographique.

30.1.1968
Alb. GÉRARD

Camboulives (Marguerite) : *L'organisation coopérative au Sénégal.* (Paris, 1967, 8°, 402 p., 8 tabl., 4 schémas. - Coll. du Centre de recherches, d'études et de documentation sur les institutions et la législation africaine, VIII).

L'A., docteur en droit, assistante à l'Université de Dakar, s'est proposée de décrire le mouvement coopératif au Sénégal, mouvement appelé à jouer un rôle fondamental dans l'édification de la voie africaine du socialisme.

Le colonisateur l'avait proposé et espérait libérer le pays de l'assujettissement capitaliste. Il fallait éliminer les intermédiaires qui accaparent les bénéfices. Les populations n'étant pas préparées, on instaura des sociétés de prévoyance qui furent la cause du développement de la production arachidière. Coopératives et sociétés de prévoyance ne furent pas un élément de progrès social, l'emprise administrative qu'elles subissaient étant trop forte. Pour améliorer le système, on copia simplement les coopératives de France. Ce fut bien pis. L'incompétence régnait et les hommes influents, politiques ou religieux, utilisèrent les institutions à des fins personnelles.

Les institutions, renouvelées à l'indépendance du Sénégal, ne sont pas plus heureuses. On s'aperçoit que les habitudes communautaires indigènes sont tenaces et dominent la vie rurale. Sur le papier, tous les problèmes que se pose un pays, trouvent la solution correcte. En réalité, on ne supprime pas une organisation même défectueuse, mais qui a le mérite d'exister, par une autre, plus rationnelle sans doute, mais sans âme.

Malgré tout, les paysans continuent d'avoir recours aux traînants qui les exploitent. Une association des organismes de coopération avec le secteur privé capitaliste aurait peut-être plus de chance de mieux préparer le développement humain. On ne révolutionne pas les habitudes, mieux vaut essayer de les infléchir.

Le livre est très intéressant et bien documenté.

21.2.1968
Edm. BOURGEOIS

Nguyen - Van Chi - Bonnardel (Régine): *L'économie maritime et rurale de Kayar ,village sénégalais. Problème de développement* (Dakar, IFAN, 1967, 8°, 257 p., 36 fig. ou tabl., 65 ill.).

L'A., agrégée d'Université, a écrit une excellente monographie sur le village de Kayar, situé sur la côte atlantique à 60 km de Dakar. Il y a 15 ans, le village était isolé du monde par une ceinture de dunes de 20 km de large.

Les villageois produisent quelques légumes, surtout des choux, en saison des pluies, et se transforment en pêcheurs, de décembre à juin. De nombreux étrangers au village font aussi la saison. La production est passée de 20 000 t à 80 000 t depuis la motorisation des pirogues, mais elle plafonne à ce chiffre.

Pour lutter contre les intermédiaires qui achètent sur place pour revendre dans les centres, le colonisateur avait fondé des coopératives. La République du Sénégal, qui se veut socialiste, a continué le mouvement. Placées sous la tutelle de l'administration, ces coopératives ont le monopole de la commercialisation des produits, fournissent les vivres aux paysans en période de soudure et les biens d'équipement.

Malheureusement, l'expérience, excellente en principe, n'a pas donné les résultats qu'on espérait. Les raisons de l'échec sont nombreuses: l'esprit coopératif n'est pas compris, la formation professionnelle laisse à désirer, il est impossible de prévoir une vente régulière, les producteurs n'ayant pas la frénésie du rendement, les institutions dépendent de trois ministères qui ne travaillent pas en harmonie. Enfin, les populations sont toujours dominées par les impératifs tribaux.

Bref, même si les Kayarois ont en mains tous les éléments d'une promotion matérielle et morale intéressante, leurs comportements freinent les intentions. Ce sont eux pourtant qui sont déterminants et qu'il faudra infléchir si l'on désire une promotion économique.

2.2.1968

Edm. BOURGEOIS

Masson (P.) : *L'aide bilatérale; assistance, commerce ou stratégie?* (Paris, Presses universitaires de France, 1967, 8°, 332 p., bibl., 21 tabl. stat., 1 organigramme. - Collection « Tiers Monde »).

L'A., directeur général du Bureau pour le développement de la production agricole (Paris), divise son ouvrage en trois parties principales: 1) Comment on aide, pourquoi on aide? 2) L'effort des pays industrialisés; 3) Importance, procédure et tendances de l'aide.

Les différentes formes d'aide sont exposées dans la première partie. L'effort des pays industrialisés est rangé sous quatre rubriques: l'aide stratégique pratiquée par les grandes puissances (U.S.A., U.R.S.S., Chine); l'aide traditionnelle émanant de la Belgique et de la Grande-Bretagne qui ont conservé des liens importants avec leurs anciennes colonies; l'aide commerciale (Allemagne, Japon, Israël, Italie, Pays-Bas) et enfin l'aide intellectuelle (pays scandinaves et Suisse).

L'examen de cette aide fait l'objet d'une critique généralement sévère à l'égard des pays ex-colonisateurs.

Dans la dernière partie, l'A. examine comment l'aide est organisée. Le manque de programme et d'objectifs nuit fréquemment à son efficacité, malgré la bonne volonté des pays donateurs. Pour l'avenir, l'A. prévoit que l'aide au tiers monde ne croîtra pas de façon sensible et qu'elle se fera surtout sous forme bilatérale, malgré les critiques formulées contre ce système; cependant les négociations seraient menées de façon multilatérale dans un but de coordination.

L'exposé est clair et contient une documentation abondante et intéressante.

2.2.1968

A. LEDERER

Lebret (L.J.), Delprat (R.) et Desbruyères (M.-F.) : *Développement = révolution solidaire* (Paris, Editions Ouvrières, 1967, 12°, 192 p., bibl., 17 tabl., 13 graph.).

Le R.P. LEBRET a consacré sa vie à lutter pour rendre le monde habitable pour tous les hommes. Ces ouvrage est son dernier message, rédigé quelques mois avant sa mort. Il a été écrit à la demande des militants de comités contre la faim et pour le développement, qui désiraient une documentation de base.

Ce livre très clair constitue une source abondante de documentation pour qui veut s'initier aux problèmes du développement et de la faim dans le monde.

L'A. écrit que l'égoïsme des nations riches est plus meurtrier que la guerre et engage chacun dans sa profession à participer à la lutte contre le sous-développement. Il attire toutefois l'attention sur la nécessité d'une compétence technique et d'une préparation pour partir dans les pays du tiers monde. Mais il n'est pas nécessaire de partir pour s'engager dans cette lutte et il indique les moyens de s'y prendre.

En conclusion, il engage l'O.N.U. à préparer les conditions du succès, après les échecs essuyés dans cette œuvre humanitaire.

La lecture de cet excellent livre est à recommander à la jeunesse; les nombreuses annexes leur fourniront des renseignements nombreux et du plus haut intérêt.

8.2.1968
A. LEDERER

Medda (François) : *Le Molengui* (Paris, Les Paragraphes littéraires de Paris, 1967, 12°, 170 p., 9 dessins).

L'A. a vécu de nombreuses années, en qualité de planteur, dans les environs de Ponthierville. Il a quitté le Congo parce que l'indépendance acquise par les Congolais, faite en dépit du bon sens occidental, a fait apparaître de multiples incompréhensions.

Les occupations de l'A. l'ont amené à commander de nombreux travailleurs, réguliers ou saisonniers, qu'il a pu observer à loisir.

Un de ses travailleurs, trompé, tue l'amant de sa femme, et est condamné à une longue peine de prison. La femme retourne chez elle, accouche d'un garçon, épouse un jeune homme qui lui fait la cour. Le premier mari, sa peine terminée, revient au village mais ne parvient pas à renouer avec ses anciens compagnons. Désabusé, il se construit une hutte en brousse, enlève son fils et va vivre avec lui, loin des hommes. On finit par les découvrir. Le second mari de la femme décide alors de se dévouer pour tous et va s'engager à la Force publique. Premier mari, femme et enfant retournent au village et commencent une nouvelle vie.

Les nombreux malheurs qui assaillent les personnages sont provoqués par un charme (*le molengui*) qu'on a méchamment détruit.

Si le fond de l'histoire est acceptable, certains sentiments imputés aux Noirs paraissent empruntés aux Occidentaux et ne pas ressortir à la mentalité bantoue. Deux exemples: une négresse lavant chaque soir les pieds meurtris de son mari est un spectacle vraiment peu ordinaire; le sacrifice qu'accepte le second mari, son dévouement au bonheur des autres relèvent plus du drame cornélien que de la « tranche de vie » africaine.

Les 170 pages composant le récit sont d'une lecture agréable.

10.2.68
Edm. BOURGEOIS

Attwood (William) : *The reds and the blacks. A personal adventure* (New-York - Evanston - London, Harper and Row [1967], 8°, 334 p., I carte, 8 pages de photos).

L'ouvrage est dédicacé à Chester BOWLES et il porte en exergue un extrait d'une conférence d'Adlai STEVENSON à Princeton, en juin 1954. L'A. était journaliste, *foreign editor* au magazine *Look* lorsqu'il participa à la campagne présidentielle pour le candidat démocrate John KENNEDY. Il passa, ensuite, cinq ans dans la diplomatie, comme ambassadeur de deux présidents. Il est maintenant rédacteur en chef des Cowles Communications, Inc.

The reds and the blacks est un récit alerte, intéressant et profond. En Afrique, où l'A. fut en poste à Conakry et à Nairobi, il a voyagé avec sa famille, visitant 21 des 38 pays du continent. Et il dit lui-même: « Mon livre ne traite pas uniquement de la guerre froide dans un climat chaud. Il s'occupe aussi de la conduite d'un gouvernement, de la façon dont le pouvoir s'acquiert et s'exerce, et de ce qui doit être fait de Washington pour obtenir des résultats. »

A côté de cette étude de philosophie et de pratique politiques, l'ouvrage abonde en notations originales, en rencontres imprévus et bien rapportées, en participations actives à des événements qui sont dans toutes les mémoires.

C'est ainsi que William ATTWOOD était ambassadeur au Kenya au moment de « l'affaire de Stanleyville », c'est-à-dire de la détention dans la « capitale » rebelle de GBENYE et de ses hordes mulélistes d'un millier d'Européens, que vinrent dégager les parachutistes belges.

Et il raconte, depuis Nairobi, sur l'opération « Dragon rouge » et les circonstances qui l'entourèrent, une série de détails qui complètent de façon fort utile l'éclairage de l'ensemble. Il négocia, notamment, avec « l'ambassadeur » Thomas KANZA — dont il fait un étonnant portrait physique et moral — la libération des otages. En vain...

13.2.1968

C.-L. BINNEMANS

Stonier (G.W.) : *Off the rails* (London, Hutchinson, 1967, 8°, 232 p., avec 8 pages de photographies par Laurie KAYE).

A soixante ans, G.W. STONIER quitte les sentiers qu'il a, jusqu'ici, battus durant sa vie de journaliste. Il fut le commentateur « William Whitebait » du *New Statesman*; et la liste de ses livres donne, d'autre part, une idée de ce que furent ses préoccupations de chroniqueur: *Shaving through the Blitz*, *Pictures on the pavement Round London with the Unicorn*, *Shadow across the page*, *Memoirs of a Ghost*, etc.

A l'âge de la retraite, l'A., au lieu de cultiver ses roses, achète une *Land-Rover* convertie en caravane. Il baptise son véhicule « Sam ». Et il y embarque sa femme, Pat, pour une traversée de l'Afrique, du Caire au Cap.

Et le résultat, ce sont ces deux cents bonnes pages de surprises et d'anecdotes, de rencontres avec des hommes et des bêtes, d'ennuis où l'on frise le danger et de risques qui se transforment en joies.

Apparemment, à suivre ces aventures et ces mésaventures — cernées par les phrases nerveuses de STONIER, par sa facilité à mêler les descriptions teintées d'humour et les dialogues toujours indispensables pour alléger le récit — les animaux ont plus de logique que les humains; mais aussi, en définitive, plus de monotonie. Par contre, du Soudan au Kenya, de la Tanzanie à la Zambie, les exigences des rapports sociaux avec les naturels de l'endroit ont nécessité, bien souvent, des prouesses de diplomatie, d'ingéniosité et aussi de fatalisme.

Ce sont, évidemment, les structures les mieux organisées qui se prêtent le mieux à la description romanesque. Et notamment, à toutes les frontières et à tous les contrôles des autorités, la minutie aberrante des formalités administratives.

Ce « récit d'une aventure personnelle » débuta par le passage du Channel, le 4 janvier 1964. Et il s'est terminé avec 25 000 miles au compteur...

13.2.1968
C.-L. BINNEMANS

Saint-Paulien : *La « Contre-Révolution » africaine* (Paris, Editions France-Empire, 1967, 8°, 316 p., ill.).

L'A. explique le titre de son livre, et les guillemets surtout, par le titre que Jean ZIÉGLER donna, en 1963, à son petit ouvrage de sociologie politique, *La contre-révolution en Afrique* où il était question de la volonté de revanche du capitalisme blanc.

Pour SAINT-PAULIEN, la « contre-révolution africaine » est l'effort des Africains, noirs et blancs, pour résister à l'anarchie sanglante qui, depuis 1960, déferle sur le continent. Et il s'attache à démontrer que « De l'avenir de l'Afrique dépend celui de l'Europe, celui de l'Occident tout entier ».

L'ouvrage tient du reportage, de l'enquête, de l'analyse politique et de la polémique. Il fut écrit à Carmona, en avril 1965, à Lourenço-Marques, en mars 1966, et à Paris, en décembre de la même année. Et les arguments sont présentés sous trois rubriques successives: « Les réalités », « Comprendre » et « Solutions et perspectives ou la vraie révolution africaine ».

La vraie révolution africaine, dit l'A., ce sont les Blancs qui l'ont commencée, celle qui combat l'esclavagisme, le cannibalisme, les guerres tribales, les sacrifices sanglants, les épidémies et la faim. Mais à partir de 1960, il y eut à la fois l'incursion de l'impérialisme soviétique, la démission de l'Europe et les équivoques de la politique américaine.

La deuxième partie parle d'art et de culture. Et l'A. dénonce les « mystifications de la négritude ».

Enfin, dans la dernière partie, il y a les considérations politiques: la condamnation de « la fausse révolution en Afrique du Nord », l'étude et la célébration du phénomène rhodésien, de la République sud-africaine, de l'Afrique portugaise.

13.2.1968

C.-L. BINNEMANS

Hunter (G.) : *The best of both worlds ? A challenge on development policies in Africa* (London - New-York - Toronto, Oxford University Press, 1967, 8°, 132 p.).

L'A. a déjà écrit plusieurs ouvrages consacrés aux problèmes du développement de diverses régions du monde; le présent livre est publié par l'Institute of Race Relations (Londres).

L'objet de l'étude est l'apport de technologies, d'institutions et d'idées provenant de pays développés dans ceux en voie de développement de l'Afrique tropicale et les répercussions qui en résultent.

L'A. expose comment les pays africains ont accédé à l'indépendance; leurs chefs ont conservé leur personnalité africaine, bien que les idées directives de l'impulsion nouvelle fussent de provenance européenne ou américaine. Le développement de l'économie et de l'emploi sous le régime colonial fut très rapide; mais orienté surtout vers l'exportation des produits; ce qui caractérise cette période, c'est le manque d'industries locales et la faiblesse des échanges entre les divers pays africains. Un effort particulier doit être accompli, durant les années à venir, pour développer l'économie rurale; ceci est bien plus important pour relever le niveau de vie des masses rurales que les réalisations de prestige. L'A. consacre un chapitre aux institutions à créer dans ces pays et un autre à l'organisation de l'enseignement.

L'Afrique peut tirer le meilleur parti de deux mondes; l'un est la population qui n'est pas divisée en castes comme en Inde, l'autre est la technologie qui permettra des progrès économiques rapides.

Il s'agit d'un ouvrage d'information générale écrit dans le but de provoquer la discussion sur l'aide au développement.

13.2.1968
A. LEDERER

Lombard (Jacques) : *Autorités traditionnelles et pouvoirs européens en Afrique noire. Le déclin d'une aristocratie sous le régime colonial* (Paris, Armand Colin, 1967, 292 p. - 1 carte. - Collection: Cahiers de la Fondation nationale des Sciences politiques n° 152).

L'A. a exercé des fonctions administratives dans l'ancienne A.O.F.

L'ouvrage poursuit l'objet, par une étude parallèle en Afrique française et britannique, d'exposer les vicissitudes du pouvoir des autorités traditionnelles en Afrique noire, de l'impact de la colonisation à l'aube des indépendances.

Après la table des matières et une introduction, le corps de l'ouvrage comprend trois parties subdivisées en chapitres et sections. Ce sont: I. *Les formes de l'autorité et la domination coloniale* (Ch. 1: Sociétés pré-coloniales et autorités traditionnelles; Ch. 2: La situation coloniale et les causes socio-culturelles de l'altération des pouvoirs traditionnels); II. *Les autorités traditionnelles et les politiques coloniales* (Les systèmes d'administration coloniale et la position des autorités traditionnelles: Ch. 1: Le système français; Ch. 2: idem (fin), Ch. 3: Le système anglais); III. *Les autorités traditionnelles et l'éveil colonial* (Ch. 1: L'opposition démocratique et les dernières tentatives d'une restauration impossible; Ch. 2: Les conflits particuliers et les options définitives des gouvernements nouveaux). Viennent, enfin, une conclusion, un index des noms d'auteurs et un index des matières et des groupes ethniques.

Après un exposé sérieux de la nature du pouvoir politique traditionnel dans les sociétés précoloniales, en ses formes extrêmement variées des groupements acéphales à l'empire conquérant, l'A. passe en revue les facteurs socio-culturels nouveaux qui ont altéré ce pouvoir et les répercussions des diverses politiques d'administration françaises et britanniques pendant la période coloniale. Il étudie, enfin, le sort réservé aux chefs dans les remous provoqués par les nationalismes nouveaux et les accessions à l'indépendance.

L'ouvrage, fortement charpenté et bien documenté, fourmille d'exemples vécus et apporte un éclairage original du sujet.

14.2.1968
J. SOHIER

Pessaret (Grégoire) : *Les temps révolus* - Préface de J. DUTOURD (Bruxelles, La Renaissance du Livre, 1968, 12°, 273 p.).

Sous un pseudonyme transparent pour beaucoup d'anciens coloniaux belges, un médecin raconte ses souvenirs professionnels de trente années de vie africaine. Ces activités, il les mena d'abord dans une société minière, puis au service de l'Etat, et toujours dans des régions perdues de l'intérieur du Congo. Cette longue somme d'expériences a permis à l'A. de brosser une ample fresque, des plus vivantes, de la grandeur et de la servitude médicales sous les tropiques.

Misères physiques et pettesses humaines, noirs et blancs sont dépeints avec une vérité souvent cruelle et l'on se prend parfois à évoquer CONRAD et CÉLINE en lisant ce livre dur, amer, mais dont l'âpreté laisse pourtant apparaître l'esprit de générosité qui anime ce médecin possédé par son beau métier. Il est soutenu aussi dans sa tâche épuisante par un profond amour de l'Afrique, rebutante et envoûtante à la fois. C'est elle qui l'attire et le ramène, le congé écourté volontairement, vers l'hôpital de brousse qui est son champ d'action préféré.

L'A. est resté au Congo après l'indépendance et jusqu'en 1964. On eût voulu qu'il nous décrivît l'atmosphère si particulière de ces années troublées. Il se contente en effet de ramasser en une page les événements qui furent à la base de la disparition du régime que connut le Congo jusqu'en 1960. Il nous laisse ainsi sur notre faim. Souhaitons que, dans un autre livre, il complète le récit de sa vie congolaise.

19.2.1968
J. VANHOVE

Jalons de l'évangélisation au Kwango (Heverlee, Waversebaan 220, Edition privée du Ravitaillage intellectuel du Congo - Privé-uitgave van de Intellectuele Ravitaillering voor Kongo, 1967, 8°, 150 p., cartes).

Cette esquisse de l'histoire de l'évangélisation dans la région qui constitue l'actuel diocèse de Popokabaka a été rédigée par une équipe de scolastiques des Pères Jésuites à Heverlee. Les auteurs ont dû renoncer au désir de mener jusqu'au bout leurs investigations. Leur texte est tout provisoire et sa diffusion limitée.

Si l'ouvrage n'est pas exhaustif, il présente néanmoins un réel intérêt. L'équipe a interrogé beaucoup de témoins et dépouillé bon nombre de lettres et de documents accessibles, dont beaucoup sont encore inédits.

La matière est présentée sous forme de chronique, un recueil de citations avec des explications ou des renseignements qui éclairent le texte. Sans interprétations ni jugements.

Les deux premiers chapitres racontent brièvement l'exploration, la fondation et l'occupation du district du Kwango, et les premières années de l'évangélisation dans la mission du Kwango, érigée en 1892. Les six chapitres suivants retracent l'histoire missionnaire de l'actuel diocèse de Popokabaka, depuis la première fondation de Ngoa en 1915 jusqu'à l'érection du diocèse en 1961. Enfin, le neuvième et dernier chapitre décrit l'activité des missionnaires dans le nouveau diocèse après 1961.

Ainsi le lecteur peut suivre, au fil des ans, la marche de l'évangélisation et l'évolution des diverses œuvres entreprises chez les Bayaka. L'ouvrage se termine par un résumé en néerlandais (p. 121-125), un appendice donnant la liste du personnel missionnaire dans les différents postes de mission de 1915 à 1966 (p. 126-148) et une bibliographie succincte au sujet des Bayaka (p. 149-150).

19.2.1968
M. STORME

Cornelis (J.) : *Ik een zwart meisje.* 2de druk (Schelle, De Goudvink, 1967, 8°, 233 blz.).

De auteur is Limburger en verbleef van 1946 tot 1960 als gewestbeamte in Kongo. In korte tijd kende zijn roman een tweede uitgave. Dit succes is veeleer te danken aan de behendige publiciteit die het boek voorstelt als wonderwel aansluitend bij twee Deense best-sellers, „Ik een vrouw” van Siv HOLM en „Ik een man” van Sverre HOLM (van beide werken worden de eerste bladzijden in aanhangsel weergegeven, resp. blz. 211-219 en 221-233), „omdat daarin de oerinstinkten en -driften van de autochtone Afrikaanse bevolking op pregnante wijze worden behandeld, die de lezer een helder inzicht geven over het 'hoe' en het 'waarom' van de chaos in Kongo, terwijl de twee andere romans de 'moderne erotiek' belichten.”

Het verhaal speelt zich af in de streek tussen de Lualaba en het Upemba-meer. De jonge, aantrekkelijke Nyota Iloenga is door haar vader als tweede vrouw uitgehuwelijkt aan de veel oudere Monga. Ze wordt echter door velen begeerd. Ze geeft zich aan haar jeugdvriend Niembo en wordt hiervoor door Monga op een onvoorstelbare wijze gestraft. De medecijnman Zalamani verzorgt en misbruikt haar. Na de dood van Monga begint voor haar een leven vol verwikkelingen. Het noodlot treft alle mannen die met haar omgang hebben. Rond haar ontstaat een sluier van wantrouwen en verdachtmaking. Van hekserij beschuldigd, wordt ze tot de brandstapel veroordeeld. Wanneer de vlammen zich van haar gaan meester maken, wordt ze bevrijd door Niembo, die steeds is blijven hopen en ijveren om zijn geliefde voor zich te winnen.

De lezer die, voortgaande op de titel, verwacht dat Nyota haar intieme gedachten, gevoelens en verlangens zelf zal weergeven, komt grotendeels bedrogen uit. De auteur alleen blijft aan het woord. Zijn verhaal is volledig in de derde persoon gesteld. De dialogen zijn uiterst karig en kort. Hierdoor mist het werk direktheid, diepgang en spanning.

20.2.1968
M. STORME

Karmack (Andrew M.) : *The economics of African development* (London, Pall Mall, 1967, 8°, 294 p. - Coll. Pall Mall Series on international economics and development).

L'A. est directeur du service économique de la Banque internationale de Reconstruction et de Développement et professeur d'université.

L'Afrique, berceau de l'humanité, fut longtemps coupée de communications faciles avec les autres continents. Le développement technique de ses habitants s'en ressentit. L'ère coloniale, bien qu'elle apportât la paix, l'hygiène, les machines, ne forma pas les hommes capables de prendre la relève.

L'économie de subsistance n'a pas appris à prévoir aux Africains; la famille étendue, si elle sécurisait, a réduit l'initiative. Aujourd'hui, les pressions faites par d'autres conduisent l'individu à emprunter autre mesure, même à accepter les pots-de-vin. Le travail manuel n'est pas prisé. La polygamie a été et est toujours un frein au progrès. Enfin, un des problèmes quasi insolubles est celui de l'amortissement d'une dette. Ce sont là quelques causes d'échec dans certains programmes d'aide à l'entreprise.

La production agricole a un grand rôle à jouer dans le développement. Les paysans sont réceptifs aux nouvelles idées et si la propriété du sol existait, elle leur permettrait, sans doute, de mieux s'y attacher, de l'améliorer, même de l'employer comme garantie en vue de développements ultérieurs.

Si les Africains arrivent à dominer leur environnement, les possibilités de développement seront plus grandes pour eux que partout ailleurs dans le tiers monde. Il faudra produire plus de nourriture, créer des industries pour le marché intérieur mais aussi importer certains biens étrangers.

Une bonne partie de l'Afrique peut se développer favorablement. Pour le reste, il faudra plus d'aide et mieux ordonnée. Les difficultés sont grandes, mais les Africains ont la volonté d'apprendre et ils ont le talent de faire bon usage des occasions qui leur sont offertes.

Le livre, intéressant à lire, situe très bien le problème du développement économique en Afrique.

21.2.1968

Edm. BOURGEOIS

Munger (E.-S.) : *Afrikaner and African nationalism. South African parallels and parameters* (London, Oxford University Press, 1967, 8°, 142 p. - 1 graphique, 1 carte).

L'A., professeur de géographie à l'Institut de Technologie de Californie, a écrit plusieurs livres et articles sur des questions politiques relatives à l'Afrique sub-saharienne et, notamment, sur l'Afrique du Sud.

L'ouvrage tente une description de la mosaïque linguistique, politique et raciale que présente à l'heure actuelle l'Union Sud-Africaine. Après la table des matières, un avertissement et une introduction, viennent huit chapitres: 1) Les deux nationalismes; 2) Le manque d'unité et l'absence de symbole d'un unique nationalisme; 3) Les non-nationalistes; 4) Classe et nationalisme chez les Afrikaners et les Africains; 5) Communications entre les deux nationalismes; 6) Nationalisme afrikaner vers le stade final; 7) Nationalisme africain vers le stade intermédiaire; 8) Relations avec les puissances continentales et mondiales. Un index clôture l'ouvrage.

L'A. connaît bien son sujet et a contracté des liens personnels avec des meneurs sud-africains de tous bords et de premier plan. Il a tenu à soumettre son manuscrit à leur critique.

Le résultat est probant. Abordant un sujet combien controversé, l'A. donne l'impression d'une objectivité parfaite, si rare pour ceux qui étudient l'Afrique du Sud.

La République Sud-Africaine cumule les conflits de civilisations et de race et il est malaisé d'en démêler l'écheveau. C'est ce que réussit l'A. en constatant la vitalité de deux nationalismes opposés qu'il décrit: celui des Afrikaners et celui des Africains (noirs). Le premier est arrivé à maturité, le second n'en est qu'à un stade intermédiaire. L'étude n'en néglige pas pour autant les positions Européens parlant anglais, des Métis ou des Indiens. Ses rappels historiques se limitent aux faits qui expliquent la physionomie politique actuelle du pays. Il en est de même des facteurs économiques. L'A. évite avec bonheur l'écueil des prises de position idéologique et de la prospective.

Ce travail honnête, comme on en voudrait lire plus souvent, qui n'en est pas moins informé et souvent subtil, ne peut manquer de retenir l'attention de tous ceux qui s'intéressent au sujet.

24.2.1968 Jean SOHIER

Cohen (Ronald) : *The Kanuri of Bornu* (New York - Chicago - San Francisco - Toronto Londen, Hart, Rinehart and Winston, 1967, 8°, 115 p., ill. - Case studies of cultural anthropology, gen. edit.: George and Louise SPINDLER).

Les données qui sont à la base de cette étude ont été recueillies par l'A. pendant un séjour de plus de vingt-six mois chez les Kanuri et ont été complétées par la lecture de documents historiques qui se rapportent à la période pré-coloniale des populations du bassin du Tchad.

Les Kanuri vivent dans des villes, des villages, des hameaux; et l'unité de base de toutes ces agglomérations est la maisonnée (*household*), plutôt que la famille ou tout autre groupe de parenté. Quoique les termes *maisonnée* et *famille* puissent parfois être synonymes, ils ne le sont pas la plupart du temps; et par une saine compréhension de la société Kanuri, il est fondamental de les distinguer. Comparativement à la famille, la maisonnée est stable. La famille peut se scinder, et en fait elle se scinde souvent, par le divorce ou la mort, ou par le départ de ses membres. Quand pareils changements s'opèrent, la maisonnée subsiste. Son personnel peut changer, ses droits fonciers peuvent s'étendre ou se réduire, et ses relations avec d'autres maisonnées par l'intermédiaire de son chef de maisonnée peuvent se modifier; aux yeux de la population, elle reste l'organisme qui est à la base de la structuration d'unités plus larges, telles que le hameau, le village, la ville et finalement l'Etat lui-même.

Le lecteur quelque peu familiarisé avec les populations de l'Afrique noire sera surpris du peu d'importance accordée aux croyances religieuses et au cérémonial rituel dans la société Kanuri. L'explication en est que l'A. s'est efforcé davantage à décrire l'intégration structurale de cette société que son intégration psychologique. A ce sujet les considérations émises dans les chapitres *Ethnology and Theory* (p. 11) et *Conclusion* (p. 111) sont concluantes. Aussi s'agit-il plutôt d'un ouvrage d'anthropologie sociale que d'un ouvrage d'anthropologie culturelle.

26.2.1968
N. DE CLEENE

Meillassoux (Claude), Doucouré (Lassana) et Simagha (Diaowé) : *Légende de la dispersion des Kusa* (Dakar, IFAN, 1967, 8^o, 135 p. - Initiations et études africaines, XXII).

Ce récit a été recueilli à Nioro du Sahel (Mali) au cours d'une mission entreprise en pays soninke — dont les Kusa représentent une des trois fractions — sous l'égide de l'Institut des Sciences humaines du Mali (Ministère de l'Education nationale) et du Centre national de la Recherche scientifique (Paris), en 1964-65. Le texte transcrit en Soninke est accompagné d'une traduction grammaticale et d'une traduction libre juxtapositionnelles.

Les AA. ont résumé le récit en ces termes :

« Sous le règne de Garaxe Jinbiga, tyran sanguinaire, le clan griot des Simaxa se vit menacé de devoir lui payer le tribut sur les dons qu'il avait reçus d'un riche seigneur. Les Simaxa allèrent trouver Bincigi, ancêtre et doyen des Dukure pour l'inciter à la résistance contre Garaxe. S'étant sur leurs adjurations rendu à la cour de celui-ci et l'ayant provoqué, Bincigi est condamné et exécuté. Avant de mourir cependant, il recommande d'échanger le fils qui naîtra de sa femme avec la fille qui naîtra de son esclave afin de soustraire sa progéniture à la rage meurtrière de Garaxe. Il confie ce fils posthume à son oncle maternel avec mission de l'élever dans la vengeance de son père. Le fils de Bincigi, Mare Jagu, se révèle être un enfant d'une précocité merveilleuse dont une partie du récit relate les actes prodigieux. Ayant atteint l'âge de comprendre sa mission, Mare Jagu se fait traiter pour se rendre invulnérable et obtient de Dinja — présenté ici comme un magicien supérieur — quelques talismans terribles dont il use contre Garaxe pour l'engloutir sous terre. Installé sur la peau du commandement, Mare Jagu libère les Kusa, mais exige aussitôt qu'ils cultivent pour lui un champ collectif. Les Kusa s'y refusent, et de là date leur dispersion. » (p. 10)

Une introduction (p. 1-17), pleine de détails intéressants pour le linguiste et l'anthropologue, précise la portée historique d'un tel récit, donne des indications importantes sur le rôle fonctionnel des griots dans le cadre global des rapports institutionnels, et souligne comment la magie apparaît dans le récit comme le principal instrument d'intervention politique. 27.2.1968

N. DE CLEENE

Ewande (Daniel) : *Vive le Président !* (Paris, Ed. Albin Michel, 1968, 8°, 224 p.).

« La Fête africaine » est le sous-titre de ce petit ouvrage, où un écrivain noir fait la satire de l'Afrique et des Africains.

Le « prière d'insérer » dit qu'« on n'est pas prêt d'oublier cette satire d'un jeune Africain en colère. Et non plus l'humour qui traverse des pages dignes des plus grands pamphlétaires ». Disons plus simplement qu'on n'a pas à se forcer pour arriver au bout de ce bon devoir de style dont la hargne joyeuse est cependant assez inhabituelle.

Un jeune Africain, donc, soliloque sur les impayables aspects du développement de sa société tribale fraîchement sortie de la colonisation. Il a l'air assez ahuri. Mais il n'en pense pas moins. Les propos sont ceux d'un Candide à peau foncée et indubitablement tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes noirs.

Le raisonnement va de soi. Aussi longtemps qu'on ne participe pas aux bienfaits du nouveau système politique instauré depuis le départ des Blancs, on décrit le processus, mais il y a du reproche dans l'éloge qu'on en fait. Qu'importe, à la fin de chaque chapitre, on s'écrie: « Vive le Président! »

Puis, quand on est parvenu à s'insérer dans la machine du pouvoir, c'est avec grand respect qu'on en polit les rouages — mais toujours avec cette même candeur roublarde — et qu'on trouve mal avisés ceux qui prétendent troubler la fête. Et « Vive le Président! »

Enfin, un beau jour, le Président a été débarqué et l'on a pris sa place. Et il ne faudra surtout pas croire qu'on va traiter les affaires et les populations autrement qu'auparavant. Et « Vive le bon Président » tout de même.

28.2.1968

C.-L. BINNEMANS

Hebga (M.), Sastre (R.), Tchouanga (P.), Lufuluabo (F.M.), Mveng (E.), Obama (J.B.): *Afrika en christendom* (Hilversum-Maaseik, Paul Brand, 1967, 8°, 160 blz. — De grote oecumene. Interreligieuze ontwikkelingen).

Dit is geen oorspronkelijk werk, maar de vertaling van zes artikelen uit de bundel die in 1963 door *Présence Africaine* te Parijs gepubliceerd werd onder de titel: Personnalité africaine et catholicisme. De auteurs doen een poging om te bepalen wat het eigene is van de Afrikaanse kultuur en in hoeverre dit in staat is een eigen plaats te veroveren in de Kerk.

Ter inleiding ontleedt M. HEBGA de malaise die heerst bij de Afrikaanse kristenen tengevolge van het westers karakter van de evangeliieverkondiging en de kerkelijke instellingen: men is op zoek naar bevrijding, naar een authentiek Afrikaanse vormgeving en beleving van het kristendom. — R. SASTRE handelt over de betekenis van het Vatikaans Koncilio voor Afrika: de weg staat open voor initiatief en verantwoordelijkheid. — P. TCHOUANGA heeft het over enkele dubbele houdingen van het hedendaagse Afrika tegenover God en de oorzaken hiervan, alsook over de godsdienstige troeven van Afrika. — F.M. LUFULUABO onderzoekt het Bantoe-ideaal in het licht van het kris-telijk ideaal en geeft enkele richtlijnen voor een theologische synthese. — E. MVENG ontleedt de grondstructuren van het gebed der Afrikaanse negers en geeft een bloemlezing van Afrikaanse gebeden. — Tenslotte behandelt J.B. OBAMA, de enige leek van het zestal, de aanrakingsvlakken tussen het Afrikaans communitarisme en de sociale leer van het evangelie.

Zo worden vooral de godsgedachte, de drang naar levensvolheid, de religieuze belevingswereld met zijn eigen gebedsvormen en het diepe gemeenschapsbesef voorgesteld als positieve waarden die aan Afrika een heel eigen stem kunnen geven in het koor van de kerken en zelfs het westers kristendom verrijken.

2.3.1968

M. STORME

Giglio (Carlo) : *L'articolo XVII del trattato di Ucciali* (Pubblicazioni dell'Istituto italiano per l'Africa, quaderni d'Africa, Serie I, N. 8, Como Casa editrice Pietro Cairoli, 1967, 143 p.).

Le prof. C. GIGLIO, directeur de l'Institut d'histoire et d'institutions des pays afro-asiatiques de l'Université de Pavie, réunit dans sa monographie les deux publications de même titre parues dans la revue « Africa » (1967, n° 2 et 3), en y joignant une apostille datée du 27 nov. 1967 et un appendice de documents. Cette étude a sa source dans une polémique avec le prof. RUBENSON de l'Université d'Addis-Abeba, dont le développement fut publié dans le « Journal of African History » de Londres entre 1964-1966. En l'occurrence il s'agit de savoir si l'art. 17 du Traité d'Ucciali, signé le 2 mai 1889 entre l'Italie et MÉNÉLIK II et ayant pris fin par le Traité d'Addis-Abeba du 26 octobre 1896, a ou n'a pas constitué un protectorat, de 1889 à 1896, de l'Italie sur l'Ethiopie. Si l'A. admet avec le prof. RUBENSON que, sur la validité intrinsèque de l'art. 17 considéré *in se* et *per se*, c'est-à-dire indépendamment de son contenu, cette disposition n'était pas valide puisque les deux témoins, italien et amarique, n'étaient pas d'accord (il y avait une différence entre le texte italien et le texte amarique, tous deux officiels), l'A. estime que, même si elle avait été valide, elle n'aurait pas eu l'efficacité de créer le protectorat italien. A vrai dire, cet art. 17 doit être examiné compte tenu de l'art. 34 de l'Acte général de Berlin du 26 février 1885, dont le prof. RUBENSON donne, eu égard à l'art. 17, une interprétation juridique erronée. Arrivé à ce stade de son raisonnement, l'A. traite de la notification par l'Italie, sur la base de l'art. 34, dudit art. 37, aux Etats étrangers; de la prise d'acte de la notification constituant le fondement juridique du protectorat; du fonctionnement effectif du protectorat dans les rapports de l'Italie et des Etats tiers malgré les réserves tardives de la France et de la Russie en 1894, alors qu'il y aurait eu fonctionnement incertain de ce protectorat dans les rapports internes italo-éthiopiens.

La conclusion de l'A. est que le protectorat italien a, sur le plan international, pleinement et validement existé *de jure et de facto*, d'octobre 1889 à octobre 1896.

Au service du Seigneur dans l'Eglise d'Afrique (Kinshasa, Association des Supérieurs Majeurs, 1967, 12°, 224 p., carte, ill.)

« Ce petit livre, dit l'avant-propos, n'a aucune prétention doctrinale. Il ne procède pas d'un souci apologétique et ne veut pas être au premier chef un instrument de propagande. Il veut simplement informer, répondre à certaines questions posées fréquemment par les chrétiens de ce pays, par les jeunes surtout, qui souvent se demandent: ces prêtres, ces abbés, ces pères et ces frères, ces religieux, jésuites, scheutistes, dominicains, pères blancs, etc. qui ont évangélisé le Congo, qui sont-ils donc? Qu'est-ce qui les distingue les uns des autres? Quelle fut l'origine de leur Institut? Quelle est leur caractéristique propre, leur personnalité? »

L'ouvrage se limite aux seuls Ordres et Congrégations masculines. Ces divers Instituts sont présentés selon un ordre qui se réfère à la date de leur arrivée au Congo, Burundi et Rwanda. D'abord les Instituts cléricaux, c.-à-d. ceux qui comptent parmi leurs membres à la fois des clercs et des frères; ensuite, les Instituts de frères; enfin, les Instituts de moines. Les trois parties sont précédées chacune d'un exposé doctrinal, respectivement sur la vocation sacerdotale et religieuse, la vocation de frère et la vie monastique.

Si le petit livre n'est pas « au premier chef » un instrument de propagande, les intentions de propagande sont pourtant manifestes. Les éditeurs, d'ailleurs, ne cachent pas leur désir que « parmi les jeunes qui liront ces pages, il s'en trouvera l'un ou l'autre pour qui cette lecture retentira en leur conscience comme un écho de la parole du Seigneur dans l'Evangile: « Viens, suis-moi...» (Avant-propos). Les auteurs des notices, toutefois, sont restés dans les limites d'une présentation objective, succincte et aussi complète que possible. C'est pourquoi l'ouvrage occupera une place honorable dans la bibliographie de missiologie descriptive.

9.3.1968

M. STORME

Bothe (Michael) : *Le droit de la guerre et les Nations Unies. A propos des incidents armés au Congo, dans : Etudes et travaux de l'Institut universitaire des Hautes études internationales n° 5, Genève, 1967, p. 135-242.*

L'A. examine si les Nations Unies jouissent du *jus in bello* lorsqu'une action militaire est entreprise par elles ou sous leur égide, ainsi que ce fut notamment le cas lorsque les N.U. ont recouru, à diverses reprises, à l'emploi de la force, durant leur présence au Congo. A cet effet, il traite du champ d'application du droit de la guerre, d'une part *ratione materiae* (quand existe-t-il une situation où le droit de la guerre est applicable), d'autre part *ratione personae* (le *jus in bello* est-il applicable du fait que les N.U. se trouvent dans une meilleure position en ce qui concerne le droit de recourir à la force, et les N.U. sont-elles une entité capable d'être destinataire des normes du droit de la guerre, seules les entités de cette espèce pouvant bénéficier de l'application dudit droit). Dans une 1^{re} partie (le champ d'application du droit de la guerre *ratione materiae*), l'A. étudie notamment la question du droit de la guerre eu égard aux « incidents armés » qui se sont déroulés au Congo (car il n'y avait pas d'état de guerre lors de l'action des N.U. au Congo). Pour l'A., certaines règles du droit de la guerre sont applicables à divers des incidents que, à titre exemplaire, il mentionne aux p. 143-144; d'où, notamment, la responsabilité de l'O.N.U. au sujet des faits de guerre « exceptionnels » ou en matière des dommages de guerre ayant un caractère « anormal », c'est-à-dire au sujet des actes interdits par le *jus in bello*. Dans une 2^e partie, l'A. traite du champ d'application du droit de la guerre *ratione personae*, tout d'abord en ce qui regarde l'égalité de l'application du droit de la guerre lors d'un conflit armé, ensuite de la capacité des N.U. d'être destinataires des normes du *jus in bello*.

Enfin, dans une 3^e partie, l'A. traite des aspects pratiques du droit de la guerre lors des incidents du Congo (les initiatives du Comité international de la Croix-Rouge, et la responsabilité des Etats participants pour le respect du droit de la guerre, la pratique suédoise étant seule citée, étant donné que celles des autres Etats participants « ne paraît guère accessible »). Une très bonne bibliographie termine l'étude.

11.3.1968

André DURIEUX

Delange (Jacqueline) : *Arts et peuples de l'Afrique noire - Introduction à une analyse des créations plastiques.* Préface de Michel LEIRIS (Paris, Gallimard, 1967, 8°, 273 p., ill., carte, bibl. - Bibliothèque des sciences humaines).

Jacqueline DELANGE, chargée du département de l'Afrique noire au Musée de l'Homme, présente un inventaire des plus complets des créations de l'art mélânien, et plus particulièrement de la sculpture.

L'ouvrage n'a d'autre objet que la mise en place des sculptures provenant des sociétés négro-africaines sur lesquelles l'information ethnographique est suffisante; il laisse donc de côté les objets relevant de l'archéologie et qu'il est impossible, pour cette raison, de replonger dans un contexte vivant.

L'A. donne à la sculpture en ronde bosse et aux masques une importance spéciale, tenant compte du rôle primordial des cultes dans la vie africaine traditionnelle et du fait que les noirs y ont appliqué surtout le meilleur de leur création plastique.

Se fondant sur la répartition des groupes reconnus, comme présentant un certaine unité culturelle, elle s'est livrée à l'étude systématique de la production plastique de chacun de ceux-ci et elle a souligné leur vocation esthétique particulière. Ce travail aboutit par exemple à souligner la haute valeur de telle figurine d'ancêtre Dogon ou de l'ancien royaume du Dahomey qui, par la pureté de ses formes, peut être placée à côté des pièces les plus remarquables de la grande époque du Bénin.

Comme le souligne Michel LEIRIS dans sa préface, l'A. a résisté à la tentation de faire des images qu'elle avait choisies pour illustrer son livre une sorte de galerie de « chefs-d'œuvre », mais il a su montrer à quel niveau les artistes noirs sont capables de se hisser et combien étendue est la gamme de leurs inventions plastiques.

12.3.1968
J. VANHOVE

Diagné (Pathé) : *Pouvoir politique traditionnel en Afrique occidentale. Essais sur les institutions politiques précoloniales* (Paris, Présence africaine, 1967, 8° ,294 p., 2 schémas, 9 cartes).

Dans un avant-propos, l'A. explique qu'il a réuni essentiellement trois essais pour saisir la pensée politique précoloniale dans un cadre Ouest africain influencé par l'idéologie islamique venue du Sahara et la pénétration européenne par l'Atlantique.

Son introduction, assez longue et du style parfois sophistique qu'affectionnent les Sénégalaïs, passe en revue les systèmes politiques précoloniaux africains dégagés par les chercheurs. Vient alors un tableau de l'espace politique tekroudien dont procèdent les systèmes politiques qui font l'objet des trois essais. Il s'agit d'abord de la monarchie sévère dont la description est sans doute la plus intéressante de l'ouvrage, puis du système politique du Kayor, évolution d'une monarchie oligarchique, et, enfin, précédée d'une analyse de la pensée politique de l'Islam en Afrique occidentale, l'étude de l'Almania du Fouta Toro, une oligarchie religieuse. Suit, en annexe, une série disparate de notes sur divers espaces politiques du Sahel saharien, de la côte du golfe de Guinée, et, enfin même une pointe vers le royaume de Loango. Avant la table des matières, l'A. tire une brève conclusion. Il a démontré que les sociétés étudiées, d'ordre et de castes, sont foncièrement inégalitaires et très loin des conceptions démocratiques européennes. Elles ont, pourtant, dans un souci d'équilibre légaliste, mis au point des institutions oligarchiques qui balancent les tendances absolutistes du pouvoir. Ces contrepoids à l'absolutisme ont disparu sous l'impact colonial, et il serait utile de méditer sur les pensées politiques précoloniales pour restaurer dans les Etats nouveaux de l'Afrique l'esprit de liberté aujourd'hui méconnu.

Si la contribution de l'A. à la connaissance de l'Afrique précoloniale est réduite, l'ouvrage n'en constitue pas moins un très sympathique et documenté effort de compréhension de la pensée politique de l'Afrique noire traditionnelle. Il est certain que la voie adoptée par l'A. n'a pas suffisamment retenu l'attention des doctrinaires politiques de l'Afrique des indépendances qui pourraient, pourtant, y trouver des formules propres à harmoniser l'exercice du pouvoir dans l'Afrique actuelle.

Chaffard (Georges) : *Les carnets secrets de la décolonisation. II* (Paris, Calmann-Lévy, 1967, 8°, 439 p.).

Il s'agit du deuxième volume d'un ouvrage dont le premier a été signalé dans la *Revue bibliographie* 1965 sous le n° 67. L'A. y déclare tout de go mesurer « plus encore qu'au premier les risques de son entreprise », car plus il avançait dans son enquête historico-journalistique, « moins il pouvait se référer à des documents d'archives qui n'existaient pas encore ». Il dut ainsi recourir, beaucoup plus que pour le premier volume, à des témoignages oraux, dont il n'ignore point la fragilité.

Tel quel cependant, le présent tome est d'une lecture particulièrement attachante. Dans la première partie (*La fin du Maghreb français*), c'est la guerre d'Algérie de 1954 à 1962 et la décolonisation de l'Afrique du Nord qui constituent la matière de trois chapitres. On y lira notamment avec intérêt les pages consacrées à l'O.A.S. et ses tractations secrètes avec les nationalistes algériens. La deuxième partie, consacrée à l'Afrique noire (*L'Afrique des révolutionnaires*) décrit les événements qui marquèrent l'accession à l'indépendance de la Guinée, du Niger et du Cameroun. On y assiste à l'échec, parfois tragique, de trois leaders formés à l'école de la C.G.T. française, Sekou TOURÉ (Guinée), Bakary DJIBO (Niger), Um NYOBÉ, « l'Ho CHI MINH » camerounais, qui crurent à l'heure de la Révolution pour l'Afrique sans avoir correctement apprécié le rapport des forces. Un utile index des noms cités termine le volume.

L'A. reconnaît les lacunes de son récit. Il souhaite que d'autres chercheurs, partant « de sa modeste et discutable contribution », reprennent l'étude des événements de la décolonisation. « Ce devrait être, ajoute-t-il, la tâche des jeunes historiens et universitaires des pays d'outre-mer, qui analyseraient ces événements du point de vue du décolonisé, avec sa logique et ses concepts propres. »

Vœu combien louable et qui s'inscrit dans la perspective d'une histoire de l'Afrique par des Africains qui, renonçant à une irritante polémique, se hausseraient au niveau de la recherche objective et sereine.

14.3.1968
M. WALRAET

Shinnie (Peter L.) : *Meroe. A civilization of the Sudan* (New York-Washington, Frederick A. Praeger Publishers, 1967, 229 p., 84 photos, 57 croquis, 6 cartes. - Ancient peoples and places. General Editor: Glyn DANIEL).

Peter SHINNIE a été professeur d'archéologie à l'Université du Ghana de 1958 à 1966. Il l'est actuellement à celle de Khartoum. C'est lui qui dirigea, sur le terrain, la campagne de fouilles à Debeira West, dans le cadre du projet patronné par l'UNESCO pour sauver les monuments nubiens de la submersion des eaux du Nil en amont du barrage d'Assouan. Sa grande compétence et son expérience étendue lui ont permis de rassembler d'importants documents archéologiques sur la civilisation de Méroé, forme hellénisée du nom d'une des principales villes du royaume de Kush, dont la capitale était Napata. C'est l'écroulement du Nouvel Empire égyptien sous les coups des Lybiens (IX^e s. av. J.-C.) qui provoqua la formation, dans le nord de l'actuel Soudan, d'une nouvelle puissance qui, sous la XXV^e dynastie — dite de Napata — tenta de reconstituer l'unité politique de la vallée du Nil dans le cadre de l'empire de Kush. PIANKHI, SHABAKA et TAHARKA furent les principaux dynastes de cet empire « éthiopien », qui eut à lutter contre la XXVI^e dynastie reconstituée à Saïs dans le delta et fut définitivement coupé du reste de l'Egypte après la conquête perse (525 av. J.-C.). Napata, trop proche de la frontière, fut abandonnée au profit de la ville plus méridionale de Méroé, et ce dès la fin du V^e s. av. J.-C. Le nouveau royaume, point de convergence du trafic entre la mer Rouge, la vallée du Nil et le centre de l'Afrique, fut à plusieurs reprises gouverné par des reines, les Candaces. En décadence à partir du III^e s. de notre ère, il s'effondra sous la poussée du royaume d'Axoum, vers 350.

L'ouvrage de P.L. SHINNIE comble une importante lacune dans l'histoire de l'Afrique du Nord-Est sur plus d'un millénaire. Sept chapitres envisagent successivement la découverte archéologique de Méroé, la chronologie des dynastes, les villes, temples et cimetières, l'art, le langage, la religion et les coutumes funéraires, la vie matérielle et l'influence de la civilisation de Méroé. De nombreuses illustrations rehaussent un texte clair et substantiel.

15.3.1968 M. WALRAET

Cuoq (Joseph) (P.A.): *L'Islam en Afrique noire. Essai de sociologie pastorale* (s.l., éd., s.d., pro manuscripto, réservé, 46 p. 1,2°, tab.).

L'auteur est actuellement attaché au secrétariat pour les Non-Chrétiens, sous-secrétaire pour les questions islamiques. Il présente cette brochure comme un simple recueil de notes qui demanderaient de longs développements. Son but est de contribuer à une réflexion pastorale plus profonde, plus adaptée dans l'apostolat chez les musulmans de l'Afrique noire.

Il examine d'abord les critères de l'appartenance à l'Islam. Le recours à de faux critères ou à des critères inadéquats est trop fréquent: une pratique religieuse, un droit, un usage, une philosophie ou une foi. L'Islam est tout cela à la fois et même plus que cela: une culture vécue, intégrant toute la vie suivant un monde intensément communautaire. Le critère doit donc embrasser la totalité de l'Islam et se trouver dans le mode suivant lequel l'Islam exprime sa conception de l'existence, c.-à-d. la vie communautaire en tant que signification religieuse de sa foi en l'unicité divine.

Il donne ensuite un exemple du processus d'islamisation, tel qu'on peut l'observer ordinairement en Afrique dans les milieux «ouverts» à cette islamisation, c.-à-d. dans les milieux nomades, les sociétés sédentaires en complète destructuration sociale, certaines professions et les milieux détribalisés.

Le troisième chapitre démontre que le missionnaire doit se placer au niveau de la communauté, s'il veut se mettre dans une perspective d'implantation de l'Eglise. La pastorale missionnaire, si elle ne néglige pas les âmes isolées en recherche du Christ, doit être pensée principalement en fonction de la communauté.

Enfin, l'A. propose quelques simples réflexions en vue d'en susciter d'autres à adapter et à expérimenter.

La brochure se termine par une série d'annexes donnant des statistiques et un tableau chronologique des rapports de l'Islam et de la chrétienté depuis MAHOMET jusqu'à l'effondrement de l'empire ottoman.

16.3.1968

M. STORME

Zitting van 20 mei 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de *H. N. De Cleene*, voorzitter der K.A.O.W.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. R.-J. Cornet, V. Devaux, N. Laude, G. Malengreau, J. Stengers, F. Van der Linden, E. Van der Straeten, J. Vanhove, M. Walraet, leden; de HH. E. Bourgeois, graaf P. de Briey, E.P. J. Denis, de HH. F. Grévisse, J.-P. Harroy, M. Raë, E.P. A. Roeykens, de H. J. Sohier, E.P. M. Storme, de H. F. Van Langenhove, geassocieerden, alsook de H. E.-J. Devroey, vaste secretaris.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. P. Coppens, A. Durieux, W.-J. Ganshof van der Meersch, J. Ghilain, kan. L. Jadin, A. Maesen, E.P. J. Van Wing.

Welkomstgroet

De *Voorzitter* begroet E.P. *J. Denis*, geassocieerde, die voor het eerst aan onze zittingen deelneemt.

« Political protest in the Congo »

De *H. F. Grévisse* stelt het werk voor van de *H. Herbert WEISS*, dat onderstaande titel draagt* en dat de K.A.O.W. aangeboden werd. Het betreft de geschiedenis van de « Parti solidaire africain », die opvallend bedrijvig was in de Kwango-Kwilu-streek. Het werk is vooral belangrijk doordat het de geestesgesteldheid ontleedt van de landbouwmiddens tijdens de jaren 1957-1960 (blz. 336).

Deze mededeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *E. Van der Straeten*, *J. Sohier* en *F. Grévisse*.

* Political protest in the Congo. The Parti Solidaire Africain during the independence struggle (Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1967, 8°, 326 p.).

Séance du 20 mai 1968

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. N. *De Cleene*, président de l'ARSOM.

Sont en outre présents: MM. R.-J. Cornet, V. Devaux, N. Laude, G. Malengreau, J. Stengers, F. Van der Linden, E. Van der Straeten, J. Vanhove, M. Walraet, membres; MM. E. Bourgeois, le comte P. de Briey, le R.P. J. Denis, MM. F. Grévisse, J.-P. Harroy, M. Raë, le R.P. A. Roeykens, M. J. Sohier, le R.P. M. Storme, M. F. Van Langenhove, associés, ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel.

Absents et excusés: MM. P. Coppens, A. Durieux, W.-J. Ganshof van der Meersch, J. Ghilain, chan. L. Jadin, A. Maesen, le R.P. J. Van Wing.

Bienvenue

Le *Président* souhaite la bienvenue au R.P. *J. Denis*, associé, qui assiste pour la première fois à nos réunions.

« Political protest in the Congo »

M. F. Grévisse présente l'ouvrage de M. Herbert WEISS, intitulé comme ci-dessus *, et qui a été offert en hommage à l'ARSOM. Il s'agit de l'histoire du Parti solidaire africain, qui fut particulièrement actif dans la région Kwango-Kwilu. Son intérêt principal vient de ce qu'il analyse l'état d'esprit du milieu rural au cours des années 1957-1960 (p. 336).

Cette communication donne lieu à un échange de vues auquel prennent part MM. E. Van der Straeten, J. Sohier et F. Grévisse.

* Political protest in the Congo. The Parti Solidaire Africain during the independence struggle (Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1967, 8°, 326 p.).

De Kerk en de culturen

De H. N. *De Cleene* stelt de Franse vertaling voor der studie van L.J. LUZBETAK, s.v.d.*¹, die terzelfdertijd de culturele anthropologie en de missiologie betreft (blz. 346).

Hij beantwoordt vervolgens vragen van E.P. A. Roeykens en de H. J. Vanhove.

Commissie voor Geschiedenis

De *Vaste Secretaris* kondigt het neerleggen aan van volgende studies:

- a) P. SALMON: « La dernière insurrection de Mopoe Bangezino (1916) (Nota voorgelegd door J. Stengers);
- b) M. WALRAET: „Le centre de documentation africaine de la Bibliothèque royale de Belgique”.

Op aanbeveling van de Commissie, beslist de Klasse de studie onder a) te publiceren in de verhandelingenreeks (geschiedkundige reeks) en deze onder b) in de *Mededelingen* (blz. 349) als voorwerp van een geschiedkundige overdruk.

Anderzijds bevestigt zij de beslissing van de Commissie, waardoor de H. E. VANDEWOUDE, archivaris van het Koninklijk Paleis, aangewezen wordt als lid van voornoemde Commissie.

Tekst der vragen van de jaarlijkse wedstrijd 1970

De Klasse stelt als volgt de tekst vast der eerste en tweede vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1970:

1. *Men vraagt een studie betreffende de goedsdienstige geschiedenis van het vroegere of hedendaagse Congo.*
2. *Men vraagt een studie over een aspect van de Belgische expansie in de geschiedenis van onze tijd, hetzij in Afrika, hetzij elders in de wereld.*

Jaarlijkse wedstrijd 1968

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse mede dat geen enkel werk neergelegd werd bij de K.A.O.W. in antwoord op de eerste twee vragen van de jaarlijkse wedstrijd 1968.

* L'Eglise et les cultures. Une anthropologie appliquée pour l'ouvrier apostolique (Editions Lumen Vitae, Bruxelles-Paris, 1968, 8°, 431 p. « Traduction et renouveau », 4).

L'Eglise et les cultures

M. N. De Cleene présente la traduction française de l'ouvrage, de L.-J. LUZBETAK, s.v.d., ** et qui concerne à la fois l'anthropologie culturelle et la missiologie (p. 346).

Il répond ensuite à des questions posées par le R.P. A. Roeykens et M. J. Vanhove.

Commission d'Histoire

Le Secrétaire perpétuel annonce le dépôt des travaux ci-après:

- a) P. SALMON: La dernière insurrection de Mopoie Bangezegino (1916) (Etude présentée par J. Stengers);
- b) M. WALRAET: Le Centre de documentation africaine de la Bibliothèque royale de Belgique.

La Classe, sur recommandation de la Commission, décide la publication de l'étude sous a) dans la collection des mémoires (série historique) et celle sous b) dans le *Bulletin* (p. 349) faisant l'objet d'un tirage à part historique.

Par ailleurs, elle approuve la décision de la Commission, désignant M. E. VANDEWOODE, archiviste du Palais royal, en qualité de membre de ladite Commission.

Texte des questions du concours annuel 1970

La Classe arrête comme suit le texte des première et deuxième questions du concours annuel 1970:

1. *On demande une étude, générale ou particulière, se rapportant à l'histoire religieuse de l'Afrique noire, ancienne ou contemporaine.*
2. *On demande une étude sur un aspect de l'expansion belge à l'époque contemporaine, soit en Afrique, soit ailleurs dans le monde.*

Concours annuel 1968

Le Secrétaire perpétuel informe la Classe qu'aucun travail n'a été déposé à l'ARSOM en réponse aux deux premières questions du concours annuel 1968.

** L'Eglise et les cultures. Une anthropologie appliquée pour l'ouvrier apostolique (Editions Lumen Vitae, Bruxelles - Paris, 1968, 8°, 431 p. — « Traduction et renouveau », 4).

Bibliografisch Overzicht

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse het neerleggen mede van de nota's 67 tot 91 van het *Bibliografisch Overzicht der K.A.O.W.* (zie *Mededelingen* 1964, blz. 1 171 en 1 463).

De Klasse beslist er de publikatie van in de *Mededelingen* (blz. 357).

Geheim comité

De Klasse, vergaderd in geheim comité, wisselt van gedachten over twee kandidaturen voor openstaande plaatsen van geassocieerde.

Anderzijds beslist zij, wegens redenen van opportuniteit, het drukken uit te stellen der nota's van:

- a) de H. J. Maquet;
- b) de HH. d'HERTEFELT en A. Coupez;
- c) de H. V. Devaux, betreffende de geheime codex van Rwanda, en die voorgesteld en besproken werden tijdens de zittingen van 20 november 1967 (*Med.* 1967, blz. 1 095), van 15 januari 1968 (blz. 146) en van 18 maart 1968 (blz. 224).

De zitting wordt gesloten te 16 h 20.

Revue bibliographique

Le Secrétaire perpétuel annonce à la Classe le dépôt des notices 67 à 91 de la *Revue bibliographique de l'ARSOM* 1968 (voir *Bulletin* 1964, p. 1 170 et 1 462).

La Classe en décide la publication dans le *Bulletin* (p. 357).

Comité secret

La Classe, réunie en comité secret, échange des vues sur deux candidatures à des places vacantes d'associé.

Par ailleurs, et pour des raisons d'opportunité, elle décide de surseoir à l'impression des notes de:

- a) M. *J. Maquet*;
- b) MM. M. d'*HIERTEFELT* et *A. Coupez*;
- c) M. *V. Devaux*, relatives au code ésotérique du Rwanda et qui avaient été présentées et discutées au cours des séances du 20 novembre 1967 (*Bull.* 1967, p. 1 094), du 15 janvier 1968 (p. 147) et du 18 mars 1968 (p. 225).

La séance est levée à 16 h 20.

F. Grévisse. — Présentation du livre D'Herbert Weiss, ayant pour titre: "Political protest in the Congo,"

Herbert WEISS, l'auteur de l'ouvrage sous revue, est un jeune professeur américain qui, aux environs de 1959, s'est tourné vers l'étude des problèmes socio-politiques de l'Afrique sous l'égide du Centre d'études internationales du Massachusetts Institute of Technology.

Au Congo, il passa les derniers mois de 1959 et toute l'année 1960. Il y fut en contact privilégié avec des leaders de divers partis politiques, ceux de l'Abako notamment et plus particulièrement du Parti solidaire africain. En compagnie de certains dirigeants du P.S.A., il voyagea dans les districts du Kwango et du Kwilu et eut accès aux réunions et archives du parti. C'est en photocopiant une partie de ces archives qu'il put ultérieurement contribuer efficacement à la présentation d'un volume publié par le CRISP sous le titre de « Parti solidaire africain-Documents. »

L'auteur a eu l'occasion de parcourir d'autres régions du Congo ex-belge, la province Orientale et le Kivu notamment, et de connaître d'autres mouvements et leaders politiques dont l'activité fut importante aux alentours de 1960.

Il en résulte que l'ouvrage présenté n'est pas une simple compilation. Dans ses première et deuxième parties, qui traitent respectivement de l'évolution de l'ensemble des partis politiques et, de manière très circonstanciée de celle du P.S.A., il est certain que tout lecteur averti des problèmes qu'a posés la décolonisation du Congo trouvera des faits, des observations et des réflexions originales de nature à provoquer chez lui un vif intérêt.

* WEISS (Herbert): Political protest in the Congo. The Parti Solidaire Africain during the independence struggle (Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1967, 8°, 326 p.).

Personnellement, c'est la troisième partie qui a retenu ma meilleure attention. Elle est intitulée: *Rural radicalism. The P.S.A. and its mass following.*

Que signifie « rural radicalism »? L'auteur ne l'explique avec précision nulle part et il laisse au lecteur le soin de découvrir qu'il s'agit d'un état d'esprit qui s'est développé dans les milieux ruraux contre le pouvoir européen d'abord, contre tout pouvoir organisé ensuite. Cet état d'esprit s'est manifesté selon les circonstances et les lieux par des expressions d'insatisfaction, des protestations, des contestations, des affrontements et jusqu'à la révolution.

L'auteur pense qu'antérieurement aux premières manifestations politiques des partis, cet état d'esprit existait au Kwango-Kwilu. Il fut subitement stimulé par la jeunesse inactive qu'on refoula de Léopoldville après les événements de janvier 1959, puis sollicité et exploité par l'élite européanisée du P.S.A. Les objectifs des leaders politiques et ceux de la masse ne furent cependant jamais les mêmes. Alors que l'élite désirait africaniser l'organisation administrative existante et, à cet effet, en préserver les rouages pour qu'ils pussent refonctionner une fois l'indépendance acquise, la masse semble avoir souhaité de s'en débarrasser et de la détruire. Pendant la durée de la courte lutte pour l'indépendance, leaders et partisans, jetés dans les bras les uns des autres par la politique belge, parurent harmoniser leurs visées et leur action. Les premiers jouèrent alors un rôle moteur fondé non pas sur des capacités et qualifications intrinsèques, moins encore sur quelque légitimité que leur aurait reconnue la masse, mais sur leur détermination et leur efficacité dans l'affrontement avec l'Européen.

Reste à faire de cela une démonstration.

L'opinion de l'auteur ne se trouve guère confirmée dans les rapports officiels des années cruciales d'après 1950. La raison en est, pense H. WEISS., que le slogan de l'époque: « Au Congo, pas de problèmes » s'était imposé aux échelons d'exécution au point de leur commander d'éviter les histoires et surtout de ne pas les relater en soulignant leur pleine signification. Il faut donc à l'auteur faire parler les faits, les situations, des hommes qui les ont vécus, quelques rares documents aussi tels que les lettres d'André RYCKMANS publiées par J. KESTRGAT.

Ce faisant, il met en évidence la dégradation progressive de l'administration territoriale aux approches de 1959. Dominée par une bureaucratie étouffante, orientée vers des réalisations matérielles parfois mal conçues, détournée par des tâches multiples et complexes de relations fréquentes et prolongées avec les populations, frappée dans son prestige et son autorité par des interventions répétées des échelons de contrôle, peu conscients ou peu soucieux des répercussions psychologiques de leurs décisions, la « territoriale » brimée semblait avoir choisi de ne plus voir les problèmes fondamentaux soulevés par l'inquiétante mentalité qui gagnait les ruraux. Ce faisant, elle préparait son effacement quasi complet à l'heure des grands événements qui précédèrent et suivirent l'indépendance.

L'auteur met également en relief combien le pouvoir se montra incapable de conférer un statut satisfaisant aux élites indigènes, traditionnelles ou européanisées, incapable de les insérer efficacement et généreusement dans une société de type colonial dominée par des soucis de bien-être et de prestige. C'est pour lui l'occasion de faire le procès de la politique indigène qui fut pratiquée au Congo belge. Indirecte dans ses orientations générales, elle fut à tout le moins ambiguë sinon directe dans ses applications. Selon André RYCKMANS, elle fut toute hypocrisie au niveau de l'exécution. Chefs traditionnels en général illétrés, chefs de secteur peu considérés, tous également réduits à des fonctions mineures à un nouveau étroitement local, ces auxiliaires tombèrent comme fruits mûrs aux mains des leaders politiques dès 1959. Leur manque de pouvoir et de dignité dans le cadre administratif existant les y avait préparés; l'incapacité où ils virent le pouvoir colonial de se défendre et de les protéger les y contraignit.

Il serait ici sans réel intérêt de prolonger l'exposé des faits et de leur interprétation dans le sens de la thèse qu'avance l'auteur. Non plus que de le suivre dans les développements de la situation au Kwango-Kwilu au cours des années 1959 et 1960 alors qu'un personnel territorial désorienté, parfois malavisé, est de surcroît trahi par son personnel auxiliaire congolais. Ceci en contraste évident avec le loyalisme dont les prêtres noirs firent en général preuve envers l'Eglise et ses représentants, et avec

l'esprit de discipline que conserva la main-d'œuvre locale à l'endroit des grandes entreprises européennes.

Il serait de surcroît vain de discuter l'une ou l'autre affirmation de l'auteur dans le cadre géographique qui fut celui du P.S.A. Mon ignorance des conditions spécifiques qui prévalurent au Kwango et au Kwilu aux moments les plus critiques de la lutte pour l'indépendance en serait une raison suffisante.

Je voudrais cependant dire le déplaisir que j'ai éprouvé en lisant dans les pages sous revue les noms de fonctionnaires qui furent mêlés à des événements dont les archives du P.S.A. ont fourni à l'auteur la trame et l'interprétation. Le caractère objectif et scientifique d'un ouvrage serait-il moins assuré si n'y étaient pas jetés en pâture à la curiosité ou à la malveillance les noms de personnes à qui l'occasion n'a et ne sera sans doute pas donnée de fournir leur propre version des faits et de leur enchaînement?

Mais du plan Kwango-Kwilu l'auteur étend au Congo tout entier son opinion au sujet de l'existence d'un « radicalisme rural », antérieur aux développements politiques qui conduisirent à l'indépendance. Ce faisant, il reconnaît que sa documentation est encore bien insuffisante pour démontrer et il souligne que de multiples variables ont pu apparaître de région à région. Aussi, de son opinion fait-il une hypothèse de travail, qui le conduit à mettre en doute la validité des thèses considérées comme orthodoxes dans les milieux académiques américains au sujet de ce que fut le processus de décolonisation de l'Asie et de l'Afrique. Selon ces thèses, les masses rurales auraient été indifférentes aux courants d'idées nouveaux. Lorsqu'elles l'ont fait, c'est passivement et tardivement qu'elles ont adhéré aux credos nationalistes. Excepté là où des circonstances spéciales et locales ont incité les paysans à se révolter, les centres d'agitation nationaliste ont été typiquement urbains. En général, le scénario admis souligne l'action d'intellectuels radicaux, devenus leaders de mouvements politiques essentiellement urbains, à qui il a fallu de considérables efforts, d'ailleurs souvent vains, pour inspirer et soulever des masses rurales passives.

Le processus de décolonisation du Congo belge aurait-il donc constitué une exception et, dans l'affirmative, pourquoi? Pour répondre à cette question, l'auteur met tout d'abord en évidence que l'effet d'impact de la colonisation belge sur les Congolais

fut autrement intense et perturbateur que celui que ressentirent d'autres colonisés, au nord de l'équateur tout au moins. La puissance économique du pays, la conjonction des efforts du gouvernement, des missions et des entreprises, une politique directe et paternaliste, conduisirent plus rapidement et plus profondément qu'ailleurs à bouleverser la vie des autochtones. Puis l'élite traditionnelle fut détruite ou réduite à une virtuelle impuissance, cependant qu'aucune élite moderniste n'était autorisée à émerger pour jouir d'un quelconque pouvoir politique et du prestige afférent. Sauf dans les cadres ecclésiastiques, l'élite européanisée fut maintenue dans des positions secondaires et traitée avec un paternel dédain. Le résultat en fut un désarroi social considérable, un profond complexe d'infériorité de la part des Congolais, qui se résolut en manifestations accusées de servilité et de frustration. Lorsque le système colonial belge permit une expression politique, une opposition dynamique se manifesta aussitôt dans la masse, qui n'était nullement apathique pour la bonne raison qu'on ne lui avait pas permis de s'endormir. Cette masse se tourna vers les élites intellectuelles dès l'instant qu'elle se rendit compte que celles-ci prenaient son parti et s'opposaient efficacement à l'Européen. L'emprise des élites fut cependant plus faible et de plus courte durée qu'ailleurs en Afrique parce que le processus de décolonisation du Congo fut si soudain et son aboutissement si rapide que les élites congolaises eurent peu d'occasions et moins encore de temps pour démontrer leur utilité, accepter de se sacrifier et en tirer un nécessaire et durable prestige.

C'est là une thèse, une construction cérébrale qui ne satisfait pas entièrement son auteur. Elle repose sur trop d'hypothèses et se heurte à de multiples objections. Elle explique insuffisamment le radicalisme rural et laisse dans l'ombre une question essentielle, celle de savoir dans quelle mesure ce radicalisme a été une cause ou un effet du brusque abandon de pouvoir par la Belgique.

H. WEISS reconnaît donc en toute objectivité qu'il reste beaucoup à chercher et à réfléchir avant que sa thèse ne s'impose. Ce qui ne l'empêche pas d'aller de l'avant et, tout en soulignant encore ce que la situation au Congo eut de particulier, il se laisse aller à penser que le processus de décolonisation congolais ne

fut pas unique. Des études plus approfondies ou renouvelées lui semblent devoir mettre en évidence l'existence d'un esprit d'insatisfaction, de protestation et de contestation dans les masses rurales de la plupart des ex-colonies africaines à l'aube de leur lutte pour l'indépendance. Les élites ne purent en général canaliser la vague de fond qu'elles aperçurent et exploitèrent; elles perdirent rapidement de leur prestige, toute discipline se relâcha et, dans une mesure variable de pays à pays, l'Afrique s'installa dans l'instabilité et l'insécurité qui l'accablent.

Pour conclure, l'auteur souligne combien la validation de sa thèse aurait pour conséquence de centrer l'attention sur le clivage qui s'est produit en Afrique entre élites et masse (dans le plan vertical, dit-il) plutôt que sur les fractionnements (dans le plan horizontal) en fonction de particularismes ethniques ou géographiques. Le tragique de la position du paysan africain viendrait de ce que ses intérêts se situent dans le plan vertical alors que l'atmosphère d'insécurité où il vit le constraint d'en rechercher une maigre satisfaction dans le cadre de l'ethnie ou de la région.

* * *

En somme, l'intérêt majeur que suscite la lecture de l'ouvrage résulte moins de ce qu'il révèle à propos du Congo que des spéculations de l'auteur en vue de trouver dans des situations antérieures aux phases actives de la décolonisation, dont les anciens pouvoirs coloniaux seraient par conséquent les seuls à porter la responsabilité, une satisfaisante explication du délabrement politique de l'Afrique noire devenue indépendante. Cette perspective appelle quelques réflexions.

1. Il est vrai que la politique indigène, telle qu'elle fut pratiquée au Congo, dans sa conception, sa mise en application et ses résultats, a toujours été et reste l'objet de controverses sérieuses en Belgique même. Et les heurts ne sont pas près de cesser entre ceux qui ont exprimé des jugements contradictoires à propos des attitudes que l'administration coloniale afficha à l'endroit des élites traditionnelles et des élites européanisées. Ce qu'il faut regretter c'est que les archives officielles resteront longtemps encore fermées aux chercheurs, les empêchant de dres-

ser le bilan sérieux et définitif qui forcera peut-être d'admettre de graves erreurs et lacunes, et situera les échelons administratifs qui en portent l'éventuelle responsabilité. Mais on peut et doit affirmer dès aujourd'hui que le bilan dressé mettra certainement en relief les efforts de milliers de coloniaux enthousiastes et tout dévoués à leurs tâches, dont la carrière africaine apparut aux populations rurales qui en furent les témoins et les bénéficiaires comme un labeur bienfaisant, comme un exemple qui les frappa et les soumit longtemps à des idéaux élevés, localisés dans un mystérieux pays Bulaya —, incarnés dans un être mythique — Boula Matari.

2. C'est pourquoi il ne peut être juste de penser qu'avant 1959 un radicalisme rural se soit développé dans toute l'étendue du Congo.

A ma connaissance, la soumission des ruraux aux idéaux que leur avaient proposés les meilleurs des colonisateurs, les meilleurs des administrateurs notamment, s'évanouit graduellement, et pas partout en même temps, au fur et à mesure qu'était percé le mystère de Bulaya et qu'apparaissaient clairement les structures, l'incohésion et les faiblesses d'un système à qui les Congolais avaient longtemps prêté visage humain, visage de chef puissant, énergique, exigeant, mais serviable. Un cri passionné restera toujours inscrit dans ma mémoire, celui d'un chef coutumier cultivé qui participa aux travaux de la Table Ronde:

« Où donc se localisent et s'incarnent les idéaux dont on s'est servi pour mouvoir mes ancêtres et leurs gens, pour obtenir leur adhésion et les amener à prodiguer leurs peines et jusqu'à leur sang. Nous, représentants des milieux ruraux, nous nous le demandons ce soir en vain. Délaissés, conscients d'avoir été trompés, il nous reste à être trahis au bénéfice des politiciens ».

Mystère et mythe disparus, les populations rurales se trouvèrent devant une administration territoriale représentant un système mal informé, hésitant, changeant, sans énergie, en présence de personnages officiels livrés à eux-mêmes, aux ressources de leur seul esprit, aux impulsions de leur tempérament. Il n'étonnera personne qu'à partir de 1959 ils aient été inégaux et, dans l'ensemble, inférieurs aux tâches écrasantes qui leur échurent.

3. Je dégage de mes propres constatations et observations l'impression qu'un malaise gagna les milieux ruraux au fur et à mesure qu'il leur apparut que le pouvoir colonial n'était pas ou n'était plus, ce qui les avait longtemps impressionnés et entraîné de leur part non pas de la servilité généralisée, mais un consentement général à un ordre établi.

Ce ne serait pas formuler une hypothèse gratuite que d'avancer que la présence coloniale belge au Congo, massive, dynamique, efficace et serviable, réussit à se magnifier au point que de longues années durant les relations entre le pouvoir et les sujets congolais de ce pouvoir se situèrent au plan d'une quasi-légitimité, dans une paix relative des coeurs et des esprits.

Cette quasi-légitimité se fût-elle prolongée et accentuée par la participation toujours plus active et prestigieuse des élites autochtones qu'elle eût vraisemblablement conduit à une légitimité, à la stabilité et à la sécurité des relations réciproques dans le plan vertical, pour reprendre l'expression de H. WEISS.

Au lieu de quoi, cette quasi-légitimité s'affaiblit visiblement, encore que graduellement et de manière variable selon les régions, à partir de 1955. A l'heure où les élites congolaises se saisirent du pouvoir, celui-ci était, en différents coins du Congo, contesté, paralysé, voire vacant. Mais cela non pas depuis des années: depuis des mois, depuis quelques semaines même parfois. Il me souvient de la stupéfaction qu'éprouvèrent plusieurs leaders politiques congolais lorsqu'à la demande du Ministre ils s'en furent — en mars-avril 1960 — sonder le personnel territorial et s'assurer de sa volonté de coopérer avec eux après l'indépendance. Quand forts de la certitude que les meilleurs des territoriaux poursuivraient leur carrière, ils s'en prévalurent pour exposer à leur clientèle politique ce que seraient les relations administratives après l'indépendance, ils furent ahuris d'entendre que de l'organisation existante et des hommes qui l'avaient servie on ne voulait plus. En quelques semaines l'état des esprits s'était modifié et chacun se mettait à exiger de ne dépendre dorénavant plus que d'une autorité qui appartint à son propre groupe ethnique ou étroitement régional. L'éclatement du pays selon des lignes ethniques ou géographiques s'accomplit dès qu'il apparut aux masses que la peur ne pourrait désormais plus être

exorcisée que dans des organisations traditionnelles ou régionales.

Ceci me porte à penser qu'à l'échelle du Congo, il ne s'est pas agi d'un « radicalisme » rural généralisé, c.-à-d. d'agressivité dans les tendances, le comportement et l'action à l'endroit du pouvoir colonial. A l'heure de la décolonisation et dans les conditions où celle-ci s'est opérée, il s'est tout simplement produit un phénomène de repli sur soi et d'opposition qui, à toutes les époques de l'histoire, s'est manifesté au sein de collectivités humaines naturelles lorsqu'il leur est devenu sensible, de manière tangible ou même simplement confuse, que dans la société plus vaste où elles étaient intégrées jusque là, l'inconnu et la violence allaient devenir la règle dans les relations avec le pouvoir.

4. S'exprimer de la sorte, c'est s'éloigner des méthodes et des perspectives du professeur H. WEISS. Il en va comme si les observateurs politiques américains, dominés par les méthodes de la recherche sociologique, s'efforçaient de s'en tenir au concret, au mesurable, au logique du moment et, de ce fait, ne parvenaient pas à pénétrer jusqu'aux fondements profonds du pouvoir et de son exercice. Ils s'écartent de ce qu'ils croient n'être que creuses théories, comme celles que soutient certaine philosophie politique européenne, qui continue d'honorer les « génies invisibles de la cité », selon l'expression de FERRERO, des principes apparemment irrationnels, dont l'action ne devient sensible que lorsqu'un pouvoir naissant aveugle ou décadent en vient à ignorer, à décevoir ou à menacer l'orientation générale des esprits dans un milieu et à un moment donnés.

L'Afrique a vu malmener ces génies durant une décennie par les partisans inconditionnels de l'indépendance — intellectuels et hommes politiques notamment —, par les puissances coloniales qui ont abandonné ou cédé le pouvoir alors qu'il n'y avait que des mains inexpertes pour s'en saisir et des populations troublées pour le subir, par les élites locales qui ont cru, à certain moment, qu'un peu de savoir-faire, beaucoup de suffisance et la couleur de leur peau allaient justifier et consolider le droit de commander qu'elles s'arroguaient. Il faudra plusieurs autres décennies pour que les génies bafoués s'apaisent et que l'Afrique

retrouve dans sa plus grande étendue une paix intérieure véritable.

En fin de compte, le reproche que la colonisation européenne en général, et la colonisation belge en particulier, sera seule à porter aux yeux de l'histoire est que, se sachant transitoire par essence, elle n'a pas su prévoir de manière réaliste le moment où elle prendrait fin et préparer efficacement les changements que sa disparition devait entraîner.

15 mai 1968.

N. De Cleene. — Présentation de l'ouvrage de L.-J. Luzbetak: « L'Eglise et les cultures » *

Il y a quelques années le professeur DONDEYNE de l'Université de Louvain écrivait dans son livre *La foi écoute le monde* ** une phrase qui mérite d'être mise en exergue:

Promouvoir l'unité du monde sans nuire à la diversité et à la singularité des cultures, sera le difficile problème de demain.

C'est dans cette perspective, que nous avons jugé utile d'attirer l'attention de la Classe sur un ouvrage important d'un missionnaire américain LUZBETAK intitulé *The Church and cultures*, publié en 1963, et dont une traduction française vient de sortir sous le titre *L'Eglise et les cultures*. Le sous-titre *Une anthropologie appliquée pour l'ouvrier apostolique* indique qu'il se rapporte à la fois à l'anthropologie culturelle et à la missiologie.

On est généralement d'accord dans les milieux anthropologiques pour admettre que dans les sociétés dites primitives, la religion est une force d'intégration culturelle par excellence; c'est elle qui fait de la culture un tout structurellement et psychologiquement intégré. De ce fait, l'évangélisation se trouve directement placée devant l'alternative: ou bien, de substituer une culture chrétienne aux cultures locales existantes, ou bien de christianiser celles-ci.

Du point de vue anthropologique la réponse à ce choix ne peut laisser aucun doute. L'évangélisation, même si elle se le proposait, ne réussirait jamais à effacer la diversité et la singularité des cultures locales. Ce serait là d'ailleurs poursuivre un faux universalisme. Il faut donc tendre à christianiser les cultures autochtones. Ce qui est tout autre chose.

Sur le plan de la christianisation des cultures, le missionnaire se trouve, il est vrai, dans une situation délicate. Pour les uns —

* Editions de Lumen Vitae (Bruxelles, 1968, 431 p.).

** Editions universitaires (Paris, 1964, 325 p.).

trop enclins à conserver intégralement les cultures indigènes — il est fort souvent accusé de tendances iconoclastes et considéré comme un briseur d'idoles, au sens réel et au sens figuré; pour les autres — insuffisamment initiés aux problèmes de l'anthropologie culturelle — il passe trop allègrement comme se compromettant avec le paganisme et les religions locales.

En réalité, ces critiques, de part et d'autre, sont sans fondement.

Qu'on le veuille ou non, les missionnaires sont, par profession, des agents — des agents actifs — dans la rencontre des cultures. Il n'y a pas d'autres moyens pour eux, pour faire éclore et croître l'église dans une communauté que *dans* et *par* la culture elle-même.

Religion et moralité, soucis primordiaux du missionnaire, sont des éléments essentiels de la vie culturelle dans les communautés primitives. A cause de la dépendance mutuelle des institutions, us et coutumes qui dans leur totalité forment la culture, il est complètement impossible au missionnaire de réaliser n'importe quelle réforme morale ou religieuse sans influencer en même temps tout le complexe culturel.

Ce processus de changement culturel pose le missionnaire devant le problème crucial de savoir où précisément le changement se produit. Car, les changements auxquels l'évangélisation vise, exigent bien davantage qu'une connaissance théorique des articles de foi, bien davantage qu'une simple mémorisation des dix commandements, bien davantage qu'une assistance périodique à des cérémonies rituelles. Se convertir, c'est passer d'un mode de vie ancien à un mode de vie nouveau; mode de vie nouveau qui affecte le comportement de l'individu, en toutes circonstances, pratiquement sur tous les plans de son existence: spirituel, social, économique.

A ce sujet précisément, l'anthropologie moderne nous apprend que l'essence de la culture se trouve dans l'esprit, et que, conséquemment aussi, c'est dans l'esprit que le changement culturel s'opère. Quand une culture change, c'est tout d'abord l'ensemble traditionnel des prémisses, des motivations, des valeurs qui changent. Les manifestations extérieures, concrètes et matérielles du changement se réalisent par après.

La conclusion qui en découle est capitale pour l'évangélisation.

Pour christianiser une culture, il faudra tendre avant tout à introduire des prémisses chrétiennes, des motivations chrétiennes, des valeurs chrétiennes. Par elles, les structures et les institutions se transformeront dans la suite. N'est-ce pas ainsi que la parole divine deviendra vraiment « le sel de la terre », « le ferment dans la pâte »?

Pour réaliser pareille méthode de travail, les bonnes intentions et le dévouement — aussi nécessaires qu'ils soient — ne suffisent pas. Elle présuppose une connaissance approfondie de la nature de la culture, de l'organisation interne de la culture, et du dynamisme de la culture. Ce sont ces trois aspects essentiels que l'auteur analyse dans trois chapitres fondamentaux de son ouvrage. Fidèle à son propos de réaliser un ouvrage d'anthropologie appliquée, il fait suivre chaque exposé de considérations concrètes et de réflexions pastorales sur la réalité quotidienne de l'action missionnaire.

L'auteur était bien indiqué pour écrire pareil ouvrage. Il est un disciple de Wilhelm SCHMIDT. Ordonné prêtre au séminaire du Verbe Divin à Techny, Illinois, en 1945, il poursuivit ses études à l'université grégorienne à Rome, où il obtint les grades de licencié en théologie et de bachelier en droit canonique: C'est à l'université de Fribourg, qu'il fut reçu docteur en anthropologie (spécialisations en ethnologie, linguistique et religions comparées). Il étudia aussi aux universités de Vienne et d'Oklahoma. Il fut missionnaire dans les îles du Pacifique, plus particulièrement en Nouvelle-Guinée, et collabora, comme professeur et directeur, à la formation des missionnaires de sa congrégation.

22 mai 1968.

M. Walraet. — Le Centre de documentation africaine de la Bibliothèque royale de Belgique

Comme toutes les grandes bibliothèques modernes, la Bibliothèque royale de Belgique * assume à la fois une mission de conservation et de documentation. La mission de conservation est double en ce sens que la B.R. est non seulement la bibliothèque nationale, mais aussi la bibliothèque scientifique centrale du Pays. En tant que bibliothèque nationale, elle a pour objet d'acquérir, de cataloguer et de conserver tous les livres, manuscrits ou imprimés, produits en Belgique, sans distinction de qualité. Depuis le 1^{er} janvier 1966, toute la production imprimée belge est déposée d'office à la B.R. en vertu de la loi du 8 avril 1965 instituant le dépôt légal. En dehors des manuscrits et des imprimés, la B.R. conserve des collections de cartes et plans, d'estampes et dessins, de monnaies, médailles et planches gravées, principalement représentatives de la production nationale: fonds qu'elle a également pour mission d'enrichir.

En tant que bibliothèque scientifique centrale, la B.R. s'efforce de réunir un choix encyclopédique des principales publications scientifiques étrangères.

Sur le plan de la documentation, la tâche d'une bibliothèque moderne est d'orienter le chercheur parmi la masse de la production scientifique et de l'aider à repérer les informations bibliographiques qui lui permettront de mener à bien ses travaux. La documentation est une mission qui incombe à toutes les sections de la B.R. et, dans cette optique, chacune d'elles multiplie les catalogues et répertoires de toute nature, destinés à permettre la meilleure exploitation possible des collections (1).

* Adresse: 4, boulevard de l'Empereur, Bruxelles 1 (Entrée principale: Mont-des-Arts). Cette institution sera désignée dans la suite de cette note sous les sigles B.R.

(1) Cette introduction est tirée d'un article de M. Pierre DUMON, attaché scientifique à la B.R. (*La Bibliothèque royale de Belgique, instrument de connaissance et conservatoire de notre patrimoine culturel, in: Bulletin d'information de la Direction générale des études, Ministère de l'Education nationale et de la Culture, Bruxelles, 2^e année, n° 9, novembre 1967, p. 9-18*).

On peut déjà considérer la grande bibliothèque de référence de la Salle de lecture comme un véritable centre de documentation. Mais il existe, au sein ou en marge de la B.R., d'autres centres de documentation spécialisés, à savoir: le Centre national de documentation scientifique et technique (C.N.D.S.T.), la Section des catalogues collectifs, la Section belge du Centre européen de traductions, le Centre d'études américaines (C.E.A.) et le Centre de documentation africaine (CEDOCA). C'est de ce dernier que traite la suite de la présente note.

La création du CEDOCA a pour origine la cessation des activités, à la fin de 1962, de l'Institut belge pour l'encouragement de la recherche scientifique outre-mer (IBERSOM), lequel, issu d'un arrêté royal du 16 mars 1961, s'était donné pour tâche de regrouper, sous son égide, le personnel de recherche des établissements scientifiques belgo-congolais, dont le sort était devenu incertain depuis la proclamation de la République du Congo, le 30 juin 1960. L'IBERSOM avait également couvert de sa garantie le personnel scientifique des cellules métropolitaines de recherche de l'Institut des Parcs nationaux du Congo et du Rwanda, ainsi que de l'Institut national pour l'étude agronomique du Congo (INEAC). Il accordait notamment des crédits de fonctionnement à la cellule de documentation (Publications et Bibliothèque) de cette dernière institution.

Lorsque le gouvernement LEFÈVRE-SPAAK décida de cesser, au 1^{er} octobre 1962, le versement de subsides à l'IBERSOM, le Conseil d'administration de cet Institut demanda au Premier Ministre qu'une action gouvernementale adéquate assure le relais intégral des obligations contractées à l'égard de la recherche scientifique belge outre-mer.

Donnant suite à cette requête, le Gouvernement décida la reprise, par l'Etat, des attachés de recherche de l'IBERSOM ainsi que des cellules métropolitaines de recherche. En ce qui concerne la cellule de documentation de l'INEAC, maintenue en activité au bénéfice commun de la République démocratique du Congo et de la Belgique, le Gouvernement prit la décision, le 24 avril 1964, d'en confier la gestion au Ministère de l'Education nationale et de la Culture et ce, par le truchement de la B.R. Il ratifiait ainsi une situation existant *de facto* depuis le 1^{er} janvier 1963.

C'est ainsi qu'un budget annuel de deux millions de francs a été assuré à la B.R. pour couvrir les frais de fonctionnement de la cellule de documentation de l'INEAC, qui a pu dès lors poursuivre la publication de travaux scientifiques et renouveler, à partir de 1963, les abonnements aux périodiques spécialisés.

Le conservateur en chef de la B.R., M. Herman LIEBAERS, mit à profit l'extension de ses responsabilités administratives pour susciter la création, au sein de la B.R., d'un Centre de documentation africaine (CEDOCA), dont la direction fut confiée à l'auteur de la présente note, lequel avait fait partie du personnel scientifique de l'IBERSOM et qui, en cette qualité, avait été intégré, comme ses collègues, dans le cadre des établissements scientifiques de l'Etat.

Il n'entrait pas dans les intentions du conservateur en chef de la B.R. de créer, en matière de documentation africaine, un centre qui aurait fait double emploi avec d'autres institutions nationales, publiques ou privées (2). La première et fondamentale raison d'être du CEDOCA fut le démarrage d'un catalogue collectif africain, dont le principe fut décidé le 18 novembre 1964 lors d'une réunion groupant, sous la présidence du conservateur en chef de la B.R., les directeurs du Musée royal de l'Afrique centrale, de la Bibliothèque africaine du Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur, du Collège des pays en voie de développement (Anvers), le représentant du directeur général chargé de l'administration financière provisoire des Affaires africaines, le bibliothécaire de l'Institut de Médecine tropicale Prince Léopold (Anvers), ainsi que l'auteur de cette communication.

Il fut décidé que le catalogue collectif africain s'étendrait à toutes les sources imprimées (livres, périodiques, journaux) relatives, en ordre principal, à l'Afrique noire, publiées dans le monde entier et figurant aux catalogues des bibliothèques participant au fichier central. Il grouperait en outre, et dans la mesure du possible, les études sur les problèmes du développement,

(2) Notamment les diverses sections du Musée royal de l'Afrique centrale (Tervueren), la Bibliothèque africaine du Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur (Bruxelles), le Centre de documentation économique et sociale africaine, CEDESA (Bruxelles), etc.

pour autant qu'elles s'appliquent, en tout ou en partie, à une ou plusieurs régions d'Afrique.

C'est ainsi que, depuis le 1^{er} janvier 1965, les institutions ci-après désignées, adressent régulièrement au CEDOCA leurs fiches d'acquisitions:

- a) Bibliothèque africaine du Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur (Bruxelles);
- b) Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren);
- c) Institut de Médecine tropicale Prince Leopold (Anvers (3));
- d) Centre d'étude des problèmes des pays en développement, CEDEV (Liège).

Il va sans dire que le catalogue collectif africain s'enrichit, en outre, des acquisitions propres de la B.R. Quant au Collège des pays en voie de développement, qui aurait dû succéder, sous d'autres modalités, à l'Institut universitaire des territoires d'Outre-Mer (INUTOM), il n'a pas encore inauguré ses cours dans le cadre du Centre universitaire de l'Etat à Anvers. C'est pourquoi il n'a pu, jusqu'à ce jour, participer au catalogue collectif africain de la B.R. Toutefois, une partie de la bibliothèque de l'ex-INUTOM a été versée dans les collections du Musée royal de l'Afrique centrale et de la B.R. Il s'agit, en l'occurrence, d'un fonds relativement important d'ouvrages publiés avant 1960 et dont une bonne part concerne l'histoire de la colonisation et les sciences jadis dénommées « coloniales ».

Le CEDOCA n'a pas cru devoir limiter ses activités à la constitution et à l'enrichissement d'un catalogue collectif africain. Il a l'ambition de devenir, au fil des ans, un centre d'orientation bibliographique s'étendant à toutes les disciplines scientifiques ainsi qu'à l'histoire, la littérature et les beaux-arts. Dans cette optique, il s'efforce de recueillir le plus grand nombre possible d'instruments bibliographiques sous forme de fiches publiées par des organismes spécialisés, de périodiques ou de monographies bibliographiques (4).

(3) Cet établissement adresse au CEDOCA ses listes d'accroissements et non pas des fiches.

(4) Voir la bibliographie *in fine*.

L'ensemble de cette documentation — en ce compris le catalogue collectif — est réparti en deux catalogues sur fiches: alphabétique et systématique. Le premier est classé par auteurs, les anonymes y étant mêlés par la mise en vedette du premier mot important du titre. Pour le second, c'est la classification décimale universelle (C.D.U.) qui a été adoptée, les entrées étant facilitées par un *thesaurus* de mots-matière. Parant au plus pressé, le responsable du Centre accorde la priorité à l'enrichissement de ce second catalogue, se promettant de compléter le premier dès qu'il disposera d'auxiliaires permanents. Au 30 avril 1968, le catalogue systématique comptait quelque 20 000 références. Le CEDOCA espère que les chercheurs y trouveront les informations bibliographiques essentielles, qui leur permettront de jeter les bases de leurs travaux. Il ne peut leur fournir, sur place, tous les ouvrages ou articles qui les intéressent. Tel n'est d'ailleurs pas son but. Mais il peut localiser, pour eux, la bibliothèque ou l'institution qui les détient. Il est utile de savoir néanmoins que, dans une salle de lecture spéciale, située au niveau +3 de la B.R. (entrée par le Mont-des-Arts), les chercheurs disposent, outre des deux catalogues précités, d'un ensemble d'ouvrages généraux sur l'Afrique et les pays en voie de développement (5) et qu'ils trouvent, dans les collections générales de la B.R., la majorité partie des documents qu'ils souhaitent consulter (6). Si, pour quelque motif impérieux, un chercheur ne peut se rendre dans les établissements où sont conservés les documents qui l'intéressent, la B.R. peut emprunter, à son intention, tout ouvrage ou périodique ne se trouvant pas dans ses collections. Elle peut également fournir la photocopie ou toute autre reproduction photographique de documents faisant partie de ses fonds.

Le responsable du CEDOCA, absorbé par ses multiples tâches, n'a pas eu l'occasion de donner corps à un projet qui lui tient à cœur: la rédaction d'un *bulletin bibliographique*. Il espère pou-

(5) Le CEDOCA met notamment à la disposition des chercheurs la collection complète des publications de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer (Bruxelles): Bulletins, mémoires, Biographie, Livre blanc, Atlas général du Congo, etc.

(6) Ceux qui ne s'y trouvent pas peuvent être consultés à la Bibliothèque africaine du Ministère des Affaires étrangères (7, place Royale, Bruxelles 1), au Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren), au Service de documentation de la Communauté économique européenne, Direction générale de l'Outre-Mer (1, rue du Taciturne, Bruxelles 4) ou encore à la bibliothèque de l'INEAC (1, rue Defacqz, Bruxelles 5).

voir le réaliser dans un avenir relativement proche. D'ores et déjà, néanmoins, il a publié deux instruments de travail: un inventaire de la documentation belge relative au tiers monde et une bibliographie des sciences au Rwanda (7).

Le CEDOCA assure en outre, tout naturellement, la liaison entre l'administration de la B.R. et la cellule de documentation agronomique (ex-bibliothèque de l'INEAC). Celle-ci comptait, au 31 décembre 1967, 43 735 unités bibliographiques et un millier de périodiques. Elle a reçu, en 1967, 596 visiteurs, dont 95 Africains, et a prêté 281 ouvrages et périodiques à diverses bibliothèques et institutions. Grâce aux crédits spéciaux dont elle a disposé, elle a pu poursuivre la publication de travaux scientifiques dans le domaine de l'agronomie tropicale (8).

Jusqu'à ce jour, le CEDOCA a répondu à de nombreuses demandes d'information émanant non seulement d'étudiants ou de jeunes chercheurs, mais aussi d'établissements scientifiques belges et étrangers. Mais son rôle ne se limite pas à cet aspect externe. Il revêt aussi une certaine importance institutionnelle, par son insertion dans le nouvel organigramme de la B.R. où il prendra rang, aux côtés du Centre d'études américaines, dans la Section des collections spéciales. Il participe en outre à l'indexation analytique des acquisitions de la B.R. concernant l'Afrique. C'est ainsi que, pour les exercices 1966 et 1967, 997 unités bibliographiques lui ont été soumises aux fins d'inscription des vedettes-matière sur les fiches-mères.

Dans le même domaine, le CEDOCA valorise, par la seule existence de son catalogue systématique, les collections africaines de la B.R. Il recueille en outre, pour les déposer à la B.R., les nombreuses publications reçues du monde entier par l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer (ARSOM), et ce, conformément

(7) WALRAET, M.: Documentation belge et tiers monde (Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, Classe des Sciences morales et politiques, N.S., t. XXXIV-1, Bruxelles, 1965, 72 p.). — Les sciences au Rwanda. Bibliographie, 1894-1965 (Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, Classe des Sciences morales et politiques, N.S., t. XXXIV-5, Bruxelles, 1966, 213 p.).

(8) Au début de cette année, le Gouvernement congolais a exprimé le désir de transférer en Afrique la bibliothèque bruxelloise de l'INEAC. Des pourparlers sont en cours à ce sujet. Toutefois, les ouvrages et périodiques acquis grâce aux subventions gouvernementales belges depuis le 1^{er} janvier 1963, continueront à faire partie du patrimoine de la bibliothèque de la rue Defacqz et formeraient sans doute le noyau constitutif d'un nouveau centre de documentation agronomique tropicale.

à une décision de cette Compagnie en date du 15 septembre 1964.

Ainsi, tant par son objet fondamental que par ses activités connexes, le CEDOCA coopère, avec l'ensemble des sections de la B.R., à la tâche essentielle que représentent, dans le monde actuel, la recherche et la localisation de la documentation bibliographique. Son développement sera fonction des moyens qui seront mis à sa disposition, tant en personnel spécialisé que dans la perspective d'une automation réalisée par ordinateur pour l'ensemble des départements organiques et des centres-satellites de la B.R.

8 mai 1968.

APERÇU DES BIBLIOGRAPHIES CONSULTABLES AU CEDOCA

Cet aperçu ne tient pas compte de la bibliographie générale que constitue le *catalogue systématique* du CEDOCA, principal instrument de travail du Centre.

1. Acquisitions de la Library of Congress (Washington): sur fiches, depuis 1966.
2. *Africana nova*. A quarterly bibliography of selected books published in and about the Republic of South Africa (Cape Town): depuis 1964, n° 3.
3. Bibliographie annuelle de Madagascar (Tananarive, Bibliothèque universitaire et Bibliothèque nationale): depuis 1964.
4. Bibliographie ethnographique de l'Afrique sud-saharienne (Tervuren, Musée royal de l'Afrique centrale): depuis le vol. I (1925-1930).
5. Bibliographie géologique du Congo, du Rwanda et du Burundi (Tervuren, Musée royal de l'Afrique centrale): depuis le vol. I (1818-1924).
6. Bibliographie nationale marocaine (Rabat, Bibliothèque générale et Archives du Maroc): depuis mars 1963.
7. Bibliothèque africaine. Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur. Bibliographie courante (Bruxelles): depuis le n° 1, 1962.
8. Bibliothèque africaine. Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur. Catalogue des acquisitions (Bruxelles): depuis 1949.

9. Bulletin bibliographique. Secrétariat d'Etat aux Affaires étrangères chargé de la coopération (Paris): depuis 1964.
10. Bulletin d'information sur les recherches dans les sciences humaines concernant l'Afrique (Centre international de documentation économique et sociale africaine, Bruxelles): depuis le n° 1, 1963.
11. Centre d'analyse et de recherches documentaires pour l'Afrique noire (Paris), Centre of African Studies (Cambridge). Fiches analytiques et signalétiques. Sciences humaines: depuis 1966.
12. Communauté économique européenne. Direction générale de l'Outre-Mer. Direction des études de développement. Service spécialisé des études. Documentation. Catalogue des acquisitions (Bruxelles): depuis le 10.11.1964.
13. Current (A) bibliography on African affairs (African Bibliographic Center, Washington): depuis avril 1966.
14. Enquêtes bibliographiques (Centre de documentation économique et sociale africaine, Bruxelles): depuis le fasc. 1, 1959.
15. Haile Selassie I University Library. List of new acquisitions (Addis Abeba): Depuis 1966.
16. Institut africain de développement économique et de planification. Liste des documents enregistrés par le Centre de documentation (Dakar): depuis le 1.2.1965.
17. Institut de médecine tropicale Prince Léopold. *Bibliotheca Brodeniana* (Anvers): depuis 1965.
18. Makerere University College. Library Bulletin and Accessions List (Kampala, Uganda): depuis le n° 45, mai/juin 1963.
19. Nigerian publications. Current national bibliography. Compiled in the Ibadan University Library (Ibadan): depuis 1964.
20. Office de la coopération au développement. Documentation. Relevé des acquisitions (Bruxelles): depuis le n° 1, décembre 1965.
21. Oxford University. Institut of Commonwealth Studies. List of periodical articles (Oxford): depuis le n° 55, avril-juin 1964.
22. Oxford University. Institute of Commonwealth Studies. Select list of Library accessions (Oxford): depuis 1964.
23. South African National Bibliography (State Library, Pretoria): depuis 1964.

BIBLIOGRAFISCH OVERZICHT*
Nota's 67 tot 91

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE *
Notices 67 à 91

* *Meded. der Zittingen van de
K.A.O.W.*, 1964, blz. 1 181.

* *Bulletin des Séances de l'ARSOM*,
1964, p. 1 180.

Bognar (Jozsef): *Le rôle et la situation des pays en voie de développement dans l'économie mondiale, au cours des prochaines décennies* (Budapest, Centre pour la recherche de l'Afro-Asie de l'Académie des Sciences de Hongrie, 1966, 8°, 38 p., Collection « Etudes sur les pays en voie de développement, n° 1»).

L'A. est docteur en sciences économiques, professeur à l'Université de Budapest et membre correspondant de l'Académie des Sciences de Hongrie; il est en outre membre du conseil sociologique de l'UNESCO et dirige le centre de recherches de l'Afro-Asie créé dans son pays. Ce centre publie les résultats de recherches dans des bulletins édités aussi en anglais ou en français. Plusieurs études de l'A. ont déjà paru dans cette collection.

L'A. constate l'extrême inégalité des ressources matérielles et intellectuelles entre pays industrialisés et sous-développés; cette différence disparaîtra lorsque le taux de progression de l'économie de ces derniers sera plus élevé que celui des pays industrialisés. Pendant des dizaines d'années, l'économie des pays pauvres doit être alimentée par celle des pays riches.

Le remède doit être recherché dans une planification de l'économie à l'échelle mondiale car, dans une économie capitaliste, la fossé s'accroît sans cesse entre les pays développés et ceux en voie de développement.

L'aide bilatérale est considérée comme néo-colonialisme, qui profite davantage aux pays dont l'économie est forte. La croissance économique des pays socialistes est plus lente, mais l'A. n'en donne pas les raisons. Pour lutter contre la concentration de l'économie entre les mains de quelques puissances, les pays sous-développés, les pays socialistes et certaines institutions doivent unir leurs efforts et faire prévaloir leur supériorité intellectuelle et morale.

L'A. développe une thèse conforme à l'idéologie communiste en écartant certains exemples qui la contredisent.

7.3.1968
A. LEDERER

Bognar (Jozsef): *La place de la recherche scientifique dans les pays en voie de développement* (Budapest, Centre pour la recherche de l'Afro-Asie de l'Académie des sciences de Hongrie, 1966, 8°, 25 p., Collection « Etudes sur les pays en voie de développement, n° 2).

L'A. dirige le centre de recherche de l'Afro-Asie de l'Académie des Sciences de Hongrie et s'est spécialisé dans l'étude de l'économie des pays en voie de développement.

Une accélération importante des progrès économiques du tiers monde est la condition de la paix et de la sécurité internationale. Cependant, la concentration de l'économie mondiale entre trente pays provoque un grave déséquilibre, d'où la sous-alimentation de plus de la moitié de la population mondiale.

En ce qui concerne la recherche scientifique, qui représente la possibilité de développement à longue échéance, la différence entre pays riches et pauvres est encore plus profonde que celle de leurs économies. Pour sortir les pays pauvres de la misère, pendant plusieurs décennies, il faudra non seulement regrouper le potentiel intellectuel, mais aussi élaborer dans chaque pays une politique scientifique nationale, qui devra s'intégrer dans un contexte international. La priorité doit être donnée aux sciences dont dépend le progrès économique et une coopération internationale dans ce domaine est indispensable.

L'A. constate que les grandes puissances économiques sont avantageées dans la recherche scientifique et suggère la création d'organisations internationales assurant l'universalité des connaissances. Il s'en prend au néo-colonialisme qui apparaît aussi dans le domaine intellectuel. Les forces progressistes des pays industrialisés doivent soutenir les efforts des pays en développement pour éliminer le néo-colonialisme. Pour lutter contre le « brain drain », il faut créer des possibilités de recherche dans chaque pays. Les hommes politiques doivent assurer une situation convenable aux chercheurs. L'A. traite le thème de la recherche scientifique conformément à l'idéologie communiste.

10.3.1968

A. LEDERER

Szentes (Tamas): *La désintégration économique et sociale et quelques questions du self-help dans les pays en voie de développement* (Budapest, Centre pour la recherche de l'Afro-Asie de l'Académie des Sciences de Hongrie, 1967, 8°, 25 p. Collection: « Etudes sur les pays en voie de développement », n° 9).

L'A. estime que la croissance économique suppose une augmentation de l'aide internationale, une réduction des bénéfices prélevés par les pays capitalistes au détriment des pays pauvres, mais aussi une mobilisation de toutes les ressources potentielles dans les pays du tiers monde. Par suite du manque d'intégration intérieure, les pays pauvres exportent des produits qui n'ont subi aucune transformation, ce qui réduit le marché intérieur; comme remède, il faut industrialiser ces pays et provoquer la réduction des importations par des protections douanières.

Le commerce étant orienté vers l'exportation, les capitaux nécessaires au réinvestissement sont limités à cause de la variation des cours des produits et par l'expatriation du profit du capital étranger. L'augmentation de la production et des revenus est insuffisante en regard du taux d'expansion démographique, si bien que le marché de la main-d'œuvre est en déséquilibre constant; de plus, il y a pénurie de main-d'œuvre qualifiée. La dualité entre le secteur traditionnel et le secteur moderne se manifeste dans le système de transports organisés en vue de l'exportation; il en est de même des moyens de communication organisés seulement dans les centres urbains.

Pour remédier à cette situation, il faut créer une transformation structurale de l'économie nationale et accroître la cadence de son développement; en même temps, il faut assurer un système de division internationale du travail tenant compte des conditions naturelles et géographiques. Pour arriver au « self-help », il faudra former le personnel de cadre; en attendant, l'assistance technique revêt une importance particulière.

13.3.1968
A. LEDERER

Jackson Haight (Mabel V.): *European powers and South-East Africa. A study of international relations on the South-East coast of Africa, 1796-1856* (London, Routledge and Kegan Paul, 1967, 368 p., cartes, bibl.).

L'auteur, née en Afrique du Sud, y suivit les cours de l'Université de Witwatersrand, puis vint à Londres pour y conquérir son doctorat en philosophie. Elle retourna ensuite en Afrique du Sud, s'y maria et devint assistante au Département de l'économie et de l'histoire économique de l'Université de Witwatersrand, et maître de conférences à l'Université de Cape Town. Elle vit actuellement en Suisse.

L'ouvrage qu'elle vient de consacrer à l'histoire des régions côtières de l'Afrique du Sud-Est est d'un très haut intérêt. Il comble une grande lacune dans notre connaissance de la période qui a précédé, au siècle dernier, le partage du continent africain entre les grandes puissances coloniales européennes, en l'occurrence celle qui s'étend des guerres de la Révolution française jusqu'à l'arrivée de Livingstone en Afrique. Il revêt une importance toute spéciale pour l'histoire de l'océan Indien ainsi que pour les territoires situés au nord, à l'ouest et au sud du Mozambique et il est principalement basé sur des documents d'archives portugais jusqu'aujourd'hui peu utilisés.

Cette étude des rivalités internationales dans l'Afrique du Sud-Est a fait l'objet d'une première publication en 1942. Mais elle a été profondément remaniée dans son édition de 1967.

Les huit chapitres de l'ouvrage sont respectivement intitulés: Introduction — La place de l'Afrique du Sud-Est dans la stratégie des océans — Les possessions portugaises — Les Français et la côte coriante — Les débuts de l'intérêt britannique pour l'Est africain — L'Afrique orientale devient un objet de la politique officielle de la Grande-Bretagne — L'Afrique orientale portugaise et le commerce des esclaves — L'Est africain portugais émerge de l'obscurité. Des documents originaux figurent dans l'appendice, tandis que la bibliographie occupe 15 pages du livre, qui se termine par un index.

20.3.1968
M. WALRAET

Wellington (John H.): *South West Africa and its human issues* (Oxford, Oxford University Press, 1967, 8°, 485 p., ill., tabl. cartes).

L'A. est professeur émérite de géographie de l'Université de Witwatersrand. Il ambitionne de décrire la situation présente du Sud-Ouest africain au départ des données géographiques, humaines et historiques du territoire, avant d'aborder la situation politique proprement dite.

L'ouvrage est divisé en trois parties. La première situe le cadre géographique: le terrain, le climat, les sols, le problème de l'eau, les potentialités de la terre et la situation économique. La seconde décrit la population africaine et le régime allemand: les races indigènes, la prise de possession allemande, le début de la colonisation européenne, les rébellions et les relations entre Noirs et Blancs. La troisième est consacrée à la période qui s'ouvre au lendemain de la guerre 1914-1918: la Société des Nations et le mandat, la première période du mandat (jusqu'en 1928), le désastre et le relèvement (jusqu'en 1939), les Nations Unies et le territoire, l'*apartheid*, l'approche de la crise et le nouveau plan économique, les véritables solutions (préconisées par l'A.), le jugement de la Cour internationale. Suivent, en appendice, divers documents internationaux et un index.

Cet important ouvrage possède le grand avantage d'apporter une documentation de qualité sur un territoire qui est au centre de bien des polémiques internationales, mais qui, désavantage par la nature et réceptacle de races aborigènes réfugiées dans les déserts, demeure malgré tout fort méconnu. L'histoire de la colonisation a encore compliqué les données. Pour ce qui concerne le problème politique sur lequel l'A. s'étend tout aussi longuement, sa description est très suffisamment objective. Quand l'A., en une vingtaine de pages, livre son opinion personnelle, il le fait avec sérénité et un certain libéralisme, bien que, en sa qualité de Sud-Africain, il partage certaines positions du Gouvernement de Prétoria.

Les Belges regretteront de voir refléter à la page 228 des préjugés anglo-saxons sommaires, fruit des pamphlets injustes contre l'œuvre léopoldienne: après la description des atrocités germaniques contre les Hereros, affirmer que celles de LÉOPOLD II furent pires, dénote les limites de la documentation de l'A. qui ne saurait être exhaustive quand tant de sujets divers sont abordés dans un seul ouvrage.

20.3.1968 J. SOHIER

Turner (Victor): *The forest of symbols. Aspects of Ndembu ritual* (Ithaca, New York, Cornell University Press, 1967, 8°, 406 p., ill.).

L'A., qui actuellement est professeur d'anthropologie à la Cornell University, a été chercheur au Rhodes-Livingstone Institute, et, c'est en cette qualité qu'il a fait de la recherche scientifique chez les Ndembu dans le nord-ouest de la Zambie.

Dans ce volume, il a réuni une série d'articles et de conférences, publiés par lui antérieurement, et qui étaient dispersés dans différentes revues. Tous se rapportent directement ou indirectement à l'ensemble des moyens magiques et religieux par lesquels les Ndembu essaient d'influencer les forces et les êtres surnaturels. Le fait que l'emploi de symboles est un trait constitutif de ce rituel explique le titre donné à l'ouvrage.

Celui-ci comporte deux sections. La première section comprend des études en ordre principal théoriques, se rapportant au symbolisme et à la magie: *Symbol in Ndembu ritual* (p. 19-47), *Ritual symbolism, morality and social structure among the Ndembu* (p. 48-58), *Color Classification in Ndembu ritual: a problem in primitive classification* (p. 59-92), *Betwixt and between: The liminal period in Rites de passage* (p. 93-111), *Witchcraft and sorcery taxonomy versus dynamics* (p. 112-127). La deuxième section comprend des études plutôt descriptives: *Muchona the Hornet, interpreter of religion* (p. 131-150), *Mukanda: The rite of circumcision*, une étude non encore publiée par l'auteur jusqu'à ce jour (p. 151-279), *Themes in the symbolism of Ndembu hunting ritual* (p. 280-298), *Lunda medicine and the treatment of disease* (299-358), *A Ndembu doctor in practice* (p. 359-393). Il convient de souligner cependant que ces deux sections, respectivement théorique et descriptive, n'ont entre elles rien d'exclusif. La raison en est que dans les sociétés primitives la religion et la magie sont des facteurs primordiaux d'intégration à la fois psychologique et structurelle.

Recueil solide et substantiel que liront avec fruit tous ceux qui portent intérêt aux cultures africaines.

25.3.1968
N. DE CLEENE

Middle (The) Age of African history. Edited by Roland OLIVER (London, Oxford University Press, Nairobi-Ibadan, 1967, 12°, 105 p.).

Le présent volume, édité par les soins de notre Confrère, le professeur Roland OLIVER, de l'Université de Londres, réunit les textes de 14 causeries diffusées par le General Overseas Service de la B.B.C. d'avril à juin 1967. Il fait suite au volume intitulé *The dawn of Africa history*, qui, publié en 1961, groupait des textes lus au micro de ladite station en 1958.

Ces conférences ont pour auteurs: P.L. SHINNIE (*Medieval Nubia*), E. HABERLAND (*Christian Ethiopia*), Nehemiah LEVTZION (*The long march of Islam in the Western Sudan*), Adu BOAHEN (*The rise of the Akan*), Alan RYDER (*The rise of the Benin kingdom*), Walter RODNEY (*The impact of the Atlantic slave trade on West Africa*), J.R. GRAY (*Dating the African past*), Bethwell OGOT (*The impact of the Nilotes*), David BIRMINGHAM (*Central Africa and the Atlantic slave trade*), Andrew ROBERTS (*The history of the Bemba*), Brian M. FAGAN (*Early farmers and traders north of the Zambezi*), E.A. ALPERS (*North of the Zambezi*), Shula MARKS (*The rise of the Zulu kingdom*), Roland OLIVER (*The Middle Age of African history*).

Cette dernière contribution a donné au recueil son titre général. M. Roland OLIVER y brosse un tableau très suggestif des tendances actuelles de la recherche en histoire africaine. Bien que le présent petit volume ne traite que de la période précoloniale, son éditeur fait observer à juste titre que la plupart des africaniastes ne s'intéressent, en fait, qu'aux cent dernières années de l'histoire du continent noir. La connaissance du passé plus ancien de l'Afrique contribue néanmoins à la destruction du mythe d'un « âge d'or précolonial », que les dirigeants des nouveaux Etats croyaient faire revivre après l'éviction des colonisateurs blancs.

L'ouvrage comprend aussi 7 cartes et un index.

28.3.1968
M. WALRAET

Amin (Samir): *Le développement du capitalisme en Côte d'Ivoire.* (Paris, Les Editions de Minuit, 1967, 8°, 330 p.).

L'A., fonctionnaire des Nations Unies, est professeur à l'Institut africain de développement économique et de planification à Dakar.

Le développement actuel de la Côte d'Ivoire paraît miraculeux. Il est dû à une progression rapide de l'agriculture, de plantation et d'exportation, ainsi qu'à l'exploitation forestière. Mais ce développement est presque exclusivement fondé sur le travail de non-Ivoiriens et sur la dépendance économique étrangère. La Côte d'Ivoire rejoint le Sénégal où la stagnation commence à se faire sentir par suite du marché trop réduit.

Les industries légères de Côte d'Ivoire sont des industries de valorisation des produits d'exportation (scieries, conserveries, etc.) ou sont axées sur la consommation. Dans ce cas, elles trouvent les matières premières, généralement agricoles, sur place, mais souvent elles doivent les importer. Leur effet est modérément « développant », car elles sont limitées par la croissance toujours lente de l'agriculture et elles importent de plus en plus de matières premières et de produits semi-finis.

Ces importations, jointes à celles des équipements, des pièces de rechange, aux transferts des bénéfices ou de l'épargne des cadres européens pèsent sur la balance extérieure. On ne peut guère s'en affranchir ni créer des industries de base, si on ne prévoit pas des unions de marchés.

De plus, les nouveaux riches, planteurs en général, n'investissent pas sur place, les revenus des travailleurs sont trop faibles pour prévoir une accumulation progressive, les élites sont administratives et ne comptent pas d'hommes d'affaires.

La société ivoirienne, comme les autres sociétés africaines, dépend trop de l'extérieur et paraît incapable de développer une économie indépendante. On ne voit pas comment elle pourrait s'affranchir de cette sujexion.

Le livre est bourré de renseignements chiffrés sur ce qui se fait et sur ce qui pourrait se faire dans le pays.

29.3.1968

Edm. BOURGEOIS

Deniel (Raymond): *De la savane à la ville. Essai sur la migration des Mossi vers Abidjan et sa région* (Aix-en-Provence, Centre africain des sciences humaines appliquées, 1967, 185 p.).

L'Afrique subit, comme les autres continents, le phénomène migratoire, aussi ample qu'ailleurs compte tenu des chiffres de la population. Cette immigration est surtout masculine, spécialement d'adultes jeunes.

Abidjan, capitale de la Côte d'Ivoire, en est un exemple typique, qui passe de 22 000 habitants en 1939 à 410 000 en 1966. Le creusement d'un canal joignant la lagune à l'Océan et l'accession à l'indépendance ont singulièrement contribué au développement.

Les Mossi de Haute-Volta, pays pauvre, ont été attirés par la richesse de la côte. Ils sont prisés pour leur bonne volonté au travail, mais n'aiment pas le recrutement plus ou moins forcé auquel on les soumet. Les Mossi rentrant chez eux font la bonne renommée de la Côte d'Ivoire. Ils la prouvent par l'argent et les biens qu'ils rapportent, par une certaine affectation à parler une langue étrangère et jusqu'aux moqueries qu'ils font au détriment des paysans demeurés au village.

Tous les Mossi trouvent la vie dure à l'étranger, car on risque d'y mourir seul, « comme un poulet », loin des siens. On regrette le village d'origine qui est un lieu privilégié où l'on jouit de toutes les libertés: dormir, manger à sa faim, faire ce qui plaît. On le regrette parce qu'on « est né là-bas ».

Pour pallier le manque d'ambiance affective, les Mossi se groupent en associations d'entraide ou en espèces de tontines intervenant dans les circonstances difficiles de la vie des individus.

Les migrants se divisent par moitié, en satisfaits de leur sort parce qu'ils ramènent de l'argent et des biens, et en mécontents qui estiment avoir perdu leur temps parce que le métier appris n'est d'aucune utilité au village.

Les migrants sont sans utilité pour la Haute-Volta, qui ne se développe pas, ni pour la Côte d'Ivoire où ils ne font que passer.

29.3.1968

Edm. BOURGEOIS

Turner (Harold W.): *History of an African independent Church. I: The Church of the Lord (Aladura). II: The Life and Faith of the Church of the Lord (Aladura)* (Oxford, Clarendon Press, 1967, 2 t., 8°, XV-217 + XVIII-391 p., 7 cartes, 14 phot., tabl.).

L'auteur, professeur à l'université du Nigéria, a déjà publié plusieurs articles sur les mouvements chrétiens messianiques et prophétiques en Afrique occidentale et, en collaboration avec Robert C. MITCHELL, une *Comprehensive bibliography of modern african religious movements* (Northwestern University Press, 1966). Cet ouvrage présente une de ces églises indépendantes fondée au Nigéria. La première partie décrit l'origine et le développement de la *Church of the Lord*. Le fondateur, Josiah Olunowo OSHITELU, instituteur et catéchiste anglican, eut ses premières visions vers 1925 et commença sa prédication publique en 1929, invitant les gens à prier (*aladura*), à jeûner et à se faire rebaptiser. Son église se fonda à Ogere et se répandit rapidement d'abord dans la Nigéria occidentale, puis aussi dans la Nigéria centrale et orientale. A partir de 1947, grâce à l'in-fatigable apôtre Emmanuel Adeleke ADEJOBI, elle s'installa en dehors de la Nigéria, dans les colonies anglaises du golfe de Guinée, depuis le Ghana jusqu'à Sierra Leone. Dans la deuxième partie, l'auteur étudie l'organisation, la doctrine, la vie et les pratiques religieuses de l'Eglise du Seigneur.

L'ouvrage est le résultat de longues recherches et de nombreux contacts avec les dirigeants et les membres de l'église en question. Outre les publications *aladura*, l'auteur, assisté de son épouse, a recueilli et analysé une très importante documentation écrite et orale. Il a visité plusieurs communautés, participant à leur vie cultuelle et liturgique. Ainsi, tant la partie historique et descriptive, que l'analyse et la synthèse doctrinale de cette église indépendante, sont une contribution fort utile à l'étude du phénomène religieux en Afrique noire.

4.4.1968

M. STORME

Chilcote (Ronald H.): *Portuguese Africa* (Englewood Cliffs—New Jersey, Prentice-Hall Inc., 1967, 8°, 159 p., 7 cartes. « The modern nations in historical perspective ». Prix: 144 FB)

Fellow de l'African Studies Association, professeur assistant de science politique à l'Université de Californie (Riverside), l'A. a publié divers articles dans des revues universitaires et préparé une autre étude: *Emerging Portuguese African nationalism*.

L'ouvrage vise à brosser un tableau de l'histoire et de la politique coloniale portugaise en Afrique, confrontées avec la résistance nationaliste africaine.

Après une préface et une table des matières viennent sept chapitres: Succès impérial et échec — Puissances institutionnelles et changement — Nationalisme et développement — Angola — Guinée portugaise, archipel du Cap Vert, São Tomé et Principe — Mozambique — Prospective et rétrospective. Suivent une bibliographie et un index. Des cartes assez schématiques jalonnent l'exposé.

Telles qu'il les voit, l'A. expose l'histoire et la politique du Portugal, pays rétrograde; puis territoire par territoire, après avoir brièvement situé le cadre, il décrit la lutte séculaire et interrompue des populations africaines contre l'impérialisme colonial portugais. L'A. termine son exposé par un appel aux Etats-Unis pour qu'ils forcent le Portugal à libérer ses colonies.

A première vue, il ne s'agit là que d'une œuvre journalistique d'une assez piètre qualité, car il y manque la couleur et la vie. Puis, à la réflexion, le lecteur s'avise que l'A. a dû utiliser un imposant fichier et jouir de bourses d'études généreuses pour voyager au Portugal et en Afrique. Il faut convenir alors que nous nous trouvons devant un travail universitaire de second ordre, comme il en paraît souvent aux Etats-Unis. Manque de rigueur, par exemple dans l'orthographe des noms africains, manque flagrant d'objectivité, quand l'A., entre autres, décrit la répression impitoyable de la révolte dans l'Angola du Nord mais passe sous silence les massacres de colons et de travailleurs bailundo qui l'ont précédée.

Le lecteur trouvera donc dans cet ouvrage une documentation abondante sur l'Afrique portugaise, souvent superficielle et non exhaustive, mais non cette étincelle humaine qui lui permettrait d'aborder le fond du drame de la décolonisation, tel celui des séparatistes de culture portugaise.

L'enseignement de l'administration du développement (Bruxelles, Larcier, 1967, 8°, 241 p. — Institut international des sciences administratives. — Prix: 400 FB).

Ce livre contient les exposés faits à Paris en 1965 à l'occasion du XVII^e Congrès international des sciences administratives. Dans la préface, P.-A. SCHILLINGS indique le rôle que peut jouer l'Institut international des sciences administratives dans le développement de pays en expansion et là aussi où règne une pénurie de cadres administratifs, tant dans les pays neufs que dans les Etats industrialisés.

Donald C. STONE de l'Université de Pittsburgh, expose la portée du recueil dont les exposés sont répartis en sept subdivisions: Les objectifs, processus et méthodes — Mesures à prendre pour surmonter les obstacles administratifs au développement — Les catégories de personnes à former — Programme de formation destiné à faire face aux besoins en matière de développement — Recherches et consultations — Organisation des écoles et instituts.

On ne peut s'attendre à une unité de vues des vingt-trois auteurs, ou groupes d'auteurs, qui ont participé à la rédaction de l'ouvrage étant donné la diversité des cas envisagés. Tous sont d'accord cependant pour constater qu'il ne suffit pas d'envisager le seul point de vue de l'économie, mais bien le développement sous tous ses aspects.

Ce livre constitue une source d'informations sur les idées diverses qui sont émises au sujet d'un enseignement organisé avec un but: le développement.

10.4.1968

A. LEDERER

Senghor (Léopold Sédar): *Les fondements de l'africanité ou négritude et arabité* (Paris, Présence africaine, 1967, 8°, 107 p.).

Tous ceux qui ont lu les écrits de notre distingué Confrère, L.S. SENGHOR, connaissent sa parfaite maîtrise de la langue française, sa profonde érudition, son goût de la synthèse et de la poésie. Ces qualités, nous les retrouvons dans ce petit livre qui nous fournit le texte de la conférence qu'il prononça à l'Université du Caire le jeudi 16 février 1967 à l'occasion de la remise du diplôme de docteur *honoris causa* par le recteur de l'université.

L'A. commence par rappeler son intervention à la séance constitutive de l'Organisation de l'Unité africaine, dans laquelle il fit allusion aux valeurs communes à tous les Africains, et qui constituent le fondement solide de leur destin. Dans cette conférence, il se propose de définir ces valeurs.

La première partie, qui concerne les convergences ethniques, a été simplement résumée. L'auteur se base sur l'hypothèse de l'Afrique berceau de l'Humanité, hypothèse partagée par nombre de préhistoriens, parmi lesquels il cite Camille ARAMBOURG et Henri BREUIL, Louis S.B. LEAKEY et VAN RIET LOWE, Marcelin BOULE et Pierre TEILHARD DE CHARDIN. Et il conclut: « Les Blancs comme les Noirs d'Afrique, sont aux yeux du savant, de l'anthropologue, des métis, les uns de races noires, les autres de races blanches. Ce qui est important, du point de vue de l'Africanité, c'est qu'à ce métissage du dedans, intra-racial, se superpose un métissage du dehors, inter-racial » (p. 43-44).

Dans la deuxième partie, axée sur les convergences culturelles, il s'efforce tout d'abord de définir les deux sous-groupes négro-africain et arabo-berbère dans leurs convergences, sans cacher, pour autant, leurs divergences. Il s'étend ensuite longuement sur des applications dans le domaine de l'expression et de la pensée.

Et la conférence s'achève sur le propos du début: « Si nous voulons bâtir une Afrique unie, nous devons le faire solidement et, pour cela, la fonder sur nos convergences culturelles, non sur nos divergences politiques... Il faut que nous restions nous-mêmes d'une part, que d'autre part nous allions vers l'Autre. »

16.4.1968

N. DE CLEENE

Woddis (Jack): *Introduction to neo-colonialism* (London, Lawrence and Wishart, 1967, 12°, 233 p.).

Les titres des autres livres de Jack WODDIS — *Africa: the roots of revolt* (1960); *Africa: the lion awakes* (1961); *Africa: the way ahead* (1963) — montrent assez les tendances de cette « introduction au néo-colonialisme » publiée dans un format de livre de poche.

L'A. dédie son ouvrage à « Van Troi, Turcios Lima et Ben Barka, héros de trois continents qui ont donné leurs vies dans le combat pour libérer le Vietnam, le Guatémala et le Maroc des chaînes de l'impérialisme et de néo-colonialisme ».

« Plus de 70 territoires, écrit-il, englobant plus de 30 millions d'âmes, demeurent les victimes d'un pouvoir colonial direct. Mais, plus important encore, les pays du tiers monde en voie de développement, en Asie, en Afrique et en Amérique latine, comprenant une majorité en élaboration, n'ont fait que les premiers pas pour s'éloigner du colonialisme. Ils ont l'indépendance constitutionnelle. Mais la libération économique doit encore être gagnée et, jusqu'à ce que cela soit, l'indépendance politique ne sera jamais complète et toujours en danger. »

Aussi, dans quatre chapitres, l'A. se demande d'abord: *Qu'est-ce que le colonialisme?*; *Pourquoi le néo-colonialisme?*; puis il analyse *Le néo-colonialisme à l'œuvre* et *L'avenir du néo-colonialisme*.

Il conclut enfin: « Nous vivons une époque de transition vers le socialisme. Celui-ci s'imposera dans tous les pays, petits ou grands, et quel que soit, à l'heure actuelle, le développement de leur économie et de leur vie sociale. »

Une bibliographie de 35 ouvrages cite CASTRO, FANON, LÉNINE, MAO TSÉ-TUNG, NKRUMAH et STALINE, mais aussi DUMONT, Chester BOWLES et CABOT LODGE.

19.4.1968
C.-L. BINNEMANS

Boisdé (Raymond): *Mirages du tiers monde* (Paris, Albin Michel, 1967, 8°, 299 p.).

L'A., professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, a publié différentes études sur l'organisation du travail et sur les problèmes économiques d'actualité.

Grand voyageur, après avoir parcouru les pays riches, il a visité le monde de la faim. Il a observé sans parti-pris et il a essayé de comprendre ce qu'il voyait. Ceci nous vaut une description alerte des nombreux pays visités et quelques saisissantes remarques.

Une très petite partie de l'humanité vit dans l'abondance, la majorité est pauvre et affamée. Deux solutions sont possibles pour tenter de résoudre le problème de la misère: aider matériellement les faibles vers l'amélioration de leur sort ou leur faire perdre leur complexe d'infériorité en les formant. Le problème de la faim ne sera pas résolu par une simple distribution de vivres, encore moins par de vibrants discours. Seul le travail de l'homme aidé des moyens modernes, selon une organisation rationnelle, permettra l'élévation des niveaux de vie.

L'Occident a le droit de rappeler que pour sortir de la pauvreté, les peuples doivent suivre ses exemples qui sont ceux du labeur opiniâtre assuré par les travailleurs et leurs machines. Le Japon, Israël et même l'Afrique du Sud sont des exemples de réussite. Le racisme des pays pauvres ne les aidera pas à trouver une solution. L'aide que peuvent donner les organismes internationaux ne sont qu'une façon de se décharger de responsabilités encombrantes.

L'A. dresse un programme d'organisation qu'on peut brièvement résumer ainsi: les peuples qui ambitionnent de devenir modernes, doivent se donner la peine de leur ambition. L'instruction généralisée, des réalisations à petite échelle démontrant la solidarité humaine, l'efficacité de chaque opération d'assistance et la non-ingérence dans les régimes des pays assistés contribueront à sa réalisation.

On pourrait ajouter que les peuples devront trouver dans leur propre milieu les chefs intègres qui les mèneront au succès.

22.4.1968

Edm. BOURGEOIS

Cornevin (Robert): *Le Togo* (Paris, Presses universitaires de France, 1967, 128 p. — Collection « Que sais-je? », n° 1272).

Cette monographie comprend cinq parties: la 1^{re} a pour objet le pays et les habitants (le milieu naturel et les peuples du Togo); la 2^e, le Togo précolonial (l'histoire précoloniale des peuples du Togo et les Européens sur la côte togolaise avant 1884); la 3^e, le Togo allemand (le Togo allemand, la colonie modèle — dans l'ensemble, le Togo était, en 1914, en plein essor, p. 58 — et la conquête par les Britanniques et les Français, avec le partage du territoire, dont l'abornement sera finalement effectué en 1927-1929, entre la Grande-Bretagne et la France); la 4^e partie traite du Togo français (la période de mandat 1914-1916 et le régime de tutelle 1946-1960); enfin, la 5^e s'occupe, sous le titre de « Bilan et perspectives du Togo indépendant » — il s'agit évidemment, en l'occurrence, du Togo s'étant trouvé placé sous le régime de tutelle française —, du Togo indépendant et de son évolution politique, des problèmes économiques, de la vie religieuse et sociale. Pour l'A., « si l'évolution politique du Togo paraît simple, l'évolution économique est l'une des plus saines des pays d'Afrique et l'évolution sociale et culturelle apparaît comme remarquable » (p. 91).

Outre une bibliographie sommaire (p. 124-126), la monographie comprend 6 cartes.

Le Togo constitue, certes, une étude très succincte si on tient compte des divers objets que l'A. a entendu y exposer, et alors que sa publication dans la collection « Que sais-je? » limite nécessairement un développement quelque peu important. Il faut cependant y voir de larges et clairs aperçus susceptibles d'intéresser non seulement les non-initiés mais aussi ceux qui, certes sans être spécialistes, désirent prendre un contact un peu plus étroit avec le Togo.

28.4.1968

André DURIEUX

Diop (Cheikh Anta): *Antériorité des civilisations nègres - Mythe ou vérité historique* (Paris, Présence africaine, 1967, 8°, 290 p., ill.).

Dans *Nations nègres et culture*, paru en 1955, l'universitaire sénégalaïs Cheikh Anta DIOP développait déjà la thèse de l'origine mélaneïenne des Egyptiens de l'Antiquité. Aujourd'hui, après de nouvelles recherches, l'A. reprend le même thème.

Pour lui, de la préhistoire aux temps historiques, et pendant des millénaires, les nègres purs ou métisses furent prédominants en Egypte. Et deux époques de crise, notamment quand le pouvoir se dissolvait sous les exactions des étrangers, des « leucodermes », comme dit l'A., européens ou sémites, le peuple égyptien rentrait à ses sources et réclamait l'aide des guerriers nubiens. Non seulement les nègres ont dominé l'Egypte, mais ils ont aussi essayé à travers le Sahara, encore assez humide et fertile pour servir d'habitat à diverses populations noires. Et l'A. en arrive à comparer la langue Wolof d'aujourd'hui à l'égyptien ancien et à y déceler de nombreuses ressemblances. De même, il puise dans l'ethnographie pour souligner les similitudes existant entre les institutions sociales de l'Egypte antique et celles de l'Afrique noire.

C.A. DIOP s'efforce de réfuter les critiques du monde savant qui battent sa thèse en brèche. Y réussit-il? Ses arguments inspirés par une idée préconçue, ne nous paraissent pas suffisants pour effacer les données de l'archéologie, qui démontrent que le mouvement de civilisation s'est opéré en Egypte du nord vers le Sud et non de la Haute-Egypte vers le Delta. Memphis a précédé Thèbes dans l'histoire pharaonique. Il suffit aussi de rappeler les expéditions venant du nord et qui avaient pour but de ramener du « pays de Pount », et peut-être de l'Uele-Ituri, des richesses variées: or, aromates, animaux exotiques, esclaves, etc.

Le livre de C.A. DIOP qui, comme les précédents, procède d'un effort obstiné pour doter les jeunes nations africaines d'une haute ancienneté de culture, est certes émouvant, mais la thèse de l'A. ne peut prévaloir contre des faits scientifiques péremptoires. Mais nous serons d'accord avec C.A. DIOP quand il écrit (p. 69): « Si les Egyptiens, ceux des Pyramides et ceux de nos jours, ne sont évidemment pas des nègres, il demeure que la civilisation égyptienne antique est par excellence une civilisation africaine. Et la civilisation peut servir d'introduction à la connaissance du monde noir. »

30.4.1968 J. VANHOVE

Raum (O.F.): *Chaga childhood. A description of indigenous education in an East African tribe* (London, Oxford University Press, 1967, 8°, 422 p.).

Il y a des ouvrages qui, malgré les années, conservent toute leur valeur. Il en est ainsi de cette remarquable étude, consacrée à l'éducation traditionnelle des Chaga en Tanzanie. Elle fut publiée pour la première fois en 1940; et, il faut savoir gré à l'*International African Institute* d'en avoir assuré la réimpression.

Elle comprend trois parties. La première passe en revue la littérature du sujet, en anglais, français et allemand. La deuxième partie, la plus substantielle de l'ouvrage, donne une description du processus de l'éducation traditionnelle, basée d'une part sur des observations détaillées faites sur place par l'auteur lui-même durant de longues années, d'autre part sur un examen critique des constatations faites antérieurement par C.C.F. DUNDAS, Bruno GUTTMANN et autres. Elle décrit l'éducation que l'enfant chaga acquiert inconsciemment dans le milieu familial; l'éducation qu'il se donne lui-même par sa participation aux jeux et groupes d'âge; l'éducation formelle reçue pendant les cérémonies rituelles qui conduisent à la circoncision, l'initiation et la préparation au mariage. Elle décrit aussi les changements qui, pendant la période de croissance, interviennent dans les rapports entre parents et enfants, depuis le bas âge caractérisé par la dépendance biologique jusqu'au moment où l'enfant se substitue au parent par descendance, héritage et succession. Au cours de ces exposés, l'A. traite des problèmes psychologiques, anthropologiques, linguistiques et pédagogiques tels que le développement de la parole chez l'enfant, l'extension de la terminologie classificatoire dans le groupe de parenté et la différenciation dans le comportement suivant l'âge, le sexe et le statut des enfants en s'appuyant sur les tabous, les punitions, les chants et les proverbes. La troisième partie donne les conclusions pratiques qui résultent de cette étude de l'éducation indigène, particulièrement en rapport avec la politique de l'enseignement, les méthodes éducatives, et l'organisation scolaire en Afrique tropicale.

30.4.1968

N. DE CLEENE

Mulford (David C.): *Zambia. The politics of independence 1957-1964* (London, Oxford University Press, 1967, 8°, 374 p., tabl.).

L'A. réside aux Etats-Unis et a publié antérieurement des livres et articles sur la Zambie couvrant la période qu'il envisage ici. Boursier du gouvernement britannique, puis aussi des fondations Woodrow WILSON et FORD, il effectua deux séjours en Rhodésie du Nord. Son manuscrit a été supervisé par le Président KAUNDA.

L'ouvrage décrit les étapes qui ont conduit à l'indépendance de la Zambie et l'accession au pouvoir de K. KAUNDA. Après une préface, une note sur les sources et les tables des matières et abréviations, viennent neuf chapitres. Ce sont: Arrière-plan — La crise de la constitution Benson — La quête d'une unité africaine — Le *United National Independence Party* — La constitution de la Rhodésie du Nord de 1962 — Le pays des baRotse — La lutte pour le pouvoir: les élections générales de 1962 — La prise du pouvoir — Conclusions. Une bibliographie et un index alphabétique clôturent l'ouvrage.

L'A. décrit la lente émergence du nationalisme africain, son opposition à la création de la fédération de l'Afrique centrale, la mutation de la Fédération des sociétés africaines en un parti politique, l'*African National Congress*, et l'action du syndicalisme africain, la scission de l'*A.N.C.* qui aboutit à la fondation d'un nouveau parti par K. KAUNDA et qui deviendra l'*U.N.I.P.* A travers les diverses innovations constitutionnelles, ce seront les rivalités des deux partis africains et du parti fédéral qui aboutiront au triomphe final de l'idée zambienne.

Basé en grande partie sur des archives gouvernementales et des partis, ainsi que sur des correspondances privées, l'ouvrage fournira certainement aux historiens futurs une masse de documents de première main sur une période d'importance cruciale pour la Rhodésie du Nord. Il n'en demeure pas moins que, pour le lecteur profane, il est inutile d'y rechercher un tableau d'ensemble des problèmes propres à la Zambie, les allusions historiques, géographiques, économiques ou ethniques se limitant à l'indispensable pour la compréhension des luttes politiques pendant la période envisagée.

Footnotes to the Congo story. An African Report. Anthology edited by Helen KITCHEN, New York, Walker and Company, 1967, 8°, 175 p.

Africa Report est un magazine mensuel américain dont chaque livraison apporte aux spécialistes de l'Afrique des études originales et clairvoyantes. Helen KITCHEN — qui s'intéresse depuis vingt ans à l'Afrique — en est rédacteur en chef depuis 1960. Elle est l'auteur de plusieurs livres: *La Presse en Afrique*, *L'Africain instruit*, une *Enquête pays par pays sur le développement de l'éducation en Afrique*, un *Manuel des affaires africaines*.

Le présent volume comprend seize articles choisis, de 1960 à 1967, dans *Africa Report* et deux autres repris ailleurs. Dix-huit jalons sont ainsi plantés dans ces quelques années d'histoire qui débutent avec *Perspectives économiques pour une indépendance* par Albert D. DIDIER (une analyse lucide, en juin 1960, de ce qu'avait fait le capitalisme belge au Congo et de ce qui l'attendait...) et se terminent par *Interventions militaires* (un article de novembre 1966 signé par Jean-Claude WILLIAME qu'une courte notice biographique donne comme un assistant de recherche à Lovanium et un membre du C.R.I.S.P.).

D'autres articles, écrits toujours dans l'actualité, traitent de personnalités (*Lumumba* — août 1960 et février 1961; *Tshombe* — juillet 1964); d'événements (*L'ONU au Congo* — février 1963; *La révolte de la Force publique* — août 1960); de situations (*L'U.R.S.S. et la Chine devant le Congo* — novembre 1960; *La crise de l'éducation* — 8 juin 1966); de perspectives (*Les objectifs américains au Congo de 1960 à 1965* par G. Mennen WILLIAMS; *Les priorités de la stratégie de Pékin en Afrique* par Collin LEGUM — janvier 1965).

Il y a d'autres auteurs encore: René LEMARCHAND, Helmut SONNENFELD, Robert C. GOOD, George W. BALL, Harlan CLEVELAND, Crawford YOUNG, BASILE MABUSA, Victor D. DUBOIS.

2.5.1968
C.-L. BINNEMANS

Hooker (James R.): *Black revolutionary: George Padmore's path from communism to pan-africanism* (London, Pall Mall Press, 1967, 8°, 168 p.)

Dans la collection « Pall Mall Library of African Affairs », dirigée par Colin LEGUM, et qui veut se spécialiser en études objectives sur l'histoire, les politiques, les économies et les cultures de l'Afrique moderne, cette biographie fort documentée d'une des personnalités les plus originales du monde noir est l'œuvre d'un professeur associé d'histoire africaine de l'Université du Michigan.

Malcolm Ivan Meredith NURSE, mieux connu sous le nom de George PADMORE, est né dans les Antilles (île de la Trinité) en 1902.

Révolte personnelle dès son jeune âge, insatisfaction au cours d'études menées aux Etats-Unis, installation en U.R.S.S. en 1929, voilà ce qui devait amener PADMORE à un poste influent dans le Komintern, puis à un mandat dans le Soviet urbain de Moscou.

Déçu par le communisme, il se retrouve à Londres en 1935 où il réside jusqu'à son acceptation, en 1957, du poste de conseiller pour les affaires africaines auprès de NKRUMAH, le nouveau maître du Ghana.

C'est à cette partie de la vie de l'Antillais que HOOKER consacre la plus importante partie de son ouvrage: à l'influence du théoricien du nationalisme africain moderne aussi bien qu'à son action de propagandiste et à sa prédication du panafricanisme.

Le livre comprend un index des noms cités et une copieuse bibliographie. On trouve dans celle-ci les journaux, revues et magazines cités dans le texte; la liste des livres, pamphlets et articles écrit par PADMORE; la nomenclature de papiers privés utilisés ainsi que les ouvrages consultés.

L'A. s'attache à tous les détails. Un exemple: en 1930 se tint à Hambourg la première conférence internationale des travailleurs noirs. Certains auteurs prétendent qu'il y eut un millier de participants. Il y en eut dix-sept...

2.5.1968

C.-L. BINNEMANS

Neuhoff (Hans-Otto): *Gabun-Geschichte, Struktur und Probleme der Ausfuhrwirtschaft eines Entwicklungslandes* (Berlin - Heidelberg - New-York, Springer-Verlag, 1967, 8°, 273 p., 42 tabl., 12 cartes, 27 ill. — IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, München, Afrika-Studien, 16)

Nous avons déjà rendu compte d'une étude de M. H.-O. NEUHOFF, consacrée au Gabon et publiée par la Deutsche Afrika-Gesellschaft de Bonn (*). Il s'agit cette fois d'un travail beaucoup plus important et dont l'objet principal est l'histoire économique du Gabon ainsi que l'exposé des problèmes que pose, à un pays en voie de développement, la commercialisation de ses productions forestières, agricoles et minières. Cette étude résulte de l'approfondissement d'une thèse présentée par l'A. à l'Institut de géographie économique de l'Université de Munich.

L'ouvrage comprend les subdivisions suivantes: *Préface* (p. XIX-XXII) — *Introduction générale* (p. 1-13) — *Aperçu introductif* (p. 14-40), comportent les données générales du sol, du climat, de la faune, de la flore, de la population et du développement historico-politique du Gabon — *Histoire, structure et problème de l'économie d'exportation du Gabon* (p. 41-199), qui constitue le corps même de l'étude et comprend: a) les forêts (p. 42-111); b) l'agriculture: cacao, café, huile de palme, etc. (p. 112-139); c) les mines. — *Conclusion:* résumé général et perspectives d'avenir sur le développement et la planification économiques du Gabon.

Une abondante bibliographie (p. 216-246), de nombreuses illustrations et un bon index onomastique complètent cette excellente monographie, qui peut être considérée comme un modèle du genre et qui prend une place marquante dans les publications de la section africaine de l'IFO-Institut de Munich.

13.5.1968
M. WALRAET

(*) *Bull. des Séances de l'ARSOM*, 1967, 4, 840. — Notice n° 92 de la *Revue bibliographique 1967*.

Le Gabon, Etat indépendant depuis le 17.8.1960, a une superficie de 267 000 km² et compte environ 447 000 habitants, dont quelque 10 000 Européens, Français pour la plupart.

Lewin (Julius): *The struggle for racial equality* (London, Longmans, 1967, 12°, 191 p. — Collection « Education today »)

L'A. est professeur de droit africain à l'Université de Johannesburg.

L'Afrique du Sud maintient, sans aucune honte, sa politique d'*apartheid*, de développement culturel différent suivant les races dont le pays est composé. Le monde entier, à l'exception du Portugal, condamne cette façon de voir.

En 1858, la constitution du Transvaal déclarait qu'il n'y aurait jamais d'égalité entre Blancs et Noirs, ni à l'église, ni dans l'Etat. Cette inégalité fut fermement défendue après la constitution de l'Union Sud-africaine en 1909 et finit par s'imposer, malgré les dangers qu'elle présentait. Théoriquement, aucun autre pays au monde n'accepte, chez lui, la discrimination car elle est la négation de certains droits ou priviléges à une partie de sa population. Pratiquement, il n'en est pas toujours ainsi, mais le problème finira par trouver une solution.

La suppression des préjugés raciaux sera autrement compliquée. Ils sont nés de différentes circonstances, entre autres des oppositions et des incompréhensions dans les genres de vie. Les évolutionnistes expliquaient scientifiquement l'infériorité des gens de couleur. Les Anglais, parce que tout leur réussissait, défendaient avec morgue la supériorité de la race blanche, la leur surtout. Les Américains, qui profitèrent largement de l'esclavage, même après son abolition, ont gardé un résidu de préjugés dont ils ne parviennent pas à se défaire. Chez les Russes, le nationalisme des peuples d'Asie est admis dans la forme, mais le fond socialiste est sous-entendu, imposé s'il le faut.

Vers 1950, on cessa de parler de l'infériorité biologique des peuples de couleur, on parle aujourd'hui avec respect des cultures africaines ou asiatiques, de leur importance et de la façon de les préserver.

L'éducation atténuerà les préjugés et la tolérance sera mieux obtenue par les activités communes que par les sermons ou la propagande. L'égalité raciale se fera un jour, car même l'*apartheid* disparaîtra.

De nombreux documents prouvent que les problèmes de relations raciales ne sont pas d'aujourd'hui et ne sont pas propres à l'Afrique du Sud.

17.5.1968 Edm. BOURGEOIS

Barber (James): *Rhodesia; the road to rebellion* (London, Oxford Univ. Press, 1967, 8°, 338 p., photos, carte. — Published for the Institute of Race Relations)

L'A. fut maître de conférences au Collège universitaire de Rhodésie, de 1965 à 1967. Il professe actuellement à l'Université d'Exeter.

Son livre paraît bien, à l'heure actuelle, l'analyse la plus scientifique de cet événement politique de dimensions mondiales que fut et demeure la « rébellion sud rhodésienne ».

Pour James BARBER, au-delà de ses développements politiques et institutionnels, l'U.D.I. (Unilateral Declaration of Independence) est un cas typique d'échec d'une harmonie interraciale qui était possible.

Quatre millions d'Africains, 220.000 Blancs; septante années d'administration européenne; le « boom » économique après le second conflit mondial et ses répercussions sociales, spécialement dans les centres urbains; l'évolution démographique et les embarras causés dans l'application des répartitions territoriales: tout cela avait créé une situation qui ne comportait pas des séparations aussi nettes qu'en Afrique du Sud, mais qui conditionnait pourtant l'avenir de l'homme en fonction de sa race. On chercha les points de rencontre.

Puis, à partir de 1960, la Rhodésie du Sud a connu la préoccupation de se trouver entre l'Afrique « noire » et l'Afrique « blanche ». Et l'évolution interne a certes subi les répercussions de ce qui se passait à l'extérieur.

Les événements politiques à Salisbury sont ensuite décrits avec soin: la Fédération de 1960, la Constitution et le référendum constitutionnel de 1961; les élections de 1962, la poussée nationaliste africaine, les négociations de Londres et la rupture.

En annexe: la composition des cabinets de 1960 à 1965; des documents parlementaires et des résultats électoraux. Une bibliographie et un index.

20.5.1968
C.-L. BINNEMANS

Luraghi (Raimondo): *Histoire du colonialisme, des grandes découvertes aux mouvements d'indépendance* Trad. de l'italien, revu et mis à jour par Marc BAUDOUX (Verviers, Gérard et Cie, 1967, 16°, 319 p., ill., cartes, bibl. — Marabout Université n° 132)

L'A. est né à Milan en 1921. Docteur ès-lettres, il enseigne à Gênes l'histoire contemporaine et s'est spécialisé dans l'histoire des Etats-Unis.

Son présent ouvrage est un survol du phénomène du colonialisme destiné à élargir la curiosité des Européens en plaçant leur histoire dans une perspective mondiale.

Le texte est une sorte de récit qui mélange assez agréablement les grands mouvements des peuples et les anecdotes, les événements historiques et les considérations philosophiques.

Quatre grands chapitres conduisent de Christophe COLOMB, « le fils du tisserand », au Rhodésien Ian SMITH.

Sur le continent qui n'existant pas réunit toutes les aventures américaines: *L'homme qui donna un monde*, *La conquête des empires des Aztèques et des Incas*; et, plus haut dans le nord, la lutte, dans *Le pays qui ne servait à rien* jusqu'à l'exploit de Georges WASHINGTON.

Dans *Enfin les Indes*, c'est *Sur la mer des épices* et *Le Pays du dragon*. Dans *La tombe de l'homme blanc*, c'est la découverte et la colonisation de l'Afrique.

Enfin, dans *L'aube d'un monde nouveau*, il y a *Trois hommes contre le colonialisme*: MONROE, LÉNINE et GANDHI. Il y a ensuite le Congo, l'Algérie, Cuba et, malheureusement selon l'A., la Rhodésie du Sud.

Une *Chronologie générale comparée* de 40 pages: Amérique, Asie, Afrique, Europe de 1291 à 1962. Des références, une bibliographie et un index.

20.5.1968
C.-L. BINNEMANS

**KLASSE VOOR NATUUR- EN
GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN**

**CLASSE DES SCIENCES NATURELLES
ET MEDICALES**

Zitting van 23 januari 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de H. *M.-E. Denaeyer*, uittredend directeur en voorgezeten door de H. *J. Jadin*, directeur voor 1968.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. *G. de Witte*, *A. Dubois*, *P. Fourmarier*, *J. Lepersonne*, *W. Robyns*, *P. Staner*, *J. Thoreau*, *J. Van Riel*, leden; de HH. *P. Benoit*, *F. Corin*, *R. Devignat*, *F. Evens*, *A. Fain*, *R. Germain*, *J. Lebrun*, *G. Mortelmans*, *M. Poll*, *G. Sladden*, *O. Tulippe*, geassocieerden; de H. *J.-J. Symoens*, correspondent, alsook de HH. *E.-J. Devroey*, vaste secretaris en *M. Walraet*, secretaris der zittingen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. *B. Aderca*, *M. De Smet*, *C. Donis*, *F.-L. Hendrickx*, *P.-G. Janssens*, *A. Lambrechts*, *G. Neujean*, *J. Opsomer*.

Begroetingen

De HH. *M.-E. Denaeyer*, uittredend directeur, en *J. Jadin*, directeur der Klasse voor 1968, wisselen de gebruikelijke begroetingen.

Overlijden van Dr René Mouchet

Voor de rechtstaande vergadering roept de H. *J. Jadin*, directeur, de herinnering op aan onze betreurende confrater, Dr *René Mouchet*, overleden te Brussel, op 15 december 1967 (blz. 390).

De Klasse vraagt de H. *A. Dubois*, die aanvaardt, de biografische nota voor het *Jaarboek* op te stellen.

Gelukwensen

Ter gelegenheid van de 90ste verjaardag van de H. *Paul Fourmarier*, heeft de voorzitter van de Academie, de H. *L. Tison* hem op 25.12.1967 de zeer hartelijke en confraternele gelukwensen van ons Genootschap overgemaakt. De H. *J. Jadin*, directeur der Klasse, sluit zich bij deze wensen aan.

Séance du 23 janvier 1968

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. *M.-E. Denaeyer*, directeur sortant et présidée ensuite par M. *J. Jadin*, directeur pour 1968.

Sont en outre présents: MM. G. de Witte, A. Dubois, P. Fourmarier, J. Lepersonne, W. Robyns, P. Staner, J. Thoreau, J. Van Riel, membres; MM. P. Benoit, F. Corin, R. Devignat, F. Evens, A. Fain, R. Germain, J. Lebrun, G. Mortelmans, M. Poll, G. Sladden, O. Tulippe, associés; M. J.-J. Symoens, correspondant, ainsi que MM. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel et M. Walraet, secrétaire des séances.

Absents et excusés: MM. B. Aderca, M. De Smet, C. Donis, F.-L. Hendrickx, P.-G. Janssens, A. Lambrechts, G. Neujean, J. Opsomer.

Compliments

MM. *M.-E. Denaeyer*, directeur sortant, et *J. Jadin*, directeur de la Classe pour 1968, échangent les compliments d'usage.

Décès du Dr René Mouchet

Devant l'assemblée debout, M. *J. Jadin*, directeur, évoque la mémoire de notre regretté confrère, le Dr *René Mouchet*, décédé à Bruxelles le 15 décembre 1967 (p. 390).

La Classe invite M. *A. Dubois*, qui accepte, à rédiger la notice biographique pour l'*Annuaire*.

Félicitations

A l'occasion du 90^e anniversaire de M. *Paul Fourmarier*, le président de l'Académie, M. *L. Tison* lui a adressé le 25.12.1967, les chaleureuses et confraternelles congratulations de notre Compagnie. M. *J. Jadin*, directeur de la Classe, s'associe à ces félicitations.

« La multiplication de *Mycobacterium leprae* »

De H. J. Jadin geeft hierover een uiteenzetting aangevuld met lichtbeelden. Op voorstel van de H. A. Dubois wordt de besprekking van deze mededeling verplaatst naar de zitting van 26 maart 1968. Ondertussen zal de H. J. Jadin zijn tekst laten multigrafiëren opdat hij zou kunnen uitgedeeld worden aan de Confraters geneesheren.

« Arcs antillais et Bassin canadien »

De H. P. Fourmarier zet uiteen dat de bogen der Antillen, zoals ook het Canadees bekken, de indruk geven de uitsteeksels te zijn van het gebied der Stille Zuidzee in dat van de Atlantische Oceaan, voorbij de geplooide ketens langs de rand van de Grote Oceaan. Het lijkt overdreven er een aanwijzing in te zoeken die pleit voor het afdrijven der vastelanden. De inrichting van deze eenheden steunt veeleer de thesis van de bestendigheid en de oudheid der structurele lijnen van de aardkorst (blz. 392).

Evenals de directeur, de H. J. Jadin, wenst de H. M.-E. Denaeyer de H. P. Fourmarier geluk met zijn schitterende uiteenzetting.

Het symposium van Montevideo over de afdrijving der continenten

De H. M.-E. Denaeyer brengt verslag uit over de werkzaamheden van het reizend Congres, gewijd aan de stratigrafie van de Gondwana, en dat ingericht werd in samenwerking door de UNESCO en de Internationale Unie voor Geologische Wetenschappen, in Argentinië, Brazilië en Uruguay, in september en oktober 1967. Het slotsymposium, dat gehouden werd te Montevideo, had als centraal thema de problemen van het afglijden der vastelanden en de uiteenzetting van de argumenten, hoofdzakelijk van geografische aard, die pleiten voor de thesis van de afglijding.

De mededeling die de auteur op dit Symposium deed wordt zeer bondig samengevat. Zij is getiteld: *¿Pueden considerarse las fosas tectónicas del Africa central como un principio de disyunción y de deriva continental?* (blz. 416).

De H. P. Fourmarier laat zijn standpunt over dit onderwerp kennen.

La multiplication de *Mycobacterium leprae*

M. J. Jadin fait, à ce sujet, un exposé accompagné de projections lumineuses.

Sur proposition de M. A. Dubois, la discussion de cette communication est reportée à la séance du 26 mars 1968. Dans l'entre-temps, M. J. Jadin fera multigraphier son texte afin qu'il puisse être distribué aux Confrères médecins.

Arcs antillais et Bassin canadien

M. P. Fourmarier expose que les arcs antillais, tout comme le bassin canadien, donnent l'impression d'être des avancées du domaine pacifique dans le domaine atlantique, au-delà des chaînes plissées en bordure du Grand Océan. Il paraît exagéré d'y chercher un indice en faveur de la dérive des continents; la disposition de ces unités vient plutôt à l'appui de la thèse de la permanence et de l'ancienneté des traits structuraux de la croûte terrestre (p. 392).

M. M.-E. Denaeyer se joint aux félicitations qu'adresse à M. P. Fourmarier, le directeur M. J. Jadin, pour son brillant exposé.

Le Symposium de Montevideo sur la dérive continentale

M. M.-E. Denaeyer rend compte des travaux du Congrès itinérant consacré à la stratigraphie de la Gondwanie, organisé conjointement par l'UNESCO et l'Union internationale des sciences géologiques, en Argentine, au Brésil et en Uruguay, en septembre et octobre 1967. Le symposium de clôture qui s'est déroulé à Montevideo a eu pour thème central les problèmes relatifs à la dérive continentale et l'exposé des arguments, de nature géophysique principalement, militant en faveur de l'hypothèse de la dérive.

La communication présentée par l'auteur à ce Symposium est résumée très brièvement. Elle est intitulée *¿Pueden considerarse las fosas tectónicas del África central como un principio de disyunción y de deriva continental?* (p. 416).

M. P. Fourmarier fait connaître son point de vue à ce sujet.

XVI^e Colloquium over de Protiden van de biologische vloeistoffen

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse mede dat het XVI^e colloquium over de protiden van de biologische vloeistoffen zal plaatshebben te Brugge, van 1 tot 5 mei 1968.

De Klasse nodigt de *H. P. Staner*, die aanvaardt, uit er haar te vertegenwoordigen.

XII^e algemene vergadering van de « Union géographique internationale » en XXI^e « Internationaal geografisch congres »

De *Vaste Secretaris* deelt de Klasse mede dat deze zittingen zullen gehouden worden te New-Delhi (India) in november-december 1968.

Onze confrater, de *H. O. Tulippe* werd aangeduid als officieel vertegenwoordiger van het Belgisch nationaal comité voor aardrijkskunde.

De Klasse nodigt hem uit er eveneens de K.A.O.W. te vertegenwoordigen.

Internationale conferentie over de gezondheid

De *Vaste Secretaris* deelt mede dat de Royal Society for the Promotion of Health (England) te Kopenhagen (Denemarken), van 26 tot 30 augustus 1968, een internationale conferentie over de gezondheid inricht, onder de bescherming van Z.M. koning FREDERIK.

Zo de *H. P.-G. Janssens* er aan deelneemt, zal hem gevraagd worden er tevens onze Klasse te vertegenwoordigen.

Geheim comité

De leden, vergaderd in geheim comité, verkiezen, als correspondent, de HH. *Georges Boné*, professor aan de Officiële Universiteit van Congo en *Percy C.C. Garnham*, professor aan de Afdeling Protozoologie van de London School of Hygiene and Tropical Medecine.

De zitting wordt gesloten te 16 h 15.

XVI^e Colloque sur les Protides des liquides biologiques

Le Secrétaire perpétuel informe la Classe que le XVI^e colloque sur les protides des liquides biologiques aura lieu à Bruges, du 1^{er} au 5 mai 1968.

La Classe invite M. P. Staner, qui accepte, à l'y représenter.

XII^e Assemblée générale de l'Union géographique internationale et XXI^e Congrès géographique international

Le Secrétaire perpétuel informe la Classe que ces assises se tiendront à New-Delhi (Inde), en novembre-décembre 1968.

Notre confrère, M. O. Tulippe a été désigné en qualité de délégué officiel du Comité national belge de géographie.

La Classe l'invite à y représenter également l'ARSOM.

Conférence internationale de la santé

Le Secrétaire perpétuel annonce que la Royal Society for the Promotion of Health (Grande-Bretagne) organise à Copenhague (Danemark), du 26 au 30 août 1968, une conférence internationale de la santé sous le patronage de S.M. le roi FREDERIK.

Il sera demandé à M. P.-G. Janssens s'il compte y assister, afin que, dans l'affirmative, il puisse y représenter la Classe.

Comité secret

Les membres, réunis, en comité secret, élisent, en qualité de correspondant, MM. Georges Boné, professeur à l'Université officielle du Congo, et Percy P.C. Garnham, professeur au département de protozoologie de la London School of Hygiene and Tropical Medicine.

La séance est levée à 16 h 15.

J. Jadin.— Hommage à René Mouchet
(Liège, 16 décembre 1884 -
Bruxelles, 15 décembre 1667)

J'ai le pénible devoir d'annoncer à la Classe la mort de notre confrère René MOUCHET, décédé à Bruxelles le 15 décembre 1967.

René MOUCHET était né à Liège le 16 décembre 1884. Il termine ses études de médecine en 1907 à l'Université de Liège et y devient assistant.

En 1911, il part pour le Congo en compagnie de notre confrère A. DUBOIS et tous deux reprendront le laboratoire de Léopoldville. Il publiera avec DUBOIS plusieurs travaux sur le traitement des trypanosomiases humaines et animales ainsi que sur le traitement du pian et de la syphilis dans la pratique indigène.

Lors d'un deuxième terme, on le retrouve à la Géomines. En 1916, il prend part, comme volontaire, à la campagne de l'Est africain allemand. Il passera ensuite au service de l'Union minière du Haut-Katanga dont il devient le médecin-chef en 1921. Avec PEARSON, il publie en 1922 une monographie importante sur l'hygiène pratique des camps de travailleurs noirs en Afrique tropicale.

MOUCHET devait revenir au service du Gouvernement la même année en tant que médecin provincial à Stanleyville, pour regagner Léopoldville en 1925 comme médecin-chef adjoint et pour devenir médecin en chef en 1931, fonctions qu'il occupera jusqu'en 1934.

A son retour en Europe, il fut nommé chargé de cours à l'Université de Liège et professeur de législation sanitaire à l'Institut de Médecine tropicale prince Léopold où il enseignera jusqu'en juillet 1954. Il consacrera une partie de son temps au FOREAMI, dont il fut directeur de 1942 à 1957.

Membre associé de notre Compagnie en 1930, il devient titulaire en 1947 et assume les fonctions de directeur de classe en 1950. Il fut élevé à l'honorariat en 1965.

Le Dr MOUCHET était, en outre, membre de l'Académie de Médecine et titulaire de plusieurs distinctions honorifiques.

Nous garderons un fidèle souvenir de ce Confrère toujours affable et qui a bien servi son pays.

23 janvier 1968.

P. Fourmarier. — Arcs antillais et bassin canadien

RESUME

Les arcs antillais, tout comme le bassin canadien, donnent l'impression d'être des avancées du domaine pacifique dans le domaine atlantique, au-delà des chaînes plissées en bordure du Grand Océan. Il paraît exagéré d'y chercher un indice en faveur de la dérive des continents. La disposition de ces unités structurales vient plutôt à l'appui de la thèse de la permanence et de l'ancienneté des traits structuraux de la croûte terrestre.

INTRODUCTION

En rédigeant cet article, j'ai simplement le désir d'exposer les réflexions qui me sont venues à l'esprit après lecture d'un certain nombre d'ouvrages et de notes sur la géologie des arcs antillais et de leur signification dans la structure générale de la croûte superficielle du globe; j'ai jugé bon notamment de faire connaître mes idées personnelles après la parution d'un bref article de mon savant collègue, le professeur J. TUZO WILSON, de l'Université de Toronto (Canada) [1]. *

Cet article de l'éminent savant canadien fait ressortir l'analogie remarquable entre la forme des deux arcs insulaires des Caraïbes et de Scotia (Antilles du Sud) et la structure que prennent certains icebergs en dérive lorsqu'ils viennent à se heurter. Son auteur se demande s'il ne convient pas de chercher dans cette voie nouvelle la raison d'être des arcs insulaires mentionnés ci-dessus. Une telle interprétation se rattache, dans une certaine mesure, à la théorie de la dérive continentale.

J'ai revu la question en me plaçant spécialement au point de vue du géologue. J'ai tenu compte, dans toute la mesure du

* Les chiffres entre [] renvoient aux notes *in fine*.

possible, des caractères structuraux des deux arcs envisagés: Caraïbes et Antilles du Sud, dont l'analogie est remarquable si l'on se borne à un examen sommaire.

J'ai cependant cherché à élargir le champ des recherches. En conclusion de mon exposé je m'efforcerai de dégager une vue d'ensemble sur certaines dispositions en courbe fermée entre le domaine du Pacifique et celui de l'Atlantique. Le Bassin canadien présente des caractères qui l'apparentent dans une large mesure aux Arcs antillais.

Chapitre I

LA STRUCTURE DES ARCS ANTILLAISS

A. *L'arc des Antilles ou des Caraïbes*

Cette unité structurale si remarquable, située entre les deux Amériques, me servira de point de départ. De nombreuses études ont été publiées à son sujet. Je me reporterai tout spécialement aux travaux de J. BUTTERLIN [2], Ph. B. KING [3], H. et G. TERMIER [4] ainsi qu'à la monographie de l'Amérique du Sud [5] faisant l'objet d'un volume des Mémoires de la Geological Society of America.

L'ouvrage de H. et G. TERMIER contient une série de cartes paléogéographiques aux époques successives de l'histoire de la Terre, dont l'examen est des plus instructif pour le sujet qui m'occupe.

A l'intérieur de l'arc insulaire des Antilles s'étend la mer Caraïbe ou mer des Antilles. D'après les résultats acquis par l'emploi des méthodes géophysiques, on peut admettre que le fond de cette étendue marine est de nature sialique sur une épaisseur d'une dizaine de kilomètres environ. On lira avec intérêt les considérations émises par J. BUTTERLIN à ce propos. Cet auteur arrive à la conclusion suivante (p. 437):

La mer des Antilles semble être un ancien continent sur lequel s'est moulé l'arc antillais, qui a nourri la sédimentation antillaise au cours du Mésozoïque et du Tertiaire inférieur, puis s'est effondré, à une époque encore mal précisée, peut-être en deux temps.

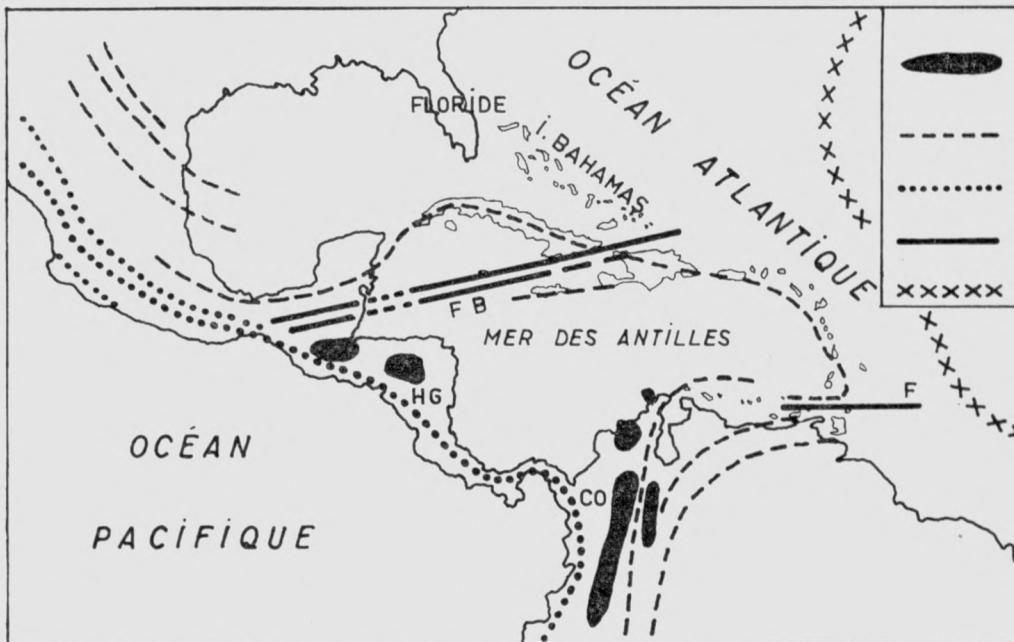


FIG. 1. — *L'arc des Antilles (Caraïbe) avec indications des principales lignes structurales*

1. Massifs cristallins (Co: de Colombie; H.G.: du Honduras Guatemala).
2. Plissements Antillais.
3. Plissemens récents en bordure du Pacifique.
4. Failles (F.B.: Fosse Bartlett).
5. Limite occidentale de la zone de relief, dite crête médiane de l'Atlantique.

C'est à cet ancien continent que H. et G. TERMIER ont donné le nom de « Terre Caraïbe ». On peut accepter l'hypothèse que ce massif, lorsqu'il était encore émergé, a contribué pour une part importante à fournir les matériaux nécessaires à l'édification des terrains sédimentaires de l'arc insulaire qui l'entoure; toutefois, il paraît probable qu'à certaines époques, les formations sédimentaires de l'arc ont recouvert, au moins en partie, la Terre Caraïbe, telle que nous pouvons la concevoir aujourd'hui.

L'arc insulaire des Antilles est formé de terrains sédimentaires allant du Jurassique au Cénozoïque et au Pléistocène. La présence du Paléozoïque est probable en profondeur, voire localement en surface, bien que l'on ne possède aucune indication formelle à cet égard. Il convient d'ajouter que les manifestations éruptives

ont joué un rôle important dans la construction de l'arc des Antilles.

Tous les terrains y sont plissés jusqu'au Cénozoïque inclus. En allure générale, les plis paraissent s'être modelés sur la bordure du massif résistant effondré correspondant actuellement à la mer des Antilles (Terre Caraïbe).

D'après les indications tirées des ouvrages consultés, il semble que, dans les Grandes Antilles, il y ait une tendance au déversement des plis vers le Nord, mais la règle est loin d'être générale. Par contre, dans les terres bordant la mer des Antilles vers le Sud, la disposition inverse paraît être de règle, comme c'est le cas, par exemple, dans l'île de la Trinité et dans la partie orientale du Vénézuéla, si l'on s'en rapporte aux indications contenues dans l'ouvrage sur l'Amérique du Sud cité en tête de la présente note [6].

Pour compléter ces indications sur l'allure des plissements de l'arc des Antilles, je rappellerai que, suivant l'avis des auteurs consultés, il y a vraisemblablement lieu d'admettre que les déformations observées ne sont pas nécessairement le résultat d'une seule phase tectonique; elles pourraient s'être faites au cours d'épisodes successifs de la tectogenèse.

De toute manière, au Nord, sur le continent nord américain (Floride), et aux Bahamas, comme au Sud au voisinage du bouclier anciens des Guyanes, les séries plissées passent aux allures subhorizontales d'un avant-pays. Il y a donc là une disposition symétrique typique de l'arc antillais.

Il est utile de compléter ces données par quelques indications sur la disposition de la zone plissée antillaise vis-à-vis de la forme générale du massif effondré de la Terre Caraïbe et des continents voisins.

En suivant du Sud vers le Nord les chaînes de l'ouest de l'Amérique du Sud, on voit, à l'approche de la mer des Antilles, les plis se diviser en deux branches encadrant des massifs anciens situés en Colombie, massifs disposés parallèlement à la côte de l'océan Pacifique. La branche orientale s'infléchit rapidement vers le Nord-Est, puis vers l'Est, pour former la chaîne plissée côtière du Vénézuéla et de l'île de la Trinité. Arrivée là, elle paraît bien se rattacher à l'alignement des Petites Antilles par une courbe assez brusque. Si l'on se reporte aux tracés proposés

par B.C. HEEZEN et Marie THARP [7], on remarque que ces savants indiquent le passage d'une faille de direction Ouest-Est à l'endroit de ce changement de direction du tectogène. Malgré cela, il semble bien que l'on soit autorisé à relier les chaînes récentes du Vénézuéla et de la Trinité à l'alignement des Petites Antilles en un arc subcontinu.

L'autre branche des chaînes côtières de l'ouest de l'Amérique méridionale, à l'ouest des massifs anciens de Colombie, s'infléchit vers le Nord-Ouest pour suivre la côte de l'océan Pacifique et se raccorder ainsi aux plis de bordure de l'Amérique du Nord.

Les plis des Petites Antilles à leur tour s'incurvent vers le Nord-Ouest et l'Ouest, se continuent dans les îles des Grandes Antilles et vont se rattacher ainsi aux chaînes postpaléozoïques des régions occidentales du continent nord-américain.

La courbure est cependant loin d'être régulière et l'on peut supposer qu'il s'agit d'une suite de chaînes disposées en relais, dont l'ensemble borde du côté nord le massif effondré de la Terre Caraïbe.

Du point de vue tectonique, l'arc caraïbe ne représente pas une simple inflexion de l'ensemble des chaînes bordières du Pacifique; il forme bien une unité structurale particulière comprise entre les deux Amériques. Il n'empêche que, du point de vue stratigraphique et sédimentologique, la région des Antilles s'apparente étroitement à la bordure de l'océan Pacifique.

J. BUTTERLIN a écrit à ce sujet:

4º La sédimentation antillaise a été caractérisée à toutes les époques par la prédominance des dépôts magmatiques de type andésitique pacifique et des dépôts, sédimentaires de types calcaires organogènes et cela dans toutes les régions [8].

Par contre, du point de vue tectonique, la région antillaise rappelle la structure de diverses parties de la Téthys (Mésogée) [9] notamment l'arc des Carpathes entourant la dépression pannonique; celle-ci est considérée comme un large affaissement du massif sur lequel s'est modelée la chaîne plissée récente des Carpathes, situation en tous points comparable à celle de la chaîne antillaise bordant la mer Caraïbe, correspondant, elle aussi, à un massif effondré.

De part et d'autre la zone plissée passe progressivement à un avant-pays où les couches sédimentaires sont restées horizontales;

je l'ai rappelé ci-avant pour l'arc caraïbe tant vers le Nord que vers le Sud, c'est-à-dire dans la direction des boucliers anciens qui l'encadrent.

En conséquence, il est permis de considérer l'arc des Antilles et la mer des Caraïbes comme un équivalent réduit de la Mésogée à l'ouest de l'Atlantique. Toutefois, il est vraisemblable que ces deux parties du monde n'ont jamais été accolées. Certes, on peut défendre la thèse opposée sur la base du principe de la dérive des continents. J'ai envisagé ce problème dans un ouvrage qui vient de paraître [10]; je ne crois pas devoir reproduire ici les arguments que j'ai fait valoir. J'estime que l'océan Atlantique a constitué, depuis une époque très ancienne, une barrière entre le continent eurafricain et les deux Amériques. L'analogie dans la forme et les conditions d'évolution de l'arc caraïbe et les chaînes méditerranéennes n'en est pas moins remarquable alors que ces deux régions à plissements récents sont situées dans le prolongement l'une de l'autre.

L'apparentement des sédiments postpaléozoïques des Antilles aux dépôts de même âge de la bordure du Pacifique est en outre un indice précieux en faveur de l'existence d'un obstacle entre la Méditerranée et la région antillaise; cet obstacle ne pouvait être que l'océan Atlantique.

Pour compléter la documentation sur la géologie structurale de l'arc des Caraïbes, il y a lieu de signaler ici la présence de fractures radiales. Parmi celles-ci je retiendrai les deux plus importantes:

- a) Celle qui longe au Sud les Grandes Antilles, dont le tracé est souligné par la présence d'un étroit fossé dénommé « Fosse de Bartlett » et
- b) La faille qui sépare l'alignement des Petites Antilles de la chaîne bordière du Vénézuéla; celle-ci se prolonge dans l'île de la Trinité et dans l'île de Tobago où s'esquisse l'inflexion vers le Nord pour épouser l'allure des Petites Antilles.

Dans la structure de l'arc Caraïbe, un autre fait doit retenir l'attention. Comme on le voit aisément sur la *fig. 1*, cet arc est fortement allongé dans la direction Ouest-Est; son grand axe est orienté suivant le parallèle. Il y a de ce fait une disposition symétrique des unités géologiques par rapport à cette ligne axiale.

Elle apparaît déjà dans le sens de déversement des plis et la disposition des avant-pays; elle se marque également de façon très apparente par la présence des massifs anciens du Honduras et du Guatemala symétriques des massifs anciens de Colombie. Nous aurons l'occasion de montrer, à propos du bassin canadien, l'intérêt de cette remarque.

B. *L'arc des Antilles du Sud (Scotia Arc) [11]*

Les chaînes à plissements d'âge andin, de direction submérienne, situées en bordure du Pacifique dans l'Amérique du Sud, s'infléchissent rapidement vers l'Est à l'approche du détroit de Magellan. On en trouve le prolongement dans les îles Falkland et Géorgie du Sud. Les premières peuvent être considérées comme se rattachant aux *Sierras pampeanas* ou à la précordillère qui les sépare de la chaîne principale.

Il semble rationnel d'admettre que cette dernière se continue vers l'Est sous les eaux de l'océan pour réapparaître en surface dans l'île de Géorgie du Sud, avec ses roches très plissées comprenant une série de formations sédimentaires allant du Paléozoïque au Tertiaire.

A peu de distance de cette dernière, la crête s'infléchit brusquement, jalonnée par une série d'îles connues sous le nom de Sandwich du Sud. Ces îles se distinguent par une grande abondance de basalte à olivine et par la présence de volcans récents. On verra plus loin l'intérêt de cette observation.

Au-delà de l'alignement des îles des Sandwich du Sud, la crête dessine un coude vers l'Ouest pour passer à la branche méridionale de l'arc des Antilles du Sud, suivant laquelle se disposent les îles South Orkneys (Orcades du Sud), et qui se rattache au Graham Land appartenant à l'Antarctique occidentale. Les affinités de ce pays avec les chaînes pacifiques de l'Amérique méridionale sont remarquables. Comme l'a écrit Warren T. HAMILTON [12] l'Antarctique occidentale fait partie de la ceinture circumpacifique d'orogenèse mésozoïque et cénozoïque (voir fig. 2).

Le diagramme physiographique dressé par Bruce C. HEEZEN et Marie THARP [13] est extrêmement parlant à cet égard, il permet de voir la continuité du relief de l'arc, même là où il est recouvert par les eaux de l'Océan.

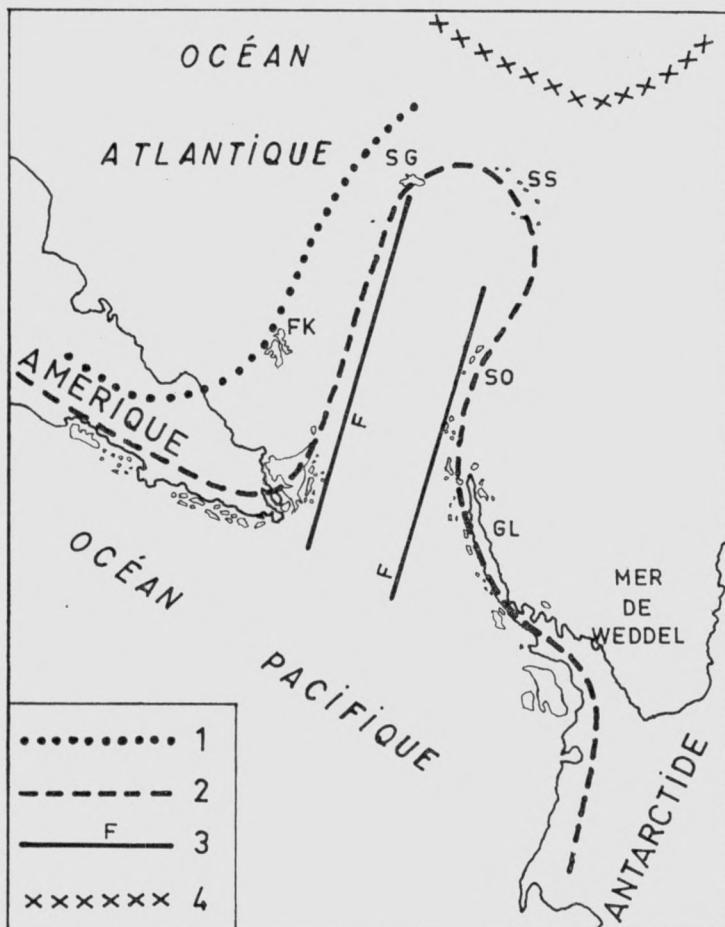


FIG. 2. — *L'arc des Antilles du Sud (Scotia Arc).*

1: Plis préandins; 2: Plis andins; 3: Failles; 4: Crête médiane de l'Atlantique (limite occidentale); FK: Iles Falkland; S.G.: Géorgie du Sud, S.S.: Sandwich du Sud; S.O. South Orkneys; G.L.: Graham Land.

Le professeur J. TUZO WILSON écrit très judicieusement:

In the Scotia Arc the South Sandwich Islands appear to bear the same relationship to the Southern Andes and to the Antarctic Peninsula [14].

On notera que les chaînes récentes de l'Antarctique occidentale sont caractérisées par la présence de volcans et de foyers séismiques tout comme les chaînes des Antilles du Sud et de la bordure occidentale de l'Amérique méridionale.

Du point de vue tectonique, il convient de rappeler encore que l'arc des Antilles du Sud paraît être compris entre des failles de décrochement orientées de l'Ouest à l'Est si l'on en juge, d'après le tracé établi par HEEZEN et THARP [15] (voir *fig. 14* de la note citée). La présence de ces failles n'est cependant pas démontrée par des arguments géologiques.

A première vue, il semble y avoir une analogie remarquable entre les deux arcs, celui des Caraïbes situé entre les deux Amériques, d'une part, celui des Antilles du Sud entre l'Amérique méridionale et l'Antarctique, d'autre part. Ces deux arcs ont la même forme du point de vue géographique; ils sont tous deux étroitement apparentés aux chaînes côtières pacifiques d'Amérique tant par leurs caractères stratigraphiques que par le rôle important du volcanisme dans leur édification, et par leurs caractères séismiques très marqués.

Enfin, de grandes failles Ouest-Est paraissent avoir influencé largement les deux arcs.

Cependant, une restriction s'impose: J'ai fait observer que l'arc des Caraïbes, malgré son apparentement aux terrains de la bordure du Pacifique a les caractères de certaines unités structurales des régions méditerranéennes. Cette partie du globe comprise entre les deux Amériques fait, en réalité, partie de la grande ceinture mésogéenne. Les chaînes plissées des Antilles entourant l'ancien massif dit Terre Caraïbe, aujourd'hui effondré sous les eaux, rappellent, en effet, les structures typiques de certaines parties du domaine méditerranéen.

Vers l'extérieur de l'arc caraïbe, la zone plissée passe, tant au Sud qu'au Nord, à un avant-pays où les terrains, tout au moins les plus récents de la série plissée apparaissent en allure subhorizontale ou légèrement ondulée.

La même règle se vérifie pour l'arc de la Scotia, car, vers le Nord, les formations postpaléozoïques sont moins plissées; de même sur la partie ouest de l'Antarctique orientale, les dépôts du Karroo ne sont pas plissés; il s'agit là de l'avant-pays de la chaîne andine de l'ouest de ce grand continent.

Il n'en reste pas moins qu'il y a une différence entre les deux arcs. En effet, dans l'arc de la Scotia, on ne trouve pas à son extrémité occidentale une zone plissée qui en limite l'extension vers le Pacifique comme c'est le cas pour l'arc caraïbe s'arrêtant

au voisinage du Pacifique à une étroite chaîne plissée récente qui longe la côte depuis la Colombie jusqu'au Mexique pour le moins.

De ce fait, l'étendue marine qu'entoure l'arc de la Scotia appartient réellement à l'océan Pacifique; dans l'arc des Caraïbes, la mer des Antilles correspondant à un bloc effondré, s'y rattache moins étroitement.

Les deux arcs antillais occupent néanmoins une situation très semblable dans l'arrangement général des unités structurales de la croûte terrestre. Le massif caraïbe est disposé suivant le grand sillon de la Mésogée; le massif des Antilles du Sud se trouve dans l'axe de la dépression océanique séparant l'Antarctique des trois massifs continentaux d'Amérique méridionale, d'Afrique et d'Australie. Une telle disposition ne peut être l'effet du hasard.

Cette réflexion me conduit à rappeler certaines considérations que j'ai émises dans des travaux antérieurs et notamment dans un article en cours de publication [16].

En parlant de l'arc des Antilles du Sud, j'ai rappelé sa liaison étroite avec les chaînes plissées récentes de l'Antarctique occidentale. J'ai ajouté qu'au-delà de la mer de Ross cette chaîne plissée avec ses séismes et ses volcans pourrait, selon beaucoup de probabilité, se prolonger sous l'Océan en direction de l'Australie. Si l'on tient compte des données acquises sur la géologie des îles Chatham, Emeraude et Macquarie prolongeant les plis récents de la Nouvelle-Zélande, on se trouve là en présence d'un tectogène d'âge cénozoïque marquant une continuité probable entre les chaînes de l'Ouest américain prolongées par celles de l'Antarctique occidentale et les chaînes de même âge de l'arc insulaire situé à l'est de l'Australie.

On est frappé de voir que la longue chaîne de plis récents partant de la Nouvelle-Zélande pour entourer le continent antarctique décrit une courbe symétrique de celle, bien plus accusée, que dessine l'arc des Antilles du Sud; à ce propos, il ne faut pas perdre de vue que la forme de cet arc est accusée du fait des décrochements qui le bordent probablement au Nord et au Sud.

On pourrait dire que, d'un côté comme de l'autre, les chaînes récentes ont une tendance à s'infiltrer d'une part entre l'Amérique

du Sud et l'Antarctique et, d'autre part, entre ce continent et l'Australie, compte tenu cependant de la présence de la crête océanique médiane à son passage de l'océan Indien à l'océan Pacifique.

Cette disposition symétrique est en parfaite harmonie avec celle décrite de part et d'autre du grand axe du Pacifique, se continuant, de l'autre côté du Globe, par l'axe de symétrie afro-européen.

Revenons pour un instant à la Mésogée. L'arc des Caraïbes marque sa liaison étroite avec les chaînes bordières du Pacifique à sa terminaison occidentale.

Il serait sans doute plus malaisé de trouver une disposition analogue qui en serait la réplique de l'autre côté du Pacifique, comme j'ai pu le faire pour la zone quelque peu semblable de l'arc de Scotia. La complexité de la terminaison orientale des chaînes de l'Asie centrale, de la Birmanie et des îles de la Sonde dans leur raccord avec les chaînes bordières du Pacifique et leurs guirlandes insulaires ne permet pas de donner une solution satisfaisante, bien que je l'aie tenté dans d'autres travaux.

Quoi qu'il en soit, on peut penser à un arrangement systématique et très semblable des deux arcs antillais par rapport à la distribution générale des unités structurales de la croûte terrestre. Il n'en reste pas moins une différence non négligeable entre ces deux arcs: l'origine du fond marin qu'ils entourent.

En conclusion, au cours des périodes récentes de l'histoire de la Terre, il s'est produit des inflexions méthodiques des chaînes plissées de l'ouest des continents américains; ces orogènes en suivant l'allure des anciens massifs résistants des trois continents (Amérique du Nord, Amérique du Sud, Antarctique) donnent l'impression de *pénétration du domaine du Pacifique dans le domaine atlantique*, à hauteur des étendues marines séparant les vieux boucliers, telles la Mésogée et l'océan Antarctique.

De telles coïncidences me paraissent être la conséquence d'une grande loi présidant à l'arrangement des unités structurales de la croûte terrestre.

Chapitre II

LES ARCS ANTILLAISS
DANS L'HYPOTHESE DE LA DERIVE DES CONTINENTS

D'après les indications rappelées au cours du premier chapitre, les deux arcs antillais donnent l'impression d'être des anomalies dans la distribution des orogènes à la surface du Globe. En réalité, comme j'ai essayé de le montrer, leur disposition semble liée aux grandes règles qui régissent l'arrangement des unités structurales majeures de la croûte terrestre.

Cependant, d'autres hypothèses ont été émises à leur propos. Des auteurs ont cherché à expliquer par des actions de dérive la disposition et la configuration géologique d'ensemble de la partie de l'Atlantique où se trouvent les arcs insulaires des Caraïbes et des Antilles du Sud.

On trouvera à ce propos des données de grand intérêt dans le magistral ouvrage de J. BUTTERLIN sur les Antilles.

Il serait superflu de rappeler ici le principe de la théorie de WEGENER sur la dérive des continents et la façon dont il explique la présence des guirlandes insulaires à proximité des masses continentales. Pour ce qui concerne les Antilles, WEGENER fut suivi par plusieurs savants de diverses nations; je rappellerai seulement les noms de STAUB, de RUTTEN et de BARRABÉ, bien que ce dernier se soit montré sensible à certaines objections présentées au principe même de la dérive.

J. BUTTERLIN attire l'attention sur une autre manière de concevoir la dérive; elle a été proposée par un géologue cubain J. CORRAL. Ce savant limite le mouvement de dérive aux Grandes Antilles et non pas à l'entièreté de l'arc. Les Petites Antilles, îles océaniques essentiellement d'origine volcanique, n'auraient pas participé au mouvement. Le principe de la théorie de CORRAL est d'accorder les Grandes Antilles à l'Amérique du Sud le long de la côte de Colombie et du Vénézuéla, dont elles auraient commencé à s'éloigner à partir du Miocène supérieur.

D'après J. BUTTERLIN, les reconstitutions envisagées par CORRAL son entachées du point de vue géologique. Je retiendrai seulement le passage suivant:

Une autre critique qu'on peut faire à la théorie de la dérive telle que la conçoit CORRAL, c'est qu'elle n'explique ni l'existence de l'arc antil-

lais ni les relations structurales au Crétacé et à l'Eocène entre l'Amérique centrale et l'arc antillais.

Après cet examen très sommaire de quelques opinions émises à propos de la dérive continentale en rapport avec l'emplacement actuel des arcs antillais, je désire exposer la conception récente du professeur J. TUZO WILSON sur la genèse des deux arcs antillais à l'intervention d'une action de dérive dans des conditions très particulières.

Il convient que je rappelle tout d'abord le principe même de la théorie de mon savant Collègue. Je cite à cet effet une phrase du début de l'article publié par lui en 1966 (*Are the structure of the Caribbean and Scotia arcs regions analogous to ice rafting?* [17]) A propos de l'action réciproque des icebergs dérivant sur l'Océan, il écrit:

Under some conditions the boundary between two colliding sheets may take the form of a continuous pressure ridge. Under other ice conditions, common in thin sheets of freshly formed ice, the edges of two sheets may overlap and interfinger into long narrow strips ... They are called sea ice thrust structures in the litterature but the process is also spoken of as "finger-rafting".

.....

Despite the fact that dimensions and material are quite different, it is suggested that in geometry the structures of the Caribbean and Scotia Sea regions are similar. It is proposed that the Antilles arcs form the tip of a great finger-raft of the lithosphere advancing eastward relative to Mexico and northern South America. This crustal motion may have been produced by the growth of the Mid-Atlantic and East Pacific Ridges. The left handed transform fault which bounds the finger-raft of the Caribbean Sea on the north and connects the West Indies arc with the Mexican arc lies through the Bartlett trough south of Cuba and the right handed transform fault between the West Indies and the Northern Andes lies through northern Venezuela.

L'auteur souligne ensuite l'analogie entre le Scotia Arc et l'arc des Caraïbes. Là aussi des failles de direction Ouest-Est bordent l'arc de part et d'autre. Le professeur J. TUZO WILSON en tire la conclusion:

If this analogy is correct the properties of transform-faults explain why the east-west faults which bound the Caribbean and Scotia Seas do not continue eastward into the Atlantic or westward into the Pacific. This explanation only applies if the faults requires continental drift. If, on the other hand, the east-west faults are considered to be trans-

current faults, drift is not necessary, but it is strange that the faults stop and do not continue east and west into the Atlantic and Pacific Oceans.

J'ai cru bien faire en reproduisant d'importants extraits de l'article du professeur WILSON, afin d'être certain de ne pas déformer sa pensée. Je n'ai cependant pas l'intention de m'engager dans une discussion serrée de ses idées. Je voudrais seulement faire observer que les failles considérées comme limitant les arcs vers le Nord et vers le Sud, sont incontestablement plus récentes que les plis; ceux-ci dessinent la forme des arcs et l'on est autorisé à admettre que ces arcs existaient, au moins dans leurs traits essentiels, au moment où les failles dites « transform faults » ont pris naissance.

J'ajouterais encore que la « fosse de Bartlett » soulignant le tracé de l'une de ces failles dans l'arc des Caraïbes, est située à l'intérieur de l'arc et non pas à sa bordure; la même réflexion s'impose pour la fracture de direction Ouest-Est qui sépare les chaînes côtières du Vénézuéla et de l'île de la Trinité de l'alignement des Petites Antilles.

En ce qui concerne la fosse de Bartlett, il convient d'ajouter qu'elle traverse la ligne des plissements affectant les terrains de Cuba et Haïti; elle est donc plus jeune que ces plis [18].

On comprend que, dans ces conditions, j'hésite à me rallier à la thèse du professeur TUZO WILSON et à voir dans les arcs antillais un argument en faveur de la théorie de la dérive continentale.

Faut-il, d'ailleurs, attribuer à ces failles de direction Ouest-Est affectant les terrains des deux arcs antillais une signification particulière dans la genèse des arcs eux-mêmes? Je ne le pense pas et je base mon opinion sur l'examen de la carte incluse (*Fig. 14*) dans le travail de B.C. HEEZEN et Marie THARP. Par contre, ces fractures semblent bien appartenir au grand réseau de décrochements (strike-slip faults) bien connu sur toute la longueur de l'Atlantique tout aussi bien que dans l'océan Pacifique. De part et d'autre, ces failles sont de direction sensiblement Ouest-Est; elles déplacent d'une quantité variable, mais toujours suivant une composante horizontale, les ridges médianes océaniques.

Dans de telles conditions, n'est-il pas exagéré de donner aux failles signalées dans les deux arcs une importance aussi grande que le pense le professeur TUZO WILSON?

Je préférerais insister davantage sur les différences qui existent entre l'arc des Caraïbes et celui des Antilles du Sud, différences soulignant une analogie imparfaite entre les deux arcs, dont certains caractères communs sont cependant des plus remarquables. Je rappelle notamment que le fond marin situé à l'intérieur de l'arc des Antilles du Sud paraît s'apparenter bien plus étroitement au fond de l'océan Pacifique que celui correspondant à l'ancienne Terre Caraïbe dans son homologue situé entre les deux Amériques.

Certes, dans une telle étude comparative, le géologue se heurte à des difficultés presque insurmontables. C'est pourquoi je ne voudrais pas que l'on interprétât mal mon opinion sur la théorie de mon savant Collègue de Toronto. J'estime simplement de mon devoir de faire connaître les objections qui me sont venues à l'esprit à la lecture de son travail. Je désire seulement mettre en parallèle deux conceptions très différentes quant à la genèse des arcs antillais, en me basant essentiellement sur leur constitution géologique. Le lecteur se ralliera à la thèse qui aura ses préférences. Je voudrais aussi mettre en évidence l'harmonieux arrangement structural tout le long de la côte orientale du Pacifique notamment dans les relations de cet océan avec l'Atlantique; c'est pourquoi je consacrerai un dernier chapitre à une comparaison avec le bassin canadien.

Mais auparavant, j'aime insister sur le fait, signalé ci-avant, de la relation si frappante entre l'emplacement des deux arcs antillais et la distribution des unités structurales majeures de la croûte terrestre. Ce fait me paraît déjà constituer à lui seul un argument d'importance contre l'hypothèse de la dérive continentale au sens où l'entendait WEGENER, au sens que lui donne aujourd'hui le professeur J. TUZO WILSON.

Chapitre III

BASSIN CANADIEN ET ARCS ANTILLAISS

Par leur disposition même, tant du point de vue géologique que géographique, les deux arcs antillais donnent l'impression de correspondre à des intrusions du domaine pacifique dans l'Atlantique quelle que soit la cause de cette particularité.

Dans les régions arctiques, le bassin canadien, en relation avec le Pacifique par le détroit de Behring, n'est pas sans présenter quelque ressemblance avec les étendues marines situées à l'intérieur de l'arc des Caraïbes, comme de l'Arc des Antilles du Sud. Aussi peut-on se demander s'il ne constitue pas un troisième élément d'un arrangement systématique des unités structurales au contact des deux océans: Pacifique et Atlantique.

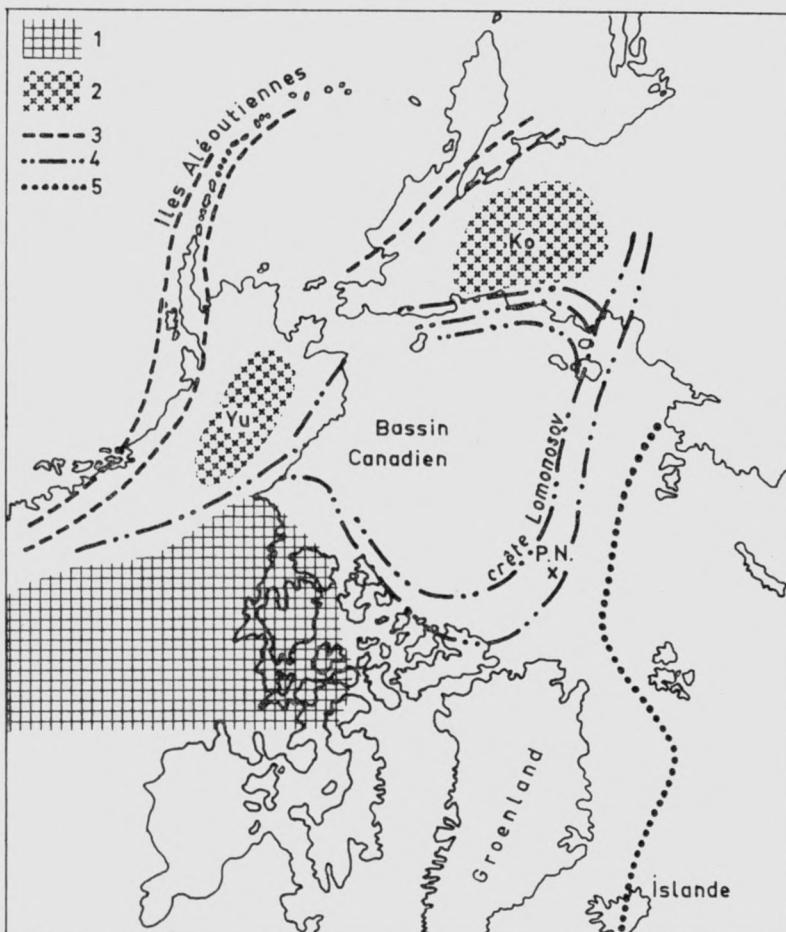


FIG. 3. — Carte sommaire du Bassin Canadien et de ses abords.

1: Boucliers; 2: Massifs résistants (Ko: de la Kolyma; Yu: du Yukon); 3: Plis récents; 4: Plis affectant le Mésozoïque et le Cénozoïque; 5: Axe de la Crête médiane de l'Atlantique-Arctique.

Le bassin canadien s'étend entre l'archipel faisant suite au continent nord-américain vers le Nord, la côte sibérienne ou plutôt le talus continental bordant la large plate-forme prolongeant vers le large la grande plaine sibérienne entre le détroit de Behring et les îles de la Nouvelle-Sibérie, et enfin la crête sous-marine Lomonosov passant par les îles de la Nouvelle-Sibérie et le pôle nord pour rejoindre l'Archipel Canadien. Il est relié au Pacifique par le détroit de Behring; aussi est-on tout naturellement enclin à établir une relation étroite entre ces deux unités de type océanique.

En cet endroit, la disposition relative des continents asiatique et nord-américain n'est pas sans présenter une certaine analogie avec la zone de passage de l'Amérique du Sud à l'Amérique du Nord.

L'exploration par les méthodes géophysiques, notamment par l'étude des tremblements de terre, indique pour le fond du bassin canadien, la composition du Sima (basalte) tout au moins là où la profondeur dépasse 3 500 mètres.

Toutefois, il semble que les savants qui se sont occupés de la question ne se sont pas tous arrêtés à la même solution. D'après SACHS, BELOV et LAPINA, comme le rappelle A.J. EARDLEY [19], le fond du bassin canadien correspondrait à une plate-forme d'âge précambrien; il y aurait ainsi, dans cette partie de l'Arctique une unité structurale de signification analogue à celle du bouclier canadien, de la plate-forme sibérienne, du bouclier baltique. S'il en était ainsi, l'analogie serait plus grande avec l'arc des Caraïbes qu'avec celui des Antilles du Sud, car on se trouverait en présence d'un massif sialique affaissé à l'intérieur d'un arc d'origine tectonique. C'est la plate-forme hyperboréale de SACHS.

Cette manière de concevoir la nature du fond du bassin canadien a été adoptée lors de l'élaboration de la carte tectonique de l'Arctique éditée en 1963 par l'Académie des Sciences de l'URSS. Par contre, la carte jointe à l'ouvrage sur l'Amérique du Nord de Philip B. KING [20] porte le figuré correspondant à la présence du Sima sous les eaux océaniques.

Le bassin canadien est bordé de tous côtés par des zones plissées de différents âges. Les unes sont à rapporter à la phase varisque ou à des phases plus anciennes; ce sont les plus éloignées; d'autres d'âge mésozoïque ou cénozoïque en suivent de plus près

les rivages. C'est là une disposition comparable à celle que l'on connaît en bordure de l'océan Pacifique. Cette constatation vient à l'appui de la thèse d'une connexion étroite entre cet océan et le bassin canadien.

Un article récent de Robert STONELEY [21] mérite d'être pris en considération pour une étude comparative des régions arctiques et des arcs antillais. L'auteur établit, en effet, que les plis de la zone bordière du Pacifique en Alaska, de même que les failles principales se prolongent dans l'arc des Aléoutiennes, ce qui les rattache aux guirlandes insulaires en bordure du continent asiatique. On verra là une analogie avec la disposition des chaînes de l'Amérique méridionale en bordure de l'océan Pacifique; nous avons rappelé ci-avant que les chaînes les plus récentes se prolongent en Amérique centrale et vont ainsi se rattacher aux chaînes plissées de même âge bordant le Pacifique dans l'Amérique du Nord; ce grand trait tectonique sépare en quelque sorte la zone affaissée des Caraïbes du Grand Océan.

Les plissements de l'arc des Aléoutiennes jouent un rôle analogue entre le Pacifique et le bassin canadien.

On sait, d'autre part qu'en Amérique septentrionale, au nord du massif résistant du Yukon, les plis bordant vers l'Ouest le Massif canadien s'infléchissent pour contourner le bassin canadien en passant dans l'archipel situé au Nord du grand bouclier de l'Amérique septentrionale. C'est une disposition comparable, dans ses caractères essentiels tout au moins, à ce que j'ai rappelé pour l'extrême nord de l'Amérique du Sud.

De la même manière, de l'autre côté du détroit de Behring, les plis récents de la bordure occidentale du Pacifique s'infléchissent pour contourner le bassin canadien, en passant par la crête Lomonosov et se continuer dans les plis récents de l'Archipel canadien.

Dans l'ensemble, malgré les divergences locales plus ou moins accusées, la ressemblance entre le bassin canadien et la mer des Caraïbes, tous deux avec leur ceinture de plis récents, n'en est pas moins remarquable.

L'examen d'une carte géologique des régions arctiques fait apparaître une autre analogie avec la région de l'arc caraïbe. J'ai attiré ci-avant l'attention sur le fait que le groupe de massifs anciens de Colombie trouve son équivalent symétriquement dis-

posé par rapport au grand axe de l'arc des Caraïbes, dans les massifs anciens du Honduras et du Guatemala. On note une disposition très semblable de part et d'autre du détroit de Behring. Du côté américain, les deux branches des plissements récents entourent le massif résistant du Yukon. Sur territoire sibérien, il existe un massif de même type, disposé de manière très semblable, le massif de la Kolyma [22].

Cette analogie entre le bassin canadien et l'arc caraïbe est frappante et mérite de retenir l'attention.

Enfin, sur une carte représentant à la fois le nord-est de l'Asie et la partie nord occidentale de l'Amérique du Nord, on ne manque pas de constater une analogie des plus remarquables du point de vue géographique avec la région des Antilles. Le continent asiatique à l'approche du détroit de Behring se rétrécit progressivement, comme le fait l'Amérique du Nord à l'approche du golfe du Mexique. De part et d'autre, cet amenuisement du continent fait contraste avec la forme massive de la partie septentrionale de l'Amérique du Nord d'une part, de l'Amérique méridionale d'autre part.

Ces considérations suffisent à mettre en évidence une analogie frappante, tant géographique que géologique, entre la disposition du bassin canadien et ses abords et celle de l'arc des Antilles entourant la mer des Caraïbes. Je n'ai pas manqué de souligner la ressemblance entre l'arc des Caraïbes et celui de la Nova Scotia (Antilles du Sud). On voit par là qu'il existe en trois endroits, une sorte d'intrusion du domaine du Pacifique dans le domaine atlantique: Les deux arcs antillais et le bassin canadien avec leur ceinture de terrains plissés d'âge récent ont leur grand axe sensiblement perpendiculaire au rivage de l'océan dont ils dépendent. Il donnent l'impression d'avoir été disposés de façon systématique le long d'une même ligne de rivage, en relation d'ailleurs avec l'emplacement des masses continentales, suivant une règle harmonieuse de l'évolution géologique de la surface de la Terre.

J'ajouterais que les géographes n'ont pas manqué d'être frapés par la différence de structure entre la rive orientale du Pacifique et la côte ouest de cet océan avec ses guirlandes insulaires séparées du continent par des mers de caractère épicontinentale.

Certes, cette différence d'aspect peut trouver son explication dans un mouvement de bascule provoquant la descente des chaînes bordières de l'Ouest et le soulèvement des chaînes marginales de l'Est.

Il n'en reste pas moins une différence notable entre l'Est et l'Ouest si l'on tient compte de la présence des arcs antillais, donnant l'impression d'une pénétration du domaine pacifique dans le domaine atlantique, arcs dont l'équivalent est bien malaisé à trouver à la bordure occidentale du Grand Océan, si ce n'est peut-être dans le prolongement des chaînes de la Nouvelle-Zélande par l'Arc de Macquarie et des îles voisines, arc disposé symétriquement par rapport à l'arc des Antilles du Sud, mais bien atténué en comparaison de ce dernier.

Il y a là un problème curieux qui paraît étroitement lié à l'évolution de la croûte terrestre depuis ses origines.

CONCLUSIONS

De l'exposé qui précède, il est possible de tirer quelques conclusions d'ordre général pour la compréhension de l'évolution de la croûte terrestre au cours des périodes géologiques.

1. Il existe sans aucun doute une similitude frappante dans la forme géographique comme dans la constitution géologique des deux arcs antillais et du bassin canadien avec sa ceinture de plis d'âge cénozoïque. Certes, chacune de ces grandes unités structurales a ses caractères propres; il n'empêche qu'il y a des ressemblances manifestes sur lesquelles l'attention a été attirée au cours des chapitres précédents: de telles similitudes ne sont pas l'effet du hasard; elles indiquent que les arcs antillais et le bassin canadien ont obéi à une même règle générale en ce qui concerne leur histoire géologique.

2. Il est à remarquer que les arcs antillais comme le bassin canadien sont apparentés à la bordure orientale du Grand Océan. Tous trois donnent l'impression d'être des « intrusions » du domaine du Pacifique dans le domaine atlantique à l'est et au nord de la ligne de plissements récents qui longe la côte occidentale des deux Amériques et du continent antarctique.

3. L'emplacement de ces « intrusions » a été fixé par la distribution générale des océans et des continents: le bassin canadien avec ses plis de bordure s'est édifié là où l'Asie et l'Amérique du Nord sont séparées par le détroit de Behring; l'arc antillais des Caraïbes se trouve précisément à l'endroit où le massif ancien de l'Amérique du Nord s'approche du bouclier du Brésil et des Guyanes situé de l'autre côté d'une large étendue marine dont la mer des Antilles occupe la plus grande part; là encore les plis récents suivent de part et d'autre la forme générale des massifs centraux ou boucliers, épousant l'allure des plis antérieurs lesquels serrent de plus près la bordure de ces boucliers.

La même observation s'impose pour l'arc des Antilles du Sud compris entre l'Amérique méridionale et la partie orientale de l'Antarctique où dominent des formations bien plus anciennes.

4. De ce fait apparaît une relation remarquable entre l'emplacement de ces arcs et la distribution générale des terres et des mers. L'arc des Caraïbes est dans le prolongement de la Téthys dont le rôle fut essentiel au cours des temps. L'arc des Antilles du Sud est dans l'axe du grand sillon océanique séparant le massif de l'Antarctique des trois massifs anciens de l'Amérique du Sud, de l'Afrique et de l'Australie. Le bassin canadien est une partie de la dépression océanique comprise entre le bouclier canadien et groenlandais d'une part, les boucliers sibérien et baltique d'autre part.

Comme je l'ai déjà fait observer dans d'autres travaux [23], il y a là des coïncidences remarquables indiquant l'assujettissement à une règle fondamentale de l'évolution de la croûte terrestre. Aussi est-on tenté d'en déduire qu'il s'agit d'une règle datant des premiers temps de l'évolution géologique du globe terrestre.

5. Je voudrais insister encore sur une disposition remarquable des unités structurales qui font l'objet de la présente étude: La terminaison en pointe plus ou moins effilée des continents s'opposant aux formes massives des blocs continentaux qui leur font face. La chose est frappante si l'on compare le continent nord-américain à la partie septentrionale de l'Amérique du Sud, situés de part et d'autre de la mer des Antilles correspondant à l'axe de symétrie de la Téthys. Il est une différence de même nature de part et d'autre de l'axe de l'arc des Antilles du Sud, la pointe

effilée de l'Amérique méridionale faisant face au bloc bien plus massif de l'Antarctique.

Fait remarquable, dans ces deux cas, c'est au nord de l'axe de chacun de ces deux arcs que se situe le continent s'effilant en pointe. On a l'impression que cette disposition identique de part et d'autre est le résultat d'une intervention analogue.

A première vue, il semble ne pas en être ainsi à l'endroit du bassin canadien, dont l'axe est le prolongement de l'axe de symétrie du Pacifique. Cependant un examen attentif de la carte des régions arctiques permet de constater qu'à l'est du détroit de Behring, l'Amérique septentrionale est de forme massive, tandis que le continent asiatique tend plutôt à s'amincir à l'approche du détroit. On peut trouver là certaine analogie avec la disposition des masses continentales vis-à-vis des arcs antillais. Dans chacun de ces trois dispositifs, le continent qui s'effile vers l'axe de symétrie est situé de la même manière vis-à-vis de l'axe de l'arc: Si l'on passe du Pacifique à l'Atlantique en suivant le grand axe de symétrie des deux Arcs Antillais, comme l'axe de symétrie du bassin canadien, le continent de forme effilée se trouve à gauche, tandis que celui de forme massive s'étend à droite de l'axe.

Aussi me paraît-il difficile de ne pas voir dans ces trois particularités de la structure du globe une analogie des plus frappante, ce qui conduit à l'idée de l'intervention d'une cause générale en rapport avec l'évolution d'une grande partie de la croûte terrestre. La raison d'une telle disposition nous échappe; elle n'en est pas moins un fait tangible dont il faut tenir compte dans toute théorie visant à expliquer la disposition géographique actuelle de la croûte terrestre.

6. Reste la question de savoir pourquoi les arcs antillais et le bassin canadien se terminent en courbe fermée dans la direction de l'Atlantique, à quelque distance de la limite entre les deux domaines de l'Atlantique et du Pacifique. Il semblerait plus normal que, de l'Ouest vers l'Est, les deux branches de ces arcs aillent en s'écartant de plus en plus pour épouser la forme des massifs centraux des continents qu'ils séparent, suivant en cela la disposition des tectogènes des époques antérieures.

Je crois voir dans cette anomalie apparente l'influence de la crête médiane de l'océan Atlantique qui a formé obstacle. S'il en est ainsi, ce serait en accord avec la notion de la grande ancéneté des rides médianes des océans [24].

On trouvera peut-être un argument en sa faveur dans le fait que dans l'arc des Caraïbes, les phénomènes volcaniques semblent plus marqués dans les Petites Antilles [25]; de même dans l'arc des Antilles du Sud, les îles Sandwich du Sud sont formées essentiellement de basalte à olivine en rapport notamment avec des volcans récents.

Ce n'est là que pure hypothèse; elle mérite cependant que l'on y réfléchisse.

Je termine cette note en souhaitant que le lecteur ne se méprenne pas sur mes intentions. Je n'ai pas voulu présenter une critique systématique de la thèse de mon savant collègue, le professeur J. TUZO WILSON. Nos conceptions, si opposées qu'elles soient, sont à mettre en parallèle en attendant que des arguments nouveaux puissent être produits en faveur de l'une plutôt que de l'autre.

NOTES

[1] J. TUZO WILSON: Are the structures of the Caribbean and Scotia arc regions analogous to ice rafting? (*Earth and planetary Science letters*, North-Holland publishing company, Amsterdam, 1966).

[2] Jacques BUTTERLIN: La constitution géologique et la structure des Antilles (*Publ. Centre nat. rech. scientifique*, Paris, 1956).

[3] Philip B. KING: The evolution of North America (Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1959).

[4] Henri et Geneviève TERMIER: Histoire géologique de la Biosphère (Masson et Cie, Paris, 1952).

[5] William F. JENKS (Editor): Handbook of South American Geology (The Geol. Soc. of America, Memoir 65, 1956).

Pour la Colombie, on consultera également: Hans BÜRGL: Historia geologica de Colombia (*Rev. Acad. Colombienne des Sciences exactes, physiques et naturelles*, 1961).

[6] Voir à ce sujet les coupes incluses dans l'ouvrage de W.F. JENKS: Handbook of South American Geology, aux chapitres relatifs au Vénézuela et à l'île de la Trinité.

[7] B.C. HEEZEN and Marie THARP: Tectonic fabric of the Atlantic and Indian Oceans and continental drift (*Philos. Transactions of the Royal Society*, volume 258, pp. 90-106, 1965. Voir notamment fig. 5).

[8] J. BUTTERLIN: *Op. cit.* Constitution géologique et structurale des Antilles, p. 437.

[9]) C'était l'opinion d'Ed. SUESS, exposée dans son magistral ouvrage: *Das Antlitz der Erde* (Trad. française par Emm. DE MARGERIE).

[10] P. FOURMARIER: Le problème de la dérive des continents. (Ouvrage rédigé avec la collaboration d'une Commission interacadémique et publié par les soins de l'Académie royale de Belgique, et de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, 1967).

[11] Indépendamment de l'ouvrage de JENKS cité au début de cet article, on consultera avec intérêt: B.C. REED: *The geology of the British Empire* (2nd edition Arnold and Co London, 1949). — Carte géologique de l'Amérique du Sud éditée par la Geological Society of America. — J. AUBOIN et A. BORELLO: Chaînes andines et chaîne alpine — Regard sur la Cordillère des Andes au parallèle de l'Argentine majeure (*Bull. Soc. Geol. France*, 7^e sér., t. VIII, n° 7, 1966 (décembre 1967)).

[12] W.T. HAMILTON: Antarctic tectonics and continental Drift (*in* Polar Wandering and continental Drift, publié par la Society of Economic Paleontologists and Mineralogists, Tulsa, Oklahama, juillet 1963).

[13] B.C. HEEZEN and Marie THARP: Physiographic diagram of the South Atlantic, the Caribbean, the Scotia sea and the Eastern Margin of the South Pacific Ocean (*Bull. Geol. Soc. of America*, New York, 1961).

[14] J. TUZO WILSON: *Op. cit.*, p. 335.

[15] B.C. HEEZEN and Marie THARP: Tectonic fabric of the Atlantic and Indian Oceans and Continental drift (*in* A. Symposium on Continental Drift. Philos. Trans. of the Royal Society, vol. 258, p. 90-106, 1965. Voir la fig. 14 de cet ouvrage).

[16] P. FOURMARIER: L'arrangement systématique des Continents et des Océans (*Les mélanges O. Tulippe*, Liège, 1967).

[17] *Op. cit.*: Earth and planetary Science letters (North Holland publishing Cy, Amsterdam, 1966).

[18] Voir la fig. 856 de l'ouvrage de A. HOLMES. *Principles of physical geology*, 2nd édition, 1965.

[19] A.J. EARDLEY: History of Geologic thought on the Origin of the Arctic Basin (*Geology of the Arctic*, p. 607).

[20] Ph. B. KING: *The evolution of North America* (Princeton University Press, Princeton, N.J. 1959).

[21] Robert STONELEY: The structural development of the Gulf of Alaska sedimentary province in southern Alaska (*Quart. Journ. Geol. Soc. of London*, n° 489, vol. 123, part 1, 15 september 1967).

[22] Voir à ce sujet la carte jointe à l'article de P. FOURMARIER: La géologie de l'Arctique, d'après quelques publications récentes. Comparaison avec l'Antarctique (*Bull. Classes Sciences, Acad. roy. Belgique*, 5^e sér., t. XLIX, 1963, n° 10).

[23] P. FOURMARIER: Le problème de la dérive des continents (Mém. in-4^o, Acad. roy. Belgique, 1967).

[24] Il est à noter que la crête Lomonosov, faisant partie de la ceinture plissée du bassin canadien, est, elle aussi, disposée parallèlement à la crête médiane de l'Atlantique ou à son prolongement dans les régions arctiques.

[25] On consultera avec intérêt à ce sujet le travail de FINK L. KENNETH, Jr., *Geomagnetic and Seismic Reflection. Investigations of the Guadeloupe Region of the Lesser Antilles Island Arc*, dont un résumé a paru dans Program 1967 Annual Meeting New Orleans, Louisiana, de la Geologica Society of America.

Marcel-E. Denaeyer. — Le symposium de Montevideo sur la dérive continentale

RÉSUMÉ

L'auteur rend compte des travaux du Congrès itinérant consacré à la stratigraphie de la Gondwanie et organisé conjointement par l'UNESCO et l'Union internationale des Sciences géologiques, en Argentine, au Brésil et en Uruguay, en septembre et octobre 1967. Le symposium de clôture s'est déroulé à Montevideo et a eu pour thème central les problèmes relatifs à la dérive continentale et l'exposé des arguments, de nature géophysique principalement, militant en faveur de l'hypothèse de la dérive.

La communication présentée par l'auteur à ce Symposium est résumée très brièvement. Elle est intitulée: *¿Pueden considerarse las fosas tectónicas del Africa central como un principio de disyunción y de deriva continental?*

* * *

Au cours d'un voyage d'études et d'une mission d'enseignement en Amérique, l'auteur a participé, à Montevideo, à un Symposium sur la dérive continentale. Il croit intéressant d'informer l'Académie des principaux thèmes qui y ont été développés.

Ce Symposium constituait le troisième et dernier volet du Congrès itinérant consacré à la stratigraphie du Continent de Gondwana et organisé conjointement par l'UNESCO et l'Union internationale des Sciences géologiques (U.I.S.G.) en Argentine, au Brésil et en Uruguay, du 26 septembre au 19 octobre 1967. Des excursions eurent lieu dans ces trois pays. Un symposium partiel s'est tenu à Mar del Plata du 1^{er} au 4 octobre et celui de Montevideo, du 16 au 19 octobre. Les participants inscrits, au nombre de 127, représentaient 26 pays des cinq Continents.

En Argentine, le symposium avait pour thème la stratigraphie et la paléontologie du Gondwana, avec des excursions dans la Sierra de la Ventana, la précordillière de San Juan et la province de Mendoza. Au Brésil et en Uruguay, il s'agissait de la com-

paraison des granites de ces pays avec ceux de l'Afrique occidentale; des excursions eurent lieu dans les provinces de Parana, Santa Catalina, Rio Grande do Sul et en Uruguay. Enfin, le Symposium de Montevideo, réunissant tous les congressistes, reprenait ces thèmes au cours du huit sessions, en les complétant par de nombreuses communications sur la dérive des continents et sur l'histoire de l'Atlantique sud. Au total, 92 communications y furent présentées, dont 76 exposaient les résultats de travaux originaux, les 16 autres constituant des révisions et des résumés bibliographiques des plus utiles. Chacune des sessions était consacrée à un sujet central. L'énumération qui suit en résume la nature.

1^e et 2^e session: Les îles de l'Atlantique sud et le fond océanique;

3^e session: Géologie et géophysique de l'Amérique du Sud;

4^e session: Géologie et géophysique de l'Afrique;

5^e session: Comparaison entre les continents riverains de l'Atlantique;

6^e session: Travaux sur la dérive continentale dans le Bassin du Pacifique et sur la géologie de l'Antarctide;

7^e session: Travaux concernant le Continent de Gondwana, la Téthys et le Bassin de l'océan Indien;

8^e session: Mécanismes possibles de la dérive continentale.

Cette énumération ne saurait refléter les tendances essentielles des travaux présentés, ni des opinions exprimées. Les théories mobilistes n'ont guère été mises en question par les participants et les arguments invoqués en faveur de la dérive furent fondés, en ordre principal, sur les anomalies magnétiques et le paléomagnétisme, sur la géochronologie, la séismologie, la géotectonique, l'océanographie, le volcanisme, la paléogéographie et la lithologie. La glaciologie, la paléontologie, la paléoclimatologie et la biologie ont joué un rôle plus effacé.

De cette confrontation de résultats, en eux-mêmes très intéressants et constituant une masse imposante de données positives, il ne s'est malheureusement dégagé, ni synthèse, ni doctrine de valeur générale. Mais ces résultats doivent être comparés, médités et coordonnés. Les mécanismes possibles de la dérive n'ont

guère fait l'objet de discussions et la théorie de l'expansion du Globe fut à peine effleurée.

* * *

C'est dans le cadre de la huitième session du Symposium que l'auteur de ce compte rendu a présenté une communication intitulée: *¿Pueden considerarse las fosas tectónicas del África central como un principio de disyunción y de deriva continental?*

Il y examine cette opinion, exprimée dans le titre, et répandue depuis WEGENER, en y objectant les contrastes d'anomalies de la pesanteur — positives sur la mer Rouge et le Golfe d'Aden et négatives sur les fossés tectoniques africains. Il propose d'abord un mécanisme possible d'ouverture des fossés, basé sur l'écoulement des masses de la géotumeur africaine vers les dépressions, conformément aux théories de VAN BEMMELEN. Il appuie cette thèse de deux exemples typiques choisis dans le fossé tectonique du Kivu. Il discute ensuite et met en question l'hypothèse de A. HOLMES, qui attribue la surélévation de l'Est africain à la différenciation d'un magma carbonatitique de faible densité, responsable des anomalies négatives. L'auteur propose une solution de rechange invoquant la fusion des racines des voussoirs axiaux effondrés des fossés, fusion capable de produire des magmas acides de faible densité expliquant également bien ces anomalies et, surtout, leur étroite localisation à l'aplomb de ces fossés. Il en produit deux exemples:

1. Les enclaves ponceuses de roches sialiques fondues rejetées par les volcans actifs des Virunga, et
2. Les épanchements de masses de laves acides et d'ignimbrites entourant les rives méridionales de la fosse du Tanganyka.

Il conclut en exprimant l'avis que des dizaines ou des centaines de millions d'années s'écouleront avant que les produits légers sous-jacents aux fossés tectoniques soient éliminés, rendant alors possible une inversion des anomalies de la pesanteur et permettant d'envisager dès lors — comme dans le cas de la mer Rouge — une véritable disjonction du Continent africain.

Atlantique sud,
à bord du *Pasteur*,
16 novembre 1967.

Zitting van 28 maart 1668

Séance du 28 mars 1968

Zitting van 26 maart 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de H. *J. Jadin*, directeur.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. P. Brien, R. Bouillenne, M.-E. Denaeyer, A. Dubois, A. Duren, W. Robyns, P. Staner, J. Thoreau, M. Van den Abeele, J. Van Riel, leden; de HH. F. Corin, M. De Smet, R. Devignat, F. Evens, F. Hendrickx, J. Jurion, J. Kufferath, J. Opsomer, G. Sladden, L. Soyer, R. Vandecasteele, geassocieerde, alsook de HH. E.-J. Devroey, vaste secretaris en M. Walraet, secretaris der zittingen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. G. de Witte, A. Duren, P. Janssens, A. Lambrechts, G. Neujean.

Overlijden van de H. Omer Tulippe

Voor de rechtstaande vergadering roept de H. *J. Jadin*, directeur der Klasse, de herinnering op aan professor Omer Tulippe, geassocieerde der Klasse, overleden te Luik op 22 februari 1968 (blz. 426).

De Klasse verzoekt de H. *R. Bouillenne*, die aanvaardt, de necrologische nota over onze betreueerde Confrater op te stellen voor het *Jaarboek*.

« Biologie du *Fomes lignosus* et méthodes de lutte préventive dans les cultures tropicales »

De studie van H. Bruno FASSI gewezen fytopathologist van het NILKO, die door de H. *P. Staner* wordt voorgelegd, omvat twee delen: 1) De studie van de biologie der parasitaire paddenstoelen op de wortels in de tropische bossen en plantages; 2) De preventieve bestrijdingsmethode van deze parasieten, gesteund op het ringen van de om te hakken bomen en het met gift bewerken van de stronken.

Op voorstel van de H. *P. Staner* — die vragen beantwoordt van de HH. *A. Dubois* en *F. Jurion* —, wijst de Klasse de H. *F.-L. Hendrickx* aan als tweede verslaggever over de nota van de H. B. FASSI.

Séance du 26 mars 1968

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. *J. Jadin*, directeur.

Sont en outre présents: MM. P. Brien, R. Bouillenne, M.-E. Denaeyer, A. Dubois, A. Duren, W. Robyns, P. Staner, J. Thoreau, M. Van den Abeele, J. Van Riel, membres; MM. F. Corin, M. De Smet, R. Devignat, F. Evens, F. Hendrickx, F. Jurion, J. Kufferath, J. Opsomer, G. Sladden, L. Soyer, R. Vanbreuseghem, associés, ainsi que MM. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel et M. Walraet, secrétaire des séances.

Absents et excusés: MM. G. de Witte, P. Fourmarier, P. Janssens, A. Lambrechts, G. Neujean.

Décès de M. Omer Tulippe

Devant l'assemblée debout, M. *J. Jadin*, directeur de la Classe, évoque la mémoire du professeur *Omer Tulippe*, décédé à Liège le 22 février 1968 (voir p. 426).

La Classe invite M. *R. Bouillenne*, qui accepte, à rédiger, pour l'*Annuaire*, la notice nécrologique de notre regretté Confrère.

Biologie du *Fomes lignosus* et méthodes de lutte préventive dans les cultures tropicales

L'étude de M. Bruno FASSI, ancien phytopathologiste de l'INEAC, qui est présentée par M. P. STANER, comporte deux parties: 1) L'étude de la biologie des champignons parasites des racines au sein de la forêt et dans les plantations tropicales; 2) Les méthodes de lutte préventive contre ces parasites, basées sur l'annélation des arbres à abattre et sur l'empoisonnement des souches.

Sur proposition de M. *P. Staner* — qui répond à des questions de MM. *A. Dubois* et *F. Jurion* —, la Classe désigne M. *F.-L. Hendrickx* en qualité de second rapporteur de la note de M. B. FASSI.

« De l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée »

De H. F. Jurion legt het werk voor dat hij opstelde in samenwerking met de H. J. HENRY, en waarin, na een beschrijving van de oorspronkelijke omstandigheden, de auteurs de methodes beschrijven die in Congo gebruikt werden om de landbouwbevolking te stabiliseren, om de factoren die de landbouwproductie bepalen te verbeteren en om de sociaal-economische vraagstukken die ze ontmoetten op te lossen of te omgaan (blz. 427).

De H. M. Van den Abeele, de gevoelens vertolkend van alle leden der Klasse, maakt zijn hartelijke gelukwensen over aan de auteurs van dit belangrijk en verdienstelijk werk en drukt de *wens* uit dat diegenen die thans verantwoordelijk zijn voor de Congolese landbouw het voorbeeld zouden volgen van hun voorgangers.

« Florilège des Sciences en Belgique »

De H. M.-E. Denaeyer legt het werk voor dat bovenstaande titel draagt * en dat door de uitgever, de „Académie royale de Belgique”, aan de K.A.O.W. aangeboden werd (blz. 430).

Deze belangrijke publikatie werd voorbereid onder de leiding van een commissie waarvan onder meer deel uitmaken onze confraters de HH. P. Fourmarier, J. Lebrun, M. Poll, O. Tulippe. De H. P. Brien was er de secretaris van en de drijvende kracht.

Een vraag beantwoordend van de H. P. Staner, drukt de H. P. Brien zijn dank uit voor het hartelijk onthalen door zijn Confraters van deze *Florilège des Sciences en Belgique* en voegt er aan toe dat hij niet zal nalaten aan de Theresiaanse Academie de gelukwensen der Klasse over te maken waarvan de H. M.-E. Denaeyer zich de geestdriftige tolk maakte.

« La multiplication de *Mycobacterium leprae* »

De mededeling van de H. L. Jadin, die bovenstaande titel draagt en voorgelegd werd op de zitting van 23 januari 1968,

* *Florilège des sciences en Belgique pendant le XIX^e siècle et le début du XX^e siècle* (Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, Brussel, 1968, 1 067 blz., portretten. - Prijs in de boekhandel: 500 F).

De l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée

M. F. Jurion présente un travail qu'il a rédigé en collaboration avec M. J. HENRY et dans lequel, après avoir décrit les conditions de départ, les auteurs exposent les méthodes utilisées au Congo pour stabiliser les populations rurales, pour améliorer les facteurs déterminants de la production agricole et pour résoudre ou contourner les problèmes socio-économiques rencontrés (voir p. 427).

M. M. Van den Abeele, interprétant les sentiments unanimes de la Classe, adresse ses vives félicitations aux auteurs de cet important et méritoire ouvrage et émet le *vœu* que les responsables actuels de l'agronomie congolaise s'inspirent des réalisations de leurs devanciers.

Florilège des sciences en Belgique

M. M.-E. Denaeyer présente l'ouvrage intitulé comme ci-dessus * et qui a été offert en hommage à l'ARSOM par son éditeur, l'Académie royale de Belgique (voir p. 430).

Cette importante publication a été préparée sous l'égide d'une commission dont faisaient partie, entre autres, nos confrères MM. P. Fourmarier, J. Lebrun, M. Poll, O. Tulippe. M. P. Brien, qui assuma le secrétariat, en fut la cheville ouvrière.

Répondant à une question de M. P. Staner, M. P. Brien exprime sa vive gratitude pour le chaleureux accueil réservé par ses Confrères au *Florilège des Sciences en Belgique* et ajoute qu'il ne manquera pas de transmettre à l'Académie thérésienne les congratulations de la Classe, dont M. M.-E. Denaeyer s'est fait l'enthousiaste interprète.

La multiplication de *Mycobacterium leprae*

La communication de M. L. Jadin, intitulée comme ci-dessus et présentée à la séance du 23 janvier 1968, donne lieu à un

* Florilège des sciences en Belgique pendant le XIX^e siècle et le début du XX^e siècle (Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, Bruxelles, 1968, 1 067 pages, portraits. - Prix en librairie: 500 F).

geeft aanleiding tot een bespreking waaraan deelnemen de HH.
J. Van Riel (blz. 457), *A. Dubois*, *R. Vanbreuseghem* (blz. 458) en *R. Devignat* (blz. 460).

De Klasse beslist het werk van de H. *J. Jadin* te drukken (blz. 434) en nodigt de deelnemers aan de bespreking uit hun opmerkingen schriftelijk vast te leggen.

Jaarlijkse wedstrijd 1970

De Klasse beslist de derde vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1970 te wijden aan de betrekkingen, op plantaardig gebied, tussen de parasiet en de gastheer en de vierde aan de ziekteverwekkende algen in tropische streken.

De *P. Staner* en *F. Jurion*, enerzijds, en de HH. *R. Vanbreuseghem* en *A. Dubois*, anderzijds, worden aangewezen om de teksten van deze vragen op te stellen.

De zitting wordt gesloten te 16 h.

échange de vues auquel prennent part MM. *J. Van Riel* (p. 457), *A. Dubois*, *R. Vanbreuseghem* (p. 458) et *R. Devignat* (p. 460).

La Classe décide l'impression du travail de M. *J. Jadin* (p. 434) et invite les intervenants à rédiger le texte de leurs observations.

Concours annuel 1970

La Classe décide de consacrer la troisième question du concours annuel 1970 aux relations dans le domaine végétal, du parasite à l'hôte et la quatrième aux Phycomycètes pathogènes des régions tropicales.

MM. *P. Staner* et *F. Jurion*, d'une part, ainsi que MM. *R. Vanbreuseghem* et *A. Dubois*, d'autre part, sont désignés pour rédiger les textes desdites questions.

La séance est levée à 16 h.

J. Jadin. — Décès de M. Omer Tulippe (29.2.1896 - 22.2.1968)

Il y a deux mois à peine Omer TULIPPE était encore parmi nous. Il s'était recueilli avec nous en mémoire d'un autre Liégeois René MOUCHET qui lui aussi s'en est allé.

Omer-Camille TULIPPE était né à Saint-Vaast le 29 février 1896, il est mort le 22 février dernier.

Il avait conquis son grade de docteur en géographie à l'Université de Liège en 1927. En 1934 il prenait le même grade en Sorbonne. En 1935, il était nommé chargé de cours à l'Université de Liège. Il devient ensuite titulaire de la chaire de géographie humaine et économique, où il enseigna jusqu'en 1966, année de son éméritat. Il dirigeait en outre le séminaire de géographie.

En 1948-1949, il fut nommé titulaire de la chaire d'actualité scientifique à l'Université d'Alger par le Ministre de l'Education Nationale de France. En 1954 et 1957, il fut chargé de mission au Congo par son Université. Il était membre de nombreuses sociétés scientifiques belges et étrangères, membre de l'Académie royale de Belgique et membre associé de notre Compagnie depuis 1960, Docteur *honoris causa* de l'Université de Reims, président du Comité national de Géographie, président de la Commission de Géographie appliquée de l'Union géographique internationale.

Il contribua par ses nombreux travaux à étendre le renom de son Université. Citons: *Méthodologie de la Géographie; L'homme et la forêt tempérée en Belgique; L'habitat rural en Seine-et-Oise; Essai de Géographie du peuplement; L'élevage du cheval en Belgique.*

De nombreuses distinctions honorifiques devaient récompenser ce long et dur labeur. Il était grand officier de l'Ordre de Léopold, de l'Ordre de la Couronne et de l'Ordre de Léopold II, ainsi que Croix civique de première classe.

Une fois de plus nous devons déplorer la perte d'un de nos membres éminents toujours resté modeste et fidèle à nos séances.

Puis-je vous demander de vous recueillir un instant en sa mémoire.

26 mars 1968

F. Jurion. — Présentation de l'ouvrage « De l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée » par F. JURION et J. HENRY *

Comme on l'a spécifié dans l'avant-propos, le but de l'ouvrage est de décrire les réalisations du Congo, du Rwanda et du Burundi, dans le cadre du développement axé sur les cultures saisonnières et l'élevage. Si on s'est limité à ces deux aspects, c'est que ce type d'action visait à modifier et à améliorer des activités coutumières de la population rurale et qu'il avait permis, dès lors, de rencontrer les problèmes humains, techniques et économiques qui se posaient et à leur chercher des solutions adaptées et durables.

Si l'on a voulu surtout être utile en diffusant l'expérience acquise dans ces régions d'Afrique et si, dans le texte, on a évité tout plaidoyer et toute critique, il n'en reste pas moins qu'implicitelement les auteurs ont voulu réagir contre la regrettable tendance d'ignorer tout ce qui a été fait sous les régimes coloniaux. Le frère R. DELAVIGNETTE dans ses *Propos sur la décolonisation* présentés à la Classe des Sciences morales et politiques de cette Académie (*Bulletin ARSOM* 1967, 2, p. 208 à 221) a qualifié cette attitude « d'amnésie collective » et on ne peut que l'approuver quand il écrit:

Le développement africain est retardé quand l'amnésie met sous le boisseau des essais tels que l'enseignement rural populaire et le développement agricole par un programme de travaux villageois sous prétexte qu'ils datent de l'époque coloniale.

Si les assistances bilatérales ou multilatérales avaient tenu compte de l'expérience acquise dans de nombreux domaines, en Afrique notamment, elles auraient évité de gaspiller des milliards de francs.

Cette ignorance du passé, si elle est souvent délibérée, peut, malgré tout, résulter d'un manque de possibilités d'information surtout au niveau des pays assistés. C'est pourquoi, dans les réflexions finales, on a proposé la création, à l'échelon interna-

* 489 p. + 10 p. dépliants, 80 tabl., 19 fig., 153 photos hors texte, Publicat. INEAC (1, rue Defacqz, Bruxelles 5, Belgique) Hors-série (1967). Traduction anglaise à paraître fin 1968.

tional, d'un organisme de documentation au service du développement rural, organisme qui disposerait de tous les moyens modernes pour la diffusion rapide, en plusieurs langues, des informations utiles.

L'ouvrage comporte une partie principale et des annexes. Les données condensées dans les annexes étaient nécessaires pour la caractérisation écologique des zones ou des localités considérées; ces données avaient d'abord été intégrées à la partie principale mais pour alléger celle-ci, elles ont été rassemblées en annexe et remplacées, dans le texte, par des lettres ou des sigles. Il reste cependant aisément de passer des unes aux autres pour apprécier l'applicabilité, dans les zones écologiquement analogues, des résultats rapportés. La première annexe définit les régions bioclimatiques, la seconde fournit les données climatologiques pour 25 stations et la troisième concerne la caractérisation pédologique des sols des essais (88 séries de sols). Cette dernière annexe a été rédigée par C. Sys.

La bibliographie, ventilée par chapitre, compte environ 450 références.

La partie principale de l'ouvrage comporte sept chapitres dont les intitulés sont donnés ci-après:

Chapitre I: L'état des facteurs de la production agricole à l'aube de l'action rationalisatrice.

Chapitre II: Les obstacles rencontrés à l'intensification de l'agriculture et les premières étapes du développement agricole.

Chapitre III: Evolution des méthodes culturales.

Chapitre IV: Problèmes zootechniques et agrostologiques.

Chapitre V: La lutte contre les ennemis des cultures, des semences et des denrées emmagasinées.

Chapitre VI: Problèmes de rationalisation du travail et de mécanisation en agriculture africaine.

Chapitre VII: Les problèmes socio-économiques posés par le développement de l'agriculture saisonnière.

L'ampleur du sujet traité et le caractère synthétique voulu ont obligé les auteurs à prendre, dans certains cas, quelques raccourcis pour l'exposé ou à citer simplement les travaux de base qui avaient conduit aux applications rapportées.

C'est le cas au *Chapitre I* où les divers aspects de la culture itinérante auraient mérité plus de développement, comme égale-

ment, au *Chapitre II*, les réalisations dans le cadre des paysannats. Au *Chapitre III* on n'a pu que mentionner les recherches agronomiques, pédologiques, physiologiques et autres qui ont dirigé l'évolution des méthodes culturales; au même chapitre, l'amélioration des plantes cultivées, qui est un des fleurons de l'œuvre de l'INEAC, n'a pu bénéficier que de quelques pages. Les *chapitres IV* et notamment *V* ont dû être réduits mais avec le moins d'inconvénients, car les deux sujets avaient fait l'objet de quelques synthèses partielles.

Mais ce que les auteurs ont spécialement voulu c'est, au départ de données africaines, faire ressortir la complexité du développement rural, lorsque l'on accepte de tenir compte de l'homme et ainsi souligner le danger de vouloir brûler les étapes. Le développement rural doit suivre une spirale et si le mouvement sur cette spirale peut être accéléré, il est impossible de manquer des spires. C'est pourquoi, par exemple, des éléments coûteux de modernisation comme la fumure minérale, la lutte phytosanitaire, la mécanisation motorisée, ne devraient être introduits qu'au moment où ils deviennent économiques et après avoir épuisé tous les moyens peu coûteux pour le paysan, comme: utilisation de variétés sélectionnées adaptées et résistantes aux maladies, amélioration de l'outillage, allègement des travaux pré- et post-culturaux, protection des denrées, traction animale, etc.

Cette évolution progressive implique encore un effort d'éducation continu et une adaptation des phases du développement technique à l'évolution de la mentalité des agriculteurs bénéficiaires. Dans certains cas, le psychologue peut être aussi nécessaire que l'agronome, car, comme les auteurs l'ont écrit, on ne passe pas du bâton à fourir au « bulldozer » sans transition et sans préparation psychique préalable.

En conclusion de cette courte note de présentation on peut citer la dernière phrase de l'ouvrage qui en résume la portée:

Le passage de l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée, dont dépend la solution du problème de l'alimentation humaine, nécessite beaucoup de temps, de patience, de constance, de désintéressement et implique l'aide de nombreuses disciplines scientifiques relevant autant des sciences naturelles, des sciences humaines, des sciences économiques que de la science de l'organisation.

26 mars 1968.

**M.-E. Denaeyer. — Présentation du
« Florilège des Sciences en Belgique
pendant le XIX^e siècle et le début du XX^e » (1)**

*Nous ne sommes jamais tout à fait contemporains de notre présent...
même si ce présent est une révolution.*

R.D.

Il ne me déplaît pas d'inscrire en exergue à la présentation du *Florilège des Sciences en Belgique* cette phrase lourde de sens et bien frappée d'un révolutionnaire dont la presse a beaucoup parlé.

Le foisonnement, l'explosion des connaissances scientifiques en notre siècle et des réalisations techniques prodigieuses qui en découlent, l'influence profonde qu'elles exercent — souvent à notre insu — sur la mentalité grégaire des sociétés humaines ne sont pas des phénomènes gratuits, sans racines.

Nos prédecesseurs les ont préparés, souvent aussi à leur insu.

L'hommage que la Classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique a voulu consacrer, avec l'appui de la Fondation Franqui, aux savants illustres qu'elle s'honora de compter dans ses rangs, au cours du XIX^e siècle et au début du XX^e, n'est pas seulement l'expression de la reconnaissance que nous leur devons, mais bien plutôt un témoignage et un chapitre trop méconnu hors de nos frontières, de l'histoire des Sciences en Europe occidentale. Il témoigne aussi de la renaissance de la pensée scientifique dans les provinces belges après la longue torpeur intellectuelle où elles s'engourdirent pendant le XVIII^e siècle — ce siècle qui fut cependant, à leur porte, le siècle de l'*Encyclopédie*! Sans doute, des raisons politiques et socio-économiques furent-elles partiellement responsables de ce sommeil et le réveil fut-il dû pour une bonne

(1) Académie royale de Belgique, Classe des Sciences, 1968, 1 067 p. 54 photos, Bruxelles (Office international de Librairie, Brux., 500 F).

part au climat d'une indépendance nouvellement acquise dans le cadre de la vaste civilisation méditerranéenne et atlantique.

La méconnaissance de l'histoire générale des Sciences depuis ses origines asiatiques, grecques et arabes, l'ignorance des traits de génie fulgurants qui ont maintes fois fait progresser par bonds prodigieux l'emprise de l'homme sur son univers matériel, sont des « handicaps » dont souffrent trop souvent et de plus en plus les travailleurs scientifiques, enlisés dans les exigences d'une spécialisation à outrance.

Eh bien! c'est à ceux-là surtout, c'est à tous les candidats à la recherche, c'est aux étudiants, aux enseignants, c'est à tout homme cultivé que ce « Florilège » s'adresse.

Ils y verront revivre et s'animer les figures souvent émouvantes des plus éminents représentants défunts de la science belge, dans un contexte historique des diverses disciplines qu'ils ont servies et illustrées: l'Astronomie, les Mathématiques, la Physique mathématique, la Physique expérimentale, la Chimie, la Géologie et la Paléontologie, la Cartographie et la Géographie, la Botanique et la Biologie végétale, la Zoologie et la Biologie animale. Ils se pénétreront de leur pensée novatrice et de l'exemple de leur vie consacrée sans repentirs au progrès des connaissances, comme la sève qui monte dans la tige pour aller nourrir l'épanouissement de la fleur.

Ils y trouveront peut-être leur vocation et sûrement des motifs de s'élever sereinement au-dessus de la vésanie nationalitaire qui agite étrangement, dans l'actuel, tant de populations de la planète.

Saluons donc la mémoire de la quarantaine de savants glorifiés par le « Florilège » et dont maintes photographies font revivre le visage creusé par la méditation ou le regard trahissant l'intensité de la vie intérieure.

Nous eussions encore voulu y voir honorer quelques hommes de très grande valeur ayant appartenu à l'Académie, mais on comprend qu'il fallait opérer un tri dans cette pléiade fournie de savants dont plus d'un furent nos Maîtres, dont plus d'un nous ont nourri de leur science, de leur esprit et de leur amitié agissante.

Il n'est pas possible de résumer, ici, tout le contenu de ce palmarès qui remplit plus de mille pages. En vue de sa publica-

tion, la Classe des Sciences avait constitué une Commission de onze membres, présidée par M. Lucien GODEAUX et dont le secrétaire était notre confrère Paul BRIEN. Plusieurs autres membres de l'Académie et des professeurs d'université ont collaboré avec talent à sa rédaction. Mais la tâche la plus lourde incombaît à Paul BRIEN. Il est à lui seul l'auteur de six notices, sans compter celles qu'il a introduites et coordonnées d'après notes et documents parus sous d'autres signatures, ni son vaste panorama historique de la Zoologie et de la Biologie animale.

Nous qui connaissons bien les exceptionnelles qualités de naturaliste, héritier spirituel d'Auguste LAMEERE, de penseur et le talent d'écrivain de cet homme de cœur qu'est notre éminent Confrère, nous nous figurons sans peine l'enthousiasme avec lequel il a su mener à bien cette entreprise collective, si magnifiquement imprimée et habillée dans sa reliure en toile verte frappée de son titre en lettres d'or.

Que d'heures passées sans me rendre compte de la fuite du temps, à lire et à méditer — sans pouvoir m'en détacher — ces pages captivantes qui font revivre la soif de connaître, l'ingéniosité, l'abnégation, les luttes, la volonté, l'opiniâtreté même avec lesquelles des hommes comme Zénobe GRAMME ou Jean-Servais STAS ont vaincu les difficultés, voire la misère et l'épuisement, dans le feu sacré de la recherche et de la découverte.

De quelle impression cosmique ne reçoit-on pas l'impact à la lecture des notices consacrées à la vie si pleine et au rayonnement universel de la pensée vertigineuse et révolutionnaire de Georges LEMAITRE qui nous conduit de l'Atome primitif à l'Univers en expansion?

Et faut-il évoquer la grande figure de Jules BORDET, prix Nobel, encore si proche de nous, du génial expérimentateur, maître de l'Immunologie, qui a ouvert à la Biologie générale les plus vastes horizons, dont l'œuvre immense et ses applications médicales sont connues du monde entier à l'égal de celles de PASTEUR, dont la précision et l'élégance du style s'alliait à un don oratoire hors de pair et qui n'était fait pourtant que de clarté et de simplicité?

Ou encore la prodigieuse destinée d'un Ernest SOLVAY, autodidacte, inventeur, ingénieur, industriel, dont le réseau d'usines et de laboratoires couvre le monde, philanthrope et sociologue

novateur, hardi et généreux, fondateur et animateur des plus illustres assemblées scientifiques internationales, sauveur de combien de vies humaines pendant la tourmente de 1914-1918?

Mais, nous aussi, nous devons nous borner malgré tant de noms prestigieux qui se pressent sous la plume. Non sans constater toutefois que l'immense majorité de ceux qui illustreront l'Académie royale et la Science en Belgique, en la haussant au plus haut niveau de la pensée internationale, est représentée par des hommes venus de Wallonie, parfois de France, et par bon nombre de Bruxellois; que leur génie, tourné vers la connaissance de la matière de la vie et de l'univers, s'équilibre dans un ensemble merveilleusement harmonieux avec celui qui anima les artistes immenses — peintres, poètes, philosophes et écrivains d'expression française — qui firent dans le monde la gloire de la Flandre.

Il n'est peut-être pas inutile de le rappeler en ces heures dramatiques de notre vie nationale. Puisse le témoignage de ce « Florilège » être médité par ceux qui voudraient la déchirer.

26 mars 1968.

J. Jadin. — La multiplication de *Mycobacterium Leprae*

Depuis la description par HANSEN, en 1874, des bacilles acido-résistants retrouvés d'une manière constante chez les malades atteints de lèpre, de nombreux chercheurs ont tenté vainement de réaliser la culture de ce germe. Les bacilles de Hansen se comportent ainsi fort différemment des bactéries acido-résistantes qu'il s'agisse du bacille de Koch ou de tous les germes apparentés. Non seulement *Mycobacterium leprae* n'a pas été obtenu en culture, mais sa transmission aux animaux et même à l'homme n'a pas été réalisée; de ce fait, les études de ce germe n'ont guère progressé.

Dans l'exposé que nous vous présentons, nous rapporterons les tentatives successives que nous avons réalisées dans ce domaine grâce à la compréhension et à la générosité de la Fondation du Père Damien que préside avec tant de dévouement notre confrère, M. VAN DEN ABELE, à qui nous voulons dire toute notre gratitude.

Nous envisageons successivement:

1. Les raisons pour lesquelles nous avons choisi les ganglions de lépreux comme source de matériel pour notre étude;
2. Les milieux de culture;
3. La multiplication du bacille de la lèpre sur les cellules dermoïdes;
4. La multiplication des bacilles de Hansen en présence de Trypanosomidés;
5. Les résultats de l'inoculation de cultures riches aux animaux de laboratoire;
6. Les bacilles de Hansen marqués aux isotopes;
7. L'ultrastructure du bacille de Hansen;
8. Les résultats de l'inoculation de léprômes aux souris nues;
9. L'acido-résistance de *M. leprae*;

10. La recherche de Leishmanies et d'anticorps antileishmaniens chez les lépreux d'Iyonda.

1. *Le choix des ganglions des lépreux comme source de matériel*

Au cours de nombreux essais, nous avons tenté d'obtenir la multiplication de *Mycobacterium leprae* à partir de léprômes et à partir de peaux de lépreux. Ces essais remontent à plusieurs années, puisqu'à Coquilhatville, en 1939, déjà avec le regretté Vettore ZANETTI, nous avions tenté d'obtenir des développements à partir de léprômes sur le milieu à l'œuf de Lubenau et nous avions obtenu des micro-colonies non transmissibles en série.

Nous avions espéré que nos tentatives seraient plus fructueuses avec l'emploi des antibiotiques, qui n'ont aucune action sur les bacilles de Hansen mais qui peuvent entraver le développement des germes contaminants. Car le grand écueil de la multiplication du bacille de Hansen, c'est précisément la présence des contaminants de la peau, champignons et bactéries que l'on retrouve également dans les léprômes.

Ayant eu l'occasion d'étudier un cas traité par notre collègue Albert DUBOIS, nous avons, suivant ses judicieux conseils, tenté de réaliser une culture à partir du produit de ponction obtenu à partir des ganglions de ce malade. Sur dix ensemencements, neuf ont fourni un résultat positif. Nous avions introduit dans un flacon contenant dix centimètres cube de milieu, le produit de ponction d'un ganglion, soit le contenu d'une aiguille hypodermique, ce qui représente environ 0,025 cc de matériel. Cette quantité était donc diluée quatre cents fois environ. Si nous examinions à ce moment une goutte de milieu, nous ne retrouvions que de rares germes et de très rares globi. Après huit et quinze jour de séjour à l'étuve à 37° C, nous pouvions observer de nombreux bacilles et globi dans le fond du tube et si nous agitions ce tube, nous retrouvions des globi dans tous les champs microscopiques de la gouttelette prélevée, fixée et colorée au Ziehl.

Les germes se présentent surtout en globi ou en paquets, certains sont isolés, mais leur morphologie est entièrement super-

posable à celle que l'on observe dans les frottis de ganglions infectés.

Dès ces premiers essais, comme au cours de toute l'expérimentation que nous allons développer, ce matériel fut systématiquement réensemencé en milieu ordinaire, gélose et bouillon de viande, milieu de Loewenstein et de Dubos. Nous voulions ainsi éliminer les bacilles acido-résistants, non lépreux, qui se développent sur ces milieux. Nous avons isolé effectivement au cours de notre expérimentation trois souches de bacilles acido-résistants banaux.

Depuis ces quatre dernières années, nous avons pu examiner six cent quarante produits de ponctions ganglionnaires et dix-sept léprômes prélevés surtout à Iyonda (Mbandaka) par les soins de R. MORIS; à Bamako, par le médecin colonel J. LANGUILLO, mais aussi à Kimpese, à Lovanium, au Mexique, au Brésil, en Argentine, au Cameroun, dans la République Centre-africaine, à Madagascar, au Burundi, en Turquie, en Syrie, en Tunisie et au Maroc.

Sur ces six cent quarante ensemencements, deux cent vingt-trois sont restés négatifs, trois cent quatre ont fourni des résultats nettement positifs et cent treize des résultats fortement positifs, soit 63,59 %.

Il faut constater que le pourcentage des résultats est beaucoup plus élevé lorsque les prélèvements sont pratiqués par des gens qui ont pris l'habitude de la technique et quand il s'agit de sujets traités ou non traités.

TABLEAU I

Nombre de prélèvements	Fortement positifs	Positifs	Total	% des positifs	Négatifs
640	113	304	417	63,59	223
Bamako 205	42	117	159	72,1	46
Iyonda 336	31	187	218	64,88	118

C'est ainsi que sur 205 prélèvements effectués à l'Institut Marchoux à Bamako, 159 sont positifs dont 42 sont très fortement positifs. Ce qui représente 72,1 % des résultats positifs.

Certaines séries ont été positives à 100 % à plusieurs reprises et il s'agissait de sujets non traités.

Iyonda suit de près, mais avec un pourcentage de 64,88 % de résultats positifs sur 336 examens dont 218 étaient positifs et 31 très fortement positifs.

Quant aux prélèvements effectués occasionnellement, les résultats sont parfois entièrement négatifs. Il faut savoir ponctionner les ganglions et inoculer correctement les flacons contenant le milieu de culture et fermés au caoutchouc. Il faut traverser la capsule sans que soit rejeté le contenu de l'aiguille. L'aiguille doit être montée sur la seringue avant de percer le bouchon. Ces diverses manipulations exigent un peu d'habileté et de dextérité. Tout en respectant les exigences de l'asepsie, aiguille et seringue doivent être stérilisées récemment et le bouchon en caoutchouc doit être stérilisé à l'alcool.

Parmi les cas d'Iyonda, nous relevons 237 cas traités et 7 cas non traités. Sur ces 7 cas provenant de sujets non traités, tous les 7 fournissent un résultat positif. Sur les 237 cas traités, 162 sont positifs et 28 très fortement positifs.

Nous disposons de renseignements suffisants pour conclure que sur 246 cas traités, parfois depuis plusieurs années, 75 n'ont pas fourni de développement, mais 171 ont donné lieu à une multiplication de bacilles de Hansen et 32 ont fourni des cultures abondantes, transmises au cours de cinq à huit repiquages pendant quatre à huit mois et comportant jusqu'à 100 et 250 globi pour cent champs microscopiques.

Nous avons, en effet, utilisé cette base d'appréciation, au cours de nos recherches, étant donné que nous estimons qu'elle permet de mieux juger de l'importance du développement. Nous avons tenté d'employer les techniques recommandées par Hanks et ses collaborateurs (1964) après homogénéisation au chloroforme et fixation au formol, mais sans pouvoir nous y rallier.

Car ce qu'il faut apprécier, c'est la multiplication du bacille de Hansen, autrement dit « la vie ». Et l'expression de celle-ci pour la bacille de Hansen est la formation des globi, d'où l'importance de garder ceux-ci dans leur entièreté et de ne pas les fragmenter. La mise en évidence d'éléments isolés, si nombreux qu'ils soient, ne permet pas d'affirmer leur vitalité.

Nous indiquons dans le *tableau II* la répartition des résultats obtenus pour les 246 cas traités par divers médicaments.

TABLEAU II

	Fortement positif 100 à 200 globi/100	Positif de 10 à 100 globi	Négatif	Total
Diphenyl-thiouurée		6	1	7
Diamino-diphényle sulfone	21	95	57	173
DDS + Erisul		4	3	7
Erisul	4	3	2	9
Diphenyl-thiouurée + DDS		6		6
Lederkyn	1	11	11	23
B.663	6	14	1	21
	<hr/> 32	<hr/> + 139		<hr/> — 246
	<hr/> = 171			

On voit ainsi que les germes provenant de sujets traités parfois pendant de longues années persistent et gardent leur pouvoir de se développer dans les milieux de culture. Nous verrons qu'ils peuvent aussi se développer dans l'exsudat péritonéal des rongeurs comme dans les tissus en culture.

2. Les milieux de culture

Ce sont les milieux que nous avons mis au point pour la culture des Trypanosomides qui nous ont amené à entreprendre la culture du bacille de Hansen.

En premier lieu, nous avons utilisé le milieu de Hanks auquel nous ajoutons de l'hémoglobine de bœuf: de la lactalbumine et du sérum de veau.

Des essais de multiplication des cellules dermoïdes nous ont engagé à utiliser un mélange du milieu de Parker 199 (40 p. 100), du milieu de Hanks (37 p. 100), du sérum humain (20 p. 100) et de l'extrait embryonnaire de poulet (3 p. 100). Ce milieu nous a donné de bons résultats. Mais nos recherches nous ont amené à réaliser des cultures de cellules diploïdes et nous avons pu observer que le milieu utilisé pour la multiplication de

ces cellules et recommandé par EAGLE favorisait davantage la multiplication du bacille de Hansen. Ce milieu nous fut généreusement procuré par les soins de MÉRIEUX et nous avons aussi utilisé le produit sec, mis au point par le *General Biochemical* (G.B.I.) et par le *Grand Island Biological Company* (GIBCO). A ce milieu, nous ajoutons 10 % de sérum de veau, 1 % d'extrait embryonnaire de bœuf (Difco), 0,5 % d'hydrolysat de lact-albumine et 18 % d'une solution d'hémoglobine de bœuf à 3 %.

Nous maintenons nos milieux à l'étuve à 37° C, car nous avons observé que cette température était plus favorable bien que plusieurs auteurs aient recommandé des températures plus basses, 32° C notamment.

La concentration en ions hydrogène du milieu est légèrement supérieure à la neutralité. Nos essais réalisés en introduisant du gaz carbonique n'ont pas permis d'observer une amélioration. A tous ces milieux nous avons ajouté 100 unités de pénicilline et 50 microgrammes de streptomycine par centimètre cube.

Les milieux sont conservés à 4° C et doivent être utilisés dès que possible. Les meilleurs résultats ont été observés lorsque les tubes expédiés à nos collaborateurs nous étaient retournés dans les délais les plus courts.

C'est le Basal Medium Eagle complété qui nous a fourni les meilleurs résultats; aussi actuellement nous n'utilisons plus que ce seul milieu.

Nous avons obtenu pour plusieurs souches des développements très riches. Certaines plages renferment parfois des dizaines de globi disposés côté à côté. Dans un même champ, nous avons pu compter de 20 à 30 globi (*Fig. 1*), certains ne comportaient que quelques bacilles entourés d'une capsule, d'autres en sont bourrés et l'on peut y dénombrer jusqu'à 1 200 bacilles, souvent ils sont incomptables.

Dans des cultures de un à trois mois, nous avons retrouvé des masses muriformes composées de plusieurs milliers de bacilles.

A diverses reprises, nous avons modifié le milieu BME (*Basal Medium Eagle*) notamment en y incorporant de l'acide désoxy-ribonucléique (D.N.A.). Le résultat a été peu favorable. Il est vraisemblable que les bacilles de Hansen ne peuvent utiliser ces acides nucléiques dont ils ne peuvent scinder les molécules beaucoup trop grosses. Nous avons donc eu recours à la ribonu-

cléase, enzyme qui permet de séparer ces longues chaînes d'acides aminés, mais sans résultat intéressant.

Le même problème se pose pour l'adaptation des protozoaires à un milieu de culture. Certains protozoaires comme les trichomonas ont besoin de microbes qui transforment les éléments du milieu de culture et mettent ceux-ci à leur portée et quand ces parasites se sont suffisamment développés, ils parviennent grâce à leurs congénères en dégénérescence à vivre dans un milieu de culture où ils ne pouvaient s'adapter au départ. Ce qu'on observe avec les trichomonas, se retrouve chez les trypanosomidés qui exigent des ensemencements abondants au départ.

Les rickettsies elles-mêmes ont des comportements voisins. Elles ne se multiplient, en général, que dans les cellules, mais on parvient à maintenir certaines d'entre elles en milieu dépourvu de cellules, renfermant pourtant les constituants cellulaires (PSHENICKOV, A.V. et PSHENICKOV, R.A., 1966). De plus, comme chez les toxoplasmes où les parasites peuvent se multiplier par endodyogénèse, deux parasites se reformant au sein du premier, les rickettsies filles apparaissent dans la membrane qui entoure la rickettsie-mère, se formant donc aux dépens des éléments qui constituaient la première rickettsie. Il est donc possible que le même processus existe dans l'évolution des bacilles de la lèpre, et qu'ils empruntent une partie du matériel, dont dont ils ont besoin aux bacilles lysés et l'autre aux cellules à leur déclin et au milieu de culture.

OLITZKI et GERSCHON (1965), reprenant les essais anciens de TWORT et INGRAM (1912) ont obtenu une culture de *Mycobacterium leprae* avec le milieu de Eagle enrichi par un extrait ultra-sonique d'un mycobacterium saprophyte. Bien que nos essais effectués avec des filtrats de germes acido-résistants banaux ne nous aient rien donné, le principe garde sa valeur.

En partant d'ensemencement très riche, nous avons effectivement obtenu de bons résultats avec une augmentation évidente du nombre des globi.

Au cours d'autres essais, nous avons renouvelé fréquemment le milieu de culture. En effet, celui-ci renferme peut-être en très petite quantité les éléments ou les oligo-éléments dont les bacilles de Hansen ont besoin.

En examinant nos préparations, nous avons pu observer qu'il y avait des concentrations de globi et des bacilles en multiplication au niveau de zones colorées en bleu par le bleu de méthylène, protéines disposées en serpentins, toujours plus abondantes lorsque la culture est favorable. LUMSDEN (1964) a pu observer des images comparables avec les cultures obtenues sur cellules humaines de schwannome. Pour lui ce sont des *sequestrum* ou restants de cytoplasme (Fig. 2). Nous avons tenté de favoriser ces précipités en recourant aux précipitines anti-humaines alors que nous avions utilisé du sérum humain pour enrichir notre milieu, nous avons employé la grosse molécule de gelatine, nous avons incorporé du collagène et même du Periston qui a une action anticomplémentaire et antitoxique, mais sans succès. La réaction au Soudan III ne nous a pas permis de déceler des lipides dans les précipités.

LUMSDEN (1964) a émis l'hypothèse de la nécessité d'ajouter au milieu de culture des substances comme l'acide diaminopimelic et d'autres acides gras.

3. *La multiplication du bacille de la lèpre sur les cellules dermoïdes*

Ce travail a été réalisé grâce à la collaboration du laboratoire de génétique du Service d'Ophthalologie de l'Université de Gand que dirige le professeur J. FRANÇOIS.

Jusqu'à ce jour, les souches de *M. leprae* ont été entretenues sur lignées de cellules provenant d'Européens, non lépreux. Tous nos essais d'isolement de cellules dermoïdes à partir d'échantillons de peau de lépreux recueillis en Afrique, bien que transportés par avion en milieu de Hanks ont échoué. Il en fut de même pour les essais réalisés avec des échantillons de peaux prélevés en Belgique sur des lépreux traités ou non traités. Les germes contaminants ont toujours entravé plus ou moins rapidement la multiplication des cellules dermoïdes. Grâce aux lignées de cellules dermoïdes provenant d'enfants ou de sujets sains, nous avons pu retransmettre jusqu'à quatre fois diverses souches de bacilles de Hansen. Cependant, ces cellules dermoïdes ne peuvent être retransmises qu'un nombre de fois limité, il devenait malaisé de se servir des cellules d'une seule lignée.

Aussi avons-nous tenté de poursuivre la culture des bacilles qui s'étaient développés sur une lignée et qui avaient été retransmis 3 ou 4 fois à d'autres cellules d'une autre lignée. C'est ce que nous avons obtenu au cours de plusieurs essais.

La transmission des bacilles de Hansen d'une lignée de cellules dermoïdes à une autre lignée provenant d'un autre individu est possible à la condition que les cellules réceptives n'aient pas un effet toxique sur les cellules qui sont parasitées par le bacille de Hansen ou réciproquement.

Le fait le plus saillant observé au cours de cette multiplication sur les cellules dermoïdes est le développement des bacilles de Hansen dans le noyau. Nous avons souvent observé l'envahissement du cytoplasme par *M. leprae* et nous avons pu compter jusqu'à quatre globi dans le noyau des cellules dermoïdes.

Etant donné que la culture de ces cellules se fait sur des lamelles en tube de Leighton, on obtient, en prélevant ces lamelles, des écalements idéaux qui sont colorés après simple fixation au méthanol. Cette localisation dans le noyau n'est pas décrite par les anatomo-pathologistes de la lèpre, bien que YAMAMOTO et ses collaborateurs (1958) aient publié des images au microscope électronique où l'on voit des *M. lepraemurium* au sein du noyau des cellules contaminées.

4. *La multiplication des bacilles de Hansen en présence de Trypanosomidés*

Ayant à notre disposition toute une collection de Trypanosomidés entretenus par repiquage hebdomadaire sur milieu de Hanks ou de Eagle modifié, nous avons voulu rechercher si *M. leprae* était susceptible de se multiplier en présence de ces flagellates et si certains de ceux-ci favorisaient davantage la multiplication du bacille de Hansen.

Nous avons réalisé des essais avec *Strigomonas oncopelti*, *Leishmania tropica*, *L. donovani*, *L. mexicana*, *L. brasiliensis*, *Trypanosoma cruzi* et *T. gambiense*. Des séries de tubesensemencés au moyen de ces flagellates ont été inoculés avec des quantités équivalentes de diverses souches de bacilles de Hansen, ayant déjà subi au moins deux repiquages afin d'éliminer les

cellules provenant des ganglions ponctionnés lors de la récolte de la souche.

Nous avons obtenu des résultats divers suivant le flagellate utilisé. Le nombre de globi obtenu en présence des Trypanosomidés est sensiblement plus élevé que celui fourni par les tubes contrôles dépourvus de flagellates et dépourvus de cellules.

Au cours d'un premier essai, nous avons pu observer une augmentation très nette du nombre de globi qui étaient le double de ceux des tubes contrôles en six jours en présence de *T. gambiense* et de *L. brasiliensis*.

En présence des *Stigomonas oncopelti* le nombre des globi avait triplé. Pour la souche 405, nous avions dans le tube de contrôle 30 globi pour 100 champs microscopiques et nous observions 62 globi en présence de *T. gambiense*, 69 en présence de *L. brasiliensis* et 100 en présence de *Strigomonas*. Par contre, en présence de *L. tropica*, il n'y avait que 33 globi pour 100 champs microscopiques et en présence de *T. cruzi* 55.

Nous avons alors repris ces essais en réensemencant les tubes tous les quatre jours au moyen de *Trypanosoma gambiense* afin que les B. de Hansen se trouvent constamment en présence de cellules vivantes. Les milieux utilisés étaient le Hanks et le B.M.E.

Nous résumons dans le tableau III l'ensemble de cet essai.

TABLEAU III

Souche	6.4.67	11.4.67	14.4.67	24.4.67	10.5.67	17.5.67	22.5.67
420	19/100	23/100	59/100	37/100	60/100	41/100	29/100
B M.E.+gambiense							
420	17/100	18/100	43/100	6/100	38/100	Infecté	
Hanks+gambiense							
Témoin	5/100				6/100		

En milieu B.M.E., nous avons pu observer une augmentation du nombre de globi du 6 avril au 10 mai. Alors que le témoin ne présentait que 5 et 6 globi par 100 champs, on a pu compter 59 et 60 globi. Après 35 jours, le nombre de globi diminue, on en compte 41 et 29. L'essai en milieu de Hanks a été moins favorable, après neuf jours on peut compter 43 globi par 100 champs.

En bref, il apparaît que la multiplication des souches étudiées a été favorisée par la présence des trypanosomidés.

5. Les résultats d'inoculation de cultures riches aux animaux de laboratoire

Comme nous avions observé que les bacilles obtenus dans nos milieux de culture étaient susceptibles de se multiplier dans les cellules dermoïdes, entretenues dans les tubes de Leighton, nous avons recherché le comportement des animaux de laboratoire à cet égard. Des souris blanches N.M.R.I. (*Naval Medical Research Institute, Bethesda*), des souris nues obtenues par croissement successif à partir de souris possédant le mutant « nu » ainsi que des hamsters de Syrie, sont inoculés dans la cavité péritonéale avec trois dixièmes de millilitre d'un milieu ensemencé depuis huit jours. Le liquide péritonéal de ces animaux est recueilli par ponction péritonéale à la pipette Pasteur. Cette technique fort simple et relativement peu traumatisante est répétée régulièrement. Elle nous a permis de suivre l'évolution de *Mycobacterium leprae* chez ces rongeurs parfois pendant des temps prolongés (Fig. 3).

Nous avons pu observer la présence de bacilles isolés non seulement dans le protoplasme des cellules histiocytaires, mais aussi dans les noyaux et la multiplication progressive de ces bacilles dans ceux-ci. Les images que nous avons relevées au microscope font bien saisir cette évolution du globi qui est la résultante de la multiplication du B. de Hansen dans la capsule qui l'entoure. A ce deuxième stade succède la formation de globi muriformes très riches en bacilles qui débordent la limite de la capsule primitive.

Le comportement de ce germe rappelle celui de *Rickettsia conori* qui se multiplie tout d'abord dans le noyau des cellules contaminées. KOKORINE et RYBHMA (1966) ont pu montrer d'une manière saisissante, grâce à l'objectif de phase en micro-cinématographie, cette évolution d'un germe qui prend naissance au sein de la masse nucléaire, qui se divise et forme une chaînette qui traverse alors la membrane nucléaire et envahit tout le protoplasme.

Au cours de nos observations chez une centaine de hamsters, de souris blanches NMRI et de souris nues, nous avons pu observer la constance de la présence des bacilles et des globi dans le noyau des cellules de l'exsudat péritonéal des animaux inoculés avec des milieux de culture riches en *M. leprae*.

Nos observations ont pu être poursuivies pendant plus de quatre mois chez le même animal et même pendant huit mois chez deux hamsters. L'intérêt de cette localisation réside dans le fait qu'il ne s'agit pas de bacilles dispersés dans les tissus, mais de la formation en globi, parfois très riches qui permettent de mieux comprendre le cycle de développement de ce bacille. La persistance des globi dans le protoplasme des cellules comme dans le noyau et la multiplication des germes dans ces globi établissent la vitalité des germes provenant des milieux de culture. Nous avons pu retrouver des globi pendant des mois dans des cellules dont la moyenne de vie est de 24 à 72 heures. Le fait de retrouver ces germes dans des cellules qui se renouvellent sans cesse établit leur vitalité et la conservation de leur pouvoir d'infectiosité.

A l'autopsie des souris nues, mortes ou sacrifiées, nous avons pu retrouver des bacilles et des globi dans des ganglions situés dans la cage thoracique. On ne peut cependant parler de l'enveloppement de l'organisme par *M. leprae*. La mortalité des souris nues est quand même élevée, la mort survient trois à six semaines après l'inoculation intrapéritonéale, parfois après une cachexie avec amaigrissement considérable. Les hamsters sont de loin plus résistants et vivent encore dix mois après l'inoculation mais ils n'ont jamais présenté une infection aussi marquée.

Non seulement cette observation établit bien la vitalité des germes qui se multiplient dans nos milieux de culture, mais elle permet de saisir comment les germes apparus dans les cellules évoluent en se divisant successivement dans la capsule primitive, un peu comme les rickettsies ou les toxoplasmes jusqu'à constituer d'énormes grappes de bacilles, qui sont les globi.

Nous avons, en outre, pu observer que l'inoculation d'un produit contaminé par des germes banaux ou par des champignons permettait d'éliminer ces souillures et nous avons pu réisoler la souche à l'état pur en l'ensemencant sur des milieux de culture.

6. Bacilles de Hansen marqués aux isotopes

C'est toujours dans le but d'établir la vitalité des bacilles obtenus dans nos milieux de culture que nous avons voulu les marquer au moyen d'un acide aminé radioactif, la glycine au Carbone 14. Cet acide aminé préparé par CEA-CEN-SORIN est introduit de manière à obtenir 15 microcuries par ml. de BME, ensemencé avec les souches 420, 423 et 452. Un prélèvement est effectué après huit jours et le culot obtenu par centrifugation après une demi-heure à trois mille tours est lavé à trois reprises à l'eau physiologique de façon à enlever l'isotope en excès.

Des préparations de chacune des souches sont placées au réfrigérateur pendant huit et quinze jours après les avoir enduites d'une émulsion ionographique. Après huit jours, nous pouvons observer au microscope Leitz muni d'un objectif à lumière incidente (Ultropak) que des globi réfléchissant cette lumière se trouvent surtout à la périphérie. Les acides aminés marqués au Carbone 14 ont sensibilisé la couche sensible à l'émulsion 7.15 de Gevaert et ce sont ces points argentiques qui réfléchissent la lumière. L'examen de cette préparation au microscope optique nous permet de confirmer cette observation après 15 jours. Ainsi les bacilles mis à se multiplier dans les milieux BME ont donné naissance à des globi qui sont marqués au C 14.

Une de ces souches, la souche 423, a été inoculée à des souris nue dans la peau de l'abdomen, à la base de l'oreille et dans la patte. Après quelques jours, une souris meurt et on retrouve dans les frottis de la peau de l'abdomen des globi. Les frottis de cette peau sont enrobés au moyen de l'émulsion ionographique et après 15 jours, on a retrouvé sur ces frottis des bacilles marqués. Par ailleurs, la souche 420 marquée au C14 a été ensemencée sur des fibroblastes humains (Laboratoire de cytologie à Gand). Après huit jours de culture en tube de Leighton, on a enlevé les lamelles chargées des cellules et on les a enrobées avec l'émulsion ionographique. Après quinze jours à 4° C, on a procédé au développement et on a retrouvé une radioactivité élevée, au niveau des globi et également sur les noyaux des cellules.

Ceci nous montre, une fois encore, que les bacilles de Hansen s'étaient multipliés dans nos milieux et avaient incorporé la glycine marquée au C 14 et que cette radioactivité a pu être

retrouvée dans les globi qui se sont multipliés chez l'animal dans les cellules dermoïdes en culture.

7. L'ultrastructure du Bacille de Hansen

C'est ce qui nous a amené à demander le secours d'un laboratoire de microscopie électronique. J. CREEMERS et J.-M. JADIN disposent d'un laboratoire spécialement bien outillé à l'Institut Vésale à l'Université de Louvain, et depuis plus d'une année, ils nous ont fourni des images remarquables de nos bacilles en multiplication.

Des centrifugats de culture fixés et contrastés par l'acide phosphotungstique à 1 % ont été photographiés et agrandis 35 000 fois. Ces images nous permettent d'observer la division des bacilles après allongement dans le sens de la longueur. Si on agrandit l'image 74 900 fois, on peut remarquer chez certains germes des noyaux situés au deux pôles, faits de substances moins opaques aux rayons alors qu'une ligne de cloisonnement se précise au centre et peu à peu, on voit se former deux bactéries. Ce mode de division est d'ailleurs habituel chez les bactéries (*Fig. 4 et 5*).

Nous voulions, en outre obtenir des images des globi. La difficulté est de fixer sans les altérer ces agglomérations de bacilles qui sont disposés dans des vacuoles ou des vésicules qu'ils soient intracellulaires, intranucléaires ou qu'ils se trouvent libres dans un milieu de culture. On peut ainsi trouver des vésicules à parois ténues sur le pourtour desquelles on peut observer quelques bacilles, d'autres mieux pourvues et d'autres encore absolument bourrées de bacilles.

IMAEDA (1965) a publié des images dans lesquelles il montre une coupe à travers une cellule parasitée par *M. leprae*. Ceux-ci sont entourés d'une membrane qui sépare les bacilles du cytoplasme, membrane qui renfermerait des lysosomes dont la formation serait d'ailleurs favorisée par la chimiothérapie.

Nous pensons que cette observation est exacte et que l'usage de substances qui entravent l'action des lysosomes favorisent la dispersion et la multiplication des bacilles inoculés dans la cavité péritonéale de la souris. C'est ce que montre avec évidence l'image que nous avons pu observer chez un animal traité avec un

produit qui ne s'est pas montré actif vis-à-vis de *M. leprae* et qui au contraire a favorisé la multiplication des Bacilles de Hansen.

Cependant, nous croyons qu'indépendamment de l'image observée dans les histyocytes, il y a une capsule qui entoure le globi et c'est ce que nous observons dans les étalements de culture où les cellules sont à leur déclin et où les bacilles se multiplient dans les « sequestres » ou restants de cytoplasme ainsi que LUMSDEN l'avait déjà signalé. Il ne peut s'agir dans ce cas de phagosomes. La capsule qui entoure le germe au départ se développe et continue à entourer les germes qui se sont multipliés dans le globi en formation.

8. *Les résultats de l'inoculation de léprômes aux souris nues*

Les résultats observés lors de l'inoculation aux animaux de bacilles provenant des milieux de culture nous ont conduit à rechercher le comportement des bacilles récoltés à partir de léprômes humains chez les mêmes animaux. Ceux-ci avaient été prélevés à Iyonda par R. MORIS.

Des souris nues qui se sont montrées plus réceptives que les souris blanches NMRI sont injectées dans le péritoine au moyen de broyats de léprômes. Nous utilisons à cet effet le broyeur au Teflon préconisé en malariologie pour broyer les glandes salivaires des anophèles afin d'en libérer les sporozoïtes sans les détériorer.

Après quarante huit heures, les souris sont ponctionnées au moyen d'une pipette Pasteur et on peut observer la présence de germes phagocytés, très souvent disposés en couronne, dans le cytoplasme de la cellule (*Fig. 6*). Le nombre de cellules contaminées augmente dans les jours qui suivent. Apparaissent alors des globi parfois en nombre considérable et d'une densité telle qu'il n'est pas concevable de considérer ces bacilles comme morts. Ici encore nous observons la présence de bacilles et de globi intracellulaires et intranucléaires (*Fig. 7*).

Malheureusement, les souris nues paraissent assez fragiles et la mortalité est fréquente quinze jours ou trois semaines après l'inoculation des bacilles de Hansen.

Néanmoins, cette technique nous a permis d'observer que les germes de léprômes conservés à -34°C pendant 16 mois dans le milieu de Hanks étaient encore vivants et capables de se multiplier chez la souris nue.

Nous avons pu constater aussi que les germes broyés et émulsionnés en milieu de Eagle chauffé à 56°C pendant 50 minutes, se comportaient à peu de chose près comme des germes non soumis au chauffage.

Nous basant sur les observations de FORSTER (1909) qui insiste sur la nécessité de maintenir la température à 70°C pendant au moins 30 minutes, si l'on veut obtenir la destruction du bacille de Koch dans le lait, nous avons soumis une suspension de bacilles, broyés au broyeur au Teflon à cette même température et nous avons encore constaté la présence de bacilles acido-résistants et de globi dans les frottis d'exsudat péritonéal des animaux inoculés. Cependant, à l'examen de l'émulsion de léprômes chauffé à 70°C , on n'avait plus observé que de rares germes non altérés.

Dans les frottis de l'exsudat péritonéal des souris inoculées, on retrouve des globi phagocytés dès les deux premiers jours, puis ceux-ci augmentent dès le huitième jour. Il apparaît donc que ces bacilles ne sont pas détruits par une température de 70°C pendant 30 minutes. Les bacilles de Hansen sont plus résistants à la chaleur que les bacilles de Koch. Enfin, nous avons inoculé à d'autres souris nues un broyat de léprômes chauffé à 100°C pendant 30 minutes. Au troisième jour et dans les jours qui suivent, on retrouve quelques globi, bien caractéristiques, avec de nombreux germes. Un chauffage à 100°C pendant 30 minutes ne suffit pas à tuer tous les bacilles de Hansen contenus dans une émulsion. BERGEL (1961) considère qu'il faut une heure au moins à 120°C pour atteindre ce but. Le *tableau IV* donne les détails de cette recherche.

Si on compare les résultats obtenus au cours de cette expérience, on observera que le nombre de globi a été plus nombreux chez les souris inoculées avec le broyat de léprômes non chauffé, et nettement moindre avec les bacilles chauffés à 56°C , et moins encore avec les bacilles chauffés à 70°C et à 100°C .

TABLEAU IV

Leprôme 292 inoculé le 11.12.1967 aux souris nues.

Souches	15.12.1967	20.12.67	2.1.68	5.1.68	21.1.68
3347	285/100 champs	259/100 morte le 23.12.67			
3348	pas d'ascite	0/100 morte le 27.12.67			
3349	pas de ponction	51/100 vivante			
3350	67/100	32/100 sacrifiée sacrifiée le 20.12.67	43/100	160/100	72/100 morte

Léprôme 292 chauffé à 56°C pendant 30 min. inoculé souris nues le 22.12.67

Souches	26.12.67	5.12.67	11.1.68	15.1.68	20.1.68	30.1.68	6.2.68
3373	69/100	146/100	113/100	232/100	164/100	15/50	30/100
3374	74/100	38/100	53/100	26/100			
3375	152/100	69/100	160/100	morte			
3376	66/100		47/100	60/100	14/100	19/100	10/100

Léprôme 292 chauffé à 70°C pendant 30 min. Inoculé le 27.12.67

Souches	29.12.67		11.1.68	15.1.68	20.1.68	6.2.68
3383	52/100	39/100 morte le 8.1.68				
3384	30/100	43/100	38/100	morte le 12.1.68		
3385	50/100	74/100	19/100	28/100	3/100	2/100
3386	22/100	55/100	35/100	20/100		

Léprômé bouilli 292. Inoculé le 12.1.68

Souches	15.1.68	17.1.68	22.1.68	30.1.68		6.2.68
3399	14/100	3/100		6/100		
3400	45/100	sacrifiée				
3401	1/100	2/100	12/100	10/100		8/100
3402	6/100	4/100	13/100	32/100		18/100

9. *L'acido-résistance de M. leprae*

A plusieurs reprises, les bacilles de Hansen contaminés par des germes ou des levures, et que nous avions obtenus après

ensemencement du produit de ponction ganglionnaire, ont été traités avec de l'acide chlorhydrique à 1 % ou avec de l'acide sulfurique à 25 %. Après avoir laissé ces germes au contact pendant 10 minutes, nous les avons lavés à trois reprises à l'eau physiologique, puis nous les avons ensemencés dans nos milieux de culture. Nous les avons également inoculé dans la cavité péritonéale des souris nues et sur cellules dermoïdes. Ces essais nous ont montré que comme les germes acido-résistants, *M. leprae* résistaient à ces traitements, et que l'on pouvait constater qu'ils se multiplient dans les milieux de Hanks modifiés ou dans les milieux de Eagle. On peut constater la multiplication des germes traités à l'acide dans les histiocytes de la cavité péritonéale des souris nues et dans les cellules dermoïdes en tubes de culture. Notons cependant que les souris inoculées vivaient encore après 45 jours et que les bacilles avaient disparu.

10. Recherches de Leishmanies et d'anticorps antileishmaniens chez les lépreux d'Iyonda

Des recherches effectuées en Ethiopie par DESTOMBES, POIRIER et SÉRIE (1965), ont montré que 19 sujets considérés comme lépreux et porteurs de lésions cutanées nodulaires étaient en réalité des leishmaniens. Dix-neuf souches d'un protozoaire apparenté aux Leishmanies sud-américaines (Venezuela) avaient été isolées. Jusqu'à ce jour, on n'a pas isolé de souches authentiques de Leishmania au Congo. Nous basant sur l'importance de l'observation des chercheurs français et nous rendant compte de tout l'intérêt qu'il y avait à récupérer ainsi des cas susceptibles de guérison par un traitement anti-leishmanien, nous avons entrepris une série de recherches.

Tout d'abord, chaque prélèvement reçu d'Iyonda a été examiné au point de vue parasitaire. Les milieux de culture B.M.E. étaient enrichis avec de l'hémoglobine de bœuf de façon à rendre ce milieu favorable à la multiplication des leishmanies. Nous aurions donc éventuellement pu retrouver des leishmanies à partir des prélèvements ganglionnaires. Il ne faut cependant pas oublier que l'adaptation des leishmanies au milieu de culture est souvent difficile. Jusqu'à présent, ces examens qui portent sur

une trentaine de prélèvements ont été négatifs à l'examen direct et après coloration.

Par ailleurs, nous avons recherché si des sérum de lépreux porteurs de plaies ou de lépreux ayant séjourné pendant une longue période à Iyonda possédaient des anticorps antileishmaniens.

A cet effet, nous avons demandé des sérum à Iyonda et nous avons pu examiner 21 serums.

Dans un premier groupe d'essais, nous avons recherché l'activité de quelques sérum sur le développement de *Leishmania donovani* et nous avons pu observer que quelques sérum, les n°s 3, 6, 12, 21, 22 et 28 ont une action inhibitive sur le développement de *L. donovani*.

Ces sérum ont alors été mis en présence de *Leishmania mexicana* et nous avons pu observer qu'un sérum, le n° 6, inhibait la culture et empêchait la formation du voile, caractéristique de cette culture à la dilution de 1/80. Les sérum 21 et 28 avaient une action presque comparable. Cette recherche nous incite à persévéérer. Il n'y a que l'isolement des souches qui puissent apporter un argument formel, mais on ne peut y parvenir qu'en effectuant des prélèvements et des essais de culture sur place.

Discussion

Nos essais de multiplication de *M. leprae* apportent une contribution aux résultats obtenus par les nombreux chercheurs qui se sont attaqués à ce problème.

Parmi les résultats qui nous paraissent les plus intéressants retenons ceux que LUMSDEN (1964) a obtenu avec la culture de *M. leprae* sur cellules de la gaine de Schwann. Dans les microphotographies publiées par ce chercheur, on peut fort bien observer la phagocytose du bacille de la lèpre. Il montre un globi juxta-nucléaire qui rappelle les images intranucléaires ou juxtanucléaires que nous avons observées.

Cet auteur considère que beaucoup de bacilles de la lèpre humaine même quand ils sont morts résistent longtemps à l'autolyse. Ils conservent leur colorabilité et leurs caractères morphologiques après 200 jours *in vitro* à 36 à 37° C et beaucoup d'obser-

vateurs sont d'accord pour admettre que dans le matériel provenant des léprômes la plus grande majorité des bacilles sont morts. Pour cet auteur, ce serait une des raisons de la faible contagiosité de ce germe chez l'homme et la difficulté de sa mise en culture résulterait du petit nombre de germes vivants comme de la longueur du temps nécessaire au développement du bacille de Hansen.

En se basant sur une expérimentation conduite au moyen de *M. Lepraemurium*, REES, VALENTINE et WONG (1960) ont montré que les bacilles granuleux étaient non viables. L'examen au microscope électronique a permis à REES et VALENTINE (1962) d'établir que la proportion de bacilles dégénérés était beaucoup plus grande dans le matériel humain, jusqu'à 55 % alors que pour *M. lepraemurium* il n'y en aurait que 7 %.

Le fait que les germes morts résistent longtemps à l'autolyse résulte bien de nos observations après chauffage à 56, 70 et 100° C. Nous retrouvons de la même façon ces germes dans les macrophages de l'exsudat péritonéal qu'ils aient été chauffés ou non chauffés avant l'inoculation. Cependant, les bacilles provenant des léprômes non chauffés sont bien capables de se multiplier et sans doute aussi de tuer la souris nue. Il y a donc deux aspects à considérer: 1) la présence des germes dans les macrophages et 2) l'augmentation de leur nombre comme la croissance des globi et leur multiplication.

Nous pensons qu'avant de pouvoir affirmer que ces germes sont morts, il faut posséder une méthode de culture valable et se servir d'un animal sensible. La cavité péritonéale de la souris nue comme celle du hamster de Syrie, paraissent capables de jouer ce rôle ainsi que les cellules dermoïdes humaines en culture. Ici, nous rejoignons les conceptions de SOUZA-ARAUJO (1951) pour qui les granules retrouvés dans *M. leprae* ou grains de MÜCH seraient des organismes libres, vivants, actifs dans les tissus de l'hôte, suivant l'ancienne théorie de VON BEHRING and MÜCH (1907) établie à propos de *M. tuberculosis*. CHANG et NEIKIRK (1965) ont d'ailleurs bien établi que l'on pouvait obtenir une culture de *M. lepraemurium* et de *M. leprae* dans les macrophages du péritoine de la souris en culture et GARBUZZ (1965) a montré tout l'intérêt présenté par les cellules diploïdes

pour la culture de ces mêmes germes pendant deux ou quatre mois.

Conclusions

1. *M. leprae* recueilli par ponction ganglionnaire se multiplie dans le milieu de Eagle modifié pour autant que les cellules restent en vie ou sont à leur déclin;
2. Les bacilles obtenus grâce à ces ponctions peuvent se multiplier dans le protoplasme et dans le noyau des cellules dermoïdes;
3. Ils peuvent de même se multiplier dans les histiocytes de l'xsudat péritonéal du Hamster et de la souris nue;
4. Les bacilles de Hansen des léprômes ont les mêmes propriétés que les germes provenant des ganglions. Ils sont viables dans une forte proportion;
5. Les souris nues sont généralement sensibles au bacille de Hansen et paraissent constituer un animal de choix pour établir la vitalité de *M. leprae*;
6. Les bacilles de Hansen traités à l'acide chlorhydrique à 1 % et à l'acide sulfurique à 25 % peuvent encore se multiplier dans les milieux de culture, dans les histiocytes de l'xsudat péritonéal de la souris nue et en culture dans les cellules dermoïdes;
7. Les bacilles de Hansen qui se multiplient dans le milieux de Eagle, dans les cellules dermoïdes et chez la souris nue peuvent incorporer un acide aminé marqué au Carbone 14, ce qui établit la vitalité des bacilles de Hansen des cultures;
8. Au microscope électronique, les bacilles obtenus dans les milieux de culture ne sont pas granuleux, ils sont remplis de substance et en division;
9. *M. leprae* résiste à un chauffage de 70° C pendant 30 minutes, mais tous ces bacilles ne sont pas détruits à 100° C.

Ce travail a été effectué grâce à la collaboration de tous les chercheurs de notre service, M. BISOUX, M. WÉRY, D. LE RAY, W. ZUKOWSKI, E. DU BOIS, M. JANSSENS, Ed. WILLAERT et F. HERMAN. Le professeur J. FRANÇOIS, chef du service d'Ophthalmologie de l'Université de Gand, nous a apporté son aide ainsi que celle de ses collaborateurs M. MATTON-VAN LEUVEN

et N. EECKHOUT. Le laboratoire de microscopie électronique de l'Institut Vésale à Louvain avec J. CREEMERS et J.-M. JADIN nous a été d'un précieux secours. A tous nous voulons dire notre reconnaissance.

Travail de l'Institut de Médecine tropicale
« Prince Léopold », Anvers.
Directeur professeur P.-G. JANSENS.

BIBLIOGRAPHIE *

- [1] CHANG, Y.-T. and NEIKIRK, R.-L.: *Mycobacterium lepraeumurium* and *Mycobacterium leprae* in cultures of mouse péritoneal macrophages (Preliminary results) (*Int. Journ. of Leprosy*, 1965, 33, 586).
- [2] DESTOMBESP., POIRIER, A. et SERIE, C.: Leishmaniose cutanée nodulaire disséminée en Ethiopie (*Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, 1965, 43, 9-19).
- [3] EAGLE, H.: *Science*, 1955, 122, 501.
- [4] FORSTER, I.: Über die Abtotung der Tuberkelbacillen durch Erhitzung I (*Centr. f. Bakt.*, 1909, 51, 417).
- [5] GARBUTT, E.-W.: Studies on *M. lepraemurium* and *M. leprae* in tissue culture (*Int. J. of Leprosy*, 1965, 33, 578).
- [6] HANKS, J.-H., CHATTERJEE, B.-R. et LECHAT, M.-F.: A guide to the counting of mycobacteria in clinical and experimental materials.
- [7] JADIN, J., FRANÇOIS, J., WERY, M., MATTON-VAN LEUVEN, M., LANGUILLON, J., MORIS, R., HERMAN, F. et WILLAERT, E.: La multiplication de *Mycobacterium leprae* sur fibroblastes de peau humaine (*Bull. de l'Acad. nat. de Méd.*, 1966, 150, 612-616).
- [8] —, WERY, M. et MORIS, R.: Multiplication de *Mycobacterium leprae* possibilité de test de sensibilité (*Acad. nat. de Méd. Paris*, 1964, 148, 333-342).
- [9] LUBENAU: *Hygiene Rundschau*, 1907, 17, 1456.
- [10] LUMSDEN, C.-E., COCHRANE, R.-G. et DAVEY, T.-F.: *Leprosy in theory and practice* (p. 244, John Wright and Sons, Bristol, 1964).
- [11] OLITZKI, A.-L. et GERSCHON, Z.: Growth of *Myobacterium leprae* on Eagle's medium enriched by the sonic extract of a saprophytic mycobacterium (*Israel J. Med. Sci.*, 1965, 1, 1 004).

* Nous n'avons pas jugé nécessaire de faire figurer dans cette bibliographie les travaux que nous avions cité dans nos publications précédentes et qui concernaient la multiplication de *Mycobacterium leprae*.

- [12] PSHENICKOV, A.-V. and PSCHENICKOV, R.-A.: Cultivation of some pathogenic rickettsiae on artifical half synthetic nutrient medium. (IX. International Congress for Microbiology abstracts of papers, Moscou, 1966, 357).
- [13] REES, R.-J.-W., VALENTINE, R.-C. et WONG, P.-C.: Application of quantitative Electron microscopy to the study of *Mycobacterium lepraemurium* and *Mycobacterium leprae* (*J. gen. microbiol.*, 1960, 22, 443).
- [14] — and —: The appearence of dead leprosy bacilli in the light and the electron microscope (*Int. J. leprosy*, 1962, 30, 1).
- [15] SOUZA DE ARAUJO, H.-D.: Demonstration of two new cultures of *Mycobacterium leprae hominis* (Strains « Chavez » and « Emilia ») pathogenic for Macacus Rhesus and Man (*Trans. R. Soc. trop. Med. Hyg.*, 1951, 45, 151).
- [16] TWORT, F.-W. and IMGRAM, G.-L.-Y.: A method for isolating and cultivating the *Mycobacterium enteritidis chronicae pseudotuberculosis bovis* John, and some experiments on the preparation of a diagnostic vaccine for pseudotuberculous enritis of bovines (*Trop. Roy. Soc.*, 1912, 84, 517).
- [17] YAMAMOTO, T., NISKINRA, M., HARADA, N., et IMAEDA, T.: Electron microscopy of *Mycobacterium leprae murium* in ultra-thin sections of murine leprosy lesions (*Int. J. of Leprosy*, 1958, 28, 111-114).

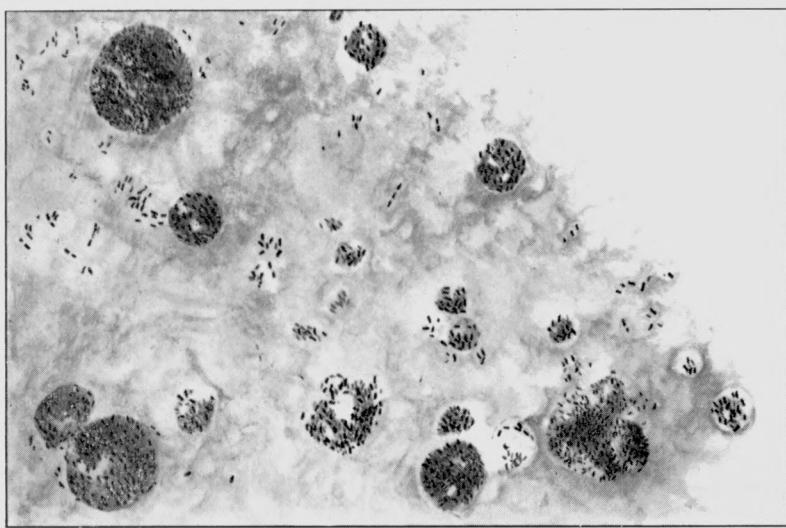


Fig. 1. — Etalement d'une culture de *M. leprae*. Globi entourés d'une capsule.

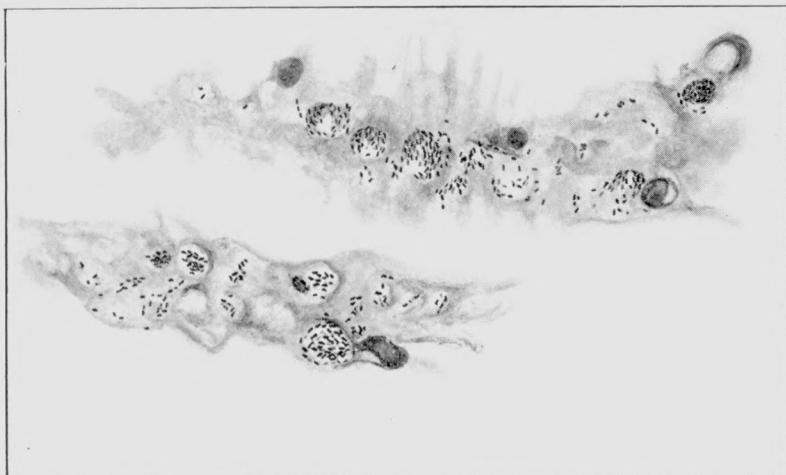


Fig. 2. — *Sequestrum* ou restant de cytoplasme avec bacilles et globi

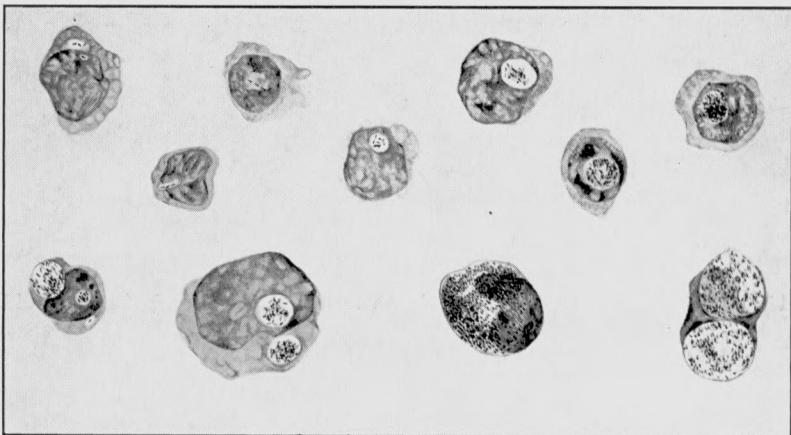


Fig. 3. — Evolution de *M. leprae* dans le protoplasme et le noyau des histiocytes

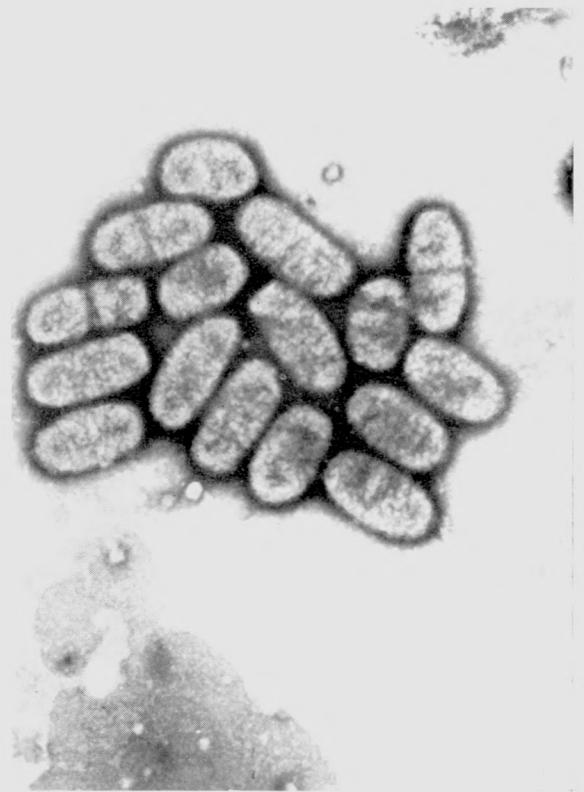


Fig. 4. — Image d'un globi fixé par l'acide phosphotungstique.
Gross. 16 000 x.

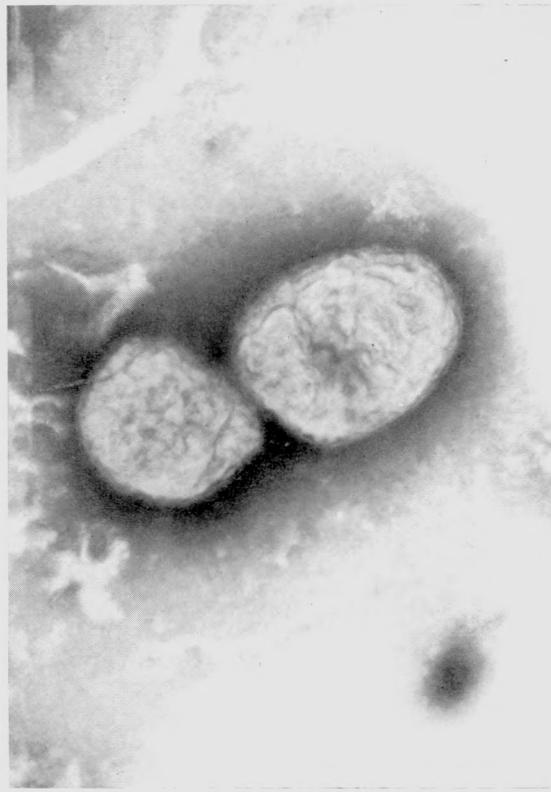


Fig. 5. — *Mycobacterium leprae* en division. Fixé à l'acide phosphotungstique.
Gross. 32 200 x.

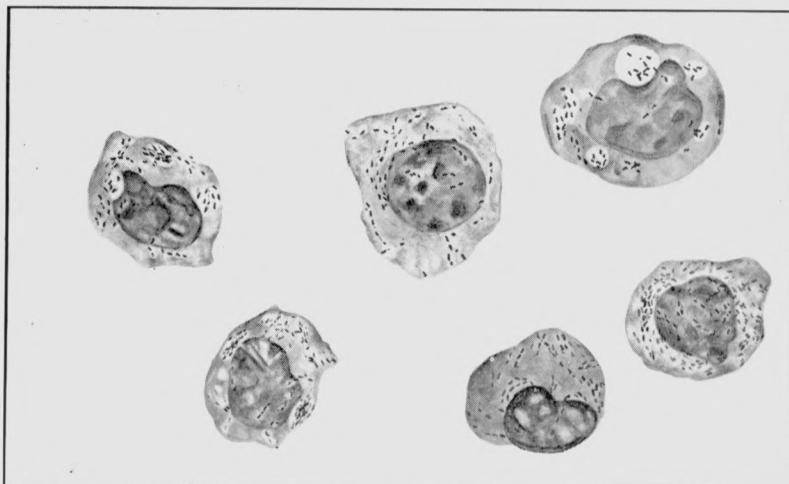


Fig. 6. — Disposition en couronnes et naissance de globi dans les histyocytes de l'exsudat péritonéal



Fig. 7. — Evahissement des cellules de l'exsudat péritonéal par les bacilles et les globi

**J. Van Riel. — Intervention à propos de la
note de M. J. Jadin: « La multiplication de
Mycobacterium leprae. »***

En ce qui concerne la transmission de la lèpre à l'homme, il convient de rappeler l'étude qu'a consacrée notre confrère A. DUBOIS aux inoculations volontaires ou accidentnelles de la lèpre aux êtres humains (*Bulletin de l'Institut royal colonial belge*, Tome XXIII, fasc. 1, 1952), dans laquelle il conclut que l'inoculation de la lèpre à l'adulte est difficile, mais non impossible. En effet, à côté d'innombrables échecs, deux inoculations ont eu un résultat incontestablement positif: c'est le cas du collaborateur de MARCHOUX (*Inter. Jl. of Leprosy*, 1934, 2.1.1.) et ceux, pendant la dernière guerre, de deux G.I., que PORRIT et OLSEN ont rapportés (*Amer. Jl. Path.*, 1947, 23-805). Quant aux inoculations aux animaux de laboratoire, SHEPARD a, dans ces dernières années, décrit une technique expérimentale d'inoculation avec multiplication des bacilles dans la patte de la souris et du hamster, ainsi que dans les oreilles de ce dernier rongeur (*Amer. J. Hyg.*, 1960, 71, 147; *J. exp. Med.*, 1960, 112, 445).

26 mars 1968.

* Voir p. 434.

**A. Vanbreuseghem. — Intervention à propos
de la note de M. J. Jadin:
« La multiplication de *Mycobacterium leprae*. » ***

On se doit de féliciter J. JADIN pour le travail qu'il a présenté lors de la précédente réunion de l'ARSOM. Tant de chercheurs ont été rebutés par les difficultés que présente la culture du bacille de Hansen qu'il faut un véritable courage pour vouloir, comme l'a fait M. JADIN, s'y attaquer de nouveau. Le succès qu'il annonce par son travail et dont nous voudrions être convaincu nous donne le droit d'être plus exigeant.

La lecture attentive du travail de M. JADIN fait apparaître aussitôt la difficulté de le critiquer. En effet, le texte est si serré, si touffu parfois, l'auteur enjambe des étapes du développement expérimental à jambées si larges que l'on a souvent difficulté à le suivre. Sans doute possède-t-il les arguments permettant de franchir ces étapes à petits pas comme dans toute recherche bien conduite. Mais il ne nous les dit pas. Et nous pouvons aussi supposer, ce qui nous a peut-être échappé, que le rapport, qu'il nous a présenté, suivait des travaux partiels qu'il a pu introduire auprès d'autres sociétés scientifiques.

J'aurais voulu notamment, quant à moi, que M. JADIN, étant donné l'importance même de son sujet et du succès qu'il croit avoir atteint, nous donne des précisions:

1. Sur le protocole très exact de la technique qu'il a utilisée pour faire les sub-cultures: le point exact de prélèvement dans le tube de culture, le volume de ce prélèvement, et les intervalles qui ont séparé chaque sub-culture;

2. Malgré le succès qu'il a obtenu apparemment, il eût été de plus haut intérêt d'avoir des témoins. Notamment, M. JADIN nous parle de milieux de culture favorables ou très favorables et de milieux de culture qui ne le sont pas. Nous aurions aimé

* Voir p. 434.

savoir ce qui se passerait si on traitait ces milieux de culture défavorables exactement comme on a traité les milieux de culture favorables. En d'autres termes, nous aurions aimé savoir si il n'y avait absolument pas de multiplication apparente dans les milieux de culture défavorables;

3. Un point qui a préoccupé l'auteur, à juste titre, est celui de la vitalité du bacille de Hansen dans ses cultures. Il eût été certes très intéressant d'introduire dans son milieu de culture une substance telle que le D.D.S. qui a la réputation d'inhiber le développement du bacille de Hansen;

4. Enfin, il m'est très difficile d'admettre que le bacille de Hansen résiste à un chauffage à 100° C durant 30 minutes. Si cela est vrai, nous devons admettre que bien des léprologues dans le monde ont inoculé à des lépreux ou à des non-lépreux des masses de bacilles de Hansen vivants lorsqu'ils tentaient de procéder au test de Mitsuda;

5. On peut regretter également que M. JADIN n'ait pas tenté de tester la vitalité de ses cultures et de ses sub-cultures par la technique maintenant bien connue d'inoculation à la patte de la souris blanche telle que l'utilisèrent des auteurs tels que SHEPARD et après lui notre collègue PATTIJN.

Voilà quelques-uns des points sur lesquels j'aurais aimé d'être informé. Quelle que soit la réponse que l'auteur puisse y donner, je crois qu'il faut encore lui dire une fois combien nous admirons le travail considérable qu'il a fait.

Anvers, le 27 mars 1968.

R. Devignat. — Observations sur « La multiplication de *Mycobacterium leprae*. »*

1. J'ai été frappé par la ressemblance des images de globies que nous a présentées M. JADIN à la réunion du 23.1.1968 avec celles que j'ai observées lors des primo-cultures de *Mycobacterium leprae* que j'ai obtenues, à partir de fragments de léprômes, en symbiose avec des bacilles saprophytes, dont un anthracoïde que je suspecte comme responsable (ref. *Nature*, 1961, 190, p. 832) et j'ai tenu à apporter à M. JADIN quelques photographies inédites de ces globies. Deux procédés de culture aussi différents et aboutissant aux mêmes images, non repiquables sur milieux habituels, pourraient constituer une probabilité de plus sur l'authenticité lépreuse des bacilles et globies observés;

2. Considérant les conditions de culture spéciales, je dois ajouter que les globies rencontrés par moi étaient extra-cellulaires, les seules cellules présentes étant des bactéries. Ce qui pouvait cependant exister dans le milieu symbiotique était un extrait digéré de cellules de la peau du léprôme;

3. Dans des recherches ultérieures (mars 1962) inédites, sur un léprôme, étiqueté L VIII et provenant de Busia (Uganda), j'ai tenté d'influencer la primo-culture par contact préalable pendant 10 jours à 28° C de huit petits fragments du même léprôme L.VIII, avec une eau physiologique renfermant les substances suivantes en solution ou suspension à 1 pour mille: Sulphetrone; P.A.S.; Streptomycine; Cycloserine; Ciba 1906; Rovamycine; Trichlorex et un témoin sans addition. Après ce temps de contact, les fragments, dûment pesés au préalable, furent lavés à l'eau stérile avant addition du milieu symbiotique en proportion du poids du fragment de léprôme soit 50 milligrammes de léprôme par cm³ de milieu.

Dans ces conditions, aucun antibiotique n'empêche la multiplication du microbe et la pullulation des globies, mais au contraire,

* Voir p. 434.

certains paraissent avoir une action stimulante sur la croissance; ce sont, par ordre décroissant et après six semaines d'incubation à 34° C:

Le Ciba 1906, avec 12 000 globies par millimètre cube;

La Rovamycine, avec 4 800 globies par millimètre cube;

La Streptomycine avec 3 880 globies par millimètre cube.

Le tube témoin et les autres contenaient à ce moment entre 560 et 1 900 globies par millimètre cube de milieu;

4. Je signale enfin que je n'ai jamais obtenu de subculture fertile de ces souches: les globies stagnent en quantités statistiquement équivalentes pendant de nombreux mois, mais ne se multiplient que très peu ou pas du tout.

16 avril 1968.

Zitting van 28 mei 1968

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de H. *J. Jadin*, directeur.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. P. Brien, M. E. Denaeyer, A. Dubois, P. Fourmarier, J. Lepersonne, W. Robyns, P. Staner, J. Thoreau, J. Van Riel, leden; de HH. P. Benoit, F. Corin, M. De Smet, R. Devignat, F. Evens, A. Fain, R. Germain, F. Hendrickx, F. Jurion, J. Kufferath, J. Lebrun, G. Mortelmans, J. Opsomer, geassocieerden; de HH. P. Raucq, G. Boné, correspondenten, alsook de HH. E.-J. Devroey, vaste secretaris en M. Walraet, secretaris der zittingen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. G. de Witte, C. Donis, P. Janssens, A. Lambrechts, R. Vanbreuseghem.

Welkomstgroet

De *Directeur* begroet de H. *Georges Boné*, correspondent, die voor het eerst aan onze zittingen deelneemt.

« La végétation psammophile du littoral congolais »

De H. *J. Lebrun* legt de studie voor die hij over dit onderwerp opstelde en waarin hij de zandflora van het Congolese strand voorstelt.

Zowel voor wat het ecologisch midden betreft, als voor de aard der plantengroepen, dienen twee zones onderscheiden te worden; de ene, met zeer verzwakt halofiel karakter, grenzend aan de monding van de Congo en de andere, duidelijker een oceaanflora, tussen de inham van de Kumbistroom en de grens van Cabinda (blz. 468).

Deze mededeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *G. Mortelmans*, *P. Benoit*, *W. Robyns* en *J. Lebrun*, waarna de Klasse beslist het werk van de H. *J. Lebrun* te publiceren in de verhandelingenreeks in-8° van de Klasse.

Séance du 28 mai 1968

La séance est ouverte 14 h 30 par M. *J. Jadin*, directeur.

Sont en outre présents: MM. P. Brien, M.-E. Denaeyer, A. Dubois, P. Fourmarier, J. Lepersonne, W. Robyns, P. Staner, J. Thoreau, J. Van Riel, membres; MM. P. Benoit, F. Corin, M. De Smet, R. Devignat, F. Evens, A. Fain, R. Germain, F. Hendrickx, F. Jurion, J. Kufferath, J. Lebrun, G. Mortelmans, J. Opsomer, associés; MM. P. Raucq, G. Boné, correspondants, ainsi que MM. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel et M. Walraet, secrétaire des séances.

Absents et excusés: MM. G. de Witte, C. Donis, P. Janssens, A. Lambrechts, R. Vanbreuseghem.

Bienvenue

Le Directeur souhaite la bienvenue à M. *Georges Boné*, correspondant, qui assiste pour la première fois à nos réunions.

La végétation psammophile du littoral congolais

M. *J. Lebrun* présente l'étude qu'il a rédigée sur ce sujet et dans laquelle il décrit les groupements végétaux du littoral congolais.

Tant en ce qui concerne le milieu écologique que la nature des groupements végétaux, il convient de distinguer deux zones: l'une, à caractère d'halophilie très atténuée, limitrophe de l'estuaire du Congo et l'autre, plus nettement océanique, entre l'estuaire du fleuve Kumbi et la frontière de Cabinda (p. 468).

Cette communication donne lieu à un échange de vues auquel participent MM. *G. Mortelmans*, *P. Benoit*, *W. Robyns* et *J. Lebrun*, après quoi la Classe décide la publication du travail de M. *J. Lebrun* dans la série des Mémoires in-8° de la Classe.

**Over de verhandeling van de H. Paul Fourmarier, getiteld:
« Le problème de la dérive des continents »**

De H. M.-E. Denaeyer behandelde en commentarieerde het werk van onze confrater, de H. P. Fourmarier, gepubliceerd onder de titel *Le problème de la dérive des continents* door de Koninklijke Academie van België en waarvan ons Genootschap een speciale oplage liet drukken voor zijn *Verhandelingenreeks in-4°* van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen (blz. 469).

De H. P. Fourmarier, antwoordend aan de H. M.-E. Denaeyer, preciseert zijn kijk op de belangrijkste aspecten van het probleem der afdrijving van de vastelanden (blz. 476).

« Le plateau des Biano. Géologie et géomorphologie »

De H. J. Lepersonne stelt een werk voor van Mw. S. ALEXANDRE-PYRE, doctor in aardrijkskundige wetenschappen, dat getiteld is als hierboven.

De Klasse wijst de HH. G. Mortelmans en P. Raucq als verslaggevers aan.

**« Biologie du *Fomes lignosus* et méthodes de lutte préventive
dans les cultures tropicales »**

Zich verenigend met de besluiten van de twee verslaggevers, de HH. F. L. Hendrickx en P. Staner, beslist de Klasse de nota van de H. Bruno FASSI, getiteld als hierboven, in de *Mededelingen* te publiceren, dit mits enkele wijzigingen die aan de auteur zullen voorgesteld worden door voornoemde twee Confraters.

Jaarlijkse wedstrijd 1968

De Vaste Secretaris legt een werk neer van de H. Jacques M. PASTEELS, dat regelmatig ingediend werd in antwoord op de 4de vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1968 en getiteld: « Le système glandulaire exocrine des *Aleocharinae* (*Coleoptera, Staphylinidae*) et son évolution chez quelques espèces termitophiles ».

De Klasse wijst de HH. P. Brien, A. Fain en M. Poll als verslaggevers aan.

Jaarlijkse wedstrijd 1970

De Klasse stelt als volgt de tekst vast der vierde en vijfde vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1970:

**A propos du mémoire de M. Paul Fourmarier sur
« Le problème de la dérive des continents »**

M. M.-E. Denaeyer évoque en le commentant, l'ouvrage de notre Confrère, M. P. Fourmarier, publié sous le titre *Le problème de la dérive des continents* par l'Académie royale de Belgique et dont notre Compagnie a fait exécuter un tirage spécial pour la collection des *Mémoires in-4°* de la Classe des Sciences naturelles et médicales (p. 469).

M. P. Fourmarier, répondant à M. M.-E. Denaeyer, précise ses vues sur les aspects les plus importants du problème de la dérive des continents (p. 476).

Le plateau des Biano. Géologie et géomorphologie

M. J. Lepersonne présente un travail, intitulé comme ci-dessus, de Mme S. ALEXANDRE-PYRE, docteur en géographie.

La Classe désigne MM. G. Mortelmans et P. Raucq en qualité de rapporteurs.

**Biologie du *Fomes lignosus* et méthodes de lutte préventive
dans les cultures tropicales**

Se ralliant aux conclusions de deux rapporteurs, MM. F.-L. Hendrickx et P. Staner, la Classe décide l'impression, dans le *Bulletin*, de la note de M. Bruno FASSI, intitulée comme ci-dessus et ce, moyennant certaines modifications qui seront proposées à l'auteur par les deux Confrères précitées.

Concours annuel 1968

Le Secrétaire perpétuel dépose un travail de M. Jacques M. PASTEELS, régulièrement introduit en réponse à la 4^e question du concours annuel 1968 et intitulé: « Le système glandulaire exocrine des *Aleochrainae* (*Coleoptera, Staphylinidae*) et son évolution chez quelques espèces termitophiles ».

La Classe désigne MM. P. Brien, A. Fain et M. Poll en qualité de rapporteurs.

Concours annuel 1970

La Classe arrête comme suit les textes des quatrième et cinquième questions pour le concours annuel 1970:

4. In het kader van de verhouding parasiet-gastheer, voor wat de planten betreft, vraagt men een studie over de pathogenie der verwelking veroorzaakt door bepaalde *Fusarium*.

5. Men vraagt een studie over de voor mens en dier in de tropische streken ziekte verwekkende *Phycomyceten*.

Geheim comité

De Klasse, tot geheim comité gesteld, wisselt van gedachten over kandidaturen voor openstaande plaatsen van geassocieerde en correspondent.

De H. P. Brien stelt voor dat de kandidaturen voor openstaande plaatsen zouden besproken worden in de schoot van groepen specialisten van de Klasse, en dat het resultaat van deze besprekingen ter kennis zou gebracht worden van de Klasse, vergaderd in geheim comité.

Het vraagstuk zal besproken worden tijdens het volgende geheim comité.

De zitting wordt gesloten te 16 h 25.

4. *Dans le cadre des relations du parasite et de l'hôte, dans le domaine végétal, on demande une étude sur la pathogénie des flétrissures dues à certains Fusarium.*

5. *On demande une étude sur les Phycomycètes pathogènes pour l'homme et les animaux en régions tropicales.*

Comité secret

La Classe, constituée en comité secret, échange des vues sur des candidatures à des places vacantes d'associé et de correspondant.

M. P. Brien propose que la présentation des candidats aux places vacantes fasse l'objet d'un échange de vues au sein des groupes de spécialistes de la Classe, et que le résultat de ces délibérations soit porté à la connaissance de la Classe réunie en comité secret.

La question sera discutée lors du prochain comité secret.

La séance est levée à 16 h 25.

J. Lebrun. — Présentation du mémoire, intitulé: « La végétation psammophile du littoral congolais »

Malgré sa faible étendue, le littoral du Congo montre, en bien des points, de fort beaux exemples d'une végétation non perturbée occupant les sables côtiers.

Une végétation pionnière de l'estran s'installe au niveau des laisses des marées de vive eau. Elle est essentiellement formée de plantes couchées sur le sable, développant un lacis de cordons entrecroisés qui peuvent atteindre plusieurs dizaines de mètres de longueur.

En arrière, se développe une pelouse à *Remirea maritima* où dominent des espèces rhizomateuses. Sur les amas de sables secs, se rencontre la formation pantropicale à *Ipomoea pes-caprae*.

Là où le sol est remanié, notamment par la culture, apparaît une pelouse graminéenne comportant de nombreuses espèces annuelles.

Un groupement pionnier arbustif s'avance très près de l'Océan lorsque la configuration du liseré littoral l'abrite, dans une certaine mesure, des embruns salins. Il constitue l'avant-garde d'une formation arborescente où domine un palmier, le « *mateba* »: *Hyphaene guineensis*.

Sur le pourtour des estuaires des petits fleuves côtiers régulièrement fermés par une barre sableuse, comme en bordure des lagunes, se forme un véritable « schorre » herbeux. Les zones les plus déprimées, constituant des « *slikkes* », sont occupés par une végétation fortement halophile. Une belle zonation apparaît dans ces formations herbeuses, découlant de l'amplitude des fluctuations du niveau de l'eau et du degré de salinité du substrat.

A tous égards, tant en ce qui concerne le milieu écologique que la nature des groupements végétaux, il convient de distinguer deux zones: l'une, à caractère d'halophilie très atténueée, limítrophe de l'embouchure du Congo, et une autre, plus nettement océanique, entre l'estuaire du fleuve Kumbi et la frontière de Cabinda.

**Marcel-E. Denaeyer. — A propos du mémoire de
M. Paul Fourmarier sur
"Le problème de la dérive des continents,"⁽¹⁾**

*Nous sommes devant la Terre
comme un juge devant un accusé
refusant toute réponse, et nous
avons la tâche de découvrir la
vérité à l'aide de présomptions.*

Alfred WEGENER (2)

Quand parut, en 1922, la première traduction française par F. REICHEL de la troisième édition allemande de *Die Entstehung der Kontinente und Ozeane* — il y a près d'un demi-siècle —, je travaillais au Muséum de Paris, dans le laboratoire d'Alfred LACROIX. Et je me souviens, comme si c'était d'hier, de la vague d'enthousiasme soulevée chez les jeunes par la théorie des translations continentales, comme aussi des « mouvements en sens divers » des géologues chevronnés, ébranlés cependant par l'audace de l'hypothèse révolutionnaire et bien argumentée de WEGENER.

Qu'elles nous paraissaient tout à coup lointaines et vétustes, les sacro-saintes hypothèses de continents effondrés dans les abîmes et des ponts continentaux jetés en passerelles sur les océans! Et, depuis lors, que de travaux, que de recherches inspirés par la théorie de la dérive, que d'affrontements entre fixites et mobilistes, que d'arguments avancés pour ou contre l'une ou l'autre thèse! Il n'est pas exagéré d'affirmer que l'hypothèse wegenérienne a sous-tendu, depuis sa diffusion, tout le déroulement de la géologie fondamentale (3).

(1) Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, Classe des Sciences naturelles et médicales. Mém. in-4°, VIII-1, Bruxelles 1968, 318 p., 47 fig. Prix. 500 F. Ouvrage publié conjointement par l'Académie royale de Belgique et l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer.

(2) Préface de la traduction française par A. LERNER (1937, p. VII) de la cinquième et dernière édition allemande de *La genèse des continents et des océans*.

(3) Par « géologie fondamentale », on entend, ici, ce qui se rapporte à l'histoire évolutive et à l'architecture de la planète depuis ses origines.

C'est une vaste fresque du comment et du pourquoi de la configuration et de la structure des continents et des océans sous tous leurs aspects que notre cher et vénéré confrère, le professeur Paul FOURMARIER, offre à nos méditations dans cet ouvrage consacré au « problème de la dérive des continents ». Notre éminent Secrétaire perpétuel m'a fait le grand honneur de m'en confier l'évocation en spéculant bien témérairement sur mes connaissances, en fait, bien modestes en la matière. Et dois-je avouer que je ressens en effet une certaine timidité à parler de cette somme scientifique que seul, parmi nous, pouvait édifier un Paul FOURMARIER, un Maître dont on ne peut s'empêcher d'admirer l'ardeur toujours combative, l'érudition sans faille, la droiture du jugement et les ressources d'une dialectique jamais à court d'arguments. Mais n'a-t-il pas eu la chance peu commune de « vivre » sur le terrain et par l'esprit — *mente et malleo* — tous les développements de la géologie trois-quarts de siècle durant, et d'avoir dans une large mesure contribué à ses progrès ?

Sans doute l'ouvrage sous revue est-il, dans une certaine mesure, une œuvre collective : celle d'une Commission composée de quatorze spécialistes de disciplines très diverses, appartenant aux Classes des Sciences de l'Académie royale de Belgique et de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer. Cette Commission, placée sous la présidence de M. Paul FOURMARIER, M. M. WALRAET étant secrétaire, a donc confié à son président la rédaction de cette mise au point du problème de la dérive, estimant à juste titre qu'un exposé cohérent de la question ne pouvait être mené à bien que par le plus qualifié de ses membres.

M. FOURMARIER, selon ses propres termes, « s'est efforcé d'être aussi impartial que possible ». « Il se peut néanmoins », souligne-t-il, « que des tendances personnelles se marquent par endroits plus qu'il ne conviendrait. » Eh oui ! nous connaissons tous bien les opinions de l'auteur, défenseur acharné d'un fixisme relatif s'opposant au mobilisme intégral de WEGENER et de ses adeptes. Il a si brillamment soutenu son point de vue dans de multiples publications qu'on ne peut vraiment pas s'étonner de le voir, ici, relever avec insistance les contradictions soulevées par les théories adverses. Ce qui ne l'empêche pas de reconnaître ce qu'elles peuvent contenir de positif et d'acceptable

sous certaines réserves. On peut regretter cependant que ce contenu positif, qui eut si bien « fait le poids » dans l'exposé du problème de la dérive et exprimé les faits et arguments pertinents opposés au fixisme par certains membres de la Commission, n'ait pas retenu davantage l'attention de l'auteur.

Mais ouvrons maintenant l'ouvrage de M. FOURMARIER, feuilletons-en les pages et admirons sa structure et son ordonnance.

Dans sa PREMIÈRE PARTIE, il nous offre un tableau largement brossé des *Données du problème*: revue sommaire de la constitution physique de la Terre, accent mis sur la discontinuité actuelle des continents et exposé des hypothèses — discontinuité originelle, segmentation d'une Pangée primitive ou expansion du globe — tendant à expliquer la configuration présente de la planète. Puis vient une analyse des structures des masses continentales où l'on voit les orogènes se mouler successivement sur des noyaux précambriens, le tout découpé, fragmenté par des systèmes de failles et de décrochements horizontaux qui nous font apparaître, nous dit l'auteur, « la croûte terrestre comme ayant été essentiellement mobile au cours de la longue durée des temps géologiques » (p. 62). Il nous plonge ensuite dans les abîmes océaniques au relief si différent de celui des continents, parcourus, ces abîmes, d'alignements volcaniques, de crêtes médiennes disloquées par des failles radiales et d'où se dégage un flux thermique anormal, dépourvus de sédiments antérieurs au Crétacé, bordés de fosses marginales dans le Pacifique et, ailleurs, d'avant-pays effondrés des vieux orogènes. Déjà, l'auteur discute les opinions avancées pour l'explication de ces diverses particularités. Il fait aussi remarquer le caractère très différent, géo-synclinal et instable, de la Mésogée ou Téthys qui sépare les continents boréaux des austral, de même que les dissemblances structurales des côtes du Pacifique d'une part et de celles de l'Atlantique, d'autre part. Enfin, il consacre un dernier chapitre à l'exposé de l'arrangement symétrique des éléments des continents et des océans et à leur courbure sigmoïde si remarquable. Et M. FOURMARIER de penser « qu'il en fut ainsi depuis le début des temps géologiques » (p. 109).

Et voici le nœud, la moelle de l'ouvrage: les deux cents pages de la DEUXIÈME PARTIE consacrée aux *Moyens d'investigation* et à l'*Examen critique des données du problème*. Et c'est sur ce

terrain que l'auteur va livrer bataille! Aucun défaut de la cuirasse n'échappe à ses coups. Et ceux-ci se retournent à l'occasion contre lui-même...

D'entrée de jeu, ce sont des objections à la théorie de la dérive, basées sur certains enseignements de la géographie physique et de la géologie stratigraphique, bien que l'auteur reconnaîsse que « la notion de permanence n'arrive pas à expliquer l'âge relativement jeune des dépôts sédimentaires s'étendant sur le fond basique des océans » (p. 124).

Les résultats des mesures paléomagnétiques impliquant de toute évidence le déplacement des pôles au cours de l'histoire géologique de la Terre, ont suscité en ces dernières années, après une période de désaffection, une recrudescence d'intérêt à l'égard des théories moblistes. Témoin les nombreux congrès et symposia réunis autour de ce thème et dont le dernier en date fut celui de Montevideo dont j'ai rendu compte ici-même. Si la migration des pôles qui s'accorde avec les conclusions de la paléoclimatologie ne démontre pas formellement la dérive, elle favorise en tous cas l'idée d'une coalescence primitive des diverses parties du continent de Gondwana et de leur disjonction ultérieure depuis une époque beaucoup plus lointaine que ne l'imaginait WEGENER. Cependant, M. FOURMARIER préfère expliquer la migration des pôles par le jeu des failles de décrochement, tant océaniques que continentales, à moins d'imaginer un déplacement en masse de l'écorce terrestre sur son substratum.

L'extension des glaciations permo-carbonifères et de la flore à *Glossopteris* dans les fragments actuels du continent de Gondwana, ainsi que l'emboîtement si parfait des côtes africaines et de celles de l'Amérique du Sud sont les deux arguments les plus frappants en faveur du morcellement d'un continent unique. Aussi l'auteur s'attache-t-il à discuter longuement ces problèmes. Il fait notamment remarquer que les glaciations sont des phénomènes épisodiques et cherche à attribuer la répartition des climats anciens à des causes propres à la Terre ou, à défaut, à des causes extérieures, par exemple à une variation de l'inclinaison de l'axe des pôles sur le plan de l'écliptique.

Sont ensuite passés en revue les enseignements de la paléontologie et de la biologie au point de vue de la paléogéographie. Ici, M. FOURMARIER fait remarquer avec pertinence que les faciès

marins connus depuis le Cambrien sur les côtes d'Afrique et d'Amérique du Sud impliquent l'existence en ces endroits d'un océan libre et par conséquent très ancien, à quoi les « mobilistes » pourraient répliquer que d'étroits chenaux en communication avec cet océan y suffiraient.

En tectonicien consommé qu'il est depuis toujours, l'auteur s'étend longuement sur les enseignements des structures géologiques: orogènes, grandes failles de décrochements horizontaux et failles transversales déplaçant les crêtes médianes des océans. Il ne voit là, assez vaguement, que les effets des « règles normales de l'évolution géologique de la croûte terrestre », sans rapport avec un mobilisme au sens wegenérien. Il explique les structures très dissemblables des côtes du type pacifique et du type atlantique par l'âge différent et le degré d'érosion des orogènes qui les bordent. D'autre part, l'aséismicité relative des boucliers et de leurs plates-formes et celle des grands fonds océaniques (en dehors de leurs crêtes médianes) lui semble, parmi bien d'autres, un argument en faveur de la très grande ancienneté de ces éléments majeurs de la planète. Il rapporte de nombreux exemples de dissymétrie entre des côtes que la théorie de la dérive suppose avoir été jointives à l'origine et, *mutatis mutandis*, des analogies entre des massifs qu'il n'a jamais été question de rapprocher. Il ne manque cependant pas de faits gênants pour la thèse de la permanence. Témoin, la continuité si remarquable, pétrographique et structurale, des zones de même âge des terrains précambriens du saillant du Brésil et des régions entourant le golfe de Guinée, si l'on rapproche l'Amérique du Sud de l'Afrique.

M. FOURMARIER revient à plusieurs reprises sur la signification des crêtes médianes des océans. Ce sujet le préoccupe et cela se conçoit. Sources d'un flux thermique anormal, zones probables de courants de convexion ascendants et donc en connexion avec le manteau supérieur, zones de tensions de l'écorce basaltique sous-océanique puisque parcourues de fossés morphologiquement analogues aux fossés tectoniques de l'écorce sialique (et que, avec ce génie de la brièveté si caractéristique de la langue anglaise, R.W. GIRDLER appelle *ridges-rifts*), enfin système convergeant vers le pôle nord mais ceinturant l'Antarctide, tout cela « porte à réfléchir » comme le répète si souvent l'auteur tout au

long de son mémoire. Et l'on serait bien aise de le voir résumer la tentative de GIRDLER qui (je cite) « essaie de mettre en un ensemble cohérent et rationnel des faits de diverses natures, depuis le flux de chaleur vers l'extérieur de la planète jusqu'au paléomagnétisme » (p. 272).

Mais M. FOURMARIER ne se départ pas pour autant de sa conviction de la grande antiquité des océans et des continents comme de leur découpage par les grandes failles de décrochements horizontaux. Ce ne sont évidemment pas les minimes variations constatées des longitudes qui peuvent mettre cette position en cause.

Les contraintes et les facteurs qui agissent sur l'écorce terrestre sont naturellement multiples et complexes et chaque théoricien mettra en vedette ceux d'entre eux qui s'accordent le mieux avec sa propre conception de la structure et de l'évolution de la Terre.

C'est ainsi que la radio-activité de l'écorce sialique comme aussi l'instabilité de l'état surcomprimé du noyau terrestre peuvent faire penser à un échauffement et à une dilatation du Globe. Cette idée a été exploitée simultanément par L. EGYED et S.W. CAREY. Le concept de l'expansion est sans doute de nature à lever partiellement les contradictions soulevées par la théorie de la dérive et par celle d'un fixisme, même relatif. Savourons la subtilité du grand savant écossais, Arthur HOLMES, qui admet des alternatives locales de contraction et d'expansion thermique, cette dernière en relation avec l'activité volcanique et les courants de convection, suivant qu'il s'agit, respectivement, de l'écorce ou du manteau.

Permanence? Mobilisme? Expansion? Ou encore et sous bénéfice d'inventaire — selon l'hypothèse de L. DONN et de H.-P. BERLAGE reprise récemment par R.-W. VAN BEMMELEN — origine extra-terrestre, météoritique, de la croûte sialique, associant en une synthèse relativiste fixisme et mobilisme?

Il ne faut jamais se laisser emprisonner par des dilemmes ni par les circuits fermés des théories. Nous sommes si petits, si débiles, en dépit de nos prodigieuses découvertes scientifiques, devant la *grandeur* (au sens gaulliste) et la complexité des phénomènes *physiques* (au sens grec)! Et il nous faut plus que jamais « raison garder ».

Eh bien! je crois que tout en militant obstinément pour sa conviction profonde, M. FOURMARIER a su « raison garder ». Si-

non, il n'eut pas écrit dans les dernières pages de son ouvrage des phrases comme celles-ci: « Il ne convient pas de donner au fixisme un sens absolu, car il y a lieu de tenir compte du déplacement de vastes blocs de la croûte terrestre... » (p. 303), ou bien, « Il nous apparaît cependant que ces dislocations sont insuffisantes à elles seules pour rendre compte de tous les effets constatés » (p. 307), ou bien encore, « Le paléomagnétisme a permis de l'envisager [la théorie de la dérive] sous un jour nouveau: s'il y a eu réellement dérive au sens de WEGENER ce n'est pas à partir des temps mésozoïques, mais dès l'époque du Précambrien » (p. 308).

M. FOURMARIER qualifie lui-même son fixisme de « relatif ». Il le pourrait tout aussi bien appeler « mobilisme mitigé ».

Ce que nous n'avons pas assez souligné dans le commentaire de ce mémoire animé d'un grand souffle de vitalité, c'est l'ampleur de la documentation qu'il met à notre portée. Quiconque voudra reprendre à ses sources l'examen du « problème de la dérive des continents » et s'en faire une opinion personnelle raisonnée se devra de le consulter. Car, dans les notes bibliographiques dont il est enrichi, on trouve mentionnés les travaux les plus importants, des plus anciens (depuis DARWIN) aux plus récents, les publications les plus documentées — les plus orthodoxes comme les plus audacieuses — concernant la géologie fondamentale. Chose curieuse cependant et omission involontaire bien sûr, aucune référence aux livres de WEGENER, bien que son schéma classique figure en due place. Tant il est vrai que les dérives du célèbre géophysicien se sont intégrées à nos habitudes de pensée.

Monsieur FOURMARIER, d'aucuns penseront peut-être que l'œuvre que je viens d'évoquer si imparfaitement est le couronnement d'une longue et glorieuse carrière. Je ne l'envisage pas ainsi. Elle m'apparaît plutôt comme un regard circulaire jeté sur le monde de la cime d'une haute montagne et comme une confrontation de concepts fertilisant une pensée toujours vigoureuse, sans cesse préoccupée de tresser de nouvelles guirlandes « à la gloire de la Terre ».

P. Fourmarier. — Remarques à propos du problème de la dérive des continents

Il m'est tout particulièrement agréable de remercier notre distingué confrère M. le professeur M.-E. DENAEYER de l'analyse si objective qu'il vient de présenter de l'ouvrage paru récemment sous le titre *Le problème de la dérive des continents*.

En rédigeant ce mémoire, je me suis efforcé de tenir compte de toutes les opinions exprimées sur cette question délicate par les membres du groupe de travail désignés par l'Académie royale de Belgique et par l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer. Dans l'introduction, comme l'a rappelé M. DENAEYER, je n'ai pas manqué de m'excuser d'avoir pu, par endroits, me laisser entraîner par mes opinions personnelles.

En choisissant le titre de l'ouvrage: « Le *problème* de la dérive des continents » j'ai voulu attirer l'attention sur le fait que, malgré le grand nombre de travaux publiés, la question n'a pas encore reçu sa solution définitive. Depuis que l'impression de ce travail est achevée j'ai eu l'occasion de prendre connaissance de plusieurs travaux récents consacrés à la solution du problème. C'est ainsi que le Dr OPPENHEIM, de Dallas (Texas, U.S.A.) (1) s'appuyant sur les données relevées par les satellites artificiels comme sur celles fournies par les séismes profonds, conclut à l'impossibilité de la dérive au sens wegenerien.

D'autres savants, par contre, trouvent des arguments supplémentaires en faveur de la dérive continentale, par exemple dans certaines analogies de structure entre le Gabon et le Sud du Brésil. De tels arguments apparaissent parfois bien discutables du point de vue géologique. Dans ces remarques succinctes je me garderai bien, cela va sans dire, d'entreprendre une discussion à ce sujet.

(1) OPPENHEIM, V.: Critique of Hypothesis of continental Drift (*Bull. Amer. Assoc. of Petroleum Geologists*, vol. 51/7, juillet 1967).

A mon avis, à l'exclusion des théories basées sur une expansion éventuelle de la planète, conception que les géologues n'accepteraient que comme fauteur secondaire, deux thèses principales nettement opposées restent en présence pour l'explication de l'évolution de la croûte terrestre au cours de la longue durée des périodes géologiques.

1. *La thèse de la dérive des continents* au sens où l'entendait WEGENER. La distribution actuelle des continents résulterait du glissement de larges fragments d'une Pangée originelle sur un substratum visqueux. La dislocation de cette Pangée se serait faite à une époque relativement récente; petit à petit, chacun de ces fragments aurait gagné son emplacement actuel qui est celui des massifs continentaux tels que nous les connaissons aujourd'hui.

Des arguments frappants ont été avancés en faveur de cette thèse. Les études du paléomagnétisme semblent, à première vue, l'appuyer de façon remarquable. Cependant, même dans ce domaine des objections sérieuses peuvent être présentées.

2. *La thèse de la permanence* suivant laquelle les noyaux des blocs continentaux sont restés sensiblement dans leurs positions relatives actuelles pendant toute la durée des périodes géologiques. On peut la désigner aussi sous le nom de *thèse fixiste*, à condition de considérer ce fixisme comme « relatif » ou « mitigé ». Il est évident, en effet, que le fixisme « absolu » ne peut être envisagé si l'on tient compte des déformations de la croûte terrestre tant à l'endroit des continents que sur les grands fonds océaniques, zones de plissement intense ou grandes cassures radiales du type des décrochements horizontaux.

Ces grands accidents géologiques permettent d'expliquer les anomalies relevées dans l'emplacement des pôles par les études du paléomagnétisme entreprises à la suite des belles recherches du professeur RUNCORN par toute une pléiade de savants: Sur cette base il n'est pas besoin de faire appel aux interventions encore bien mal précisées pour l'explication de la dérive wegenerienne; les règles normales de l'évolution géologique de la croûte terrestre y suffisent.

Il serait, d'autre part, bien difficile de mettre en doute la répartition harmonieuse des unités structurales de la croûte terres-

tre par rapport à certains axes de symétrie, conception bien différente de l'évolution quelque peu chaotique qu'exige la thèse de la dérive; d'après celle-ci, certains blocs se seraient déplacés suivant le parallèle, d'autres suivant le méridien, et cela sur une distance pouvant aller jusqu'à 80 degrés de latitude comme on l'a supposé pour l'Inde péninsulaire.

Dans plusieurs travaux, j'ai attiré l'attention sur l'hypothèse de la permanence et de la symétrie; je l'ai fait encore dans une note toute récente (2).

Dans cette note, je me suis efforcé de mettre en lumière la disposition bien ordonnée des unités structurales par rapport à certains axes ou cercles de symétrie. J'ai envisagé aussi l'explication de la forme en S si remarquable des axes de symétrie d'allure méridienne, forme en S qui s'accorde particulièrement bien avec les changements de direction si caractéristiques de la Mésogée.

Enfin, dans une note en cours de publication dans le *Bulletin de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer* (P. FOURMARIER: Arcs antillais et bassin canadien), je me suis efforcé de montrer que ces trois zones de pénétration du domaine du Pacifique dans l'Atlantique, sont disposées harmonieusement par rapport à l'arrangement des unités principales de la croûte terrestre. Et un tel arrangement s'est manifesté depuis une date très ancienne de l'évolution de la croûte terrestre.

Dans ces conditions, la thèse fixiste, me paraît devoir s'imposer pour expliquer l'évolution géologique et géographique de la surface du Globe au cours des temps. Toutefois, j'insiste une fois encore sur la nécessité absolue de considérer le fixisme comme « relatif » ou « mitigé » sous peine de faire abstraction des faits essentiels de l'histoire géologique de la croûte terrestre, tant sur les continents qu'à l'endroit des grands fonds océaniques (3).

Cette thèse n'est pas en contradiction avec la notion des courants de convection dans le manteau supérieur, qui permet-

(2) FOURMARIER, P.: L'arrangement systématique des continents et des océans (*Les mélanges de Géographie Omer Tulippe*, éditions Duculot à Gembloux).

(3) Eu égard à la différence profonde dans le principe même des deux thèses principales rappelées ci-dessus, j'estime que ce serait une erreur de considérer comme équivalents les termes de « fixisme mitigé » et « dérive mitigée ».

tent de concevoir une apparente expansion au départ des crêtes médianes océaniques.

Je voudrais aussi attirer tout spécialement l'attention sur le très grand intérêt que présenterait une étude d'ensemble aussi détaillée que possible du grand réseau de failles de décrochement (*Strikes slip faults*) qui couvre toute la surface de la terre et qui a joué au cours des temps un rôle capital dans l'histoire de la croûte terrestre, rôle qu'il serait utile de préciser par une étude d'ensemble de cet important problème de tectonique.

28 mai 1968.

KLASSE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

Zitting van 26 januari 1968

De zitting wordt geopend door de *H. L. Tison*, voorzitter der K.A.O.W. voor 1967 en vervolgens voorgezeten door de *H. C. Camus*, directeur van de Klasse voor 1968.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. F. Campus, I. de Magnée, E.-J. Devroey, P. Geulette, A. Lederer, M. van de Putte, R. Vanderlinden, J. Van der Straeten, leden; de HH. H. Barzin, P. Bourgeois, L. Brison, F. Bultot, J. Charlier, J. De Cuyper, P. Grosemans, J. Lamoen, E. Roger, A. Rollet, R. Van Ganse, geassocieerden, alsook de *H. M. Walraet*, secretaris der zittingen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. P. Bartholomé, L. Callembert, P. Evrard, L. Jones, E. Mertens de Wilmars, L.-J. Pauwen, R. Spronck.

Begroetingen

De HH. *L. Tison* en *C. Camus*, respectievelijk directeurs der Klasse voor 1967 en voor 1968, wisselen de gebruikelijke begroetingen.

Nieuws van een Confrater

De *Vaste Secretaris* licht de Klasse in over de gezondheidstoestand van de *H. L.-J. Pauwen*, die ingevolge een ongelukkige val een operatie diende te ondergaan waarvan de gevolgen hem gedurende talrijke maanden zijn bewegingsvrijheid zullen ontneem.

Er werd hem, namens zijn Confraters, geschreven om hem een zo spoedig mogelijk herstel toe te wensen.

« Faut-il supprimer l'assistance technique belge? »

De *H. A. Lederer* stelt vast dat in 1967 de Belgische openbare mening, verward door de gebeurtenissen in Congo, er toe kwam

CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES

Séance du 26 janvier 1968

La séance est ouverte par M. *L. Tison*, président de l'ARSOM pour 1967 et présidée ensuite par M. *C. Camus*, directeur de la Classe pour 1968.

Sont en outre présents: MM. F. Campus, I. de Magnée, E.-J. Devroey, P. Geulette, A. Lederer, M. van de Putte, R. Vanderlinden, J. Van der Straeten, membres; MM. H. Barzin, P. Bourgeois, L. Brison, F. Bultot, J. Charlier, J. De Cuyper, P. Grosemans, J. Lamoen, E. Roger, A. Rollet, R. Van Ganse, associés, ainsi que M. M. Walraet, secrétaire des séances.

Absents et excusés: MM. P. Bartholomé, L. Calembert, P. Evrard, L. Jones, E. Mertens de Wilmars, L.-J. Pauwen, R. Spronck.

Compliments

MM. *L. Tison* et *C. Camus*, respectivement directeurs de la Classe pour 1967 et pour 1968, échangent les compliments d'usage.

Nouvelles d'un Confrère

Le Secrétaire perpétuel informe la Classe de l'état de santé de M. *L.-J. Pauwen* qui, à la suite d'une chute malencontreuse, a dû subir une opération dont les conséquences l'immobiliseront durant de nombreux mois.

Il lui a été écrit, au nom de ses Confrères, pour lui souhaiter le rétablissement le plus rapide possible.

Faut-il supprimer l'assistance technique belge?

M. *A. Lederer* constate qu'en 1967, l'opinion publique belge, désorientée par les événements du Congo, en vint à se demander

zich af te vragen of België een technische bijstand diende in stand te houden.

Hij is echter de mening toegedaan dat, industrieel en economisch ontwikkeld, België zich niet kan onttrekken aan een plicht van solidariteit tegenover de landen van de derde wereld.

De regering dient echter haar ontwikkelingssamenwerking te steunen op wetenschappelijke instellingen en er de privé-ondernemingen, die tot op heden te zeer verwaarloosd werden, bij betrekken (blz. 514).

Ingevolge een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *M. van de Putte, I. de Magnée, E.-J. Devroey, J. Charlier, C. Camus, R. Vanderlinden* en *A. Lederer*, besluit de Klasse de besprekking van deze mededeling uit te stellen tot de zitting van 29 maart 1968. Ondertussen zullen de Confraters in het bezit gesteld worden van de tekst van de H. *A. Lederer*.

De ontzilting van zout water en het belang ervan voor de ontwikkelingslanden

De H. *A. Lederer* legt een studie voor die de H. A. VAN HAUTE, professor aan de Katholieke Universiteit te Leuven, over dit onderwerp opstelde.

In een eerste hoofdstuk wordt het „waterprobleem in de wereld” in het algemeen besproken met een overzicht van de waterbronnen op onze planeet, die men vergelijkt met onze behoeften aan zoet water.

In een tweede hoofdstuk worden dan de methoden van ontzilting van zeewater en brak water besproken. Vooral wordt de nadruk gelegd op de op heden economisch verantwoorde procé-dé's, maar ook de belangrijkste proecessen die op laboratoriumschaal werden getest, worden aangegeven.

In een derde hoofdstuk tenslotte worden de gebruikscriteria van de ontziltingsmethoden aangegeven, waarbij men rekening houdt met de criteria van autonomie, van ingewikkeldheid en van standaardisering.

Na tussenkomsten van de HH. *C. Camus, F. Bultot* en *A. Lederer*, die een gunstig advies geeft over het publiceren van de verhandeling van de H. A. VAN HAUTE, wijst de Klasse de HH. *R. Spronck* en *L. Tison* als 2de en 3de verslaggevers aan.

si la Belgique avait encore à maintenir une assistance technique. Il estime néanmoins que, développée industriellement et économiquement, la Belgique ne peut se soustraire à un devoir de solidarité envers les pays du tiers monde. Mais le Gouvernement doit fonder son action de coopération sur des institutions scientifiques et y associer les entreprises privées, trop négligées jusqu'à présent (p. 514).

A la suite d'un échange de vues auquel participent MM. *M. Van de Putte, I. de Magnée, E.-J. Devroey, J. Charlier, C. Camus, R. Vanderlinden et A. Lederer*, la Classe décide de reporter la discussion de cette communication à la séance du 29 mars 1968. Dans l'entre-temps, les Confrères seront mis en possession du texte de M. *A. Lederer*.

**« De ontzilting van zout water en het
belang ervan voor de ontwikkelingslanden »**

M. *A. Lederer* présente l'étude, qu'a rédigée à ce sujet M. *A. VAN HAUTE*, professeur à l'Université catholique de Louvain.

Un premier chapitre est consacré au « problème de l'eau dans le monde », en général. Il donne un aperçu des sources d'eau de notre globe, et les compare à nos besoins en eau douce.

Un deuxième chapitre expose les méthodes de dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres. L'accent est mis sur les procédés qui présentent un intérêt économique actuel, sans toutefois négliger les plus intéressantes recherches de laboratoire.

Dans un troisième chapitre, sur l'application de ces techniques, il est tenu compte des critères suivants: autonomie, complexité et standardisation.

Après des interventions de MM. *C. Camus, F. Bultot et A. Lederer*, qui émet un avis favorable à la publication du mémoire du M. *A. VAN HAUTE*, la Classe désigne MM. *R. Spronck et L. Tison* en qualité de 2^e et 3^e rapporteurs.

**« L'évolution de la région divagante
du bief maritime du fleuve Congo »**

De H. J. *Charlier*, toont aan, onder deze titel, dat de overstroomde streek van het zeegedeelte van de Congostroom lager dan Boma gelegen, ten allen tijde evoluties ondergaan heeft die de scheepvaart hinderden en soms gevaarlijk maakten. Een diepgaande wijziging der afvloeiingsvoorwaarden heeft er de verantwoordelijke diensten toe gebracht, in 1967, de scheepvaart wegen die sinds het begin der eeuw in gebruik zijn, te verlaten en een oude weg, die diende in de tijd der pioniers, terug aan te wenden.

Onze Confrater besluit met te herinneren aan enkele nuttige raadgevingen, om het behoud van een goede bevaarbaarheid te waarborgen (blz. 527).

Deze mededeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *J. Lamoen*, *R. Vanderlinden*, *E.-J. Devroey* en *F. Campus*.

Geheim comité

De leden, vergaderd in geheim comité, verkiezen als titelvoerend lid, de H. *R. Van Ganse*, vroeger geassocieerde.

De zitting wordt gesloten te 16 h 15.

L'évolution de la région divagante du bief maritime du fleuve Congo

M. J. Charlier expose, sous ce titre, que la région divagante du bief maritime du fleuve Congo, située en aval de Boma, a subi de tout temps des évolutions qui ont entravé et parfois rendu périlleuse la navigation maritime. Une profonde transformation des conditions d'écoulement a amené les services responsables à abandonner, en 1967, les routes de navigation utilisées depuis le début du siècle et à remettre en service une ancienne route ayant servi au temps des pionniers.

Notre Confrère termine en rappelant quelques conseils utiles pour préserver le maintien de bonnes conditions de navigabilité (p. 527).

Cette communication donne lieu à un échange de vues auquel prennent part MM. J. Lamoen, R. Vanderlinden, E.-J. Devroey et F. Campus.

Comité secret

Les membres, réunis en comité secret, élisent, en qualité de membre titulaire, M. R. Van Ganse, anciennement associé.

La séance est levée à 16 h 15.

A. Prigogine. — Les Parcs nationaux de l'Est africain *

Les ressources naturelles de ce pays — sa grande faune qui attire tant les visiteurs du monde entier, les beaux sites dans lesquels vivent ces animaux, ses forêts imposantes préservant les aires de captage des eaux vitales pour la survie de l'homme et des animaux — représentent un héritage inestimable pour l'avenir.

Le Gouvernement du Kenya, réalisant pleinement la valeur de ses ressources naturelles, se porte garant de les conserver pour la postérité avec tous les moyens dont il dispose.

Nous avons confiance dans la coopération d'autres gouvernements de l'Afrique Orientale à cette importante tâche mais, pour le moment, il nous est impossible, sans aide, de fournir les spécialistes et l'argent nécessaires.

Nous lançons donc un appel aux autres nations et aux amis de la nature du monde entier pour nous aider à honorer cet engagement solennel.

Nairobi, le 18 septembre 1963

Jomo KENYATTA
Président du Kenya.

0. INTRODUCTION

En août 1967, nous avons eu l'occasion de faire un voyage en Afrique Orientale et de visiter un certain nombre de parcs nationaux du Kenya et de Tanzanie. Le but de notre safari n'était pas seulement d'admirer de près les animaux sauvages dans un cadre souvent prestigieux, mais de nous rendre compte également de la situation générale dans ces parcs et de nous documenter sur les mesures prises dans l'Est africain en vue de la conservation de la faune. Il nous paraît donc intéressant de réunir nos principales observations et remarques faites pendant ce voyage et complétées par différents documents consultés.

* Communication présentée au cours de la séance du 24 novembre 1967 (*Bull.* 1967, p. 1 176).

En particulier, nous décrirons la situation dans les parcs nationaux de l'Afrique Orientale, nous examinerons les problèmes connexes avec leur gestion et nous essayerons de nous faire une idée quant à leur avenir.

Ant ayant présenté récemment une communication sur la situation des parcs nationaux du Congo et du Rwanda [6]* (1), la comparaison avec les réalisations de l'Afrique Orientale permettra de tirer quelques conclusions quant aux voies à suivre par le Congo et le Rwanda pour permettre le développement futur de leurs parcs nationaux dans leur propre intérêt et pour le bien de l'humanité toute entière.

1. INVENTAIRE DES PARCS NATIONAUX ET DES RÉSERVES ANALOGUES

Nous nous sommes basés sur la liste des Nations Unies des Parcs nationaux et réserves analogues, établie sous la responsabilité de la Commission internationale des Parcs nationaux de l'Union internationale pour la Conservation de la nature et de ses ressources par notre confrère, Jean-Paul HARROY, pour dresser l'inventaire des parcs nationaux et des réserves analogues (2) de l'Afrique Orientale (*tableau 1.1*). Cependant, nous avons cru nécessaire d'y incorporer la Masai Amboseli County Council Game Reserve, après l'avoir visitée tout récemment (3).

Les parcs nationaux et réserves analogues cités dans cette liste appartiennent à plusieurs catégories et sont administrés par des organismes différents:

1. Parcs nationaux et réserves nationales

Les parcs nationaux sont administrés respectivement par les Kenya National Parks, Tanzania National Parks et Uganda National Parks. Un conseil d'administration (*board of trustees*)

* Les chiffres entre [] renvoient à la bibliographie *in fine*.

(1) Nous voudrions profiter de cette note pour corriger quelques erreurs d'impression de notre communication précédente:

Page 578 ligne 28 lire ... A.Mburanumwe,...

» 579 » 20 lire ...jeunes)et waterboks.

» 581 » 24,25 lire Hippopotames 10
Buffles 4 600

» 583 » 22 lire Topis 16 500 (11 000-19 000)

(2) Voir [1: 28] pour la définition des termes « parc national » et « réserve analogue ».

(3) Comparez p. 499.

TABLEAU 1.1. — Liste des parcs nationaux et des réserves analogues dans l'Est africain

Désignation	Statut	Superficie en km ²
<i>Kenya</i>		
Aberdare National Park	PN	591
Amboseli [Masai] Game Reserve	R	3 250 (4)
Elgon [Mount] Nature Reserve	R	150
Isiolo Buffalo Spring Game Reserve	R	194
Kenya [Mount] National Park	PN	588
Mara [Masai] Game Reserve	R	1 810 (5)
Marsabit National Reserve	RN	2 070 (5)
Meru National Park	PN	1 810 (5)
Nairobi National Park	PN	114
Nakuru [Lake] National Park	PN	62 (5)
Uaso Nyiro [Samburu] Game Reserve	R	104
South West Mau Nature Reserve	R	426
Tsavo National Park	PN	20 800
<i>Tanzanie</i>		
Gombe Stream Game Reserve	R	158
Manyara [Lake] National Park	PN	86 (6)
Mikumi National Park	PN	1 295 (7)
Ngorongoro Conservation Area	R	8 500 (8) (9)
Arusha National Park	PN	116 (7)
Ruaha National Park	PN	12 950 (7)
Serengeti National Park	PN	14 500
Tarangire Game Reserve	R	2 590 (7)
<i>Uganda</i>		
Aswa-Lolim Game Reserve	R	80 (11)
Elizabeth [Queen] National Park	PN	1 980 (10)
Kidepo Valley National Park	PN	1 295 (10)
Kigezi Game Reserve	R	332 (11)
Lomungo Game Reserve	R	(12)
Murchinson Falls National Park	PN	3 890 (10)
Toro Game Reserve	R	555 (11)
PN: Parc national	RN: Réserve nationale	
	R: Réserve	

(4) Ce chiffre, donnant la superficie de toute la réserve, devrait être réduit pour tenir compte des pâturages occupés par les troupeaux domestiques.

(5) Superficies d'après [11].

(6) Superficie totale 318 km², y compris les deux tiers du lac.

(7) Superficies d'après renseignements reçus de Tanzania National Parks (*in litt.*).

(8) Le fond du cratère a une superficie de 264 km².

(9) La partie effectivement protégée, qui correspond à la Ngorongoro Controlled Area Section, s'élève aux trois quarts approximativement de la superficie totale.

(10) Superficies d'après renseignements reçus de Uganda National Parks (*in litt.*).

(11) Superficies d'après renseignements reçus de Game Department à Entebbe (*in litt.*).

(12) Cette réserve a été abolie en 1967 (Game Department, *in litt.*).

se trouve à la tête de chaque organisme et le dirige par l'intermédiaire d'un directeur assisté par des conservateurs.

La réserve nationale de Marsabit dépend des Kenya National Parks;

2. Réserves d'animaux sauvages

Les réserves d'animaux sauvages dépendent des départements de chasse (*game department*) respectifs;

3. Réserves forestières

Les réserves forestières (*nature reserves*) sont administrées par le département forestier (*forest department*) avec la collaboration du conservateur en chef du département de chasse. Ces réserves ont un statut très strict et la chasse y est interdite;

4. Réserves des County Councils

Ces réserves sont administrées par divers *County Councils* avec la collaboration du département de chasse. C'est le *County Council* qui édite les lois concernant la conservation des habitats (coupes de bois, fréquence des feux de brousse, etc.). Par contre, les animaux sauvages sont sous la protection du département de chasse. Les résultats dépendent donc d'une bonne coopération entre le conservateur local et le représentant du conseil. Il apparaît comme évident qu'un tel arrangement n'est pas idéal.

Les *County Council Game Reserves* n'existent qu'au Kenya et ont été créés pour associer les Masai à l'administration de ces terres;

5. Aire de conservation

La Ngorongoro Conservation Area dépend du Ministère d'Agriculture, des Forêts et de la Faune sauvage. Un conservateur est en charge de cette région. Il est secondé par un conseil consultatif comportant 19 membres dans lequel figurent des hauts fonctionnaires du ministère et des personnalités représentant les divers intérêts en jeu.

Le tableau 1.2 montre les superficies relatives constituées en parcs nationaux et réserves analogues dans les trois pays de l'Est africain.

Bien que ce soit la Tanzanie qui possède la plus grande superficie réservée à la protection des grands mammifères, on constate que la superficie relative la plus élevée se rencontre au Kenya.

TABLEAU 1.2. — Superficies relatives des parcs nationaux seuls et des parcs nationaux plus des réserves analogues dans l'Est africain (en km² et en %)

Libellé	Kenya	Tanzanie	Uganda
Etats	583 000	939 700	243 410
Parcs nationaux	23 965	28 947	7 165
Parcs nationaux plus réserves analogues	31 979	39 995	8 132
Etats	100,00	100,00	100,00
Parcs nationaux	4,11	3,08	2,95
Parcs nationaux plus réserves analogues	5,49	4,25	3,39

2. CRÉATION DE NOUVEAUX PARCS NATIONAUX (13)

Un des aspects les plus réjouissants de la politique des jeunes états de l'Est africain est la création très récente de nouveaux parcs nationaux et la recherche continue de régions qui conviendraient, dans un avenir rapproché, pour des parcs nationaux.

En tête de ces états, il faut citer la Tanzanie qui, le 7 août 1964, a créé le Parc national de Ruaha et le Parc national de Mikumi. L'établissement d'un parc national d'une superficie voisine de 1 300 000 ha (Ruaha) est certes un événement remarquable même à l'échelle mondiale et le Gouvernement du Dr. J. NYERERE doit être félicité pour cette réalisation. La création de ce parc a pu être réalisée grâce à l'aide généreuse reçue de la New York Zoological Society et de la Old Dominion Foundation, également aux Etats Unis, qui ont fourni les capitaux nécessaires pour l'aménagement du Parc national de Ruaha pendant les trois premières années.

Tout récemment, fin 1967, fut créé l'Arusha National Park par l'incorporation de la réserve forestière du mont Meru dans le Ngurdoto Crater National Park.

Enfin, les Tanzania National Parks espèrent créer sous peu de nouveaux parcs nationaux ou des extensions aux parcs existants dans les régions suivantes:

- a) Tarangire Game Reserve;
- b) Gombe Stream Game Reserve;

(13) Pour simplifier nous comprendrons sous le terme général « parcs nationaux » en réalité « parcs nationaux et réserves analogues ».

- c) Grumeti Controlled Area (une partie) (extension de Serengeti) (14);
- d) Lamai Game Reserve (extension de Serengeti) (14);
- e) Kilimandjaro Game and Forest Reserve.

Les autorités ont approuvé en principe tous ces projets. Les sommes nécessaires pour l'aménagement de ces nouveaux parcs ont été trouvées à l'étranger, principalement aux Etats Unis.

Au Kenya, l'établissement de nouveaux parcs nationaux a fait moins de progrès. Mais, comme nous l'avons vu au tableau 1.2, le Kenya se trouve en tête pour la superficie relative des terres réservées à la conservation de la grande faune.

Tout récemment, la Meru Game Reserve a obtenu le statut d'un parc national. Le sanctuaire d'oiseaux du lac Nakuru sera transformé très prochainement en parc national. De même, la montagne Donyo Sabuk, d'une superficie voisine de 2 500 ha, sera incorporée dans les parcs nationaux. Cependant, les administrateurs des Kenya National Parks sont peu disposés d'assumer la responsabilité de nouvelles régions pour des raisons budgétaires. Néanmoins, les Shimba Hills, près de Mombasa, d'un intérêt spécial à cause des antilopes sable, seront transformés en priorité en un parc national, dès que les fonds nécessaires seront disponibles. Des extensions mineures sont aussi prévues au mont Kenya National Park et à l'Aberdare National Park [3:26].

Il faut toutefois citer la création, au Kenya, depuis 1961, d'importantes réserves administrées par les *County Councils*, en particulier, la Masai Mara Game Reserve (1961), la Samburu Uaso Nyiro Game Reserve (1962) et l'Isiolo Buffalo Spring Game Reserve (1964). La Samburu Uaso Nyiro Game Reserve sera augmentée très prochainement à 20 700 ha [3: 28]. Des projets existent aussi pour l'établissement d'un parc national au lac Rudolf et la transformation de la Marsabit National Reserve en parc national.

En Uganda, le Kidepo Valley National Park a été créé seulement en 1962. De plus, il est question d'établir un nouveau parc national dans un avenir rapproché (avant 1971) (15).

(14) Ceci vient d'être réalisé (*Tanzania National Parks, in litt.*).

(15) *Uganda National Parks (in. litt.)*.

3. GESTION ET AMÉNAGEMENT DES PARCS NATIONAUX

Il est intéressant de noter quelques points qui permettent de se faire une idée de la gestion et de l'aménagement des parcs nationaux en Afrique Orientale.

31. *Divers*

1. Des guides sont partout disponibles, mais leur service n'est pas obligatoire.

2. Dans tous les parcs on peut louer des véhicules tout terrains à toit ouvrant, ce qui permet d'observer et de photographier plus facilement les animaux.

3. Des excursions en bateau peuvent être entreprises au Murchison National Park, sur le Nil, de Para Safari Lodge jusqu'aux chutes de Murchison, et au Queen Elizabeth National Park, le long du canal de Kazinga, entre les lacs George et Edouard.

4. Dans tous les parcs nationaux, il est défendu de sortir du véhicule à une distance inférieure de 200 m environ de n'importe quel animal sauvage et de s'éloigner de plus de 30 m du véhicule, sauf dans des endroits spécialement désignés pour camper.

5. Le réseau des routes et des pistes est fortement développé dans la plupart des parcs, spécialement à Nairobi, lac Manyara, Mara, etc.

6. A l'exception du Tsavo National Park, les véhicules peuvent quitter les routes et pistes dans tous les parcs nationaux et s'approcher des animaux, sans, toutefois, les déranger.

7. Les feux de brousse sont évités, dans la mesure du possible, dans tous les parcs. Ils sont rapidement décelés à l'aide de petits avions et combattus. Toutefois, le problème du *fire-management* reste controversé et cette question est étudiée au Serengeti National Park.

8. Dans certains parcs nationaux, le problème de l'eau est d'une importance capitale. En 1958, on a créé « The Water for Animals Fund » pour l'établissement des points d'eau artificiels dans les régions arides. Au Tsavo, des forages ont été effectués pour trouver des nappes d'eau souterraines et il y existe de multiples points d'eau et réservoirs. Un barrage assez important a été construit à Aruba, dans la partie est du Tsavo. Des points d'eau et des petits barrages existent dans la Mara Game Reserve,

Nairobi National Park, Isiolo Game Reserve, etc. Des points d'eau artificiels ont été établis devant le Kilaguni Lodge, Ol Tukai Lodge et le Keekorok Lodge, dans un but touristique.

32. *Introduction d'animaux*

Au Kenya, on capture, chaque fois lorsque c'est possible, un animal considéré comme nuisible dans une région déterminée et on le relâche ensuite dans un parc national. C'est ainsi qu'en 1958 cinq léopards ont été introduits au Tsavo National Park [8: 53]. De même, en 1965, 14 rhinocéros capturés dans la région d'Ukambani ont été relâchés dans le Tsavo National Park [3: 42]. Mais si ceci s'applique aux espèces existant déjà dans les parcs, on y a introduit également des animaux qui, précédemment, ne se trouvaient pas dans la région en question. C'est ainsi que vers 1956, on a essayé d'introduire des zèbres dans le Queen Elizabeth National Park, mais leur capture n'ayant pas réussi, cette idée a été abandonnée. En 1961, douze rhinocéros blancs ont été transférés du Madi District, à l'ouest du Nil, dans le Murchison Falls National Park. Plus récemment, en 1966, trois couples de rhinocéros blancs, provenant du Zululand, ont été introduits dans le Meru National Park au Kenya.

Notons encore que des télapias ont été lâchés dans plusieurs barrages artificiels créés au Kenya, comme au barrage d'Aruba dans le Tsavo [8: 54] et, plus récemment, dans deux petits barrages construits à la rivière Ngare Mara, dans l'Isiolo County Council Game Reserve.

33. *Contrôle des animaux*

En Uganda, le nombre d'hippopotames (16) a été réduit dans le Queen Elizabeth National Park, à partir de 1958. Plus récemment, on a procédé à une limitation du nombre d'éléphants, au Murchison Falls National Park (17). Enfin, dans la partie orientale du Tsavo National Park, on a commencé à abattre un certain nombre d'éléphants, leur population étant estimée à 25 000. Un comité spécial a été constitué pour étudier ce problème dif-

(16) Le recensement avait montré que la population des hippopotames dépassait 15 000 [10: 99].

(17) Un comptage aérien effectué dans la partie sud de ce parc et dans les territoires limitrophes avait indiqué des concentrations d'éléphants dépassant 12 000 pendant certaines saisons [10: 100].

ficile. La Fondation Ford a fourni les sommes nécessaires permettant d'engager un écologiste et on espère arriver à une conclusion satisfaisante dans un avenir rapproché.

Notons aussi qu'en 1958 d'importantes colonies de *Quelea* ont été détruites à l'aide de lance-flammes dans le Tsavo National Park [8: 58].

34. Personnel

Les Tanzania National Parks occupent un personnel important avec J.-S. OWEN comme directeur. Il comportait, au début de 1968, 15 conservateurs en chef, conservateurs, conservateurs adjoints et fonctionnaires scientifiques dont sept Africains.

En 1965, le personnel administratif des Kenya National Parks s'élevait à sept personnes, avec M. COWIE comme directeur (18). Le personnel des différents parcs nationaux comportait 15 conservateurs et conservateurs assistants. A titre comparatif, notons que le *game department* du Kenya avait, au début de 1966, un effectif de 34 conservateurs en chef, conservateurs divisionnaires, conservateurs, conservateurs assistants et fonctionnaires. A leur tête se trouvait D.-W.-J. BROWN.

Il est intéressant de noter que l'africanisation de ces institutions gouvernementales a été faite progressivement, sans hâte inutile, et ceci pour le plus grand bien de la conservation des animaux sauvages.

Les conservateurs africains sont préparés à leur travail à Moshi, dans le Mweka College of African Wildlife Management, où les études durent deux années.

Notons aussi qu'il existe toujours au Kenya le titre de *Honorary Game Warden* qui est confié aux personnes, y compris les Européens, ayant une compétence reconnue dans la conservation des animaux.

4. PROBLÈMES ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les divers problèmes et difficultés auxquels la conservation des animaux dans l'Afrique orientale doit faire face sont en

(18) Récemment, P. OLINDO a été nommé directeur des Kenya National Parks. Il a terminé le Mweka College et possède un diplôme en zoologie.

relation avec l'interférence humaine. Dans certaines réserves, qui n'ont pas le statut d'un parc national ou d'une réserve naturelle intégrale, on constate la présence de populations Masai dont les troupeaux domestiques sont en compétition avec les animaux sauvages et provoquent souvent un « surbroutage » dangereux menant à la dégradation des habitats. De plus, bien que les Masai ne soient pas des chasseurs, ils procèdent à l'occasion à l'abattage d'animaux sous le prétexte de la protection de leurs troupeaux. Le gouvernement du Kenya ne veut pas ou ne peut pas prendre des mesures contre les Masai et ce problème, d'une importance capitale pour la conservation de la grande faune dans certaines réserves, ne sera probablement résolu que par une éducation progressive des Masai et par leur participation aux revenus provenant de l'exploitation de ces régions. A titre d'exemples, nous décrirons en détail la situation dans la Ngorongoro Conservation Area et dans la Masai Amboseli Game Reserve.

Toutefois, nous devrons traiter à part les problèmes existant dans la région du Parc National de Serengeti où, lors de la création de la réserve en 1959, les limites ont été établies en se basant sur des renseignements fort incomplets concernant les migrations annuelles des herbivores.

Enfin, nous examinerons aussi quelques difficultés provenant de l'action des bandits (Shifta) venus de la Somalie et des braconniers agissant surtout aux frontières des parcs nationaux.

41. *Ngorongoro Conservation Area*

Au centre de la Ngorongoro Conservation Area se trouve le cratère du Ngorongoro (19) qui est certes une des merveilles du monde, avec une concentration extraordinaire de grands mammifères et ceci dans un paysage d'une beauté fascinante.

D'après les comptages faits en 1966, la population animale du cratère se chiffrait comme suit [5: 58]:

Gnous	10 440
Zèbres	4 040
Bubales	70
Elands	320

(19) En réalité il s'agit d'une caldeira.

Waterboks	90
Gazelles (de Grant et de Thomson)	2 100
Rhinocéros noirs	110 (20)
Hippopotames	30

Par conséquent, sans tenir compte des animaux prédateurs, des éléphants et des buffles, on obtient une densité de population de 17 200:264, soit 65 grands mammifères par km², ce qui représente un chiffre fort élevé (21) (22).

Cependant, plusieurs familles de Masai avec leurs troupeaux continuent à vivre simultanément dans le cratère même et le recensement de 1966 des animaux domestiques a donné les chiffres suivants [5: 58]:

Gros bétail	1 498
Petit bétail	290
Anes	48

Bien que, pendant notre récente visite au Ngorongoro, nous ayons vu ces Masai avec leur troupeaux, leur présence ne semblait pas déranger la faune sauvage et les habitats ne paraissaient nulle part abîmés par un broutage excessif.

La population totale des Africains installés dans la Ngorongoro Conservation Area s'élevait, en mai 1966, à 7 400 Masai et 1 300 personnes appartenant à d'autres ethnies. Ils se répartissaient en 6 100 éleveurs et 2 600 cultivateurs. Le cheptel total se chiffrait à 94 580 têtes de gros bétail, 68 590 têtes de petit bétail et 4 280 ânes (février 1966), mais il augmente pendant la saison sèche, lorsque d'autres troupeaux sont amenés illégalement de l'extérieur dans la Ngorongoro Conservation Area. La superficie des cultures est peu importante. Notons que l'installation de nouveaux habitants dans cette région est prohibée. L'administration a essayé, d'ailleurs avec un succès partiel, d'éliminer les

(20) Comptage par J. GODDARD en identifiant les animaux individuellement. Il faut toutefois faire remarquer que tous ces animaux ne se trouvent pas simultanément dans le cratère.

(21) A comparer par exemple avec 29 grands mammifères par km² de la région Kasindi-Ishango, du Parc National Albert, en 1958 [6: 581] et 42 animaux par km² du Parc National de la Kagera, d'après des estimations de 1965 [6: 583].

(22) Ce recensement correspond à une biomasse de 160 kg par ha, y compris les animaux domestiques qui interviennent seulement pour 10,6 %. Ce chiffre est comparable à 235 kg par ha trouvés pour le secteur Rwindi-Rutshuru du Parc National Albert (d'après Bourlière et Verschuren).

cultivateurs de certains points vitaux de la Ngorongoro Conservation Area et de leur assigner des terres dans une autre partie de cette région.

Primitivement, on avait tenté un essai de coexistence entre l'homme et la grande faune. L'idée était de garder les Masai avec leurs troupeaux même dans les régions giboyeuses, comme dans le cratère du Ngorongoro. Simultanément, on voulait essayer d'améliorer le standard de vie des populations Masai, tout en conservant les grands animaux sauvages.

Mais il est certain que ceux-ci ne peuvent être préservés de l'action anthropique que pour autant que les Masai continuent à subsister dans des conditions de vie très primitives, comme c'est actuellement toujours le cas. C'est pourquoi une nouvelle révision du plan d'aménagement de la Ngorongoro Conservation Area, élaboré récemment par l'écogiste H.-J. DIRSCHL nous paraît beaucoup plus réaliste. Ce plan prévoit la division de l'ensemble en quatre secteurs qui auraient des destinations principales différentes:

1. Secteur réservé à la grande faune, dont le statut se rapprocherait de celui d'un parc national (superficie voisine de 207 000 ha). Il engloberait en particulier le cratère du Ngorongoro et le cratère de l'Empekaai;
2. Secteur réservé à l'élevage (superficie voisine de 233 000 ha);
3. Secteur réservé à l'agriculture (superficie voisine de 8 000 ha);
4. Secteur mixte, constituant le prolongement sud-est du Parc National de Serengeti, ayant le statut d'une réservé d'animaux, dans lequel la grande faune serait protégée, mais d'où les troupeaux domestiques ne seraient pas exclus (superficie voisine de 389 000 ha).

Chaque secteur sera aménagé en vue de son utilisation principale, mais on essayera d'y maintenir l'utilisation secondaire, tant que ceci ne nuit pas à la destination principale.

Notons aussi l'intention d'étendre la Ngorongoro Conservation Area par un couloir en direction du Parc National du lac Manyara pour protéger certains grands mammifères (éléphants, rhinocéros noirs, buffles) pendant leurs migrations.

42. *Masai Amboseli County Council Game Reserve*

La situation n'est pas très satisfaisante dans la réserve d'Amboseli. Ceci est d'autant plus regrettable que cette réserve jouit d'une renommée mondiale à cause de la densité élevée de la population des rhinocéros noirs et d'une variété impressionnante de grands animaux.

En général, la réserve d'Amboseli souffre fortement de « surbroutage » et ceci conduit à la destruction de la végétation suivie de l'érosion du sol avec diminution consécutive des ressources en eau. Mais les Masai amènent des troupeaux domestiques près d'Ol Tukai pour pouvoir les abreuver, la région manquant d'eau, et ceci constitue un cercle vicieux. Il faudrait donc d'abord résoudre le problème de l'eau en créant des points d'eau éloignés d'Ol Tukai.

Il faut noter que les obligations acceptées en juillet 1961 par le County Council d'Ol Kejuado n'ont pas été respectées complètement. En effet, il existe seulement un sanctuaire d'une superficie voisine de 8 000 ha près d'Ol Tukai, d'où les troupeaux domestiques sont exclus. Tous les efforts faits pour augmenter cette aire de protection à environ 52 000 ha (200 sq.m.) ont échoué jusqu'à maintenant. Le bétail continue à pénétrer dans la région centrale de la réserve (à l'exception des 8 000 ha) et cause des dégâts supplémentaires à la végétation déjà très appauvrie par le surbroutage. Cette question est très préoccupante et le Game Department du Kenya estime que la réserve sera complètement ruinée, si les troupeaux domestiques ne sont pas exclus de la région centrale d'Amboseli [3: 4]. De plus, la législation actuelle ne semble pas prévoir une limitation (23), ni des populations Masai, ni du bétail dans la réserve et aucun contrôle n'est effectué à ses frontières.

Le nouveau conservateur de la Masai Amboseli Game Reserve, D.-M. SINDIYO, a été transféré récemment du Game Department au Ol Kejuado County Council pour être mis en charge de cette réserve. Précédemment, il avait obtenu de bons résultats dans une

En 1958 déjà, on avait essayé de limiter le nombre de familles Masai à huit et le nombre de grand bétail à 7 000. Cet arrangement a pu être maintenu pendant un certain temps, mais difficilement [8].

autre région controversée, à Samburu, en parvenant à montrer aux habitants les objets et les avantages de la conservation des animaux. Il a pu gagner, dans un temps relativement court, la confiance et l'aide des populations et il faut espérer que, dans la réserve d'Amboseli, les Masai prendront finalement eux-mêmes des mesures en faveur de la conservation des habitats. Ils commencent à se rendre compte que leurs pratiques traditionnelles d'élevage de bétail, favorisé actuellement par l'absence d'épidémies ou de guerres tribales, conduisent à la destruction des habitats et qu'ils doivent éviter une augmentation inconsidérée de leurs troupeaux. De plus, ils commencent à comprendre que la grande faune peut constituer pour eux une source de revenus très appréciables grâce au développement du tourisme. C'est ainsi que, dans la Masai Mara Game Reserve, les Masai locaux semblent prendre un intérêt grandissant dans la conservation des animaux sauvages et sont en général très fiers de leur réserve et du lodge [3: 5].

Malgré cette situation peu satisfaisante, il faut faire remarquer que, lors de notre visite en août 1967, les animaux étaient tellement nombreux et peu farouches près d'Ol Tukai qu'il est évident qu'ils y profitent d'une protection efficace. Mais, il est, d'autre part, certain que la compétition des troupeaux domestiques est très sévères. Il est donc absolument indispensable et urgent pour la survie de la réserve d'Amboseli que des mesures strictes soient prises pour limiter le pacage du bétail dans certains secteurs de la réserve. Cette action devrait être menée de pair avec la création de points d'eau dans des endroits particulièrement arides du périmètre de la réserve. Enfin, le nouveau conservateur, par une propagande habile, pourrait rendre de grands services en agissant directement sur l'opinion des Masai locaux.

43. *Parc National de Serengeti*

Le Dr J .VERSCHUREN, ancien biologiste des Parcs Nationaux du Congo, qui a séjourné dans le Parc National de Serengeti de 1962 à 1964 et qui connaît cette région et ses problèmes particulièrement bien, a bien voulu nous communiquer ce qui suit à ce sujet:

En Tanzanie, les problèmes les plus graves existent au Parc National de Serengeti. Les limites de la réserve ont été entièrement modifiées en 1959; malheureusement, les études biologiques sur lesquelles se basaient les législateurs étaient insuffisantes, pour ne pas dire complètement erronées! Les travaux du professeur B. GRZIMEK et ultérieurement du Serengeti Research Institute ont établi que, dans ses limites actuelles, le Parc National de Serengeti n'est pas une unité viable toute l'année, malgré ses dimensions imposantes. En fait, la majorité du million d'ongulés se reproduit sans la partie occidentale des steppes de la Ngorongoro Conservation Area et il y a donc une compétition intense avec les troupeaux des Masai. Toutefois, une sorte de « situation de fait » existe qui permet le maintien de la faune sauvage. La situation est beaucoup plus grave dans le Sud-Ouest et surtout dans le Nord-Ouest pendant la saison sèche. Des vastes concentrations d'ongulés quittent chaque année pendant plusieurs mois le Parc National de Serengeti à la recherche d'eau et surtout de pâturages frais. Un braconnage intense sévit certaines années dans la région d'Ikoma et plus au Nord-Ouest et des milliers de gnous et de zèbres sont massacrés. Parfois même les braconniers pénètrent dans le parc. On a suggéré le remplacement de ce braconnage par un abattage contrôlé du gibier.

Comme nous l'avions indiqué précédemment, des extensions du Parc National de Serengeti sont en voie de réalisation avec, en même temps, le déplacement des populations humaines installées récemment dans les régions au nord-ouest du parc.

44. Action des Shifta et des braconniers

Assez récemment, en juin 1964, une attaque de Shifta a eu lieu dans la Meru Game Reserve, actuellement Meru National Park, et la situation restait peu sûre encore en 1965. Pour la même raison, la Marsabit National Reserve est restée fermée en 1964. C'est l'activité des Shifta, dans les régions nord du Kenya, qui retient les autorités du Kenya d'y créer de nouveaux parcs nationaux ou réserves.

En 1964/65, le braconnage a été relativement modéré au Kenya. Ceci est dû principalement à l'action d'un corps spécial, créé il y a quelques années pour le combattre, la Ranger Field Force, et qui opère dans les parcs nationaux de Tsavo, d'Aberdare et du Mount Kenya. De plus, l'utilisation de petits avions par les conservateurs facilite énormément le dépistage des bra-

conniers. Mais la menace due aux braconniers persiste toujours et il est essentiel de rester vigilant (24).

En Tanzanie, le braconnage a été important près des limites du Serengeti National Park, en 1963/64. La Serengeti Field Force a été réorganisée en unités motorisées munies d'émetteurs portatifs. Des avions légers aident l'action de ce corps et il a été possible, grâce à l'attitude sévère du gouvernement, de condamner un grand nombre de braconniers.

Une autre difficulté provient d'infiltrations de populations humaines dans la périphérie des parcs nationaux, spécialement au Serengeti. Ces infiltrations illégales ont été décelées rapidement à l'aide de reconnaissances aériennes et des mesures ont été prises en vue du refoulement de ces populations.

5. RECHERCHE SCIENTIFIQUE

C'est surtout en Tanzanie que l'étude scientifique des animaux sauvages a pris un développement considérable grâce à la création du Serengeti Research Project transformé récemment en Serengeti Research Institute.

Les travaux de cet institut sont financés par différents organismes internationaux et privés. Citons en particulier: U.N.T.A.B. (25), F.A.O., Gouvernement allemand, Gouvernement des Etats-Unis, Fritz Thyssen Stiftung, Netherlands Foundation for Pure Research, Nuffield Foundation, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fondation Ford, Michaël Grzimek Memorial Fund (26), Société zoologique de Francfort.

Des contacts étroits sont maintenus avec d'autres institutions scientifiques de l'Afrique Orientale, comme les University Colleges de Makerere, Nairobi et Dar es Salaam, l'East African Agricultural and Forestry Research Organization et l'East African Veterinary Research Organization. Des représentants de ces institutions scientifiques sont membres du con-

(24) En 1965, le prix des cornes de rhinocéros a augmenté de 1 230 à 2 320 F le kilo en fin d'année. Le prix de l'ivoire est resté aux environs de 330 F le kg. Enfin, les dents d'hippopotame valent 220 F le kilo. Ces prix élevés, spécialement des cornes de rhinocéros, constituent évidemment une très grande tentation pour les braconniers.

(25) United Nations Technical Assistance Board.

(26) Rappelons que Michaël GRZIMEK, fils du professeur B. GRZIMEK, s'est tué dans la région de Serengeti en avion — lors d'une collision avec un vautour — pendant un dénombrement d'animaux et la recherche de braconniers.

seil scientifique du Serengeti Research Institute en même temps que des représentants du Ministry of Agriculture, Forests and Wildlife et des Tanzania National Parks. Signalons aussi parmi les membres de cet institut, des savants aussi connus comme le professeur N. TINBERGEN, de l'Université d'Oxford, et le professeur B. GRZIMEK.

Le Dr J. VERSCHUREN a dirigé le Serengeti Research Project pendant les deux premières années de son existence. Actuellement, la direction est assumée par le Dr H.-F. LAMPREY. De nombreux chercheurs (27), et parmi eux le Dr G.-B. SCHALLER (28), étudient au Serengeti différents problèmes en rapport avec la séquence écologique de la végétation, des animaux herbivores et des animaux prédateurs. Signalons aussi l'étude générale des sols du Serengeti, de l'influence des feux de brousse sur la végétation et de la vitesse de destruction des arbres par les éléphants. Des études du comportement social et de la dynamique des populations ont été effectuées ou sont en cours pour les gnous, zèbres, lions, lycaons, hyènes tachetées, gazelles de Thomson, etc. La Tarangire Game Reserve a fait l'objet également d'une étude scientifique détaillée par H.-F. LAMPREY.

Au Kenya, des études scientifiques ont été effectuées par la Fauna Research Unit, attachée au Game Department, qui a occupé en 1964/65 deux biologistes. Une étude du cycle biologique des crocodiles a été commencée au lac Rudolf, en association avec les Wildlife Services Ltd.

En Uganda, les études scientifiques commencèrent avec l'envoi au Queen Elizabeth National Park, en 1956, de trois biologistes américains par la Commission Fulbright. C'est cette équipe qui préconisa l'abattage d'un certain nombre d'hippopotames pour limiter leur population particulièrement dense produisant une érosion très appréciable des régions à proximité du canal Kazinga. Le comportement social des cobs de Buffon a été étudié en détail par le Dr H. BUECHNER. Actuellement, il faut citer principalement la Nuffield Unit of Tropical Animal Ecology (NUTAE) dont la base se trouve à Mweya, au Queen Elizabeth National Park. Les travaux de la NUTAE commencèrent en 1961

(27) Au début de 1967, 7 chercheurs étaient attachés au S.R.I.

(28) G.-B. SCHALLER avait précédemment étudié les gorilles dans les Virunga et, dans la suite, les tigres et les cerfs aux Indes.

sous la direction de D. LAWS. La NUTAE supervise la limitation des populations d'hippopotames, au Queen Elizabeth National Park, et des éléphants, dans le Murchison Falls National Park, et effectue en même temps des études écologiques, en particulier, des buffles.

6. ASSISTANCE TECHNIQUE ET AIDE FINANCIÈRE

Nous venons de voir, lors de la discussion des études scientifiques entreprises, l'importance de l'aide financière offerte par différents gouvernements et organismes privés. De même, comme nous l'avons indiqué, la création de nouveaux parcs nationaux et, en particulier, leur aménagement, ne peuvent se faire que grâce à l'appui financier venant surtout de l'étranger.

En général, la conservation de la faune dans l'Est africain est grandement facilitée par des dons d'argent et d'équipement provenant des sources les plus variées parmi lesquelles figurent des gouvernements, des institutions, des fondations, des sociétés privées et des personnes du monde entier. La plupart de leurs noms figurent dans les chapitres précédents. Signalons aussi le World Wildlife Fund et le British Wildlife Fund Appeal qui ont collaboré financièrement à la réalisation de nombreux projets de conservation en Afrique Orientale.

En Tanzanie, une association appelée Friends of the Serengeti a été créée récemment. Elle fournit une aide très appréciée et fort importante aux Tanzania National Parks. C'est ainsi qu'en 1965/66 une somme supérieure à 11 000 000 F belges a pu être distribuée pour les divers projets (aménagement du Parc National d'Arusha, achat d'avions, etc.). Notons que les sommes distribuées proviennent en partie de la Fondation Ford et de la Fondation Rockefeller.

Parmi les organismes privés intéressés à la conservation des animaux sauvages il faut citer en premier lieu l'East African Wild-Life Society qui, en 1966, a distribué près de 1 400 000 de francs belges pour les buts suivants:

- a) Conservation et protection des animaux sauvages, lutte contre le braconnage (achat d'avions légers);
- b) Action éducative des populations locales en faveur de la conservation des animaux sauvages (achat d'unités mobiles pour la projection de films éducatifs, fourniture de films aux

organismes gouvernementaux, transport d'enfants aux parcs nationaux);

c) Recherche scientifique sur les animaux sauvages.

Récemment, un nouveau fonds a été créé par Joy ADAMSON, l'auteur de *Born free*.

Ce fonds porte le nom de Elsa Wild Life Appeal et a comme objet de sauver de l'extinction de nombreuses espèces animales de l'Est africain, de combattre le braconnage, d'aménager les nouvelles réserves, etc. En somme, les buts poursuivis sont semblables à ceux de l'East African Wild-Life Society.

Signalons aussi l'assistance technique fournie par le Canada à la Tanzanie en mettant à sa disposition l'écogiste H.-J. DIRSCHL, le biologiste J. GODDARD et P.-B. THRESHER, spécialisé dans l'administration des parcs nationaux.

7. ACTION ÉDUCATIVE AUPRÈS DES AFRICAINS

C'est spécialement la Tanzanie qui semble avoir fait le plus grand effort, particulièrement méritoire, pour gagner à l'idée de la conservation de la nature des couches de plus en plus larges de la population locale. La propagande effectuée dans ce but a deux aspects distincts. Tout d'abord, les Tanzania National Parks organisent, dans les villes et les villages, des projections de films, des conférences et distribuent des brochures expliquant le but poursuivi par les parcs nationaux et les bénéfices escomptés pour le pays. Ensuite, ils organisent des excursions d'écoliers et de personnalités locales dans les parcs nationaux.

L'éloignement des parcs et l'obligation de les visiter dans un véhicule pose évidemment le problème d'organiser des moyens de transport pour des personnes ne possédant pas de voiture personnelle. Il fallait disposer aussi de logements moins chers et des auberges ont été construites dans les parcs nationaux. De cette façon, un grand nombre d'Africains ont eu l'occasion de les visiter.

Un centre éducatif existe à Arusha et utilise les services d'un expert pour ces questions. Une landrover a été équipée spécialement pour la projection des films et, en 1963, 250 séances ont pu avoir lieu devant un auditoire estimé à 150 000 personnes.

Tout ce programme a pu être exécuté en Tanzanie grâce aux diverses organisations ou firmes privées, en particulier, la New

York Zoological Society, la Frankfurter Zoologische Gesellschaft et la Fondation Ford.

Les Tanzania National Parks pensent que les bonnes relations établies avec les populations vivant en bordure des parcs nationaux sont dues à ce programme d'information réalisé.

Au Kenya également, des mesures ont été prises pour promouvoir l'intérêt de la population locale pour la conservation des animaux sauvages. Un centre éducatif est installé près de l'entrée du Nairobi National Park et ce centre rencontre un grand succès auprès des étudiants et des écoliers assistant aux conférences et aux projections de films. Un projet existe pour pouvoir héberger les écoliers les plus intéressés à proximité du parc. Des plans ont été établis pour la construction des dortoirs pour des groupes de visiteurs.

Les Parcs Nationaux de l'Uganda encouragent les écoles à les visiter. Du personnel est attaché au Queen Elizabeth National Park et au Murchison Falls National Park pour conduire de tels groupes et, au cours de ces visites, l'accent est mis sur les valeurs culturelles, économiques, etc. des parcs. Des auberges de jeunesse y existent.

8. TOURISME

81. *Evolution du tourisme*

L'évolution du nombre de visiteurs dans quelques parcs nationaux résulte du tableau 8.1.

TABLEAU 8.1. — Nombre de visiteurs (en miliers)

Parc ou Réserve	1955	1958	1961	1964	1966
Nairobi N.P.	115	107	103	105	
Tsavo N.P. (East)	7	7	7	16	
Tsavo N.P. (West)	5	9	11	24	
Marsabit N.P.	1	2	1	—	
Mountain N.P. *	—		5	6	
Amboseli G.R.	7	7		19	
Ngorongoro C.A.			7	12	24
Serengeti N.P.				10	13
Lac Manyara N.P.				19	23
Queen Elizabeth N.P.			6	8	8
Murchison Falls N.P.			18	21	27

* Ensemble des Mount Kenya N.P. et Aberdare N.P.

Comme le montre bien ce tableau, c'est le Parc National de Nairobi qui jouit de la plus grande popularité et qui enregistre de loin le plus grand nombre de visiteurs, ce qui est normal, vu son emplacement aux portes mêmes de Nairobi. Le nombre de visiteurs augmente cependant très rapidement dans les autres parcs nationaux. En 1966, le Ngorongoro a déjà enregistré presque 24 000 visiteurs et 4 440 véhicules. De même, le Murchison Falls National Park a reçu, en 1966, 26 572 visiteurs. Cette augmentation du nombre de visiteurs montre très bien l'attrait grandissant des parcs nationaux sur l'homme de la ville.

L'importance du tourisme ressort bien de l'estimation faite par l'East African Travel Association que les visiteurs étrangers ont introduit, en 1963, environ 1 400 000 000 de francs belges dans l'Est africain [8: 14]. Cette somme a profité principalement à l'industrie hôtelière (40 %) et aux transports (29 %). Par contre, les sommes qui sont allées directement aux parcs nationaux sont restées relativement faibles (0,67 %). Ole SAIBULL, le conservateur de la Ngorongoro Conservation Area, écrit à ce propos très justement qu'il ne faut pas oublier que l'avenir des grands animaux sauvages dépendra beaucoup de la preuve que leur protection peut être menée d'une façon rentable, en d'autres mots, que les parcs nationaux devront rapporter directement de l'argent et non seulement indirectement [5:18].

Malheureusement, jusqu'à maintenant, ceci n'était pas le cas. C'est ainsi qu'en 1964/65, seulement 53,6 % des dépenses totales des Kenya National Parks étaient couverts par des rentrées directes: le reste était donné sous forme de subsides par le gouvernement du Kenya. Dans le cas des Tanzania National Parks, les divers revenus couvraient en 1965/66 seulement 48,4 % des dépenses totales. La différence provenait de subsides. Enfin, dans le cas de la Ngorongoro Conservation Area, les entrées couvraient déjà 60 % des dépenses, en 1966, et la situation était en train d'évoluer dans un sens favorable. L'amélioration de la situation économique est recherchée dans l'augmentation des droits d'entrée, portés récemment à 140 F par jour et par personne, en Tanzanie, et par la création de nouveaux logements à proximité des parcs.

82. *Influence du tourisme sur les animaux*

L'augmentation du nombre de visiteurs dans les parcs nationaux est, d'une part, souhaitée pour des raisons budgétaires, mais, d'autre part, elle pose toute une série de problèmes à l'administration de ces parcs.

Citons, en premier lieu, la dégradation des habitats qui se manifeste particulièrement dans le cas des sols marginaux déjà fortement épuisés par un surbroutage. C'est ainsi que des dégâts supplémentaires ont été causés à Amboseli, près d'Ol Tu-kai, par le grand nombre de voitures parcourant la réserve dans tous les sens [3: 4]. De plus, spécialement à Amboseli pendant la saison sèche, la poussière soulevée par les véhicules et déposée sur la végétation rend celle-ci impropre à la consommation par les animaux. Ceci se manifeste aussi dans le Parc National de Nairobi dans lequel circulent en moyenne 100 véhicules par jour.

Ensuite, on peut facilement admettre avec M. COWIE que le trafic intense des véhicules, en particulier dans le Parc national de Nairobi, mais aussi dans d'autres parcs nationaux jouissant d'une popularité de plus en plus grandissante, a un effet préjudiciable sur la population des animaux [8: 19]. Les activités (bruit, comportement) de certains touristes dérangent sans aucun doute les animaux et ne leur permettent pas de s'adonner à leur façon de vivre naturelle. Ceci se manifeste probablement par un potentiel de reproduction plus faible pouvant conduire à une réduction de la population. Il est donc essentiel de résERVER aux animaux des zones où ils peuvent jouir d'une tranquillité complète et où ils peuvent se retirer pendant la saison de mise bas. Ils retourneront ensuite, attirés par les herbages, dans les régions ouvertes au grand tourisme. L'étendue de la plupart des parcs nationaux, dont certaines parties sont inaccessibles aux touristes, permet aux animaux de se soustraire au dérangement causé par les véhicules lorsqu'ils éprouvent le besoin de le faire. Ce problème est particulièrement aigu dans le Parc National de Nairobi (29), de faible superficie, et il est extrêmement urgent de con-

(29) La proximité immédiate de la ville de Nairobi oblige de clôturer trois côtés de ce parc pour empêcher le vagabondage des animaux. Seul le côté sud est ouvert et permet leurs mouvements.

stituer, au moins en réserve nationale, la région de Ngong, située à proximité de ce parc et formant une unité écologique avec ce dernier.

Il faut toutefois faire remarquer que les animaux s'habituent de plus en plus aux véhicules et qu'ils deviennent de moins en moins farouches, permettant souvent leur observation dans des conditions excellentes. Nous avons constaté ceci pour différentes espèces et dans les différents parcs visités. Ceci ne s'applique pas seulement aux lions qui, la plupart du temps, peuvent être approchés facilement à quelques mètres et même moins ou aux éléphants qui supportent provisoirement la présence d'un véhicule à environ 10 mètres, mais aussi aux phacochères, animaux farouches par excellence, qui se laissent facilement approcher, sans interrompre leurs activités normales, au Parc National de Nairobi. On ne peut cependant pas généraliser le comportement des animaux dans les parcs. C'est ainsi que, parmi les animaux se trouvant dans les parties les plus visitées, le caractère particulier des principaux fauves est bien connu des guides. A Amboseli, les deux fameux rhinocéros *Gertie* et *Gladys*, remarquables par leur cornes d'une longueur étonnante, étaient particulièrement peu farouches. Au Ngorongoro Crater, nous avons rencontré la femelle appelée *Mamma Agnes* qui, malgré la présence de son jeune, s'est laissé approcher à une dizaine de mètres.

Par contre, les rhinocéros aperçus dans la Masai Mara Game Reserve prenaient la fuite déjà à une distance supérieure à une centaine de mètres. Nous pourrions multiplier à volonté de tels exemples et il nous paraît évident que le comportement des différents individus ne dépend pas seulement de leurs expériences précédentes avec les humains, mais aussi de leur caractère propre et des conditions spéciales dans lesquelles ils se trouvent (par exemple reproduction).

83. Logements

Un très grand effort a été consenti dans l'Est africain, par les gouvernements intéressés et par l'initiative privée, pour augmenter le nombre de logements dans les parcs.

Le logement est généralement assuré dans des hôtels ou des lodges extrêmement confortables construits dans un style cadrant bien avec le paysage. Les lodges comportent le plus souvent un

bâtimenit principal, comprenant le salon-bar et le restaurant, et des pavillons doubles pour quatre personnes avec deux salles de bain.

Les emplacements des hôtels et des lodges sont toujours choisis avec beaucoup de soin pour profiter soit d'une belle vue panoramique, soit de la proximité des animaux. C'est ainsi que le Ngorongoro Crater Lodge est situé au bord du cratère permettant d'avoir une vue magnifique sur son fond. De même, le Lake Manyara Hotel a été construit au bord de la falaise descendant vers le lac Manyara et les visiteurs peuvent jouir d'un panorama de toute beauté. D'autres hôtels ou lodges ont été installés à proximité de trous d'eau naturels ou artificiels attirant une grande variété d'animaux, spécialement lorsqu'on y répand régulièrement du sel. L'exemple le plus fameux est donné par le Treetops Hotel installé primitivement sur un immense arbre et reconstruit, il y a une dizaine d'années, après sa destruction en 1954 par les Mau-Mau, sur une plateforme soutenue par des troncs d'arbre. Un autre lodge très réputé, permettant d'observer les animaux directement de sa terrasse, est le Kilaguni Lodge au Tsavo National Park.

Un grand nombre d'hôtels et de lodges possèdent des bassins de natation très appréciés par les touristes (Keekorok Lodge, Lake Manyara Hotel, Chobe Safari Lodge, etc.). Presque tous ont établi à proximité des pistes d'atterrissement pour avions légers (Ngorongoro, Amboseli, Seronera, etc.). Notons aussi que les hôtels ou lodges sont gérés par des sociétés ou des personnes spécialisées dans la branche hôtelière.

Certains parcs ont prévu également des logements dans des tentes comme par exemple à Amboseli, Seronera, Ngorongoro, Tsavo et ceci est préféré par une partie des touristes qui désirent avoir l'impression de participer à un véritable safari.

Dans d'autres parcs comme par exemple à Leopard Rock Lodge (Meru National Park), Safari Lodge (Marsabit National Reserve), etc., les touristes trouvent un logement dans des rondavels, mais ils doivent apporter leur nourriture. C'est le système *do-it-yourself* qui a beaucoup de succès spécialement auprès des résidents européens de l'Est africain et qui, évidemment, conduit à des frais beaucoup moins importants. De plus, dans presque tous les parcs, des endroits réservés au camping sont disponibles.

Enfin, il existe encore des logements à bon marché qui permettent à la population locale, spécialement aux jeunes, de visiter les réserves d'animaux sauvages. C'est ainsi que des auberges de jeunesse ont été construites au Queen Elizabeth National Park, au Murchison Falls National Park et près du Ngorongoro Crater. On trouve aussi, spécialement en Uganda, un certain nombre de gîtes, mais sans aucun équipement.

9. CONCLUSIONS

La création récente de nouveaux parcs nationaux et la recherche continue de régions, dans lesquelles on pourrait envisager la constitution de parcs dans un avenir rapproché, est certes très réjouissante et ceci permet d'envisager l'avenir de la conservation de la grande faune, dans l'Afrique de l'Est, avec beaucoup d'optimisme. Les progrès réalisés dans ce domaine sont les fruits d'une action persistante d'une minorité agissante qui lutte en faveur de la conservation de la nature. Les déclarations solennelles des deux chefs d'état, le président J. NYERERE à la conférence d'Arusha, en 1961, le président J. KENYATTA à la conférence de Nairobi, en 1963, et l'intérêt qu'ils ont manifesté à plusieurs reprises aux parcs nationaux, par des visites et des séjours répétés, ont grandement contribué à la compréhension, par la grande masse des Africains, des buts poursuivis pour la conservation de la faune et des avantages qu'elle procure à leurs pays. De plus, l'action éducative auprès des Africains, entreprise depuis un certain temps, commence à donner des résultats et des couches de plus en plus étendues de la population s'intéressent davantage à ces problèmes.

L'ampleur de l'aide financière prodiguée à la conservation de la faune en Afrique orientale est tout à fait remarquable. Elle s'explique, croyons-nous, par l'intérêt général manifesté par les Britanniques pour les animaux et, surtout, par le dynamisme de quelques personnalités qui parviennent, comme c'est surtout le cas en Tanzanie, à intéresser des organismes, des fondations, des privés à l'idée de la conservation de la nature et à recueillir des fonds très importants.

La gestion des parcs nationaux de l'Est africain est essentiellement différente de celle qui est encore à la base de la conserva-

tion de la faune au Congo et au Rwanda. Dans l'Afrique de l'Est, l'accent est mis avant tout sur le tourisme et le rendement financier, tandis qu'au Congo et au Rwanda, les parcs nationaux se rapprochent plus des réserves naturelles intégrales. Dans notre communication précédente nous avons déjà discuté ce problème [6]. A notre avis, les pays en voie de développement ne peuvent pas se permettre d'immobiliser d'énormes superficies dans un but purement scientifique. En principe, seuls les pays riches pourraient maintenir des réserves naturelles intégrales. Mais, justement dans leur cas, la densité des populations humaines ne permet pas, généralement, de réserver à ce but des superficies suffisamment grandes, constituant des unités écologiques viables. De toute façon, la conservation intégrale a certainement été négligée en Afrique Orientale et il semble bien que, dans certains cas, on est allé trop loin. Comme nous l'a dit justement le Dr VERSCHUREN « garantir des éléphants aux bords de points d'eau artificiels, attirés par du sel, à la lumière de lunes artificielles, choque le vrai naturaliste! » Il faut cependant ajouter à la défense de la politique des parcs nationaux de l'Afrique de l'Est que le touriste moyen n'est pas aussi difficile et qu'il apprécie de tels spectacles préfabriqués. Il faudrait donc rechercher un compromis entre la protection intégrale et le rendement financier. A notre avis, exposé déjà précédemment, la solution consiste à créer différentes zones destinées à des buts distincts, dans les parcs nationaux d'une superficie suffisante. Ceci permettrait non seulement au véritable naturaliste de fuir la foule des touristes et de visiter des endroits non dégradés, mais ce zonage permettrait également aux animaux de se retirer dans les secteurs calmes, lorsqu'ils en éprouvent le besoin.

La gestion et l'aménagement semblent aussi avoir été poussés trop loin, dans certains cas, en Afrique Orientale. L'abattage d'animaux en surnombre ou malades, l'introduction d'espèces nouvelles, la création de points d'eau, autant de problèmes qui peuvent être discutés et controversés. Nous pensons que l'aménagement des parcs devrait être limité, en général, seulement aux zones réservées au tourisme, à l'exception des régions arides où la présence de points d'eau est vitale pour la faune.

Notons que les parcs nationaux de l'Afrique de l'Est occupent un personnel nombreux et que l'africanisation des cadres y a été

effectuée très progressivement. De plus, les conservateurs africains reçoivent un enseignement spécial dans une école technique qui les prépare à leurs futures fonctions dans les parcs.

Exactement comme au Congo, la conservation de la grande faune a dû faire face, mais avec des conséquences beaucoup moins désastreuses pour les animaux, aux difficultés résultant d'événements politiques. Rappelons d'abord les troubles dus aux Mau-Mau et, plus récemment, les incursions des Shifta venus de la Somalie. Le problème du braconnage se pose aussi; mais les parcs nationaux de l'Afrique orientale sont bien outillés pour le déceler et pour prendre des mesures en conséquence, grâce à l'utilisation d'avions légers.

L'éducation de l'opinion africaine conduira sans doute à la solution des problèmes rencontrés dans tous les parcs où les troupeaux des Masai sont en compétition avec la faune sauvage. L'idée de la coexistence entre l'homme civilisé et la faune nous paraît purement utopique conduisant, en fin de compte, à l'élimination progressive et définitive de l'animal.

La recherche scientifique commence, depuis quelques années, à se développer considérablement en Afrique orientale, spécialement en Tanzanie. Cependant, les études scientifiques ont été beaucoup moins approfondies dans l'Afrique de l'Est qu'au Congo, comme c'était le cas sous l'impulsion de l'ancien Institut des Parcs nationaux du Congo belge et du Ruanda, et les études effectuées au Congo par de nombreux chercheurs de toute nationalité resteront un modèle du genre dans ce domaine.

Le tourisme est en plein essor dans l'Est africain et il se développera de plus en plus dans les prochaines années. Les gouvernements intéressés et l'initiative privée prennent des mesures pour augmenter la capacité de logement dans les parcs en construisant de nouveaux hôtels ou lodges ou en agrandissant les logements existants et ceci avec tout le confort exigé par le tourisme moderne. Simultanément, on développe également les possibilités de logements à bon marché et ceci permettra à un nombre grandissant d'Africains de visiter les parcs et d'être gagnés à l'idée de la conservation de la nature.

Pour terminer, nous voudrions exprimer nos remerciements au Dr J. VERSCHUREN avec qui nous avons eu l'occasion de discuter en détail certains problèmes soulevés dans cette communि-

cation. La Direction des Tanzania National Parks et des Uganda National Parks a eu l'amabilité de nous fournir des renseignements et de la documentation pour lesquels nous leur sommes très reconnaissants. Enfin, nous avons eu des conversations fort intéressantes avec MM. ole SAIBULL, le conservateur de la Ngorongoro Conservation Area, et D.-M. SINDIYO, le conservateur de la Masai Amboseli Game Reserve.

6 mai 1968.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Commission internationale des Parcs nationaux de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (Liste des Nations Unies des Parcs nationaux et réserves analogues, Bruxelles, 1967).
- [2] HUXLEY, J.: La protection de la grande faune et des habitats naturels en Afrique centrale et orientale (UNESCO, Paris, 1962).
- [3] Kenya Game Department (*Annuel Reports* 1964 and 1965, Nairobi, 1967).
- [4] Kenya National Parks (*Report* for 1964/65).
- [5] Ministry of Agriculture, Forests and Wildlife, Tanzania (*Annuel Report of the Ngorongoro Conservation Unit*, 1966).
- [6] PRIGOGINE, A.: Les parcs nationaux du Congo et du Rwanda, leurs situation, statut et perspectives d'avenir (*Bull. ARSOM*, p. 576-616, Bruxelles, 1967).
- [7, 8] Royal National Parks of Kenya (*Report* 1956; *Report* 1958).
- [9] Tanganyika National Parks (Report and Accounts of the Board of Trustees for the Period 1st July 1962-30th June 1964).
- [10] Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Conservation of Nature and National Resources in modern African States, Morges, 1963).
- [11] WILLIAMS, J.-G.: A field guide to the National Parks of East Africa (London, 1967).

A. Lederer. — Considérations sur l'efficacité de l'assistance technique belge

Devant l'indigence croissante des pays sous-développés, on doit considérer comme normal qu'un pays évolué consacre une partie de sa production à satisfaire leurs besoins; normal aussi qu'il forme des éducateurs, des ingénieurs, des techniciens, des savants qui mettront science et compétence à leur service.

Populorum progressio, 48
S.S. Paul VI

1. *Les doutes de l'opinion publique belge*

A la suite des événements survenus au Congo ces dernières années, et en particulier au cours de l'été 1967, l'opinion publique s'est inquiétée à propos de l'assistance technique et une fraction de la population s'interrogeait sur l'opportunité pour la Belgique de participer à cette action en faveur du tiers monde alors que les finances publiques connaissaient quelques difficultés.

Le manque de sécurité dans lequel ont œuvré nos compatriotes en République démocratique du Congo a éveillé, pour quelque temps, l'attention de couches assez larges de la population sur un problème qui ne surgissait pourtant pas de façon inopinée; il existe, en effet, depuis que la Belgique a accordé au Congo son indépendance dans la hâte, dans l'improvisation, en se débarrassant d'une tâche devenue trop compliquée.

Il serait vain d'épiloguer sur les événements survenus au Congo après le 30 juin 1960; un fait est patent: le pays n'était pas préparé et le manque de cadres africains formés se fit cruellement sentir. L'illusion de la décolonisation réussie sans heurts s'évanouit en quelques jours. Le pays se vida rapidement d'Européens dont le concours était indispensable pour assurer la vie économique et administrative.

Malgré les déceptions, nombreux étaient les Belges qui désiraient poursuivre leur carrière au Congo ou consacrer leur activité

au tiers monde; beaucoup de nos compatriotes avaient une compétence particulière dans ce domaine en fonction de leurs études, de leur expérience et de leur idéal.

On aurait pu espérer qu'en Belgique un regroupement des experts permit de participer à la coopération au développement du tiers monde. Hélas, notre pauvre pays se montrait également bien malade et l'administration découragea de nombreuses bonnes volontés. Alors que la France, l'Angleterre et la Hollande faisaient participer les cadres des anciens territoires coloniaux à leur effort en faveur des pays économiquement moins avancés, en Belgique on dispersait ce personnel qui devait se reclasser tant bien que mal dans la métropole [14]*.

Le gouvernement ayant renoncé au concours de ce personnel expérimenté et désireux de participer à l'effort belge en faveur du tiers monde, il fallut trouver un moyen de faire éclore des vocations nouvelles. On eut alors recours à des mesures législatives, telle par exemple l'exemption du service militaire pour ceux qui souscrivaient un engagement de trois ans dans un pays du tiers monde. De nouveau, ce problème était mal pensé et on envoyait comme experts des jeunes non préparés à la tâche qui les attendait [8].

En plus de ces maladresses, la situation s'aggrava singulièrement lorsqu'il apparut que l'Armée nationale congolaise était devenue, dans certaines régions du pays, la cause de graves désordres qui coûtèrent la vie à un certain nombre d'Européens, dont des Belges occupés par l'assistance technique au Congo [2].

Devant pareille situation, il était normal que le gouvernement belge se préoccupât de la sécurité de nos nationaux. La révolte d'une colonne militaire conduite par quelques mercenaires, révolte lancée sans aucune chance de succès, embrouilla encore la situation et eut pour conséquence de rendre encore plus difficiles les relations entre le Congo et la Belgique, alors que notre pays n'avait rien à voir dans cette aventure dirigée par des hommes payés et recrutés par les dirigeants du Congo.

Comme les garanties exigées par la Belgique n'étaient pas accordées, le Gouvernement dut prendre la décision de ne pas laisser retourner au Congo les agents de l'assistance technique,

* Les chiffres entre [] renvoient à la bibliographie *in fine*.

dont de nombreux enseignants [13]. La mise en veilleuse de l'action belge donna lieu à des réactions en sens opposés: les uns préconisaient de ramener notre aide aux possibilités budgétaires, ou même de la supprimer, d'autres qui n'avaient aucune expérience congolaise, réclamaient, au contraire, le retour au Congo des enseignants et des agents de l'assistance technique sans attendre l'obtention de garanties de sécurité. L'une et l'autre de ces attitudes manquent vraiment de réalisme; la première semble ignorer la situation angoissante des populations sous-alimentées, la seconde paraît dictée par la naïveté ou par le besoin de tenir la vedette, leurs promoteurs n'ayant pas l'intention de se rendre personnellement au Congo pour œuvrer dans des centres ruraux.

2. *Les raisons du maintien de l'assistance technique*

L'écart entre l'opulence des pays industrialisés et l'indigence du tiers monde va en croissant au fil des années.

Pour s'en convaincre, il suffit de citer les chiffres suivants: en 1935, un tiers de l'humanité ne mangeait pas à sa faim.

Malgré les progrès de la science dans tous les domaines, en 1965, on constate que les deux tiers de la population mondiale, sont sous-alimentés, qu'un homme sur trois meurt de faim et que trois enfants sur cinq ne reçoivent pas la ration alimentaire normale pour leur âge.

Cette situation, loin d'être en voie de redressement, s'est encore dégradée ces dernières années. Ceci résulte clairement d'un rapport dressé par cinq enquêteurs qui ont étudié, du 5 janvier au 9 août 1967, le fonctionnement de la F.A.O., en vertu d'un mandat qui leur avait été conféré par la conférence de cet organisme. Les Etats-membres ont été saisis de ce rapport écrit en toute liberté d'esprit. L'objet de l'enquête était le suivant: « Evaluer jusqu'à quel point la F.A.O. sera à même de faire face aux tâches pressantes des années à venir, en tenant compte de la nécessité d'accélérer le progrès dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture. » L'examen des structures et de l'emploi des ressources face à des tâches de plus en plus lourdes a conduit à un constat de carence.

En dix ans, de 1957 à 1967, le coût des programmes mis sur pied par la F.A.O. a augmenté de 438 %, le personnel de 300 % et le nombre des experts œuvrant dans les pays en voie de déve-

loppement, de 400 %. Malgré ces efforts, le taux d'accroissement de la production agricole est resté inférieur au taux de l'expansion démographique mondiale [10].

Dans le domaine de la production agricole en zone tropicale, la compétence dont la Belgique a donné ses preuves en Afrique centrale lui confère une responsabilité particulière; notre pays ne peut se soustraire à une mission humanitaire urgente alors que les équipes de savants, de chercheurs et d'agronomes mises sur pied par l'INEAC avaient montré l'efficacité de leurs méthodes.

En matière d'enseignement, les besoins sont aussi impérieux qu'en matière d'alimentation. Rappelons ce que S.S. le Pape PAUL VI a écrit à ce sujet:

La faim d'instruction n'est pas moins déprimante que la faim d'aliments [11].

L'analphabétisme est, en effet, l'obstacle principal au développement et au progrès.

L'enseignement de base doit être dispensé dans les pays du tiers monde et la Belgique possède de nombreux enseignants pour le primaire, le secondaire et le technique. En outre, des compatriotes enseignent dans diverses universités d'Amérique latine, d'Asie du sud et d'Afrique, en particulier à Lovanium et à Lubumbashi. Une autre manière de participer à la lutte contre l'ignorance est le système des bourses d'études; mais il s'agit de distribuer celles-ci avec discernement et ce point sera réexaminé plus loin.

Ce qui est vrai pour l'agriculture et l'enseignement l'est également dans d'autres domaines qui requièrent le concours de l'assistance technique. On peut citer les transports et les communications, la prospection et l'exploitation minière, la recherche et l'utilisation de l'eau, les travaux publics et l'urbanisme. Toutes ces disciplines sont enseignées dans les établissements d'enseignement supérieur ou des institutions scientifiques belges et notre pays peut certainement en ces matières, fournir des experts de l'assistance technique aux pays en voie de développement.

Le devoir de solidarité internationale ne permet pas à la Belgique de se dérober à sa tâche, d'autant plus que son passé récent lui a donné une responsabilité particulière qui dicte de façon impérieuse la voie à suivre.

3. Eviter les erreurs du passé

Cependant, bien des erreurs ont été commises depuis le 1^{er} juillet 1960 dans le domaine de l'assistance technique et de la coopération au développement. La première est le jumelage du commerce extérieur et de l'assistance technique; pareille association éveille la méfiance des pays qui sont dans le dénuement. Le commerce extérieur est organisé au profit de la Belgique, alors que l'assistance technique doit être exercée en faveur du tiers monde. Dans un discours prononcé au Sénat le 4 mars 1965, le ministre BRASSEUR sembla vouloir justifier le peu d'efficacité de l'aide belge au tiers monde en déclarant qu'en 1961 tout était à faire, qu'il fallait créer et mettre en place une administration, qu'il fallait imbriquer son action dans les relations extérieures et dans la vie quotidienne. Pourtant à ce moment on disposait du cadre des fonctionnaires de l'ancien Ministère des Colonies qui pouvait former l'ossature d'une administration dont il suffisait de réorienter l'action en lui donnant une nouvelle impulsion. Ce personnel a été dispersé, tout comme les équipes de l'INEAC [5].

La répartition dans plusieurs départements des services ayant pour objet l'assistance technique et la coopération au développement nuit à l'efficacité des efforts consentis. Consacrer des sommes importantes sans résultats est un leurre et soulager la conscience nationale par une inscription budgétaire, sans s'assurer de l'efficacité des moyens mis en œuvre dans la lutte contre le sous-développement, est une hypocrisie.

Les populations qui sont dans le besoin attendent des pays riches un soulagement à leur ignorance, à leurs misères et à leurs souffrances.

Tout pays industrialisé a pour devoir de faire participer des experts compétents à l'offensive contre le sous-développement.

Dans son encyclique *Populorum progressio*, S.S. PAUL VI l'a rappelé en des termes émouvants et d'une grande hauteur de vue. Ce document contient des directives qui peuvent servir de guide et dont voici un extrait:

Des programmes sont donc nécessaires pour encourager, stimuler, coordonner, suppléer et intégrer l'action des individus et des corps intermédiaires. Il appartient aux pouvoirs publics de choisir, voire d'imposer

des objectifs à poursuivre, les buts à atteindre, les moyens d'y parvenir, et c'est à eux de stimuler toutes les forces regroupées dans cette action commune. Mais qu'ils aient soin d'associer à cette œuvre les initiatives privées et les corps intermédiaires. Ils éviteront ainsi le péril d'une collectivisation intégrale ou d'une planification arbitraire qui, négatrice de liberté, excluerait l'exercice des droits fondamentaux de la personne humaine [12].

Jusqu'à présent, on ne peut affirmer que l'action de la Belgique répondait à de pareilles directives. De programme, il n'y en avait point; d'ailleurs, comment en dresser lorsque la coopération au développement dépend de plusieurs départements. Il faut, avant tout, une unité de commandement qui, depuis la disparition du Ministère des Affaires africaines, a fait défaut.

Peut-on parler d'encouragements lorsqu'on sait qu'il a fallu près de sept ans avant d'élaborer un statut régissant les agents de l'assistance technique; de tels retards furent apportés à sa mise au point qu'il fut promulgué à peu près au moment de la mise en veilleuse de notre action en Afrique centrale.

Les agents, envoyés au hasard des demandes, se décourageaient car ils étaient isolés; c'est d'ailleurs à leur initiative qu'est né en Afrique un bulletin d'informations servant de liaison entre eux. Il aurait fallu les constituer en équipes, de préférence polyvalentes, à l'instar de celles du Peace corps, formées non seulement d'enseignants, mais surtout d'éducateurs; il eut été souhaitable que chaque équipe reçût un problème à résoudre dans une région géographiquement limitée. La tâche principale des experts ne consiste pas uniquement à résoudre un problème dans une région, mais surtout à former des autochtones prêts à assurer leur relève. Faute d'agir de la sorte, on ne peut obtenir un résultat durable.

Ceci suppose évidemment une adhésion, une participation, un désir de progrès de la part des populations; il faut provoquer chez celles-ci la motivation de l'effort, sans imposer pour cela notre mode de vie, mais en respectant leur civilisation ancestrale. Pour atteindre ce but, les experts doivent être préparés à leur mission dans des instituts spécialisés ou des centres universitaires. Dans ces derniers, les problèmes spécifiques des régions tropicales et équatoriales sont étudiés. C'est à eux que le Gouvernement devrait donner la préférence pour l'étude de notre action outre-mer, plutôt qu'à des organismes purement administratifs.

Il faut bien constater que l'absence de directives et le manque d'objectifs expliquent le peu de résultats dans le domaine de la coopération au développement. Ceci, tout autant que l'insécurité dans laquelle devait travailler l'assistance technique au Congo, justifie une mise en veilleuse temporaire de notre action [13].

Un temps d'arrêt doit être mis à profit pour penser au problème. Ce qu'il faut, ce sont des moyens financiers, des programmes à offrir, des experts compétents, et le concours des initiatives privées et des corps intermédiaires.

L'effort financier de la Belgique en faveur de la coopération au développement est officiellement de l'ordre de six milliards de francs belges. (Annexe I). Cependant, environ le quart de cette somme représentent des obligations souscrites par la Belgique et qu'elle ne peut s'empêcher d'honorer; on ne peut réellement considérer, par exemple, les pensions des anciens fonctionnaires et agents de la Colonie comme une participation à la lutte contre l'ignorance, la faim et la maladie. En fait, le montant de l'effort financier, belge n'est que de quatre milliard et demi (Annexe I). Or on sait que M. Georges WOODS, président de la Banque mondiale a demandé aux pays industrialisés d'y consacrer 1 % de leur produit national brut, ce qui ferait pour la Belgique environ huit milliards de francs; ainsi les moyens financiers mis en œuvre réellement atteignent la moitié du montant préconisé [6].

Il faut, avons-nous dit, avoir des programmes à offrir, car le pays qui reçoit l'aide doit la désirer réellement. Des instituts spécialisés et les centres universitaires existants peuvent préparer des programmes sur base scientifique dans lesquels les pays du tiers monde ont la possibilité d'opérer leur choix. Ceci permet à la Belgique d'élargir progressivement son action au lieu de la concentrer presque exclusivement sur le Congo. Cet élargissement ne doit pas être redouté et, comme l'a fait remarquer récemment notre confrère M. L. CAHEN, il constitue un enrichissement pour notre recherche scientifique. Il est suffisamment d'autres pays où nos compatriotes peuvent faire œuvre utile sans que cela porte préjudice à l'aide que la Belgique est susceptible d'apporter au Congo [1].

Ces instituts spécialisés et centres universitaires peuvent recevoir également pour mission de former des experts réellement

désireux de se rendre en pays en voie de développement. Il faut bien reconnaître que le recrutement tel qu'il est fait actuellement se passe dans des conditions déplorables. Il se fonde sur le désir des jeunes d'échapper au service militaire obligatoire et, si ce dernier venait à être supprimé, il est permis de se demander comment on pourrait assurer l'action de la Belgique en faveur du tiers monde.

Le système des instituts spécialisés et des centres universitaires permet cependant d'envoyer dans les pays désireux de recourir à l'aide belge des experts à même d'étudier avec les autorités locales les programmes à mettre sur pied pour atteindre les objectifs souhaités. Ceci peut éviter le grief de voir des administratifs étudier dans leurs bureaux des programmes qui ne correspondent pas aux réalités [9]. Pour la préparation de ces programmes, le concours de bureaux privés habitués à l'étude de travaux importants doit être sollicité et même encouragé.

C'est, en effet, une mission qui peut se révéler très fructueuse, car les demandes formulées par les pays en voie de développement ne reflètent pas toujours la réalité ni l'ampleur du problème à résoudre. Une demande bien formulée facilite en effet grandement la désignation de l'expert ou de l'équipe à envoyer sur place.

Le manque d'efficacité de notre action outre-mer et les erreurs commises ont une cause profonde. Depuis plusieurs années, on semble avoir perdu en Belgique le sens de l'intérêt général. Peu importe le but à atteindre et le résultat obtenu, pourvu qu'on satisfasse aux exigences les plus contradictoires de fractions de tous genres et de groupes de pression. Les décisions ne se prennent qu'en fonction d'impératifs de notre politique intérieure et les nominations ne se font plus en vertu de la compétence, mais de façon à satisfaire aux lois de savants dosages politiques, linguistiques et philosophiques. Cette façon d'agir plaît sans doute à certains milieux belges qui se complaisent à ce jeu, mais elle jette un sérieux discrédit sur notre pays et nuit grandement à notre prestige outre-mer. La perte du sens de la grandeur conduit à la recherche du profit le plus immédiat. Si des fonds sont mis à la disposition de l'assistance technique, les uns cherchent l'occasion d'en faire indirectement un subside à l'industrie, d'autres

y voient un moyen de procurer un emploi aux affiliés d'un groupe politique ou syndical.

4. *Lueur d'espoir*

Cependant, lorsqu'on fait l'inventaire des moyens dont dispose la Belgique en matière de coopération au développement, on se rend compte qu'ils sont nombreux et réels. En 1965, pas moins de quarante-sept institutions officielles et organismes privés ayant pour objet la connaissance du tiers monde ont été recensés [15]. A ceux-ci il faudrait encore ajouter de nombreux laboratoires universitaires et bureaux d'études privés dont l'activité est partiellement axée sur des problèmes relatifs à l'équipement et au développement du tiers monde.

La multiplicité de ces organismes belges prouve la prise de conscience du devoir de solidarité vis-à-vis de la communauté internationale. Certaines expériences belges à but limité et défini peuvent être citées en exemple et constituent de véritables réussites. Citons la fondation belge de lutte contre la lèpre organisée en Inde au village de Polambakkam par le docteur HEMERYCKX [3], l'île de paix de Gohira organisée en Inde par le R.P. P. PIRE, la pêcherie maritime au Congo qui a été développée industriellement à partir de 1950 sur base de l'expédition scientifique Mbizi [4].

Il s'agit de précédents dont on peut avantageusement s'inspirer car les promoteurs de ces entreprises ont fait œuvre durable au profit des populations. Les habitants ont été associés à l'action entreprise et formés en vue de résoudre eux-mêmes certains problèmes propres à leur région.

C'est de la coopération au développement comprise dans son sens profond et véritable. Ce qui a été réalisé par des équipes belges aux Indes et au Congo dans le domaine médical, agricole et de la pêcherie peut être renouvelé ailleurs et dans d'autres domaines, par exemple, celui de l'enseignement.

En effet, le meilleur moyen de relever le niveau de vie du tiers monde c'est d'apprendre aux populations à résoudre elles-mêmes leurs propres problèmes. La Belgique a certes déjà envoyé pas mal d'enseignants outre-mer, mais jusqu'à présent trop souvent on a répondu à des demandes arrivées en ordre dispersé

plutôt que de chercher à résoudre le problème de l'enseignement de base dans une région. Le travail en équipe, avec un but défini et une limitation géographique, est bien plus fructueux. C'est d'ailleurs la méthode suivie par les initiatives privées qui ont été citées ci-dessus.

En ce qui concerne l'enseignement universitaire, la Belgique a dispensé des bourses assez nombreuses à des ressortissants de pays du tiers monde. Mais, à notre avis, plus de discernement devrait préside à leur octroi. Il paraît inopportun de subsidier des études à l'étranger pour un enseignement organisé convenablement dans le pays d'origine d'un quémandeur. Ceci entraîne des frais plus élevés et rend peu rentable l'organisation d'un enseignement supérieur dans les pays en voie de développement.

En outre, il y a le risque du *brain drain* qui prend actuellement des proportions inquiétantes et s'il n'y est pas mis fin, l'assistance technique et les efforts de coopération au développement constitueront un problème sans issue. Pour y remédier, deux voies peuvent être suivies. D'abord réserver les bourses d'études dans les pays industrialisés pour des programmes qui ne sont pas organisés dans le pays du demandeur, en stipulant qu'il devra retourner dans sa patrie une fois le diplôme acquis.

D'autre part, les pays riches devraient organiser dans le tiers monde des centres de recherche où les autochtones pourraient poursuivre des études dans des conditions comparables à celles qu'ils rencontrent dans nos universités. De cette façon, la tentation d'évasion vers l'étranger serait fortement réduite et les meilleurs éléments du tiers monde se consacreraient au développement de leur pays en créant progressivement autour d'eux de nouvelles équipes. Ce système donnerait naissance à des études répondant aux conditions et aux besoins de chaque région. La Belgique qui a créé deux universités au Congo pourrait jouer un rôle important dans la fondation de centres d'études dans d'autres pays.

Ce ne sont pas les bonnes volontés ni les hommes capables qui manquent, mais jusqu'à présent l'action envers le tiers monde n'a été coordonnée ni stimulée par les pouvoirs publics. Alors que dans les pays voisins les bureaux d'études œuvrant outre-mer sont soutenus par leur gouvernement, les nôtres sont sans soutien officiel et doivent lutter isolément.

Un programme d'action devrait indiquer des buts à atteindre, fixer des objectifs et, pour y parvenir, les organismes tant officiels que privés devraient y être intéressés. Une politique à la petite semaine, sans ligne directrice ne peut donner de bons résultats. Elle conduit au découragement qui anéantit l'esprit d'entreprise, alors qu'il est si nécessaire de le rétablir en Belgique.

Loin de supprimer l'assistance technique, il faudrait l'amplifier et tâcher d'unir dans cette action les Belges plutôt que de les laisser s'épuiser en luttes stériles.

D'ailleurs, après le temps de pause qu'on vient de connaître, il semble qu'on aille vers un heureux élargissement de l'aide belge à d'autres pays que le Congo.

Il y a lieu de reconnaître que certaines institutions scientifiques officielles ont participé à cet effort et que des directives ont été données pour assurer le reclassement d'agents de l'assistance technique qui n'ont pu poursuivre leur séjour au Congo.

Cependant, toutes les forces vives du pays disponibles pour cette tâche humanitaire urgente sont loin d'avoir été mobilisées. Il s'agit pourtant de ne pas tarder à le faire devant l'ampleur du problème. Pour terminer rappelons les paroles prononcées à ce sujet par Mgr MASSAUX, prorecteur de l'Université de Louvain:

Il y a une raison de vivre autrement valable, à la mesure du drame essentiel du monde moderne; non plus seulement la lutte contre l'injuste inégalité des classes sociales, mais la lutte contre l'effrayant sous-développement des peuples de la faim, qui interpellent aujourd'hui, de façon dramatique les peuples de l'opulence.

Plus loin, le prorecteur continuait:

C'est le monde qui nous interpelle. Notre tâche actuelle est à cette échelle. Nous nous couperions de l'humanité et nous mourrions d'ennui si nous restions braqués sans cesse sur nos petits problèmes particuliers [7].

ANNEXE I

Volume de l'aide financière et technique consentie en 1966 par la Belgique, en millions de FB :

Dons bilatéraux	3 832
Prêts bilatéraux	90
Aide multilatérale	406
Assistance technique	1 897
Total	6 204

Dans les dons bilatéraux sont comprises des dettes garanties par la Belgique et les pensions versées aux anciens fonctionnaires et agents du Congo; ces sommes s'élèvent à 1 582 millions de FB, si bien que l'aide réelle de la Belgique ne s'élève qu'à 4 622 millions de FB.

ANNEXE II

L'aide de la Belgique se concentre principalement sur le Congo, le Rwanda et le Burundi. Sur 1 952 étudiants étrangers aidés par la Belgique, 1 286 étaient des ressortissants des trois pays précités.

Sur 3 532 agents en service dans les pays moins développés, la Belgique en a envoyé 3 257 dans les anciens territoires gérés par elle autrefois.

Il y avait 1 957 agents se consacrant à l'enseignement dont 1 787 au Congo, au Rwanda et au Burundi.

Ces chiffres se rapportent à l'année 1966.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] CAHEN, L.: Le Musée de l'Afrique centrale et la coopération au développement (*Africa-Tervuren*, Tervuren, 1967, fasc. 3/4, p. 101 à 104).
- [2] DELMARCELLE, R.: Anthologie de l'insécurité au Congo (*La Libre Belgique*, Bruxelles, 8 au 11.7.1967).
- [3] DE ROOVER, M.: Expérience en Inde de la fondation belge de la lutte contre la lèpre (*Bulletin des séances de l'ARSOM*, Bruxelles, 1960, fasc. 6, p. 990-995).
- [4] LEDERER, A.: La pêche maritime au Congo (*Africa-Tervuren*, Tervuren, 1963, T. IX, fasc. 3, p. 53-56).
- [5] — : La Belgique et la coopération au développement (*Bulletin des séances de l'ARSOM*, Bruxelles, 1965, fasc. 4, p. 1 186).
- [6] — : Pour une stratégie de coopération au développement (*Bulletin des séances de l'ARSOM*, Bruxelles, 1966, fasc. 6, p. 1 069).

- [7] MASSAUX, E. (Mgr): Discours de rentrée académique à l'Université de Louvain (Université Catholique de Louvain, Louvain, 1967, p. 25).
- [8] MOSMANS, G. (R.P.): A propos de l'assistance technique, telle qu'elle est, telle qu'elle devrait être, telle que la réalise la Belgique (*Bulletin des séances de l'ARSOM*, Bruxelles, 1962, fasc. 6, p. 946-955).
- [9] — : A propos de l'assistance technique au Congo (*Bulletin des séances de l'ARSOM*, Bruxelles, 1967, fasc. 4, p. 649-656).
- [10] NOBECOURT, J.: La F.A.O. va-t-elle cesser d'être un instrument de contrôle par les pays riches du développement agricole du tiers monde? (*Le Monde*, Paris, 4.11.1967).
- [11] PAUL VI (S.S.): *Populorum progressio* (Encyclique, *Vatican*, 26 mars 1967, par. 35).
- [12] — : *Idem* (par. 33).
- [13] R.: Pas question d'encourager les Belges à retourner pour le moment au Congo (*Le Soir*, Bruxelles, 10 et 11.9.1967).
- [14] THORP, Willard L.: Efforts et politiques d'aide au développement poursuivis par les membres du comité d'aide au développement, examen 1963 (Publication de l'OCDE, p. 45, Paris 16^e, 1963).
- [15] WALRAET, M.: Documentation belge et tiers monde (Mémoire de l'ARSOM, Cl. des Sc. mor. et pol., Bruxelles, 1965, T. XXXIV, 1, 71 p.).

J. Charlier. — Considérations sur les évolutions de la région divagante du bief maritime du fleuve Congo

INTRODUCTION

Le Bas-Congo, nom sous lequel on désigne habituellement l'Estuaire maritime du fleuve Congo, constitue un des éléments fondamentaux du système de transport de la République du Congo et la principale porte de sortie vers l'Océan de ce pays.

Depuis de nombreuses années, une partie importante du commerce extérieur du Congo, tant à l'importation qu'à l'exportation, transite par les ports congolais de Boma et de Matadi situés sur le bief maritime du fleuve Congo. C'est ainsi qu'on a pu écrire en 1937 que le Bas-Congo constituait l'artère vitale de la Colonie (E.-J. DEVROEY et R. VANDERLINDEN: *Le Bas-Congo, artère vitale de notre Colonie*, Edition GOEMAERE, Bruxelles).

Depuis cette époque, l'importance économique du Bas-Congo n'a fait que croître, se développant constamment en parallèle avec le développement économique du pays.

En 1957, les perspectives de développement du trafic se sont fortement accrues suite aux projets de construction des centrales hydroélectriques d'Inga et aux projets d'installation d'usines consommatrices de courant le long de l'estuaire maritime du fleuve.

Les nouvelles perspectives de réalisation des projets d'Inga d'une part, et la nouvelle politique des transports déterminée par le Gouvernement de la République du Congo tendant à diriger la plus grande partie du commerce extérieur du Congo vers la voie nationale, d'autre part, amènent actuellement un regain d'activité dans les ports du Bas-Congo.

On peut donc dire que le Bas-Congo deviendra de plus en plus important dans le réseau des transports congolais et qu'il y restera réellement, dans les années à venir, l'artère vitale de la République du Congo, après avoir été qualifié en 1937 d'artère vitale de la Colonie.

* * *

Le Bas-Congo peut se subdiviser en trois tronçons possédant chacun leur physionomie particulière:

1. *De Matadi à l'Ile des Princes*: zone resserrée où le Congo s'est frayé sur 50 km environ de longueur un passage dans un couloir d'un millier de mètres de largeur. Les berges sont élevées, les courants sont rapides et les coudes brusques du lit occasionnent des remous violents. Dans toute cette région, les difficultés de navigation ont été résolues par l'installation d'un balisage de jour et de nuit sur les deux rives et sur les écueils peu nombreux se trouvant en plein lit.

2. *De l'Ile des Princes à la Pointe écossaise*: zone d'épanouissement où sur 65 km environ le fleuve s'élargit progressivement et s'encombre d'îlots et d'îles, dont certaines sont de très grande superficie. Les fonds se relèvent, les rives sont beaucoup moins élevées, la distance entre ces rives s'élargit très fort pour atteindre à certains endroits près de 20 km.

Les îles situées dans ce tronçon sont de formation essentiellement alluvionnaire; en temps de crue, elles sont presque submergées et sont en continue transformation: érosion d'une part, engrangement de l'autre. Les obstacles à la navigation se localisent dans ce que l'on appelle la région divagante, c'est-à-dire le vaste pool compris entre Fetish Rock et Kisanga.

3. *De la Pointe écossaise à l'embouchure*, sur un peu plus de 30 km jusqu'à Banana, le lit est à bras unique formé par un sillon central qui se creuse de plus en plus; à mesure que l'on se rapproche de l'Océan, les profondeurs deviennent très grandes pour atteindre environ 600 m en face de Banana. Aucune difficulté de navigation n'existe dans ce dernier tronçon.

Au point de vue de la navigation, seul le second tronçon présente réellement de sérieuses difficultés qui sont dues avant tout à l'instabilité naturelle des rives, des passes et des fonds.

Cette instabilité a créé de tout temps des mécomptes pour l'exploitation rationnelle du bas fleuve.

La présente communication a trait plus spécialement à l'examen des conditions d'écoulement dans la région divagante du fleuve Congo, dont l'évolution a été suivie par le soussigné depuis près de 20 années.

I. — EVOLUTION DANS LA RÉPARTITION DES DÉBITS

a) Répartition du débit total d'entrée:

Nous avons d'abord examiné les résultats de très nombreux jaugeages effectués au bief maritime au cours des 30 dernières années, ce qui permet de dresser le tableau de répartition du débit total pour trois époques de référence:

Période de référence	1937-1938	1956-1960	1966-1967
Chenal Maxwell	15	13,5	13
Banc d'Anvers	85	86,5	87
Mateba amont	38	35	45
Fetish Rock	47	51,5	42
Passes portugaises	12	22	23
Pool de Camoëns	35	29,5	19
Sortie principale Mateba amont	14	23	34
Chenal réouvert	24	12	11
Passes Jonctions	22	15	17
Mateba aval	51	49,5	47
Passe Nord	66	63	60
Passe Sud	34	37	40

Ces différentes valeurs sont des pourcentages résultant de nombreux relevés: une dizaine de séries en 1937-1938, une trentaine en 1956-1960, quatre séries en 1966-1967.

On constate au cours de cette période d'environ 30 années une diminution du débit du chenal Maxwell et une augmentation de celui du Banc d'Anvers, les modifications étant toutefois peu sensibles.

Par contre, la répartition du débit du Banc d'Anvers a fluctué à plusieurs reprises au cours de la même période, la quote-part du pool de Mateba amont diminuant d'abord légèrement pendant les 20 premières années pour augmenter ensuite très fort et dépasser,

probablement vers 1962 celle du pool de Fetish Rock; en effet, un jaugeage effectué en 1962, juste après le passage de la plus grande crue connue jusqu'à ce jour, indiquait des valeurs quasi égales pour les débits de Mateba amont et de Fetish Rock.

b) *Répartition du débit de sortie de Fetish Rock*

La répartition d'ensemble du débit de sortie de Fetish Rock a fortement évolué au cours des 30 dernières années.

En 1937-1938, la division du débit de Fetish Rock entre le pool de Camoëns et les passes portugaises était dans le rapport de 74 à 26. En 1956-1960, cette même répartition était dans le rapport de 57,5 à 42,5.

En 1966-1967, cette répartition est dans le rapport de 45,5 à 54,5 avec tendance vers la diminution du premier de ces chiffres et l'augmentation du second.

On voit donc que depuis plus de 30 ans, le débit de sortie de Fetish Rock passant en face de la Pointe des Palmiers alimente de plus en plus les passes portugaises au détriment du pool de Camoëns, et il semble difficile d'empêcher une continuation sinon une accélération de ce phénomène qui s'est poursuivi sans interruption bien qu'on ait donné instruction, en 1957, de déverser des déblais de dragages à l'entrée de ces passes et que de grandes quantités l'aient été effectivement.

c) *Répartition du débit de sortie de Mateba amont*

Ici également, une très grande évolution a eu lieu au cours de la même période.

En 1937-1938, le chenal principal rejoignant l'île de Mateba absorbait 40 % du débit total de Mateba amont; en 1956-1960, ce chiffre était porté à environ 70 %; en 1966-1967, il varie aux environs de 75 % avec tendance à l'augmentation.

La région du chenal réouvert qui absorbait donc près de 60 % du débit total de Mateba amont en 1937-1938, n'en prenait plus que 30 % en 1956-1960, et actuellement environ 25 % seulement de ce débit.

On pourrait donc croire qu'il y a une diminution constante du débit de cette région; il n'en est rien car, entre 1950 et 1955, le chenal principal était quasi complètement bouché et, en réalité, il y a depuis quelques années augmentation du débit de ce chenal.

qui, après avoir été ouvert en 1925-1935 et fermé en 1945-1955, absorbe maintenant à nouveau une partie non négligeable du débit total.

En ce qui concerne l'évolution future, il est bien certain que l'augmentation du pourcentage transitant par cette région serait défavorable au maintien d'une fosse profonde joignant la partie aval de Mateba amont à l'Ile de Mateba, et, plus en aval, aux fosses de Mateba aval.

d) *Répartition du débit de sortie de Camoëns*

Pour étudier cette répartition, nous devons considérer comme entrant dans le pool de Camoëns la quote-part du débit de la Pointe des Palmiers s'écoulant au nord de l'île Papyrus, dont il a été question au paragraphe *b*, ainsi que l'ensemble des débits de Mateba amont, dont il a été question au paragraphe *c*.

La somme de ces deux quantités qui était de 73 % du débit total en 1937-1938 a diminué jusque 64 % en 1956-1960; elle se répartit entre Mateba aval et une série de chenaux de communication entre le pool de Camoëns et les passes portugaises dénommées d'une façon générique « passes Jonctions ».

Du fait du déversement de très nombreux produits de dragage dans ces dernières, le débit qui y transite a diminué depuis 1937-1938 pour passer de 22 % du débit total à cette époque à environ 15 % en 1956-1960, mais la tendance actuelle semble être à l'augmentation.

En même temps, le débit transitant par Mateba aval a diminué de 51 % du total en 1937-1938 à 47 % actuellement; cette diminution, bien que préoccupante pour l'avenir, n'est pas suffisante actuellement pour perturber les conditions d'écoulement en aval.

e) *Répartition du débit total de sortie entre les passes nord et sud*

Les jaugeages effectués dans ces deux passes permettent de dire que le débit de la passe Nord est passé de 66 % en 1937-1938 à 63 % en 1956-1960 et 60 % en 1966-1967.

Cette diminution continue, s'accompagnant évidemment d'une augmentation continue du débit de la passe Sud, a pour causes la diminution décrite ci-dessus du débit de Mateba aval et en même temps une diminution constante également du débit du chenal Maxwell.

Cette diminution du débit dans la passe Nord ne paraît pas suffisamment sensible pour justifier de sérieuses craintes, tout comme nous venons de le dire pour Mateba aval.

f) *Conclusions*

Au cours des 30 dernières années, de très nombreux jaugeages ont été effectués dans les diverses passes du bief maritime du fleuve Congo. Les tendances du fleuve et son évolution naturelle étant fonction de divers facteurs perturbateurs que l'on ne peut éliminer qu'en étudiant les valeurs moyennes pour un assez grand nombre de mesures, nous pensons qu'il est téméraire de tirer des conclusions lorsque l'on dispose de moins d'une dizaine de séries de mesures.

Nous avons donc pour cette raison divisé cette période en trois grandes séries:

- 1935-1938;
- 1956-1960;
- 1966-1967.

Pour cette dernière période toutefois, nous ne disposons encore que de quatre séries de mesures et les résultats décrits ci-avant doivent donc être vérifiés par d'autres jaugeages.

Quoiqu'il en soit, on peut conclure de ce qui précède:

1. Le débit du chenal Maxwell a diminué constamment depuis 1937, lentement, mais sûrement; la diminution étant de l'ordre de 2 % du débit total;
2. Le débit du Banc d'Anvers a évidemment augmenté dans la même proportion; la répartition de ce débit entre les pools de Mateba amont et de Fetish Rock a évolué en faveur de Mateba amont qui, pour la première fois en 1962, a dépassé le débit de Fetish Rock;
3. La concentration du débit dans Mateba amont s'est poursuivie depuis de nombreuses années, notamment dans les parties centrale et aval de ce pool;
4. La division du débit de Fetish Rock, alias Pointe des Palmiers, entre le pool de Camoëns et les passes portugaises, a évolué constamment au profit de ces dernières qui, pour la première fois, ont dépassé en débits le pool de Camoëns, également vers 1962;

5. La répartition des débits de sortie du pool de Camoëns semble avoir moins varié que les éléments précédents; le débit de Mateba aval tend toutefois à diminuer, celui des passes Jonctions évoluant en sens inverse;

6. Le débit de la passe Nord diminue régulièrement au cours de toute cette période et, pour la première fois, est descendu en dessous de 60 % en 1966.

La répartition des débits à l'entrée de la région divagante a donc peu varié au cours des 30 dernières années; par contre, les répartitions internes dans les différents bras du fleuve ont été extrêmement modifiées au cours de la même période et, même souvent, en un laps de temps d'une dizaine d'années; au centre de la région, le débit passant dans Mateba aval reste sensiblement égal à lui-même bien qu'il provienne de débits amont très différemment répartis.

Les débits déviés vers les passes portugaises et jonctions ayant tendance à augmenter de façon régulière, il semble impératif de reprendre la surveillance hydrographique de ces passes où l'amorce de futures fosses de grande profondeur pourrait, peut-être, être décelée en temps utile, car si ces tendances actuelles devaient s'amplifier, on assisterait au cours des prochaines années à un renversement complet de la répartition des débits, non seulement entre Fetish Rock et Mateba, ce qui s'est déjà réalisé, mais également en aval; la quote-part du débit des passes portugaises et Bulikoko devenant de plus en plus importante, le fleuve tendant à reprendre une situation analogue à celle qui exista avant 1930, au moment où la navigation empruntait le côté sud de l'île de Bulikoko.

II. — EVOLUTIONS GÉNÉRALES DES FONDS

a) *Evolution dans le pool de Fetish Rock*

La tendance générale dans ce pool a été jusqu'en 1957-1960 un approfondissement de l'axe Nisot-Mayaudon et un engrangement de la rive angolaise.

Le creusement de la passe Nisot en 1924 a entraîné la nécessité de creuser dix années plus tard la passe Mayaudon, afin que la route rejoigne une fosse naturelle le long de l'île des

Oiseaux. On peut estimer que l'orientation générale de la passe Nisot, dans le prolongement d'une fosse naturelle venant de Fetish Rock était très bonne; il n'en fut par contre pas tout à fait de même pour la passe Mayaudon qui, faisant oblier une partie du débit vers la droite, a rompu l'équilibre et la répartition des débits en amont de la pointe des Palmiers, et aussi en aval, comme il sera montré plus loin. Il semble que M. Nisot ait eu l'intuition de ce phénomène, puisque son projet initial prévoyait la réunion de la fosse amont à la fosse Congo Yella.

On a probablement hésité à l'époque devant la quantité très importante des dragages nécessaires pour réaliser ce projet, comme on aura hésité dix années plus tard devant la quantité des dragages nécessaires pour conserver la passe dans le prolongement naturel de Nisot, le long de la rive nord de l'île des Canards.

Quoiqu'il en soit, la répartition des débits ainsi créée fut défavorable pour le maintien de bonnes conditions de navigabilité.

En effet, le maintien des profondeurs dans les passes Nisot et Mayaudon n'a été possible qu'au moyen de dragages extrêmement importants; malgré cela, la passe Mayaudon a reculé de plus en plus vers la rive nord de l'île des Canards qu'elle longe actuellement, suite à la formation d'un banc très important le long de la rive sud de l'île des Oiseaux.

On peut donc dire qu'actuellement, il ne reste plus rien des premiers travaux de creusement de la passe Mayaudon et qu'on assiste à un ensablement généralisé du pool de Fetish Rock, ce qui concorde avec l'évolution des débits décrite au chapitre précédent.

b) *Evolution dans le pool de Camoëns*

1. On a constaté pendant plus de trente-cinq ans que la fosse qui, de la Pointe des Palmiers, partait vers Mateba en longeant la rive ouest de l'île des Oiseaux, a piqué de plus en plus vers l'île des Papyrus qui a été rongée de plus en plus par le courant, avant de bifurquer vers la droite, pour rejoindre, après avoir formé un S très prononcé, un point situé près de la sortie aval du chenal Réouvert.

Cette évolution continue entre 1930 et 1960 fut très défavorable pour le maintien des profondeurs, la fosse s'allongeant de

plus en plus et se plaçant de plus en plus en travers du courant; il s'ensuivit que les dragages durent y être de plus en plus importants.

La cause de ce phénomène doit être recherchée à l'amont; nous pensons que les creusements des passes Nisot et Mayaudon ont pu faciliter cette évolution, car le courant qui était dirigé vers l'île des Oiseaux à la sortie du Congo Yella contribuait au maintien de la fosse le long de cette île et la partie du débit qui divaguait dans le pool Camoëns était ainsi moins importante avant ces travaux. Il est possible que l'on avait pensé continuer l'amélioration de la navigabilité, après creusement de la passe Mayaudon, en creusant une nouvelle passe en travers du pool Camoëns, rejoignant directement l'amont des îles Bulikoko, mais ce travail n'a pas été fait.

2. Un élément stable paraît être le maintien depuis quelques années de la pointe amont de l'île des Papyrus à la même position, alors que précédemment, cette pointe amont avait reculé de plus d'un kilomètre.

Plus en aval, le pool de Camoëns s'est ensablé constamment; l'entredistance entre les fosses aval et amont, passant de 1 km environ en 1957 à 2 km en 1962 et 4 km en 1967, et il semble que nous allons vers un aplatissement général des bancs du pool avec engrassement des zones profondes et approfondissement des zones peu profondes, ce qui explique l'augmentation des débits aux hautes eaux et une certaine diminution des débits aux eaux basses, fait confirmé par les derniers jaugeages.

c) *Evolution dans le pool de Mateba amont*

1. Nous avions noté depuis une dizaine d'années la concentration du débit de Mateba amont en un lit unique dans les parties centrale et aval de ce pool, avec formation de fosses profondes bien que le débit global de ce pool n'ait pas sensiblement varié depuis 1937.

Suite à la crue de 1961-1962, une fosse continue s'est également formée en amont dans le banc d'entrée de Mateba amont au départ de la grande fosse située au droit de Fetish Rock.

Depuis lors, à part quelques engrassements locaux, elle est restée continue et d'une largeur presque partout supérieure à

500 m. Elle a poursuivi sa formation et sa progression vers l'aval en érodant systématiquement la rive sud de l'Archipel des Tortues qui a reculé d'environ 500 m en moyenne depuis 1960.

2. Dans le même laps de temps, les bancs situés dans le centre de Mateba amont sur une longueur d'environ 6 km se sont soudés de façon à former actuellement un banc continu qui ne laisse subsister que deux chenaux dont le premier, ci-avant décrit et le second, le long de la rive nord de l'île des Oiseaux.

Cette dernière est également fort érodée et on assiste donc dans ce pool à une augmentation de la largeur totale entre les deux rives extrêmes et à une concentration du débit par suite de la formation de bancs très importants au milieu du pool.

3. Plus en aval, l'érosion de la rive nord de l'île des Oiseaux a amené une augmentation du débit du chenal réouvert, situé entre l'île des Oiseaux et l'île des Flamants. Cette dernière île et les bancs qui lui faisaient suite au Nord et au Nord-Ouest ont été érodés de façon spectaculaire depuis 1960. A certains endroits, le recul de la rive nord est de l'ordre de 2 km vers le Sud et la fosse profonde passe actuellement en certains lieux, là où nous étions, en 1959-1960, distants de plus de mille mètres de toute rive; cet élargissement très important du côté sud de la sortie aval de Mateba amont a été compensé par un engrangissement aussi important du côté nord de cette sortie, probablement formé par le sable érodé le long de l'Archipel des Tortues, ce qui conserve la concentration du débit dans un chenal simple et profond.

4. Encore plus en aval, à la jonction des pools de Mateba amont et de Camoëns, les bancs situés en aval de l'île des Flamants se prolongent sur une distance de près de 4 km et séparent ainsi le pool de Camoëns de la fosse profonde de sortie du débit principal de Mateba amont.

Cette zone de jonction entre les pools de Mateba amont et de Camoëns sera critique pour les prochaines années: d'une part, la réunion de deux fosses relativement profondes est toujours un point faible pour le maintien de bonnes profondeurs, le banc se situant à la jonction pouvant basculer d'un côté ou de l'autre; d'autre part, l'augmentation actuellement observée, bien qu'encore assez faible du débit du chenal réouvert, ne peut qu'être

défavorable pour le maintien de bonnes profondeurs à la sortie aval de Mateba amont.

d) *Evolution des passes Convensaingh — Mateba aval*

1. Dans la partie amont de cette région, l'évolution est directement fonction de ce qui s'est passé dans les pools de Mateba et de Camoëns, et notamment à la jonction entre ces deux pools.

Nous avons déjà décrit comment s'était effectuée la concentration du débit de sortie de Mateba amont dans un seul chenal, au nord de l'île des Flamants et rejoignant la rive sud de l'île de Mateba.

Suite à l'appel d'eau créé par cette nouvelle fosse profonde en formation, une liaison plus directe entre le pool de Camoëns et la rive sud de l'île de Mateba s'est créée en 1963; à partir de ce moment, le débit provenant aussi bien de Camoëns que de Mateba amont s'est donc concentré dans une seule fosse au sud de l'île Mateba.

Toutefois, l'engrissement des bancs se trouvant à l'ouest de l'île des Flamants oblige le coude aval de la fosse Camoëns à riper vers l'aval, ce qui contrarie la bonne tenue de cette nouvelle liaison vers Mateba aval et contribue à l'approfondissement des bancs du pool de Camoëns dont nous avons déjà parlé au paragraphe b.

La jonction entre les pools de Mateba amont et Camoëns et son prolongement immédiat à l'entrée de Mateba aval entre l'île de Mateba et les îlots Hippos constituera une zone délicate à surveiller attentivement.

2. Plus en aval, la fosse profonde longeait la rive nord de l'île Bulikoko et rejoignait la rive sud de l'île de Katala devant l'entrée du chenal Maxwell en traversant la région de Mateba aval, en face du Banc des Fraudeurs.

Le basculement de la fosse en amont vers l'île de Mateba a entraîné la création d'une fosse profonde traversant la région de Mateba aval dans l'autre sens, entre 1962 et 1966.

On constate en même temps un engrissement spectaculaire des Bancs des Fraudeurs dont la partie émergeante en eaux basses est passée de 4 à plus de 10 km de longueur.

La formation de ce banc extrêmement important du côté nord de la passe est accompagnée d'une érosion de la rive nord

de l'île Bulikoko qui, en certains points, a reculé de plus de 500 m depuis 1962, phénomène qui aurait été observé déjà avant 1930.

Plus en aval par contre, la concentration du courant en face de la rive nord de l'île Bulikoko qui a creusé une fosse de plus de 20 m de profondeur, inexistante en 1958 et présentant actuellement plus de 5 km de longueur, semble suffisante pour empêcher toute entrave à la navigation au cours des prochaines années.

e) *Conclusions*

1. Les débits naturels se sont concentrés, surtout depuis 1962, beaucoup plus qu'ils ne l'ont généralement fait précédemment. Cela est vrai notamment dans le pool de Mateba amont, et dans toute la région de Mateba aval.

Cette concentration s'accompagne dans toutes ces régions de formations de bancs de sable très importants dont les dimensions dépassent ce qui était habituellement observé antérieurement, lesdits bancs de sable laissant subsister des chenaux profonds contre les rives qui existaient depuis une vingtaine d'années, sans grandes modifications.

La concentration des débits dans ces chenaux profonds le long des rives, amène immédiatement une érosion très importante de ces rives, ce qui augmente la largeur globale des pools entre rives plus ou moins formées.

Ce phénomène est observé aussi bien dans le pool de Mateba amont, le long de la rive nord de l'île des Oiseaux et de la rive sud de l'Archipel des Tortues, et également dans la région de Mateba aval, le long de la rive nord de l'île Bulikoko. La seule exception semble être la rive sud de l'île de Mateba, dont la composition et la stabilité pourraient être différentes de celles des autres îles ou bancs précédemment cités.

2. Ces bouleversements profonds de la structure de la région font généralement suite aux grandes crues du fleuve Congo, 1957 et surtout 1961-1962, qui contribuent à la formation de bancs beaucoup plus importants que la normale, vu la hauteur atteinte par les eaux et à la concentration des débits dans les chenaux profonds.

Entre ces périodes de grandes crues, on assiste à des déplacements et des formations plus limités de bancs, dus en premier lieu aux érosions de rives non stabilisées.

3. En ce qui concerne l'évolution future des fonds, la dérive des bancs de sable nouvellement formés vers les fosses, reste comme toujours le phénomène le plus inquiétant dans le bief maritime, les points suivants devant être contrôlés actuellement de l'aval vers l'amont: dérive du Banc des Fraudeurs vers la fosse rejoignant Katala, Banc ouest Flamants vers la fosse Camoëns, Bancs de Mateba amont à l'ouest des Tortues vers la fosse de sortie de Mateba amont, Banc central Mateba amont vers la fosse longeant l'Archipel des Tortues.

4. Dans tout ce qui précède, il a été toujours question de modifications de fonds et de débits. Les seuls éléments paraissant stables au cours des trente dernières années sont d'une part, les rives extrêmes nord et sud de la région divagante, c'est-à-dire la rive de l'Angola, et notamment les Pointes Fetish Rock, Penfold et des Palmiers, ainsi que les rives sud des îles de Mateba et de Katala.

En outre, nous constatons que la pointe amont de l'île des Oiseaux n'a pratiquement pas varié au cours du même laps de temps et que la pointe amont de l'île des Papyrus, qui avait fortement reculé entre 1937 et 1960, reste actuellement à la même position.

Tout le reste de la région, dite divagante, paraît constitué de bancs de sable voués à plus ou moins longue échéance à la disparition par suite d'érosions superficielles au moment des grandes crues ou d'érosions de rives dues aux divagations des courants principaux.

III. EVOLUTION DES PASSES NAVIGABLES ET DES DRAGAGES

Les descriptions de l'évolution des débits et des fonds dans les chapitres I et II expliquent immédiatement que la tenue générale des passes navigables dans les pools de Fetish Rock et de Camoëns ait été très difficile depuis une dizaine d'années. En

fait, les profondeurs offertes à la navigation ont diminué pour atteindre et même descendre en dessous de 24 pieds au lieu des 29 pieds que l'on s'accorde à reconnaître comme possibles généralement avant 1959, les mouillages réels étant de un pied supérieurs à ces chiffres.

Cette évolution défavorable trouve son origine dans les tendances naturelles du fleuve, décrites précédemment, parmi lesquelles les plus importantes sont la concentration du débit de Mateba amont en une seule fosse à l'entrée, presque en face de Fetish Rock, et la déviation d'une part de plus en plus importante du débit de la Pointe des Palmiers vers les passes portugaises. C'est ce qui explique l'ensablement progressif et généralisé des passes Nisot et Camoëns, qui étaient utilisées par la navigation depuis plus de 40 ans.

La formation et la dérive des bancs de sable situés au sud et à l'ouest de l'île des Oiseaux a également contribué à la mauvaise tenue des passes navigables en amont et en aval de la pointe des Palmiers.

Afin de contrecarrer l'action de ces bancs, de grandes quantités de dragages ont été effectués à partir de 1958 aux abords de la passe Mayaudon et de l'île des Papyrus. En 9 années, entre 1958 et 1966, on a dragué plus de 8 000 000 de m³ pour maintenir la passe Mayaudon, alors qu'avant 1957, de nombreuses années n'avaient nécessité aucun dragage en cette région. De même, le chantier Papyrus ne s'est ouvert qu'en 1957 et depuis lors, on y a dragué près de 4 000 000 de m³.

Au total, les quantités draguées entre 1958 et 1966 représentent une moyenne annuelle de près de 4 200 000 m³ contre 2 700 000 m³ de moyenne annuelle pour les cinq années précédentes.

Cette augmentation de plus de 50 % du volume annuel des dragages a permis de limiter la diminution des profondeurs qui, sans elle, aurait encore été beaucoup plus grave.

Notons cependant que les quantités de dragages citées ci-avant, ainsi d'ailleurs que celles pouvant être mises en œuvre par des moyens beaucoup plus puissants que ceux dont dispose actuellement le Service des voies navigables du Congo, restent minimes par rapport aux volumes des déplacements de bancs de sable dans la région divagante, qui se chiffrent parfois par dizai-

nes et même centaines de millions de m³ par secteur en quelques années.

En fait, depuis plus de 50 ans, le Service des voies navigables du Congo ne fait que remédier aux déficiences de la voie navigable en y effectuant des travaux de dragages et, parfois, certains travaux de correction des rives ou du débit.

Combinés avec la surveillance constante et attentive de l'évolution des fonds dans la région divagante, ces travaux avaient permis de faire passer les profondeurs offertes à la navigation de 14 pieds avant 1900 à 20 pieds en 1908, 22 pieds en 1925, 24 pieds en 1934, 28 pieds en 1944 et 30 pieds en 1953.

Depuis 1957, le maintien des profondeurs de 30 pieds dans les passes de navigation, s'est révélé de plus en plus difficile et le Service des voies navigables du Congo dut faire face au cours de ces dernières années à de nombreuses et nouvelles difficultés.

A l'instabilité naturelle qui existait de tout temps, s'est ajoutée la profonde transformation des rives et des fonds due à la crue de 1961, et pour faire face à cette situation plus grave que la normale, le Service des voies navigables ne disposait que de moyens réduits en qualité et en quantité, suite au départ d'un grand nombre de techniciens étrangers en 1960/61 et au vieillissement du matériel de dragage affecté à l'entretien du bas-fleuve.

L'ensemble de ces facteurs défavorables avait amené à mi-1967 une réduction des profondeurs nous reportant à plus de 30 ans en arrière.

Pour remédier d'urgence à cette situation catastrophique, et compte tenu des évolutions des débits et des fonds décrites aux chapitres précédents, le Service des voies navigables du Congo a pris la décision, en mai 1967, d'abandonner les passes de Nisot, Mayaudon, Papyrus et Camoëns qui étaient utilisées depuis plus de 40 années et de remettre en service la route de navigation en travers du pool de Mateba amont que les navires empruntaient aux premiers temps de la colonisation.

Bien que strictement conformes et adaptées à la situation existant en 1967, ces décisions ne sont pas suffisantes pour assurer le maintien à l'avenir de meilleures conditions de navigabilité; en effet, la diminution des profondeurs offertes à la navigation malgré une forte augmentation des volumes dragués, a pu avoir pour cause une tendance à vouloir conserver les passes de navigation

là où elles ont été placées soit par la nature elle-même, soit par les travaux de nos prédecesseurs, parfois à l'encontre des nouvelles tendances naturelles du fleuve qui se manifestent.

Il est donc absolument indispensable au bief maritime du fleuve Congo d'assurer constamment la surveillance hydrographique des fonds de *toute* la région divagante pour déceler à temps ces tendances et concentrer les moyens nécessaires pour les favoriser ou pour y parer.

Cette surveillance doit couvrir aussi bien les passes empruntées par la navigation que les passes délaissées dont l'évolution sera, peut-être, bénéfique au cours des années suivantes; à ce sujet il serait très souhaitable que la surveillance hydrographique des passes portugaises puisse être assurée à nouveau.

La répartition des débits entre les différents bras, navigables ou non, doit également continuer à être observée constamment car elle permet également de déceler rapidement les fluctuations importantes.

Il sera ainsi possible de diriger les travaux de dragage sans nuire à la formation ou à la stabilité des passes créées ou entretenuées par la nature elle-même ou par les travaux du service hydrographique.

* * *

Conscient de l'instabilité fondamentale des passes du Bas-Congo, et de la nécessité de mieux connaître les lois de leur formation et de leur évolution, le Service des voies navigables du Congo avait demandé dès 1957 d'entreprendre une étude générale de l'amélioration de la navigabilité du bief maritime du fleuve Congo; cette demande a été réintroduite en 1966.

Pour assurer à cette étude toute l'envergure et toute la technicité voulues, le gouvernement congolais sollicite l'aide technique adéquate du gouvernement belge et une convention d'assistance a été négociée à cet effet.

Il a été décidé de confier cette œuvre à l'Administration des voies hydrauliques de Belgique et spécialement au Laboratoire de recherches hydrauliques de l'Etat à Borgerhout, avec la participation de représentants de sociétés privées ou d'indépendants, anciens ingénieurs ou hydrographes du Service des voies navigables du Congo; plusieurs missions de reconnaissances préala-

bles et d'experts auxquelles a participé le soussigné ont été ainsi envoyées au Congo entre 1965 et 1967.

Il nous plaît de souligner ici qu'elles ont toujours été reçues avec la plus grande bienveillance et que leurs travaux ont pu être toujours menés dans un esprit de totale indépendance et de grande efficacité, ayant trouvé le personnel du Service des voies navigables à la fois aimable et compétent.

Les mesures décidées par le Service des voies navigables du Congo au cours de l'année 1967 ont déjà permis de retrouver un minimum de 27 pieds dans les passes de navigation et, par des dragages plus intensifs au cours du premier trimestre de 1968, on espère retrouver les 30 pieds généralement considérés comme l'optimum au double point de vue de la sécurité de la navigation et de l'économie des transports.

Ces résultats encourageants, après plusieurs années de détérioration continue dans les passes, font honneur au Service des voies navigables tout entier et à ses représentants les plus qualifiés; je pense notamment à MM. UMANDE, directeur du Service et WARNIMONT, conseiller technique attaché à la Direction des voies navigables, ainsi qu'à tout le personnel de la section du bief maritime à Boma, sous la direction de M. l'hydrographe MAMBUKU, chef de section.

Il reste maintenant, pour conserver et améliorer ces résultats à plus long terme, à étudier l'ensemble des phénomènes régissant les évolutions du bief maritime du fleuve Congo; ce sera fait au moyen des techniques universellement reconnues par toutes les administrations chargées de l'entretien de la navigabilité des fleuves naturels.

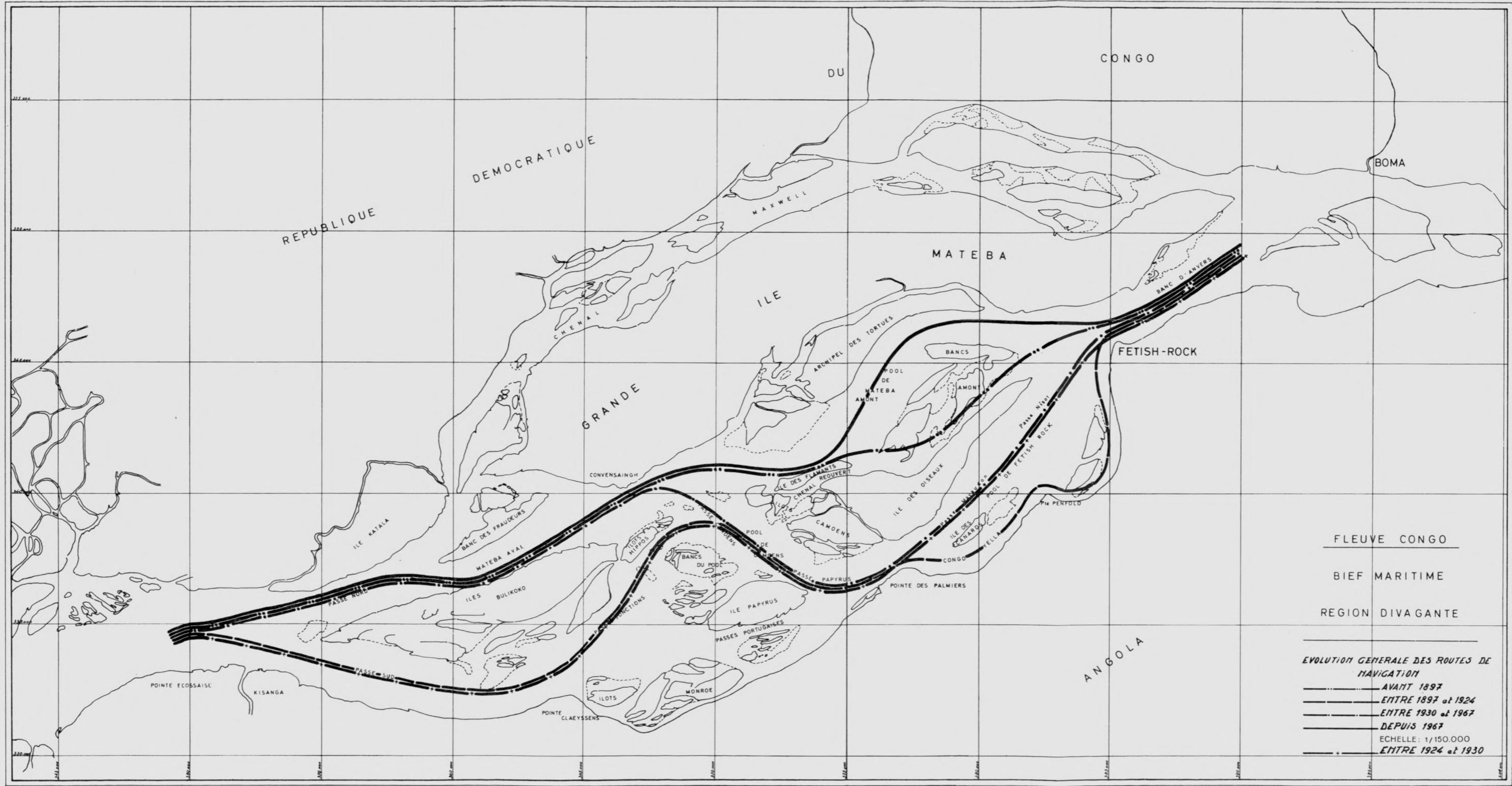
La surveillance hydrographique attentive des fonds, méthode empirique traditionnelle, ira de pair avec la représentation et l'étude de la région divagante en modèles réduits en laboratoire hydraulique, méthode scientifique moderne.

Le Service des voies navigables du Congo et le Laboratoire de l'Administration des voies hydrauliques à Borgerhout, aidés par les anciens techniciens belges, spécialistes des problèmes hydrographiques du Bas-Congo entreprendront ces nouvelles études en 1968, exemple concret d'une collaboration belgo-congolaise technique, réelle, efficace, qui se poursuit sans discontinuité depuis plusieurs années.

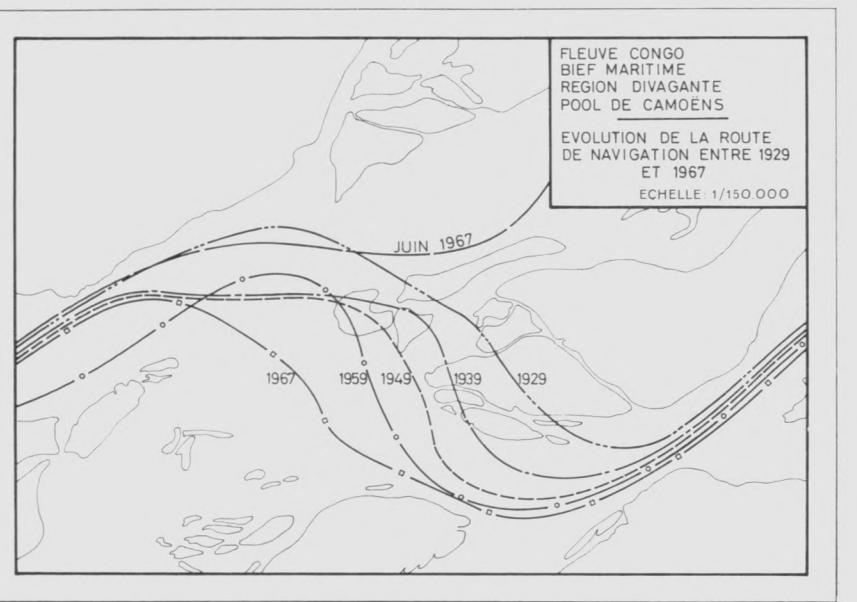
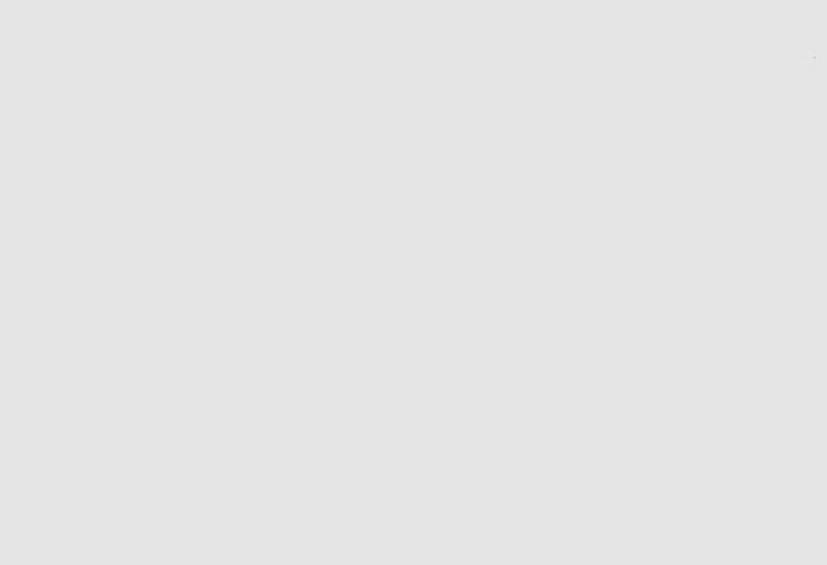
Bruxelles, le 31 décembre 1967.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] DEVROEY, E.-J.: Un essai de régularisation du bief maritime du fleuve Congo: le barrage du faux-bras de Mateba (*Revue universelle des mines*, Liège, février 1939, p. 49-73).
- [2] — : Le bassin hydrographique congolais spécialement celui du bief maritime (Mém. I.R.C.B., 1941).
- [3] — : La vallée sous-marine du fleuve Congo (*Bull. I.R.C.B.*, 1946, p. 1 043-1 074).
- [4] — : Les ressources portuaires du Bas-Congo (Mém. A.R.S.C., Bruxelles, 1957).
- [5] — : Annuaire hydrologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi pour 1959 (Mém. ARSOM, Bruxelles 1961).
- [6] — et VANDERLINDEN, R.: Le Bas-Congo, artère vitale de notre Colonie (2^e édition, Ed. Goemaere, Bruxelles, 1951).
- [7] LAMOEN, J.: Note concernant la courbe limnimétrique des débits du fleuve Congo à Léopoldville (*Bull. ARSOM*, 1964, p. 980 à 987).
- [8] LEDERER, A.: Sur la dimension des navires de mer susceptibles de desservir le Bas-Congo (Mém. A.R.S.C., Bruxelles, 1958).
- [9] ROMBOUTS, Ph.: Etude concernant les débits du bief maritime du fleuve Congo (inédit, 1966).
- [10] SPRONCK, R.: Mesures hydrographiques dans la région divagante du bief maritime du fleuve Congo — Observations du mouvement des alluvions (Mém. I.R.C.B., Bruxelles, 1941).
- [11] SPRONCK, R. et TRIQUET, J.: Hydrographie de la côte océane au Congo belge (*Bull. du CERES*, Liège, III, 1948, p. 317 à 357).
- [12] STERLING, A., ROMBOUTS, C. et CHARLIER, J.: Rapport de mission dans la région divagante du bief maritime du fleuve Congo (mai 1967) (Ministère des Travaux publics, document auto-graphié).
- [13] VAN GANSE, R.: Les débits du fleuve Congo à Léopoldville et à Inga (*Bull. A.R.S.C.*, 1959, p. 737 à 763).
- [14] VAN WETTER, L.: Le chenal maritime du fleuve Congo (*Bull. A.R.S.C.*, 1957).



Fleuve Congo: bief maritime



Evolution de la route de navigation entre 1929 et 1967

Zitting van 28 maart 1968

Séance du 28 mars 1968

Zitting van 28 maart 1968

De zitting wordt geopend door de H. C. Camus, directeur. Zijn bovendien aanwezig: De HH. F. Campus, I. de Magnée, E.-J. Devroey, P. Evrard, P. Geulette, A. Lederer, M. van de Putte, R. Vanderlinden, J. Van der Straeten, leden; de HH. H. Barzin, P. Bourgeois, F. Bultot, L. Calembert, J. De Cuyper, P. Grosemans, L. Jones, F. Pietermaat, A. Rollet, R. Spronck, R. Van Ganse, geassocieerden; de H. G. de Rosenbaum, correspondent, alsook de H. M. Walraet, secretaris der zittingen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. L. Brison, M. De Roover, J. Lamoen, E. Mertens de Wilmars, L. Pauwen.

« Pour sauver les réserves actuelles du Rwanda menacées de disparition »

De H. A. Lederer legt een studie voor van de H. E. WOLANSKI, die, na betreurd te hebben dat het stropen en de mijnprospectie zware bedriegingen vormen voor de twee nationale parken van Rwanda, maatregelen voorstelt om het behoud ervan te verzekeren (zie blz. 550).

« Why is Mt Nyiragongo a volcano of outstanding mineralogical and petrological interest? »

Namens onze confrater, de H. Th.-G. Sahama, correspondent, legt de H. I. de Magnée een mededeling voor die een overzicht geeft van het geheel der resultaten van de mineralogische en petrologische studie van de vulkaan Nyiragongo (Kivu). Ze brengt heel wat nieuwe gegevens aan over de mineralogie en de structuur van de alkalische ultrabasische lava's (zie blz. 564).

« Etude sur le ruissellement superficiel au Congo »

De H. F. Bultot legt, onder deze titel en namens de H. L.-J. Pauwen die wegens gezondheidsredenen verontschuldigd is, een werk voor van de H. Cl. WATTECamps, burgerlijk mijningenieur.

Deze studie betreft het vaststellen, voor een bepaald bekken; het waarschijnlijk specifiek maximaal debiet van de oppervlakte neerslag en de duur van de bui die er oorzaak van was.

Séance du 29 mars 1968

La séance est ouverte par M. *C. Camus*, directeur.

Sont en outre présents: MM. F. Campus, I. de Magnée, E.-J. Devroey, P. Evrard, P. Geulette, A. Lederer, M. van de Putte, R. Vanderlinden, J. Van der Straeten, membres; MM. H. Barzin, P. Bourgeois, F. Bultot, L. Calembert, J. De Cuyper, P. Grosemans, L. Jones, F. Pietermaat, A. Rollet, R. Spronck, R. Van Ganse, associés; M. G. de Rosenbaum, correspondant, ainsi que M. M. Walraet, secrétaire des séances.

Absents et excusés: MM. L. Brison, M. De Roover, J. Lamoen, E. Mertens de Wilmars, L. Pauwen.

Pour sauver les réserves naturelles du Rwanda menacées de disparition

M. *A. Lederer* présente une étude de M. E. WOLANSKI, qui, après avoir déploré que le braconnage et la prospection minière constituent de graves menaces pour les deux parcs nationaux du Rwanda, préconise les mesures propres à assurer leur sauvegarde (voir p. 550).

« Why is Mt Nyiragongo a volcano of outstanding mineralogical and petrological interest? »

Au nom de notre confrère, M. *Th.-G. Sahama*, correspondant, M. *I. de Magnée* présente une communication donnant un aperçu de l'ensemble des résultats de l'étude minéralogique et pétrologique du volcan Nyiragongo (Kivu). Elle apporte beaucoup de données nouvelles en ce qui concerne la minéralogie et la structure des laves alcalines ultrabasiques (voir p. 564).

Etude sur le ruissellement superficiel au Congo

En lieu et place de M. *L.-J. Pauwen*, excusé pour raison de santé, M. *F. Bultot* présente, sous ce titre un travail de M. Cl. WATECAMP, ingénieur civil des mines.

Cette étude a pour objet l'établissement d'une méthode permettant de calculer, pour un bassin donné, le débit spécifique

Na een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *F. Campus, R. Van Ganse, R. Spronck en F. Bultot*, nodigt de Klasse deze laatste er toe uit kontakt te nemen met de auteur, door bemiddeling van de H. *L. Pauwen* en dat om hem de opmerkingen mee te delen die tijdens de besprekung naar voor kwamen.

De ontzilting van zout water en het belang ervan voor de ontwikkelingslanden

De H. *R. Spronck* legt het verslag voor dat hij opstelde over het werk getiteld als hierboven, waarvan de auteur de H. André A. VAN HAUTE is en dat aan de Klasse werd voorgelegd door de H. *A. Lederer* tijdens de zitting van 26 januari 1968.

Ingevolge opmerkingen gemaakt door de HH. *F. Campus* en *L. Calembert*, beslist de Klasse om het advies te verzoeken van de H. *L. Tison*, die als derde verslaggever was aangeduid tijdens voornoemde zitting en dat om op 31 mei e.k. een beslissing te kunnen nemen over het lot dat dient voorbehouden aan de studie van de H. A. VAN HAUTE.

« Faut-il supprimer l'assistance technique belge? »

De mededeling die onder deze titel voorgelegd werd op 26 januari 1968, door de H. *A. Lederer*, geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. *C. Camus, M. van de Putte, P. Geulette, L. Calembert, R. Vanderlinden* en de auteur.

De Klasse verzoekt de Confraters die wensen dat hun tussenkomst in de *Mededelingen* na het stuk van de H. *A. Lederer* verschijnt, hun tekst ten spoedigste aan de *Vaste Secretaris* te laten geworden.

Jaarlijkse wedstrijd 1970

De Klasse beslist de vijfde vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1970 aan het verrijken der ertszen te wijden en de zesde aan de corrosie.

De HH. *J. De Cuyper* en *I. de Magnée* enerzijds, evenals de HH. *M. van de Putte* en *J. Van der Straeten* anderzijds worden aangewezen om de tekst van gezegde vragen op te stellen.

De zitting wordt gesloten te 16 h.

maximal probable du ruissellement superficiel et la durée de l'averse qui l'engendre.

A la suite d'un échange de vues auquel participent MM. *F. Campus, R. Van Ganse, R. Spronck et F. Bultot*, la Classe invite ce dernier à prendre contact avec l'auteur par l'intermédiaire de M. *L. Pauwen* et ce, pour lui faire part des observations émises par les intervenants.

**« De ontzilting van zout water
en het belang ervan voor de ontwikkelingslanden »**

M. *R. Spronck* donne connaissance du rapport qu'il a rédigé sur le travail intitulé comme ci-dessus, dont l'auteur est M. André A. VAN HAUTE et qui avait été présenté à la Classe par M. *A. Lederer*, lors de la séance du 26 janvier 1968.

A la suite d'observations émises par MM. *F. Campus et L. Calembert*, la Classe décide de solliciter l'avis de M. *L. Tison*, qui avait été désigné comme troisième rapporteur lors de la séance susdite et ce, afin de pouvoir, le 31 mai prochain, prendre une décision sur le sort à réservier à l'étude de M. A. VAN HAUTE.

Faut-il supprimer l'assistance technique belge?

La communication présentée sous ce titre, le 26 janvier 1968, par M. *A. Lederer*, donne lieu à un échange de vues auquel participent MM. *C. Camus, M. Van de Putte, P. Geulette, L. Calembert, R. Vanderlinden* et l'auteur.

Si ces Confrères souhaitent que leurs interventions soient publiées dans le *Bulletin* à la suite de la communication de M. *A. Lederer*, la Classe les invite à en adresser les textes, à leur plus prompte convenance, au *Secrétaire perpétuel*.

Concours annuel 1970

La Classe décide de consacrer la cinquième question du concours annuel 1970 à l'enrichissement des minérais et la sixième à la corrosion.

MM. *J. De Cuyper et I. de Magnée* d'une part, ainsi que MM. *M. van de Putte et J. Van der Straeten*, d'autre part, sont désignés pour rédiger les textes desdites questions.

La séance est levée à 16 h.

E. Wolanski. — Pour sauver les réserves naturelles du Rwanda menacées de disparition

(Note présentée par M. A. Lederer)

1. Situation générale

Profondément érodée par le surpâturage et une agriculture souvent peu soucieuse de conserver le potentiel de fertilité du sol, la République rwandaise se doit de combattre avec vigueur le slogan simpliste et dangereux: « Conservation de la nature, œuvre de luxe ».

Le Rwanda possède le privilège peu envié d'être le pays le plus densément peuplé de toute l'Afrique Orientale avec une densité moyenne proche de 103 habitants au kilomètre carré [10]* et dont l'index d'accroissement — autre record — est estimé à 33 %. C'est cependant dans les secteurs occidentaux du pays qu'est établie la plus grande partie de la population où sa densité dépasse fréquemment 150 habitants au kilomètre carré. Ces secteurs sont caractérisés par un relief extrêmement accidenté; la culture itinérante initiale, qui permettait une exploitation agricole conservatrice du sol sous la condition d'une rotation suffisamment accélérée des parcelles, y a abouti fréquemment à une érosion accélérée de versants où apparaît souvent déjà de soc rocheux primaire.

Un programme dynamique de conservation des sols a permis de restaurer certaines régions ravagées par le déboisement et les mauvaises pratiques agricoles. Malheureusement, la superficie totale cultivée en terrasses a sensiblement diminué. Plusieurs experts de l'ISAR, un institut de recherches agronomiques dont la station principale est à Rubona, mettent cette diminution en parallèle avec celle de la production des cultures vivrières.

Le surpâturage qu'accompagne le classique cortège de facteurs d'érosion a, lui aussi, contribué à accentuer la pression anthropo-

* Les chiffres entre [] renvoient à la bibliographie *in fine*.

que sur les cycles biologiques naturels de l'Afrique Orientale; le Rwanda n'a pas été épargné.

Jadis limité en nombre, notamment par les épizooties, le cheptel indigène, dont l'élevage a été stimulé par l'ouverture de nouveaux débouchés économiques et par l'intervention de la médecine vétérinaire, s'est mis à proliférer sans souci de réduire le nombre d'animaux excédentaires de façon à le proportionner à la capacité limite des pâturages.

L'extension de l'activité agricole et la multiplication considérable du nombre de bovidés, si elle fut déterminante dans l'ambiance psychologique du pasteur, furent des facteurs puissants de la destruction particulièrement spectaculaire du couvert végétal et de la faune sauvage.

Tandis que les ressources naturelles étaient soumises à un tel pillage systématique, que les derniers lambeaux de nature sauvage étaient à leur tour menacés sous la pression conjuguée des agriculteurs, des pasteurs et des chasseurs, le Rwanda, pays surpeuplé au paysage enchanteur, eut le privilège de voir se créer en son territoire deux Parcs nationaux en deux zones biogéographiques fort différentes: au Nord-Ouest, la section rwandaise du Parc national Albert, dénommée Parc national des Volcans, si caractéristique par ses étages successifs de végétation conduisant de la forêt ombrophile de montagne aux étages de flore alpine et subalpine; à l'Est, au cœur d'un territoire longtemps considéré comme zone marginale, le Parc national de la Kagera, succession de collines couvertes d'une végétation de savane arbustive ou herbeuse, entrecoupé de plaines marécageuses où s'étalent de nombreux lacs en bordure de la rivière Kagera et de ses épaisses formations de papyrus.

2. *Le Parc national des Volcans*

Voici plus de trente ans, les flancs des volcans Karisimbi, Visoke, Sabinyo, Gahinga et Muhavura furent constitués en réserve naturelle intégrale malgré les convoitises qu'inspiraient ces forêts encore riches en gibier.

Ces dernières années, suite au relâchement de la surveillance sur les versants méridionaux des volcans Sabinyo, Gahinga et Muhavura,

...la forêt mésophile de montagne et les bambous ont été endommagés par le feu, l'abattage des arbres et le pâturage non contrôlés à un point tel qu'ils ne peuvent plus servir maintenant d'habitat pour le gorille [4].

Récemment encore, 3 000 ha du Parc national des Volcans furent rétrocédés, ce qui correspond à un recul des bornes de la réserve de plus de quatre kilomètres en certains points, et ce en vue de permettre l'installation de paysannats et d'ouvrir de nouvelles terres à la culture du pyrèthre. Un curieux tropisme a orienté ainsi les convoitises vers une réserve naturelle où survivent pourtant les derniers gorilles de montagne (1) existant au Rwanda, alors que ce programme de mise en valeur agricole aurait pu, apparemment, avoir lieu dans la forêt de la dorsale Congo-Nil qui, elle, n'est pas protégée par un statut d'inviolabilité.

Lorsque des récriminations, oublieuses de la rapidité avec laquelle furent rasées, peu d'années après la création du P.N.A., les forêts d'*Hagenia* et le *Bambusetum* situées en dehors des limites de cette réserve naturelle, s'élèvent pour affirmer que la création du Parc national des Volcans n'a concédé que des terres déboisées et sans fertilité aux populations rurales, comment ne pas constater l'acharnement avec lequel ont été détruites les forêts rétrocédées sans s'inquiéter du risque de dégradation et d'érosion de ces terrains dénivelés.

Comment justifier le sort qui a été réservé aux éléphants dans ce sanctuaire et que j'ai comparé, en août 1966, dans un rapport, pour le Ministère provincial de l'Agriculture du Kivu, sur la situation de la réserve zoologique et forestière du Kahuzi-Biéga, à celui de ces mêmes pachydermes dans cette dernière réserve?

Au premier semestre 1967, la situation du Parc national des Volcans s'est nettement améliorée. Les Autorités rwandaises fi-

(1) Le gorille de montagne figure parmi la liste de l'IUCN des mammifères rares et menacés. Il faut rappeler la recommandation n° 22 de la première Conférence mondiale sur les Parcs nationaux:

La première Conférence mondiale sur les Parcs nationaux recommande que pour chaque espèce animale ou végétale menacée d'extinction une étendue appropriée d'habitat naturel soit prévue dans un refuge de faune, une région sauvage ou dans une réserve équivalente afin de maintenir une population reproductrice suffisante et considère que toute espèce ainsi menacée à laquelle un sanctuaire officiel n'est pas accordé, proclame l'absence du sens de responsabilité du Gouvernement intéressé vis-à-vis des générations futures.

rent acte d'autorité en renforçant sensiblement la surveillance de ce sanctuaire, notamment en plaçant sous l'autorité directe d'un agronome de préfecture les gardes qui effectuent maintenant des patrouilles régulières. Leur premier rapport semestriel est des plus encourageant.

Enfin, le Ministère du Tourisme a décidé la mise en valeur rationnelle et progressive de ce Parc national, notamment par la construction et l'aménagement de gîtes et de sentiers forestiers.

3. *Le Parc national de la Kagera (Fig. 1)*

Depuis sa création, en 1934, le Parc national de la Kagera a été divisé en deux domaines: à l'Est, la réserve naturelle intégrale d'une superficie de 179 000 ha; à l'Ouest, le territoire annexe, couvrant 72 000 ha où une population humaine, initialement d'une faible densité, est autorisée à séjourner et à cultiver des plantes vivrières.

La réserve naturelle intégrale couvre la majeure partie de la zone lacustre dont les nombreux lacs et les vastes marécages offrent des frayères idéales à la reproduction de la faune ichthyologique et constituent un milieu des plus favorable à la vie aquatique et semi-aquatique; y abondent les oiseaux d'eau, dont beaucoup de migrants, les poissons, les crocodiles, les hippopotames — dont la population estimée avoisiner un millier d'individus est néanmoins limitée par la rareté des points d'accès à l'eau libre [21] — et les *situtunga*, ces si rares antilopes des marais.

L'Ouest de la réserve naturelle intégrale (2) évolue lentement depuis le déplacement, en 1958, des dernières populations qui y vivaient, vers une savane boisée à allure primaire. La mise en protection du territoire annexe, savane herbeuse et boisée extrêmement secondarisée, est justifiée par le souci de conservation du grand gibier. Les grands mammifères, et plus particulièrement les ongulés, sont extrêmement nombreux: zèbres, élans, impalas — qui représentent 40 % de la biomasse totale des ongulés — bushbucks, reedbucks, oribis, buffles et phacochères sont ubiquis-

(2) Comme on le sait, les argiles noires des vallées du Rwanda Oriental sont extrêmement peu salines. Un tel échantillon que nous avions prélevés et que nous avons analysés au laboratoire de M. le professeur LAUDELOUT, a donné une teneur saline pondérale de 0,50 %.

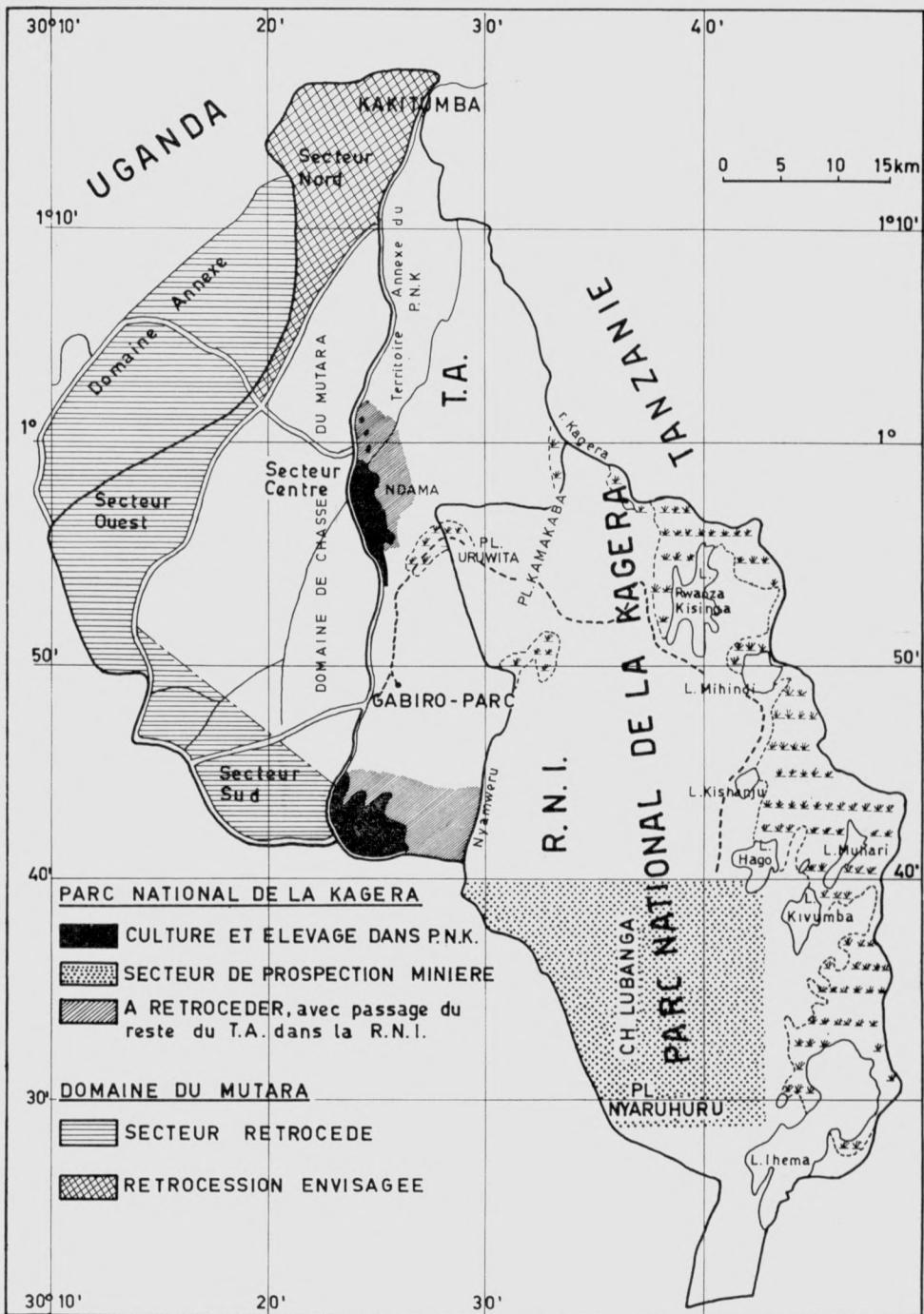


Fig. 1. — Carte du Parc national de la Kagera et du Domaine de Mutara

tes; la présence du potamochère est maintenant confirmée dans le secteur de Gihinga; les waterbucks se rencontrent principalement dans la dépression de la zone lacustre; les antilopes rouannes, vivant en petits groupes — l'un d'eux réside en permanence sur les flancs méridionaux du mont Gabiro —, les damans, les klispringer et la sylvicapera sont occasionnellement aperçus. Six rhinocéros noirs, capturés en Tanzanie, furent introduits dans le Parc voici neuf années et au moins trois nouveau-nés ont été depuis lors aperçus. Néanmoins, aucun rhinocéros n'ayant été vu depuis plusieurs mois, nous les avons recherchés longuement en juillet 1967, dans la presqu'île du Mubari. Il est maintenant acquis que quelques-uns se sont déplacés vers le Sud; un individu ayant été aperçu près du lac Ihema lors d'une observation aérienne effectuée au début de l'année par un membre du Ministère de l'Agriculture, on peut craindre que certains ne viennent à sortir du P.N.K.

Enfin, le conservateur du P.N.K. et moi-même avons commencé à effectuer des recensements des grands mammifères par comptage sur des échantillonages types choisis entre le lac Mihindi et le nord du lac Hago. Et ce afin d'étudier principalement la composition des troupeaux, la sociabilité, le rythme de la reproduction et la biomasse des populations. Similairement est envisagée la possibilité de compléter ces données par des recherches similaires sur l'ancienne piste touristique de Kamakaba Ouest.

DENOMBREMENT DES GRANDS ONGULES RENCONTRES PAR LES GARDES DU P.N.K.

	1958 (I trimestre)	1966 1967 (I trimestre)
	en %	en %
Buffle	5,3	23,8
Impala	47,5	34,1
Zèbre	17,5	12,0
Topi	13,0	13,3
Eland	2,9	4,78
Phacochère	3,9	3,8
Waterbuck	5,9	4,7
Rouanne	1,5	1,55
Reedbuck	0,7	0,98
Oribi	1,1	0,71
Bushbuck	0,3	0,28

Cette étude est devenue d'autant plus impérieuse que la comparaison des mammifères rencontrés par les gardes au P.N.K. en 1958 d'une part et en 1966 et durant les premiers trimestres de 1967 d'autre part, indique une sensible évolution dans les populations des principaux grands ongulés.

Il est bien connu que le domaine de chasse du Mutara (*Fig. 1*), le territoire annexe du P.N.K. et la réserve naturelle intégrale constituent une unité écologique complète. Malheureusement, la stabilité de cette biocénose a été compromise en mars 1967 par la rétrocession de près de 26 000 ha du Domaine du Mutara et de son domaine annexe. D'autre part, non seulement dans l'immédiat, l'intérêt biologique et cynégétique du domaine du Mutara est compromis par le braconnage qui y est tout à fait hors de contrôle actuellement (3) et par le développement des implantations humaines avec toutes leurs conséquences (4) mais encore un projet de rétrocession des 23 100 ha du secteur nord de ce domaine est à l'étude.

De plus, la partie méridionale du territoire annexe est déjà densément peuplée, principalement par des agriculteurs, et les nombreuses cultures de bananes, de sorgho et de maïs y rendent toute mesure de conservation illusoire.

Certaines régions du nord du territoire annexe sont progressivement converties en terrain de pâturage où il est possible de percevoir des nets phénomènes d'érosion, de destruction de la stabilité du régime hydrographique et de refoulement vers l'intérieur du P.N.K. des grands mammifères sauvages. Ceci semble exclure, ou tout au moins limiter, les possibilités d'une certaine symbiose entre les bovidés domestiques qui maintiennent les graminées courtes, et les ongulés sauvages.

Les vrais intérêts culturels économiques et scientifiques devraient l'emporter dans cette lutte qui oppose un bétail sans

(3) Le major Kinloch [14], qui insiste sur le danger du refoulement du gibier, affirme que les animaux sauvages du Domaine du Mutara payent un lourd tribut aux braconniers. Les chiffres officiels du nombre d'animaux abattus, avec permis, dans le domaine du Mutara devraient être doublés au moins pour le braconnage qui s'y effectue principalement à l'aide de fils de fer, de la couronne à épines et de fosses à gibier.

(4) Cette année, la quasi-totalité du domaine a été incendiée par des feux courants d'origine anthropique et certains ont réussi à franchir la route Gabiro-Kakitumba si bien que plusieurs milliers d'hectares du P.N.K. ont aussi été incendiés.

grande valeur économique à une faune des plus précieuses en Afrique.

Déjà actuellement les mouvements réguliers entre le Mutara et le P.N.K. qui devrait pouvoir jouer le rôle de réservoir de faune sont sérieusement entravés.

A la suite d'une étude, en juillet 1967, un projet a été émis de rétrocéder certaines parties du territoire annexe avec, en contrepartie, passage du reste de ce territoire au statut d'inviolabilité de réserve intégrale, ce qui mettrait les habitats et la faune à l'abri et constituerait, avec la partie bénéficiant déjà du statut de réserve intégrale, un ensemble naturel du plus haut intérêt.

La complication des limites proposées pour l'onglet de Ndama provient de ce qu'il faut assurer une zone tampon à l'excellente piste touristique actuelle Gabiro-lac Mihindi. Au Sud, enfin, la limite proposée permettrait de conserver dans le P.N.K. un important Salt-Lick et un point d'eau permanent au pied de la colline Kisharo, qui semble d'ailleurs être la limite méridionale de la distribution actuelle des grands mammifères dans le territoire annexe.

Le coût entraîné par une telle modification des limites du P.N.K. serait extrêmement modeste.

Si la présence de vastes troupeaux d'ongulés sauvages ne manifestant souvent aucune crainte à l'approche du visiteur constitue une irréfutable preuve de l'absence de perturbations dans la réserve naturelle intégrale et de l'intérêt témoigné par les autorités rwandaises à la protection de ce sanctuaire naturel, la valeur du P.N.K. est encore réhaussée par le fait qu'il devient progressivement le dernier échantillon-type laissé intact dans ce district biogéographique. En effet, les campagnes de lutte contre la mouche tsé-tsé dans le district d'Ankole, en Uganda (5), les programmes d'aménagement de paysannats au Rwanda Oriental, notamment dans le Bugesera et à Rusumu — où a été évitée de justesse en août 1967 une « campagne de refoulement » de toute

(5) Le « Tsetse Control Department » a mené une campagne d'extermination des animaux sauvages dans les vallées d'Ankole, de Masaka et de Bunyoro; de 1952 à 1962, y ont été abattus 60 182 grands mammifères sauvages dont notamment 20 185 bushbucks, 4 553 suidés, 3 556 waterbucks et plus de 4 000 buffles, 6 000 reedbucks...

la faune primitive —, les projets d'élevage de bétail à Kitangule, près de la rivière Kagera, en Tanzanie, juste au sud de la frontière de l'Uganda (6), et les implantations humaines qui se développent dans le Mutara et le territoire annexe du P.N.K., aboutissent tous à la raréfaction, à la disparition de la grande faune.

Dans le P.N.K. lui-même, la lutte contre le braconnage est sérieusement entravée par le manque de matériel roulant à la disposition permanente du service de surveillance, par le fait que la piste reliant les lacs Mihindi et Ihema n'est plus praticable que jusqu'au nord du lac Hago, par le manque total d'embarcations pour effectuer des patrouilles sur la Kagera ou sur les lacs... En outre, certains braconniers se livrent à la chasse à partir de la route Gabiro-Kakitumba. Ce braconnage pourrait aisément être contrecarré en effectuant des patrouilles à vélo le long de cette route. On se doit de louer le courage du personnel de surveillance et des conservateurs qui s'efforcent avec de maigres moyens de réduire le braconnage. Leur action a permis ainsi l'arrestation, d'avril à juin 1967, de 23 chasseurs rwandais dans le secteur sud de Lurama, et de 29 pêcheurs Tanzaniens, 10 sur le lac Kivumba et 19 sur l'île Shango.

Le 26 juin 1966, la Commission de la Communauté économique européenne a pris la décision de financer pour un montant de 42 000 000 de francs rwandais un programme de recherches géologiques et minières dans le parc national de la Kagera (7). Cette décision fut ratifiée par la Convention du 13 mars 1967 de Kigali entre le Ministère de l'Agriculture et les agents de l'équipe chargée de la prospection minière. Cette convention, en cinq articles, ne limite nullement les moyens mis en œuvre pour la prospection. Par contre, elle assortit les déplacements et les conditions

(6) Un projet de création d'un Parc national au sud de cette région est à l'étude.

(7) Dans leur manifeste de décembre 1966, rédigé à Louvain, les étudiants rwandais en Belgique, qui analysaient l'impact destructif qu'aurait l'ouverture du P.N.K. à une prospection minière peu soucieuse de la survivance du Parc, affirmaient:

...nous ne voyons nullement quels seraient les avantages d'une extension dans l'exploitation minière à tout prix s'il faut détruire, sans compensation à longue échéance, des richesses naturelles indispensables tant au développement du tourisme qu'à de nombreuses études scientifiques.

de travail de l'équipe de prospection de nombreuses mesures conservatoires.

La première phase de la prospection amorcée dans la seconde quinzaine de mars et achevée en mai 1967, s'est limitée à la plaine Nyaruhuru où ont été effectués des forages d'une vingtaine de mètres de profondeur et aux collines Kigarama, Ndago, Sabsengo et Mutisumu, où ont été creusées, au buldozer, plus d'une douzaine de tranchées d'une longueur atteignant jusqu'à 120 mètres, larges de 3 à 5 mètres, et profondes souvent de près de deux mètres.

Une piste routière, particulièrement inesthétique, longue de 70 km a été construite par cette équipe de prospection. En plusieurs points, spécialement dans la chaîne montagneuse du Niamiyaga, elle constitue incontestablement l'amorce d'une succession de phénomènes érosifs.

Plusieurs embranchements ont été aussi construits, parfois fort longs, conduisant à des impasses (collines de pente trop raide par exemple) comme si l'itinéraire même de cette piste routière n'avait pas été préalablement étudié.

Toute la plaine Nyaruhuru est complètement désertée par la faune sauvage, jadis si riche en cette région. Les rares animaux, principalement des ongulés et une avifaune extrêmement appauvrie, qui survivent dans cette région du P.N.K. sont incontestablement nerveux. Cela est d'autant plus regrettable qu'existe non loin un important Salt-Lick dont on sait qu'il constituait une valence très positive pour les mammifères sauvages.

Le 27 juillet, la présence de charognards a permis de découvrir dans cette région un zèbre tué le jour même dans deux barrages érigés par des braconniers et d'une longueur moyenne de cent mètres, comportant plus de trente pièges en épais fils métalliques. La localisation de ces pièges par rapport à la piste routière de prospection permet aisément de présumer que les braconniers se servent de cette route comme voie de pénétration aisée dans le P.N.K.

Actuellement, la zone de prospection ne s'est pas encore étendue à la plaine Migina qui supporte une biomasse particulièrement élevée d'ongulés, relevée par comptage par transects. Aucune perturbation n'a encore été apportée au splendide petit

lac Kizi qui s'est formé en 1963 dans une dépression et que des hippopotames venus de Kamakaba ont déjà peuplé.

L'équilibre naturel du Parc naturel de la Kagera, et par là même sa survie, est réellement menacé par la prospection minière de l'ampleur prévue qui ne revêt qu'un caractère temporaire et destructif, malgré les indéniables mesures conservatoires dont est assortie la réalisation de ce programme. Il faut se persuader, en toute conscience, qu'une continuation de la recherche minière des 350 km² qui lui sont ouverts, et dont une petite partie seulement a été étudiée jusqu'à présent, compromet gravement les possibilités de survie d'une unité écologique valable au P.N.K. dont la conservation ultérieure ne pourra se poursuivre sans un acte d'autorité.

4. Un espoir de survie

Deux projets de création de nouvelles réserves naturelles ont récemment échoués. Le premier visait à la conservation d'une minime étendue, à une vingtaine de km de Kigali, qui aurait été clôturée et artificiellement peuplée d'animaux sauvages. Le second proposait la mise en réserve, dans le Bugesera, d'une région de 25 000 ha de savane boisée où survivent notamment les derniers éléphants du Rwanda oriental qui y sont encore occasionnellement chassés, parfois à partir d'hélicoptère, bien que leur population totale ne dépasse plus cent individus.

Des impératifs économiques justifieraient à eux seuls la conservation des derniers lambeaux de forêt primaire de la dorsale Congo-Nil; ils justifieraient la conservation des habitants aquatiques de la Nyawarongo, dans le Rwanda oriental, où la population d'hippopotames est en déclin, en vue de l'exploitation cynégétique et rationnelle des populations de crocodiles, d'hippopotames — dont la densité de population avoisine 10 individus par kilomètre courant en aval d'Icyanya — et de l'avifaune particulièrement riche et diversifiée, qui vivent dans ces zones marécageuses qui jouent un rôle primordial dans l'équilibre hydrique du Rwanda Oriental.

Les réserves naturelles existantes au Rwanda sont attaquées de toutes parts bien qu'elles ont toutes les raisons d'être. Assez vastes pour être représentatives d'unités écologiques, elles sont appel-

lées à jouer le rôle de laboratoires naturels absolument irremplaçables. Leur aménagement cynégétique et touristique, tel qu'il est préconisé pour le cas du P.N.K. par le major KINLOCH, peut les transformer en une importante source de revenus. Ainsi, le Kenya tire du tourisme sa seconde source de revenu national. Or, 80 % des 70 000 touristes étrangers qui se rendent annuellement en Afrique Orientale y sont avant tout attirés par la nature sauvage, et principalement par la grande faune.

Pour quelque temps encore, la création et l'aménagement de réserves naturelles où l'influence humaine serait maintenue à un minimum, doit avoir toute la priorité.

Néanmoins, il est indispensable de s'intéresser aussi aux territoires situés en dehors des Parcs nationaux et qui sont encore plus ou moins riches en vie sauvage. Il n'est pas exclu que plusieurs régions marginales du Rwanda Oriental seraient utilisées au mieux en y aménageant les éco-systèmes naturels. Ce qui préviendrait de plus la dégradation des terres et une nouvelle réduction inutile des populations d'animaux sauvages.

En ce domaine, un programme d'éducation revêt une importance capitale. Ainsi a été créé, en Afrique Orientale, le « College of African Wildlife Management » de Mweka. Ainsi sont financées, par les gouvernements et plusieurs organisations telles que l'East African Wildlife Society, des équipes qui vont de village en village projeter des films et tenir des conférences sur la nécessité économique de conserver la vie sauvage... On estime ainsi qu'une de ces équipes mobiles, travaillant en Tanzanie, a déjà atteint en deux années une audience de près de 265 000 personnes!

Enfin, il est devenu absolument indispensable d'accroître les efforts de répression du braconnage qui prend une ampleur catastrophique dans les principaux secteurs giboyeux du Rwanda, en dehors des deux Parcs nationaux.

Rendu possible par le renforcement de la législation en matière de protection des animaux sauvages et intervenu en août 1966, ce ne serait pas seulement une question de disposer de plus de fonds. Un personnel, même très limité, expérimenté, aux nombreuses qualifications, et une somme relativement modeste dépensée pour l'achat d'un petit avion (pour repérer les bracon-

niers, effectuer des recensements, pourvoir un transport rapide) seraient plus utiles qu'une somme relativement plus importante qui servirait à gonfler les effectifs de l'administration.

Un gigantesque effort en matière de conservation est devenu indispensable. C'est à la fois la nécessité d'un planning pour la création de voies d'accès et de pénétration dans les réserves naturelles, pour l'agrandissement ou la création d'hôtels à leur périphérie, pour la mise sur pied d'unités mobiles, dont le « commando du Dr. King » au Kenya est un des meilleurs exemples, chargées de la transplantation des espèces menacées localement, l'intégration des Parcs nationaux rwandais dans les circuits touristiques d'Afrique Orientale, l'élaboration d'une méthodologie pour les recherches fondamentales et appliquées à conduire dans les réserves naturelles, partielles ou intégrales, l'accroissement des effectifs des gardes-chasses dans les zones giboyeuses même non comprises dans les réserves naturelles, et la mise sur pied d'un indispensable programme d'éducation.

29 mars 1968.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BOURLIÈRE, F.: Le rôle scientifique des Parcs nationaux, en particulier dans les régions tropicales (Communication à la 1^{re} conférence mondiale des Parcs nationaux, 1962).
- [2] —: Protection et exploitation rationnelle de la grande faune (in *Enquêtes sur les ressources naturelles du continent africain*, Unesco, 1963, p. 407-419).
- [3] CURRY-LINDAHL, K.: Contribution à l'étude des vertébrés terrestres en Afrique tropicale (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo et du Rwanda, 1961).
- [4] —: La situation actuelle dans les Parcs nationaux Albert et de la Garamba (*Bulletin UICN*, juillet-septembre 1966).
- [5] DE LEYN, G.: Le domaine de chasse du Mutara (Dir. Service Agriculture du Ruanda-Urundi, 1960).
- [6] —: Contribution à la connaissance du lycaon au Parc national de la Kagera (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo et du Ruanda, 1962).
- [7] DORST, J.: Avant que Nature meure (Delachaux & Niestlé, 1965, p. 1-424).

- [8] FRANKART, R. et LIEBEN, L.: Bugesera-Mayaga (Ruanda). Notice explicative de la carte des sols et de la végétation (Publication de l'Inst. nat. pour l'étude agron. au Congo belge, 1956, 57 p. + 2 pl.).
- [9] FRECHKOP, S.: Mammifères. Exploration du Parc national de la Kagera. (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge, 1944).
- [10] HARROU J.-P.: *Bull. Séances Acad. royale Sci. Outre-Mer*, N.S., 8, 524-530, Bruxelles 1962.
- [11] HEDIGER, H.: Observations sur la psychologie animale dans les Parcs nationaux du Congo belge (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge, 1951).
- [12] KAHL, M.: A contribution to the ecology of the Marabou Stork in East Africa (*Journ. of Zool.*, 1966, 148, 289-311).
- [13] KING, J.: Field Studies on reproduction of Grants and Grevys Zebras (*East African Wildlife Journal*, August 1965).
- [14] KINLOCH, B.: Rapport sur le développement du tourisme au Parc national de la Kagera (Ministère du Tourisme, Kigali, août 1966).
- [15] KLINGEL, H.: Notes on the biology of the plain Zebra (*Equus Quagga*) (*East African Wildlife Journal*, August 1965).
- [16] KRUUK: Clan system and feeding habits of spotted hyaenas (*Crocuta Crocuta Erselbers*) :*Nature*, 1966, vol. 209, n° 5 029, p. 1 257-1 258).
- [17] LAMBRECHT, F.: Some principles of tsetse control and land-use with emphasis on wildlife husbandry (*East African Wildlife Journal*, August 1966, p. 89-97).
- [18] LEBRUN, J.: Esquisse de la végétation du Parc national de la Kagera (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge, 1955, p. 1-89).
- [19] SALE, J.-B.: The feeding behaviour of rock hyraces in Kenya (*East African Wildlife Journal*, August 1965).
- [20] SCHENKEL, R.: Sociology and behaviour in Impala (*Melampus Lichtenstein*) (*East African Wildlife Journal*, August 1966, p. 89-114).
- [21] VERSCHUREN, J.: Introduction à l'écologie des grands mammifères au Parc national de la Kagera (Publication de l'Institut des Parcs nationaux du Congo et du Rwanda, 1965).

Th.-G. Sahama. — Why is Mt. Nyiragongo a volcano of outstanding mineralogical and petrological interest?

Through the classical petrographic studies by A. LACROIX (Paris) and Arthur HOLMES (Edinburgh) it was known that the outer slopes of the volcano Mt. Nyiragongo in North Kivu consist of lavas with beautifully fresh and relatively large crystals of the mineral nepheline (NaAlSiO_4). LACROIX and HOLMES never visited the volcano but used specimens collected by geological explorers of the area.

Having knowledge of the existence of such lavas on Nyiragongo, the author was looking for material of volcanic nepheline for mineralogical laboratory study. Following the advice kindly given by the late Madame Elisabeth JÉRÉMINE (Paris) the author visited professor Jacques THOREAU in Louvain and professor HOLMES in Edinburgh in 1951. Both gentlemen very generously handled over a piece of the nepheline-bearing Nyiragongo lava which, at that time, was a great rarity in petrographic rock collections. The specimens were very similar to each other in appearance and that given by HOLMES was used for study. The nepheline crystals were extracted out of the specimen and subjected to chemical analysis by Mr. H.-B. WIIK, mineral analyst of the Geological Survey of Finland. The result of his analysis, later verified by a number of additional data, was a considerable surprise in showing more potassium than sodium in weight percent. According to our knowledge of the mineralogy of nepheline, the ratio of potassium to sodium found in the Nyiragongo mineral should not be possible for natural nepheline and, in fact, has not been found later in other areas. On Nyiragongo it must represent an exceptional high temperature crystallization of the magma which, through very rapid cooling, has been preserved as an unstable relict in the rock.

To collect more material of nepheline, an expedition was undertaken to the areas of young alkaline volcanism in British

East Africa in 1952, accompanied by Dr K.-J. NEUVONEN and Mr. Kai HYTÖNEN, both of Finland. It was only more than natural that this journey was extended to North Kivu. Through the courtesy of the late professor Victor VAN STRAELEN, director of the Institut des Parcs nationaux du Congo belge, it was possible to collect specimens of lava on the slopes of Nyiragongo. It was a happy accident that, among the specimens brought back to Helsinki, there was one collected on the Goma-Rutchuru road containing large crystals of a nepheline-looking mineral which could not be identified under the microscope. It was finally suspected that the mineral might represent the very rare species kalsilite ($KAlSiO_4$) which has a crystal structure different from that of nepheline and which was previously known only from two localities (Uganda, Italy), in both localities as small microscopic grains. X-ray test proved the suspicion to be correct. Kalsilite occurs in the rock in a curious exsolution texture with nepheline. Such a mode of occurrence which is analogous to the common alkali feldspar perthite is now known to be characteristic of the Nyiragongo lavas, but has not been found outside this area. The occurrence on Nyiragongo is in a perfect agreement with the data known for the stability relations in the synthetic $NaAlSiO_4$ - $KAlSiO_4$ system.

It was now clear that the mineralogy of the Nyiragongo lavas does exhibit some unusual features worth studying more closely. For that reason, a new visit was paid to the Kivu area in 1954, accompanied by Mr. HYTÖNEN. On that trip the author was fortunate of meeting professor Marcel-E. DENAEYER in the field and partly working with him. The main part of the field work was made in the company of the late Mr. André MEYER, of the Service géologique du Congo belge, who was specially released for the purpose from his ordinary duties by the director of the Survey, M. François CORIN. During this field work a fairly extensive series of specimens was collected from the outer slopes of the volcano including Mt. Shaheru and Mt. Baruta and from the lava plain between the mountain and the town of Goma. A rough geological sketch map of the Nyiragongo area was prepared, based on the rather poor topographic background available at that time. A laboratory study of the material resulted in the discovery of a number of new mineral species and varieties

one of which was named delhayelite in honor of the late professor Fernand DELHAYE. This mineral is a complex water containing aluminosilicate.

The close cooperation with Mr. MEYER established in 1954 was greatly facilitated by his transfer to Goma where he was put in charge of a permanent observation and study of the Virunga volcanoes. From time to time field data and specimens were sent by him to the author and on two occasions he visited the authors laboratory. During his first visit in November 1956 a telegram was received from the governor of the Belgian Congo with the information that the north flank of Mt. Nyamuranira had started erupting. Mr. MEYER had to interrupt his visit and rushed back to Kivu. A week later the author arrived to the area. The eruption was a small one and had ceased before it could be observed on the spot. On the visit, however, more material was collected especially on Baruta. During Mr. MEYER's second visit in Finland a progress report was prepared in which the field and laboratory data were collected together. This report was published in 1958 by the Parcs nationaux.

In 1958 a preliminary expedition to Nyiragongo was organized by the Institut pour la recherche scientifique en Afrique centrale (IRSAC) under the leadership of professor Ivan DE MAGNÉE. It was a merit of Mr. Haroun TAZIEFF that this expedition for the first time could descend down to the inner crater. Due to illness the author could arrive to the mountain, invited by the Parcs nationaux, only two weeks after the expedition had finished its work. Through the practical organizer of the IRSAC expedition, commandant C. TULPIN, facilities had been left behind on the mountain permitting a descent to the upper platform of the crater. Accompanied by Mr. and Mrs. MEYER, Mr. TULPIN and Mr. Marcel-A.-P. VERHAEGHE, systematic collectioning was made in different parts of the upper crater.

In 1959, a large expedition was sent to Nyiragongo by the Centre national de Volcanologie (Belgique) under the leadership of professor Pierre EVRARD. This expedition made a descent to the lava lake on the bottom of the crater. Duplicates of specimens collected by Mr. MEYER were placed at the author's disposal, including series of specimens across the strata of lava beds above and below the upper platform. The boxes containing

the collection arrived safely in Helsinki two years after the expedition, a year after the independence of Congo.

After 1959, new field work has not been done in the Kivu area. The material available in the collections of different institutes in Brussels and in Helsinki has, however, permitted a number of petrographic and mineralogical studies, an important part of which was carried out by professor DENAEYER. On the basis of air photographs, Mr. R.-L.-G. THONNARD and professor DENAEYER compiled a general geological map of the area.

With the above lines a brief sketch was given of the more recent history of the field study of Nyiragongo, mainly describing the author's share in it. Now, why all this work? It is certainly true that the aim of the research is to explore the geological structure of all parts of the world. The experience gained will aid us in gradually learning more about the geological processes and laws governing the structure of the Earth's crust. In exhibiting aspects of more than merely local or regional importance, however, some areas are more instructive than others. Apart from purely volcanological, general geological and geophysical aspects, the study of the mineralogy and petrology of the Nyiragongo rocks offers more than just a new area and a new series of rocks to work with. These rocks have been found exceptional, sometimes even giving the impression that, on creating the Nyiragongo volcano, Nature had forgotten to attend the lectures of learned geology professors.

A number of extraordinary minerals are specific to Nyiragongo and, so far, have not been detected elsewhere. It was mentioned above that the discovery of the extremely potassian nepheline and kalsilite drew the author's attention to the volcano. These minerals have been studied in the laboratory using various techniques. In addition, for the mineral melilite commonly occurring on Nyiragongo, no counterpart has been found outside the area. The melilite of volcanic rocks consists mainly of the three components $\text{NaCaAlSi}_2\text{O}_7$ (alkali melilite), $\text{Ca}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ (åkermanite) and $\text{Ca}_2\text{FeSi}_2\text{O}_7$ (iron åkermanite). In some rock varieties on Nyiragongo the mineral is heavily zoned. It has been possible to show that, when passing over from the core of a zoned crystal to its margin, the content of the iron åkermanite component increases and that of the (magnesium) åkermanite

decreases rapidly whereas the content of the alkali melilite component remains virtually constant. Under suitable conditions this trend can result in a melilite which is exceptionally rich in iron and exhibits optical properties deviating radically from those of ordinary rock forming melilite. Like in most other dark rock making silicates, also in melilite the main shift in chemical composition during progressing crystallization occurs in the ratio in which Mg and Fe atoms are incorporated in the crystal structure of the mineral. This same trend is detectable also for the calcium olivine. The calcium olivine mineral monticellite (CaMgSiO_4) represents a known species. On Nyiragongo this mineral occurs in a complete solid solution series with its iron analogue CaFeSiO_4 for which the name kirschsteinite was given and which is not known outside the volcano. This mineral name honors Dr. Egon KIRSCHSTEIN, the early petrographic pioneer who, in the begin of this Century, made the first rock collection in the North Kivu area.

It has been said that, in the branch of mineralogy, one of the duties of the present generation is to explore most of the chemical compounds which do occur in nature as minerals. Due to the rapid post-war development of the modern laboratory technique, the mineralogist of today is well equiped for this task. In fact, the number of new mineral species and varieties reported annually in mineralogical journals has increased remarkably in recent years. Most of such minerals represent, however, just rarities found merely in a few localities of more or less exceptional geological environment. Yet, from the point of view of mineralogy proper, the scientific value of a mineral species does not depend on its abundance in Nature. Even a rare species can be of a high importance in establishing a natural system of minerals, in exhibiting a special kind of crystal structure, in illustrating the mode of occurrence of a chemical element in Nature, etc. In view of these aspects the few examples of minerals specific to Nyiragongo will illustrate the peculiarities which make the volcano attractive to a mineralogist.

A rock is nothing but a mixture of its constituent minerals. If these minerals are outstanding, the rock must inevitably show unusual characteristics. This simple rule is certainly valid for the Nyiragongo lavas. In the early days of exploration, before

any descent into the crater of the main cone had been made, it was thought that the mountain represents a nepheline volcano. The few rock specimens available for inspection were collected on the outer slopes, mainly on the path leading from the south to the crater rim. Nepheline is a rock in which the mineral nepheline is the most abundant constituent. After a descent into the difficultly accessible upper crater had been effected by Mr. TAZIEFF in 1948 and by Mr. MEYER in February and, a second time, in June of 1956, it was realized that nepheline lava flows on the outer slopes rest like the icing on a cake covering melilitite lavas. Collectioning of specimens on Shaheru and Baruta in 1954 revealed the fact that also these two extinct tributary volcanoes consist essentially of melilitite. In this rock the mineral melilite, instead of nepheline, forms the most conspicuous constituent. Later field work in 1958 and 1959 have verified the idea according to which the main mass of the Nyiragongo complex is built up of different varieties of melilitite material.

Melilitite lavas are known from several volcanoes in Africa, in Italy, etc. So far, however, Nyiragongo remains unique in representing a big active volcano with essentially melilitite lava beds. This circumstance will become still more conspicuous by the fact that the neighboring active volcano Mt. Nyamuragira, lying only ca. 15 km to the North-West, consists of entirely different material (so called "basanite") in which the minerals nepheline and melilite are absent. The sharp petrographic difference between the two volcanoes seems to indicate that the magma feeding these volcanoes must come from different depths and along different fault surfaces known to exist in abundance beneath the bottom of the Rift Valley. Thus, it is well understood why the Nyiragongo lavas are different from those of Nyamuragira.

Two points are important in judging the origin of the Nyiragongo melilitite magma.

1. Extensive synthetic studies made in recent years especially at the Geophysical Laboratory of the Carnegie Institution of Washington have demonstrated that, if the fractional crystallization of an ordinary basaltic magma proceeds under high pressure, then the composition of the rest melt still left uncrystallized

will gradually shift towards those of alkaline rocks. If such rest magmas from which the crystalline phases have been removed by crystal settling will reach the surface, they will consolidate yielding lavas with nepheline or even with melilite.

This result represents an experimental fact which can not be neglected. It might, possibly, help in interpreting the origin of the Nyamuragira magma. On the other hand, it is by no means certain that high pressure alone would be sufficient to explain the development of the curious Nyiragongo melilititic melt from an ordinary basaltic parent magma. On the contrary, a number of field evidence seems to support the view according to which other factors must have been involved.

2. A number of other volcanoes and intrusive rock bodies largely in Central Africa demonstrate a close connection between melilititic rocks and carbonatites. Carbonatites are defined as rocks consisting essentially of carbonate minerals which crystallized direct from molten carbonate magma. Accordingly, they are fundamentally different from limestones of sedimentary origin. The discovery of the world-wide occurrence of carbonatite rocks is one of the great achievements of the post-war petrological research. Through experimental work it has been shown that, in principle, such carbonate melts can occur in conditions to be expected in Nature.

Being an active volcano, Nyiragongo has not been exposed to erosion to an extent as to make the roots of the mountain accessible. By analogy, however, it may be concluded that carbonate-rich fractions are possible in the magma reservoir which must exist beneath the volcano. In fact, as has been suggested by Mr. MEYER, the subvolcanic basement of Nyiragongo very probably represents a kettle in which carbonatite magma is being developed.

The two points mentioned above do not represent alternative explanations of the process which produced the Nyiragongo magma. They will merely serve as initial starting points when trying to build up a reasonable hypothesis. It is evident that the process must have been rather complicated involving phenomena like gas transfer of, say, alkalies from the deeper parts of the magma basin to its top, etc. Actually, the field and laboratory

data made available up to the present do not permit telling the entire story of the development of the Nyiragongo magma.

On the other hand, it is equally evident that a full understanding of the magmatic process which resulted in the Nyiragongo lava material would essentially aid us in disclosing the connections between carbonatites and alkaline silicate magmas in other areas. In this respect the unusual character of the Nyiragongo magma makes it to a valuable link in the series of rock types involved. The information obtainable through studying Nyiragongo will have its important bearing in exploring the general problem of carbonatites and alkaline magmas. For a petrologist this is a good reason to go on with the study of Nyiragongo.

In this paper only the mineralogy and petrology of the Nyiragongo rocks has been treated. With a number of papers, not to be listed here, the author has been privileged to participate in that research. For obvious reasons, Nyiragongo belongs to the sphere of interest of the Musée royal de l'Afrique centrale in Tervuren which institute, through its director Mr. Lucien-S. CAHEN, assisted in several ways in the practical matters connected with the work. The study of the rock pile produced by Nyiragongo is, of course, only one side of the story. As has been recently summarized in a very illustrative way by Mr. TAZIEFF, the many aspects exhibited by the volcano in other branches of research are equally important and make this volcano an outstanding subject of international cooperation. It is therefore well founded that the International Institute of Volcanological research in Catania under the presidency of professor Alfred RITTMANN has taken the initiative to send a new international expedition to Nyiragongo under the leadership of Mr. TAZIEFF. May we hope that this expedition will be successful.

March, 29th 1968.

BIBLIOGRAPHY

- [1] 1952: Leucite, potash nepheline, and clinopyroxene from volcanic lavas from southwestern Uganda and adjoining Belgian Congo (*American Journal of Science, Bowen-Volume*) (together with H.-B. WIIK).

- [2] 1953: Mineralogy and petrology of a lava flow from Mt Nyiragongo, Belgian Congo (*Annales Academiae Scientiarum Fennicae*, Ser. A III, N° 35).
- [3] 1953: Parallel growth of nepheline and microperthitic kalsilite from North Kivu, Belgian Congo (*Annales Academiae Scientiarum Fennicae*, Ser. A III, N° 36).
- [4] 1954: Determination of the composition of natural nephelines by an X-ray method (*Mineralogical Magazine*, vol. 30) (together with J.-V. SMITH).
- [5] 1956: Determination of the composition of kalsilites by an X-ray method (*Mineralogical Magazine*, vol. 31) (together with K.-J. NEUVONEN and Kai HYTÖNEN).
- [6] 1957: Order-disorder in kalsilite (*American Mineralogist*, vol. 42) (together with J.-V. SMITH).
- [7] 1957: Tri-kalsilite, a new mineral (*American Mineralogist*, vol. 42) (together with J.-V. SMITH).
- [8] 1957: Götzenite and combeite, two new silicates from the Belgian Congo (*Mineralogical Magazine*, vol. 31) (together with Kai HYTÖNEN).
- [9] 1957: Complex nepheline-kalsilite phenocrysts in Kabfumu lava, Nyiragongo area, North Kivu in Belgian Congo (*Journal of Geology*, vol. 65).
- [10] 1957: Kirschsteinite, a natural analogue to synthetic iron monticellite, from the Belgian Congo (*Mineralogical Magazine*, vol 31).
- [11] 1958: Calcium-bearing magnesium-iron olivines (*American Mineralogist*, vol. 43) (together with Kai HYTÖNEN).
- [12] 1958: Study of the volcano Nyiragongo, A progress report (*Exploration du Parc national Albert, mission d'études volcanologiques*, fasc. 2) (together with André MEYER).
- [13] 1959: Delhayelite, a new silicate from the Belgian Congo (*Mineralogical Magazine*, vol. 32) (together with Kai HYTÖNEN).
- [14] 1960: Identity of calcium rinkite and götzenite (*American Mineralogist*, vol. 45).
- [15] 1960: Kalsilite in the lavas of Mt. Nyiragongo (Belgian Congo) (*Journal of Petrology*, vol. 1).
- [16] 1961: Contact microradiographic distinction between nepheline and kalsilite in thin section (*Comptes rendus de la Société géologique de Finlande*, n° 33).
- [17] 1961: Thermal metamorphism of the volcanic rocks of Mt Nyiragongo (Eastern Congo) (*Comptes Rendus de la Société géologique de Finlande*, N° 33).
- [18] 1962: Order disorder in natural nepheline solid solutions (*Journal of Petrology*, vol. 3).
- [19] 1962: Perthite-like exsolution in the nepheline-kalsilite system (*Norsk Geologisk Tidsskrift*, Bd. 42).

- [20] 1962: Petrology of Mt Nyiragongo: A review (*Transactions of the Edinburgh Geological Society*, vol. 19).
- [21] 1965: Infrared absorption of nepheline (Comptes rendus de la Société géologique de Finlande, n° 37).
- [22] 1966: Relationship between götzenite and rosenbuschite (Comptes rendus de la Société géologique de Finlande, n° 38).
- [23] 1967: Iron content of melilite (Comptes rendus de la Société géologique de Finlande, n° 39).
- [24] 1967: Infrared absorption of melilite (Comptes rendus de la Société géologique de Finlande, n° 39).
- [25] 1968: Mineralogical composition of the Nyiragongo rocks (Geologische Rundschau, Rittmann-Volume) (In press).

Zitting van 31 mei 1968

De zitting wordt geopend door de *H. I. de Magnée*, vice-direuteur.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. F. Campus, E.-J. Devroey, P. Evrard, P. Geulette, A. Lederer, L. Tison, M. van de Putte, R. Van Ganse, leden; de HH. F. Bultot, J. De Cuyper, L. Jones, F. Pietermaat, A. Rollet, R. Spronck, geassocieerden; de HH. G. de Rosenbaum, P. Herrinck, correspondenten.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. J. Charlier, J. Lamoen, L. Pauwen, J. Van der Straeten, J. Verdeyen, alsook de H. M. Walraet, secretaris der zittingen.

Overlijden van *Célestin Camus en van Odon Jadot*

Voor de rechtstaande vergadering, roept de *H. I. de Magnée*, vice-direuteur, de herinnering op aan onze betreurde confraters *Célestin Camus* en *Odon Jadot*, die beiden overleden op 16 april ll. (blz. 580).

De Klasse vraagt de *H. A. Lederer*, die aanvaardt, de necrologische nota voor het *Jaarboek* op te stellen van *Célestin Camus*, terwijl deze van *Odon Jadot* aan de *HH. J. Van der Straeten* en *R.-J. Cornet* samen toevertrouwd wordt.

« La mise en valeur du bassin hydrographique du Zambèze en Mozambique

De *H. A. Lederer* wijst erop dat belangrijke werken weldra zullen ondernomen worden in Mozambique. Een stuwdam, gebouwd op de Zambesi, te Cabora-Bassa, zal toelaten een hydro-elektrische centrale in te stellen van 3 600 MW; later zullen op de benedenloop drie andere stuwdammen opgericht worden.

De Zambesi zal aldus de ontwikkelingsas worden van een deel van Oost-Afrika (blz. 583).

De *H. I. de Magnée* verstrekt een bijkomende inlichting betreffende de gebruiksmogelijkheden van de stroom dezer cen-

Séance du 31 mai 1968

La séance est ouverte par M. *I. de Magnée*, vice-directeur.

Sont en outre présents: MM. F. Campus, E-J. Devroey, P. Evrard, P. Geulette, A. Lederer, L. Tison, M. van de Putte, R. Van Ganse, membres; MM. F. Bultot, J. De Cuyper, L. Jones, F. Pietermaat, A. Rollet, R. Spronck, associés; MM. G. de Rosenbaum, P. Herrinck, correspondants.

Absents et excusés: MM. J. Charlier, J. Lamoen, L. Pauwen, J. Van der Straeten, J. Verheyen, ainsi que M. M. Walraet, secrétaire des séances.

Décès de Célestin Camus et de Odon Jadot

Devant l'assemblée debout, M. *I. de Magnée*, vice-directeur, évoque la mémoire de nos regrettés confrères, *Célestin Camus* et *Odon Jadot*, décédés tous deux le 16 avril dernier (p. 580).

La Classe invite M. *A. Lederer*, qui accepte, à rédiger, pour l'*Annuaire*, la notice nécrologique de *Célestin Camus*, celle d'*Odon Jadot* étant confiée conjointement à MM. *J. Van der Straeten* et *R.-J. Cornet*.

La mise en valeur du bassin hydrographique du Zambèze en Mozambique

M. *A. Lederer* expose que des travaux importants vont être entrepris incessamment en Mozambique. Un barrage construit sur le Zambèze, à Cabora-Bassa, permettra d'installer une centrale hydro-électrique de 3 600 MW; ultérieurement trois autres barrages seront érigés en aval.

Le Zambèze deviendra ainsi l'axe du développement d'une partie de l'Afrique australe (p. 583).

M. *I. de Magnée* fournit un complément d'information au sujet des possibilités d'utilisation du courant de cette centrale,

trale, terwijl de H. A. Lederer vragen beantwoordt van de H. P. Evrard.

« On the critical speed ranges of ships in restricted waterways »

De H. A. Lederer legt een studie voor, getiteld als hierboven, van de H. J.-P. HOOFT, medewerker van onze confrater de H. W. Van Lammeren bij het Scheepsbouwkundig proefstation te Wageningen (Nederland).

De auteur zet er een berekeningsmethode in uiteen betreffende de beslissende snelheid van een schip in water van beperkte diepte of in een kanaal.

De Klasse verzoekt de HH. R. Spronck en L. Tison verslag uit te brengen over dit werk.

De ontzilting van zout water en het belang ervan voor de ontwikkelingslanden »

Zich verenigend met de besluiten van de drie verslaggevers, de HH. A. Lederer, R. Spronck en L. Tison, beslist de Klasse het handschrift terug te sturen naar de auteur, de H. A. VAN HAUTE, hem verzoekend rekening te houden met de besluiten van de verslaggevers.

Tekst der vragen van de wedstrijd 1970

De Klasse stelt als volgt de tekst vast der 5de en 6de vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1970:

5. Men vraagt een bijdrage tot de oplossing van een probleem der verrijking van errsen, betrekking hebbend op een laag gelegen in een ontwikkelingsland.

6. Men vraagt een bijdrage tot het voorkomen van een soort corrosie eigen aan tropische landen.

Jaarlijkse wedstrijd 1968

Zich verenigend met het voorstel van de H. R. Spronck, gedaan tijdens de zitting van 24.11.1967 en aan het gelijkluidend advies van de H. L. Tison, beslist de Klasse het werk van de H. A. CLERFAYT, getiteld: „La production d'eau potable par dessalement” te beschouwen als een antwoord op de 5de vraag van de jaarlijkse wedstrijd 1968.

tandis que M. A. Lederer répond à des questions que lui pose M. P. Evrard.

« On the critica speed ranges of ships in restricted waterways »

M. A. Lederer présente une étude, intitulée comme ci-dessus, de M. J.-P. HOOFT, collaborateur de notre confrère M. W. Van Lammeren au Bassin d'essais de carènes à Wageningen (Pays-Bas).

L'auteur y expose une méthode de calcul concernant la vitesse critique de navigation dans une eau de profondeur limitée ou dans un canal.

La Classe invite MM. R. Spronck et L. Tison à faire rapport sur ce travail.

« De ontzilting van zout water en het belag ervan voor de ontwikkelingslanden »

Se ralliant aux conclusions des trois rapporteurs, MM. A. Lederer, R. Spronck et L. Tison, la Classe décide le renvoi de son manuscrit à l'auteur, M. A. VAN HAUTE, en l'invitant à tenir compte des avis exprimés par les rapporteurs.

Texte des questions du concours 1970

La Classe arrête comme suit les textes des 5^e et 6^e questions du concours annuel 1970:

5. *On demande une contribution à la solution d'un problème d'enrichissement de minerai portant sur un gisement situé dans un pays en voie de développement.*

6. *On demande une contribution à la prévention d'un type de corrosion propre aux pays tropicaux.*

Concours annuel 1968

Se ralliant à la proposition de M. R. Spronck, faite lors de la séance du 24.11.1967, et à l'avis conforme exprimé par M. L. Tison, la Classe décide de considérer l'ouvrage de M. A. CLERFAYT, intitulé: « La production d'eau potable par dessalement » comme une réponse à la 5^e question du concours annuel 1968.

Zij beslist dientengevolge de HH. professoren M. POURBAIX (Brussel) en L. D'OR (Luik) ons hun medewerking te verlenen als tweede en derde verslaggever.

Voorleggen van de gedenkpenning P. Fourmarier

De H. *P. Evrard*, secretaris van het ere-comité professor *P. Fourmarier*, lid van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, legt aan de Klasse de gedenkpenning voor, geslagen met de beeldenaar van onze Confrater, naar aanleiding van zijn negentigste verjaardag.

De zitting wordt gesloten te 15 h 50.

Elle décide, en conséquence, d'inviter MM. les professeurs M. POURBAIX (Bruxelles) et L. D'OR (Liège) à nous apporter leur concours en qualité de deuxième et troisième rapporteurs.

Présentation de la médaille P. Fourmarier

M. P. Evrard, secrétaire du Comité d'hommage au professeur *P. Fourmarier*, membre de la Classe des Sciences naturelles et médicales, présente à la Classe la médaille frappée à l'effigie de notre Confrère, à l'occasion de son nonantième anniversaire.

La séance est levée à 15 h 50.

I. de Magnée. — Hommage à Célestin Camus et Odon Jadot

Notre séance de ce jour sera placée sous le signe d'un double deuil, car nous devons rendre hommage à la mémoire de deux de nos confrères que la mort vient de frapper brutalement et simultanément.

Tous deux étaient, vous le savez bien, de grands constructeurs de voies de communication et le Congo doit à leurs talents d'ingénieurs et de conducteurs d'hommes la plus grande partie de son réseau ferroviaire. Le sort a voulu que, nés presque le même jour, nous quittent le même jour les derniers héros de l'épopée du rail, ceux qui ont réalisé leur œuvre parmi les difficultés les plus incroyables.

Nous avons de la peine à imaginer que le directeur de notre Classe, Célestin CAMUS, ait disparu, lui qui le 29 mars dernier présida notre réunion avec sa courtoisie et sa vivacité habituelles. Nous avions tous été frappés par son intervention percutante au sujet de l'assistance technique.

Né à Bruxelles le 27 mars 1884, notre regretté Confrère conquit en 1907, à l'U.L.B. le grade d'ingénieur des constructions civiles, puis en 1908 celui d'ingénieur électricien de l'Institut Montefiore. Dès 1909, il est ingénieur au C.F.L., Compagnie dans laquelle va se déployer son intense activité de pionnier et d'organisateur. Successivement directeur du réseau C.F.L., puis ingénieur en chef-directeur, il assura pendant la guerre de 1940-45 la haute direction de la Compagnie et des affaires du Groupe.

Ses états de service militaires ne sont pas moins brillants. En 1914, il est blessé au fort de Walhem, puis envoyé à Albertville pour assurer le service des étapes des troupes en campagne. Au cours de la dernière guerre, il reprend les mêmes fonctions en qualité de lieutenant colonel de la Force publique.

En juillet 1945, de retour en Belgique, il est nommé administrateur-directeur général et plus tard vice-président du C.F.L. Au cours de fréquents séjours en Afrique, il continue à résoudre personnellement des problèmes techniques importants: beaucoup d'entre nous se souviennent de sa communication passionnante à notre Classe au sujet du changement d'écartement du rail Kindu-Albertville, travail qui fut une performance sur le plan de l'organisation.

Son activité inlassable se déployait aussi dans les nombreux Conseils d'Administration de Sociétés congolaises qui ont fait appel à son expérience et son dynamisme.

C'est en 1938 déjà que notre Compagnie reconnut ses mérites exceptionnels, en le nommant associé. En 1956, il devint membre titulaire. Déjà l'année suivante, nous l'avons élu directeur de notre Classe.

En lui, nous perdons un ami sûr et l'une des fortes personnalités de notre Académie.

Odon JADOT est né à Liège le 13 avril 1884, et décédé à Kraainem le 16 avril 1968.

Officier du Génie et ingénieur électrique A.I.Lg, Odon JADOT partit pour la première fois au Congo en 1909 comme ingénieur à la Compagnie des Chemins de Fer du Bas-Congo au Katanga. Il accomplit 14 termes à la Colonie, dont le dernier en 1952.

En 1912, il fut chargé par la Cie du B.C.K. de rechercher un tracé qui, partant du Stanley Pool, se dirigerait vers le Katanga en passant par les terminus de navigation des principaux affluents de gauche du Kasai.

Cette mission très dure fut accomplie malgré l'hostilité des tribus et d'innombrables difficultés.

Ainsi aguerri, Odon JADOT devint en 1922 la cheville ouvrière de l'étude, puis de la construction de la liaison par fer de Bukama à Port-Francqui. Après achèvement en 1928 de cette formidable entreprise, il dirige la construction de la liaison Tenke-Dilolo (K.D.L.).

Mobilisé en 1914, il participe à la victoire de Tabora et remet en exploitation la ligne Tabora—Kigoma. Cette mission accomplie, il prend le commandement d'une Compagnie du Génie au front de l'Yser.

Après achèvement de la ligne Tenke-Dilolo, il devient directeur général du réseau de l'ensemble des Compagnies C.F.K. et L.K.D., responsabilité qu'il assuma avec éclat pendant toute la guerre de 1940,

En 1949, il est nommé président du C.F.K. et du L.K.D. En 1952, il réalise la fusion des deux réseaux dans la Compagnie des chemins de fer K.D.L., dont il est président.

Membre de notre Compagnie depuis mars 1929, il fut élevé à l'honorariat en 1956. Il publia dans nos séries *Transports sur route au Congo belge; Le programme ferroviaire du Congo belge et Le développement de la question du programme ferroviaire au Congo belge.*

Homme d'action et chef à la détermination quasi légendaire, Odon JADOT laissera lui aussi le souvenir d'un grand ingénieur et d'un homme dévoué sans limites à une tâche exaltante.

31 mai 1968.

A. Lederer. — La mise en valeur du bassin hydrographique du Zambèze

1. Introduction

En cette année 1968, d'importants travaux de mise en valeur du bassin hydrographique du Zambèze vont être entrepris; les Portugais ont, en effet, décidé la construction d'une grande centrale hydro-électrique à Cabora-Bassa, localité située en Mozambique.

En ce point, les eaux du fleuve ont creusé un chemin tourmenté à travers une vallée encaissée. Le site se prête de façon exceptionnellement favorable à l'érection d'un barrage de retenue de grande hauteur. Actuellement, les variations saisonnières du débit sont extrêmement importantes; après la construction du barrage, on pourra produire une puissance très élevée, ce qui aura aussi pour conséquence d'améliorer sensiblement la régularité du débit à l'aval.

En fait, les travaux de Cabora-Bassa ne sont pas les premiers à être entrepris pour tirer parti du formidable potentiel d'énergie que représente les eaux du Zambèze.

En 1960, les deux Rhodésies ont mis en service une grande centrale hydro-électrique située environ 550 km à l'amont de Cabora-Bassa. Un barrage a été créé dans les gorges de Kariba de façon à pouvoir y installer deux centrales souterraines développant chacune 600 MW. Seule la centrale prévue sur la rive sud est actuellement en service.

La construction de la deuxième centrale, celle sur la rive gauche, est postposée par suite des événements politiques. Dès lors, pour ne pas freiner le développement du bassin hydrographique du Zambèze et des régions limitrophes, les Portugais ont jugé le moment venu de construire la centrale hydro-électrique de Cabora-Bassa.

2. Historique

L'existence des rapides du grand fleuve africain et d'un lac plus au Nord, le lac Nyassa, était déjà connue, semble-t-il, dès 1556. Des voyageurs portugais parcourant la côte du Mozambique rapportaient les récits que leur avaient fait les chefs indigènes de la région.

Le premier voyageur qui ait atteint les rapides du Zambèze serait Caspar BOCCARO en 1616, au cours d'une expédition de Tete, sur le Zambèze, à Kiloa, sur la côte du canal de Mozambique. Au cours de ce même périple, l'explorateur aurait remonté le lac Nyassa et passé le long des rives du Tanganika, devançant ainsi de près de deux siècles et demi BURTON et SPEKE, à qui la découverte de ce lac est attribuée.

BOCCARO aurait également devancé le célèbre explorateur-missionnaire David LIVINGSTONE qui, en compagnie de Sir John KIRK, avait parcouru en 1858 cette région.

Le voyage de BOCCARO est étonnant pour l'époque, lorsqu'on songe aux difficultés que durent surmonter LIVINGSTONE et KIRK [7]*.

L'obstacle qui avait ralenti la marche des explorateurs britanniques constituait en réalité un important potentiel d'énergie qui a retenu l'attention des économistes et des ingénieurs portugais. En 1957, l'étude des ressources hydro-électriques de Cabo-Bassa et de la mise en valeur des régions avoisinantes a été entreprise [2].

3. Le réseau hydrographique du Zambèze

Le Zambèze prend sa source dans le plateau de Lunda, à proximité de la frontière du Congo; après un parcours de 2 660 km, coupé par de nombreux rapides, il débouche sur le canal de Mozambique (*fig. 1*).

Son lit est compris entièrement entre les 12^e et 18^e parallèles sud, dans une zone à climat tropical avec une saison sèche d'environ 7 mois. Le bassin versant de 1 200 000 km² de superficie est

* Les chiffres entre [] renvoient à la bibliographie *in fine*.

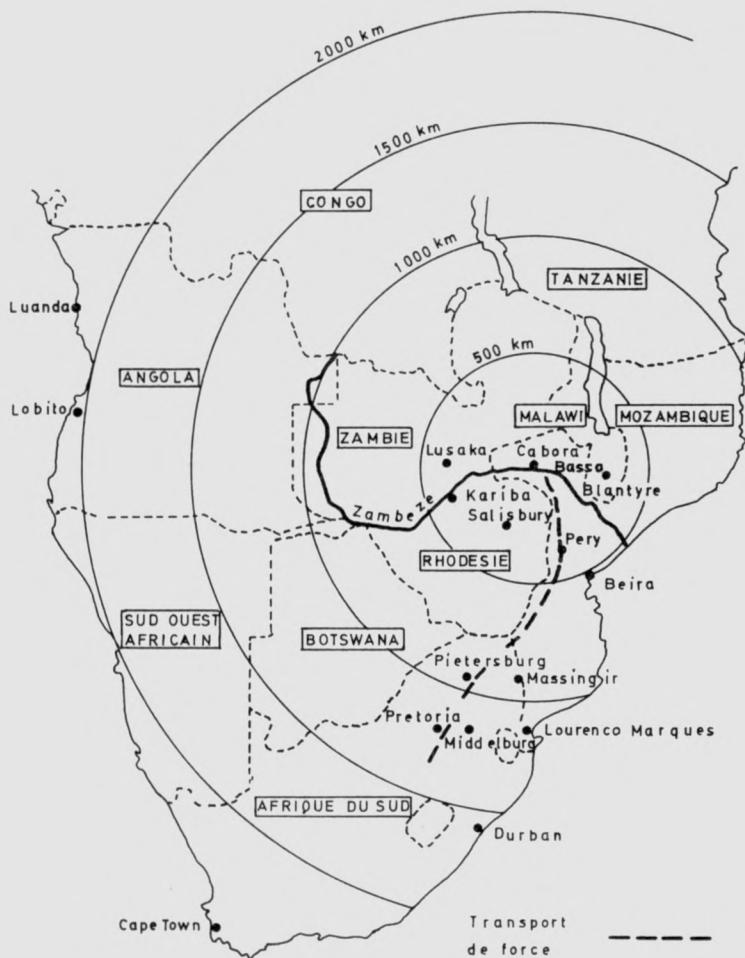


Fig. 1. — Position de Cabora-Bassa sur le Zambèze et en Afrique australe

alimenté en eau d'une façon beaucoup moins régulière que celui du Congo.

La source du Zambèze est située en Zambie à une altitude d'environ 1 100 m. Le fleuve traverse une partie de l'Angola, revient en Zambie et forme ensuite la frontière entre cet Etat et le Sud-Ouest africain, puis la Rhodésie du Sud.

Sur cette partie du parcours, on rencontre d'abord les Victoria falls d'une hauteur de chute de 145 m et, à 700 km en aval,

les gorges de Kariba. Alors que les premières ne sont pratiquement pas exploitées, à Kariba on a érigé la centrale dont question ci-avant. Un peu en aval de ce barrage se trouve le confluent de la Kafue, rivière qui déverse un apport d'eau important dans le fleuve. On pourrait y construire également une centrale hydro-électrique car, sur quelques kilomètres, la dénivellation du thalweg de la Kafue est de 60 m. Lors de l'étude qui a précédé la construction du barrage de Kariba, la Rhodésie du Nord, devenue depuis la Zambie, avait exprimé ses préférences pour l'aménagement de cet affluent, mais la construction d'un seul barrage à Kariba pour alimenter deux centrales se révéla plus économique. Le contexte politique actuel conduit les autorités zambiennes à proposer de nouveau l'aménagement de la Kafue.

Le Zambèze franchit la frontière du Mozambique à Zumbo, 300 km à l'aval de Kariba.

C'est à partir de là qu'une succession de rapides précède la traversée de la plaine alluvionnaire dans laquelle le fleuve a creusé son lit jusqu'à la mer (*fig. 1*).

La zone des rapides intéressée par les nouveaux travaux de régularisation s'étend sur environ 470 km, de Zumbo, point de jonction des frontières du Mozambique, de la Rhodésie du Sud et de la Zambie, à Lupata (*fig. 2*). Zumbo est situé à une altitude de 325 m et Lupata à 98 m; dans cette zone, la pente moyenne du fleuve est de 48 cm/km. Mais elle est loin d'être uniforme; ainsi sur une longueur de 7 km en amont de Cabora-Bassa, on enregistre une différence de niveau de 24 m, soit de 344 cm/km.

La construction de quatre barrages est projetée dans la zone des rapides; le premier, le plus important, se situe à Cabora-Bassa.

Les trois autres barrages sont prévus en aval. Celui de Panda-UNKUA dont le niveau des eaux sera normalement maintenu à 200 m, le pied du barrage étant situé à 138 m, soit une hauteur de retenue de 62 m; le barrage de Panda-UNKUA est distant de celui de Cabora-Bassa de 47 km. Vers l'aval, on envisage de construire encore un barrage à Boroma de façon à former un plan d'eau dont le niveau normal se trouve à 142 m d'altitude; la distance de Panda-UNKUA à Boroma est de 43 km. Le dernier barrage, prévu à Lupata, est situé à 108 km à l'aval de Boroma;

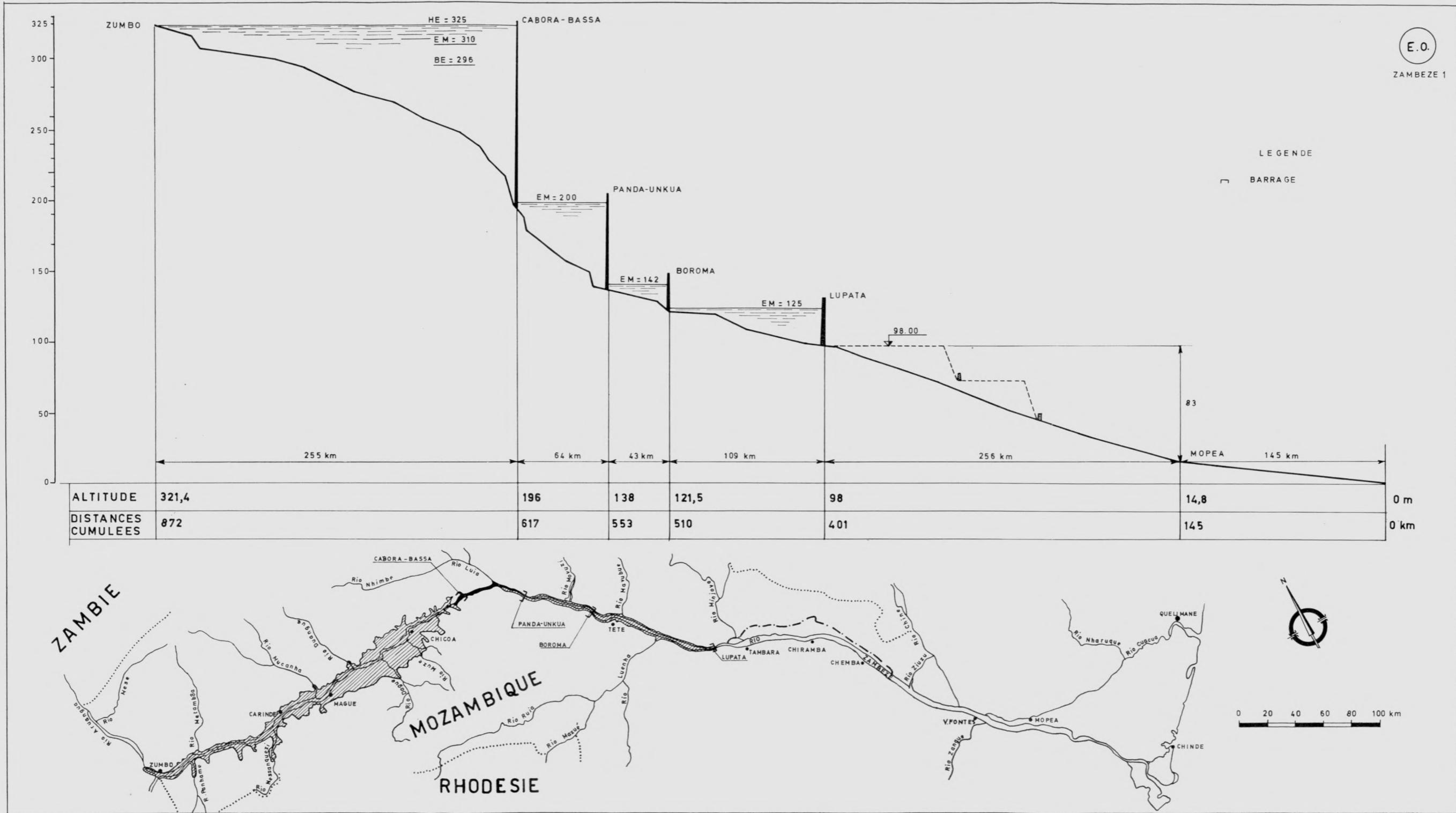


Fig. 2. — Région des rapides du Zambèze en Mozambique; profil en long.

le niveau du plan d'eau y sera maintenu normalement à 125 m, alors qu'à l'aval il est de 98 m.

En aval de Lupata, la pente est beaucoup plus régulière et on constate deux tronçons distincts. De Lupata à Mopéa, sur une distance de 256 km, le niveau du fleuve s'abaisse de 98 m à 15 m, ce qui donne une pente superficielle moyenne de 32 cm/km. Ceci doit permettre d'y naviguer, toutefois dans des conditions peu aisées. Un peu en amont de Mopea, le Zambèze reçoit les eaux du Chire qui draine tout le bassin du lac Nyassa. De Mopea à Quelimane, sur 146 km, la pente moyenne est de 10 cm/km, ce qui est très confortable pour la navigation.

A titre de comparaison, la pente superficielle moyenne du fleuve Congo de Kisangani à Kinshasa est de 7 cm/km et on navigue régulièrement sur certaines sections de l'Elbe où la pente atteint 30 cm/km.

4. *La centrale de Kariba*

La centrale de Kariba a été créée pour assurer la consommation du Copperbelt, de Salisbury, de la région Sud et de Bulawayo. Elle devait remplacer les 669 MW des vieilles centrales thermiques dont l'approvisionnement en charbon de Wankie était onéreux et compliqué. La centrale de 600 MW de la rive sud était suffisante pour couvrir, au début du moins, les demandes d'énergie, moyennant un apport de certaines centrales thermiques tenues en service. La seconde centrale, à ériger à la rive sud, devait suivre pour continuer le développement de la région. Les besoins étaient estimés à 624 MW en 1960, à 1 028 MW en 1966 et à 1 427 MW en 1971 [8].

L'emplacement choisi pour ériger le barrage est situé à 385 m d'altitude au sortir de gorges longues de 25 km.

Le bassin versant du Zambèze jusqu'à Kariba mesure 520 000 km² et la hauteur annuelle moyenne des pluies y est d'environ 850 mm, mal répartie dans le temps et dans l'espace. Ainsi, en bordure du plateau de Lunda, elle atteint 1 200 à 1 400 mm, alors qu'en moyenne pour la Zambie, la Rhodésie du Sud et le Malawi, elle vaut seulement 750 mm.

Le débit du fleuve en ce point variait naturellement de 800 m³/s à 8 500 m³/s; toutefois, il était exceptionnel qu'il dépassât 4 500 m³/s. Le débit annuel moyen s'élève à 1 350 m³/s, ce qui représente un apport dans la retenue de 38 milliards m³/an, compte tenu de l'évaporation.

La hauteur du barrage érigé est de 125 m, créant un lac artificiel de 280 km de long, de 5 200 km² de superficie et de 160 milliards m³ de volume. Une variation de niveau de 8 m représente 42 milliards m³, soit sensiblement l'apport annuel du Zambèze.

Le barrage est du type voûte à double courbure; le pied se trouve à la cote 366 m et la crête à 491 m. La largeur du fond de la vallée est de 200 m, tandis que la longueur développée à la crête mesure 615 m; l'ouvrage a nécessité 1 000 000 de m³ de béton.

Le niveau normal de la retenue se situe à 485 m, tandis que le niveau exceptionnel estimé atteint 489,5 m.

Le déversoir est constitué de 6 pertuis de 9 m de haut et 9 m de large, fermés par des vannes verticales. Le seuil du déversoir se trouve à la cote 455 m, soit 30 m sous le niveau normal; lorsque le plan d'eau amont s'élève à 489,5 m, le débit du déversoir atteint 9 500 m³/s.

Vu l'étroitesse de la vallée, la centrale électrique a dû être creusée entièrement dans le roc; elle comprend la conduite d'aménée, la salle des turbines, la salle des transformateurs, la chambre d'équilibre et le canal de fuite. La centrale comporte 6 groupes actionnés par turbine Francis d'une puissance unitaire de 100 MW. Le fonctionnement de la centrale consomme 840 m³/s à pleine puissance; la production annuelle de courant est estimée à 3,5 milliards de kWh [9].

5. *La centrale de Cabora-Bassa*

Le site choisi pour l'érection du barrage de Cabora-Bassa est situé à 550 km environ à l'aval de Kariba, au sortir de gorges longues et particulièrement étroites. Le fond de la vallée se trouve en ce point à la cote 196, alors que le niveau moyen du plateau de Songo est d'environ 900 m.

Le bassin versant du Zambèze à Cabora-Bassa a une superficie de 900 000 km². Le débit du fleuve y est plus important qu'à Kariba, car il est grossi, notamment, par les eaux de la Kafue; malgré l'existence du barrage et de la centrale de Kariba, le débit connaît des fluctuations importantes.

A l'étiage, il atteint environ 1 000 m³/s, pour monter à 40 000 m³/s lors des crues. Après construction du barrage, on estime qu'il pourra être maintenu entre 2 500 m³/s et 6 000 m³/s. La régularisation du parcours aval du Zambèze sera d'ailleurs réglée uniquement au moyen de ce barrage. Ceux à créer en aval ne joueront aucun rôle régulateur; ils serviront seulement à relever le niveau du plan d'eau pour alimenter les centrales hydro-électriques et rendre le fleuve navigable.

Le coefficient d'irrégularité du débit à Cabora-Bassa est beaucoup moins bon que celui du Congo à Inga. Ceci provient de la situation géographique des deux fleuves. Le bassin du Congo se trouve à cheval sur l'Equateur et est alimenté par les deux hémisphères; celui du Zambèze est entièrement situé au sud de l'Equateur et, sur une grande partie de son étendue, la saison sèche dure 7 mois. Le débit du fleuve Congo à Inga est compris entre 75 000 m³/s et 23 000 m³/s; le coefficient d'irrégularité du Congo vaut donc 3,25 contre 40 pour le Zambèze actuellement, et ramené à 2,4 après régularisation. Le débit moyen du Zambèze à Cabora-Bassa vaut 4 000 m³/s, contre 37 500 m³/s à Inga.

Le barrage dont la construction va commencer aura 155 m de hauteur, de façon à relever le plan d'eau de 200 m à 325 m d'altitude. La vallée du Zambèze sera inondée jusqu'à Zumbo, soit sur 250 km de longueur; le lac artificiel ainsi créé mesurera 2 800 km² de superficie.

Le niveau des eaux pourra varier, selon la saison, entre 325 m et 296 m, la capacité maximum de retenue étant de 63 milliards de m³. La capacité utilisable, représentée par la tranche d'eau de 29 m d'épaisseur, s'élève à 52 milliards de m³, soit 82,5 % de la capacité maximum, ce qui est absolument exceptionnel. A titre de comparaison, la capacité maximum de la retenue à Kariba vaut 160 milliards de m³ pour une capacité utile de 42 milliards de m³, soit seulement de 26 %.

Cette situation privilégiée provient de ce que la vallée est très encaissée et s'élargit vers le haut. C'est ainsi que la tranche supérieure de 29 m représente 82,5 % du volume total de la retenue de 125 m de hauteur.

Les ouvrages principaux à créer à Cabora-Bassa sont le barrage et la centrale hydro-électrique. On a adopté également un mur du type en voûte à double courbure. Le fond de la vallée n'a que 70 m de large et la hauteur du barrage atteint 155 m; le développement à la crête mesure 305 m. La coupe en travers et la vue en élévation, côté amont, sont représentés à la fig. 3.

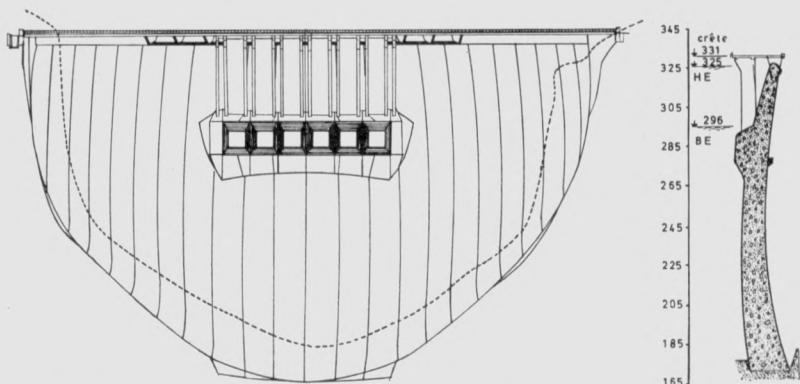


Fig. 3. — Coupe en travers et vue en élévation, côté amont, du barrage de Cabora-Bassa

Le barrage s'inscrit dans la vallée en forme de U évasé à la partie supérieure. Sa construction exigera moins de 500 000 m³ de béton, contre 1 000 000 pour Kariba; A titre de comparaison, il est intéressant de mentionner les chiffres suivants; le barrage de Cabora-Bassa permet d'installer 8,6 kW par m³ de béton, celui de Kariba, 1,2 kW et celui de Krasnoïarsk, en Russie, 0,69 kW par m³ de béton. Ces chiffres soulignent la situation exceptionnellement favorable et le choix judicieux du site sur le Zambèze.

On prévoit six pertuis de décharge du barrage mesurant chacun 8 m de haut et 10 m de large. Au niveau normal, ils permettent d'évacuer 12 500 m³/s et, pour la cote maximum de 325 m, le débit atteint 14 000 m³/s.

En cas de situation d'alarme, lors de crues exceptionnelles, il a été prévu sous la crête 10 ouvertures mesurant chacune 14 m de large et 2 m de hauteur.

La puissance à installer à Cabora-Bassa s'élèvera à 3 600 MW, les turbines hydrauliques absorbant alors un débit de 4 000 m³/s. Avec le niveau d'eau amont minimum, soit 296 m, on dispose d'une hauteur de chute de 96 m, ce qui correspond à une puissance de

$$4\,000 \cdot 96 \cdot 0,736/75 = 3\,850 \text{ MW}$$

Compte tenu des pertes de charges, d'une part, et du fait que le niveau amont sera normalement supérieur à 296 m, d'autre part, la puissance pourra être développée aisément.

Ceci situe Cabora-Bassa au quatrième rang des centrales déjà installées ou en projet prêt d'être exécuté [4].

Le tableau ci-dessous reprend les plus grandes centrales du monde et d'Afrique.

TABLEAU I. — Les grandes centrales hydro-électriques du monde et d'Afrique

		Puissance totale en MW	Puissance unitaire des groupes en MW
Krasnoïarsk	Union soviétique	5 000	500
Churchill Falls	Canada	4 500	450
Brastsk	Union soviétique	4 500	225
Cabora-Bassa	Mozambique	3 600	400
Grand Coulée 3	Etats-Unis	3 600	600
Guri	Vénézuela	2 180	218
Tumut 3	Australie	1 500	250
Mani Conagan 5	Canada	1 340	168
Malpaso	Mexique	1 296	216
Furnas	Brésil	1 100	138
Alcantara	Espagne	984	246
Kariba	Rhodésie	1 200	100
Cambambe	Angola	260	65

La centrale hydro-électrique de Cabora-Bassa avec ses 3 600 MW pourra fournir annuellement 18,5 milliards de kWh; on est encore loin des possibilités d'Inga avec ses 25 000 de MW et 200 milliards de kWh; dans le *tableau I* cette dernière n'est pas mentionnée car sa réalisation ne paraît pas être pour un avenir prévisible.

Au contraire, les offres relatives à la première phase de Cabo-ra-Bassa ont été ouvertes à Lisbonne le 13 mars 1968 et les travaux sont estimés à environ 12,5 milliards de FB [4]. L'adjudicataire sera désigné au plus tard le 10 juin et il disposera de 180 jours au maximum pour entamer l'exécution du barrage; le chantier sera donc ouvert encore cette année.

La première phase des travaux à Cabo-ra-Bassa comporte les postes suivants:

- Déviation provisoire du Zambèze;
- Travaux accessoires, routes d'accès, logements pour les travailleurs, approvisionnement en eau, égouts et force motrice pour exécution des travaux;
- Barrage de Cabo-ra-Bassa, conduites forcées, cheminées d'équilibre, canal de fuite, etc.;
- Centrale hydraulique souterraine de la rive sud comportant trois groupes de 400 MW et circuits hydrauliques;
- Prise d'eau pour la centrale souterraine de la rive nord (à construire ultérieurement);
- Projet, fourniture, transport, montage et essais d'une ligne de transport de force de 1 400 km.

Les travaux de génie civil devront être achevés en 1973 et la centrale hydro-électrique devra fournir du courant en 1974 [2].

Etant donné l'étroitesse de la vallée du Zambèze dans la région des rapides, la puissance de Cabo-ra-Bassa sera répartie en deux centrales souterraines taillées dans la roche, une sur chaque rive; la coupe au droit d'un groupe turbo-électrique est représentée à la *fig. 4*.

La ligne de transport de force de 1 400 km de long servira à alimenter les villes de la région nord de l'Afrique du Sud et l'Ouest du Mozambique. Elle est prévue pour une puissance de 2 000 MW sous une tension de 535 kV. A titre de comparaison, on peut citer deux lignes de transport de force en cours d'exécution aux Etats-Unis pour une puissance de 1 500 MW sous une tension de 400 kV, l'une de 1 350 km de longueur et l'autre, de 1 330 km [4].

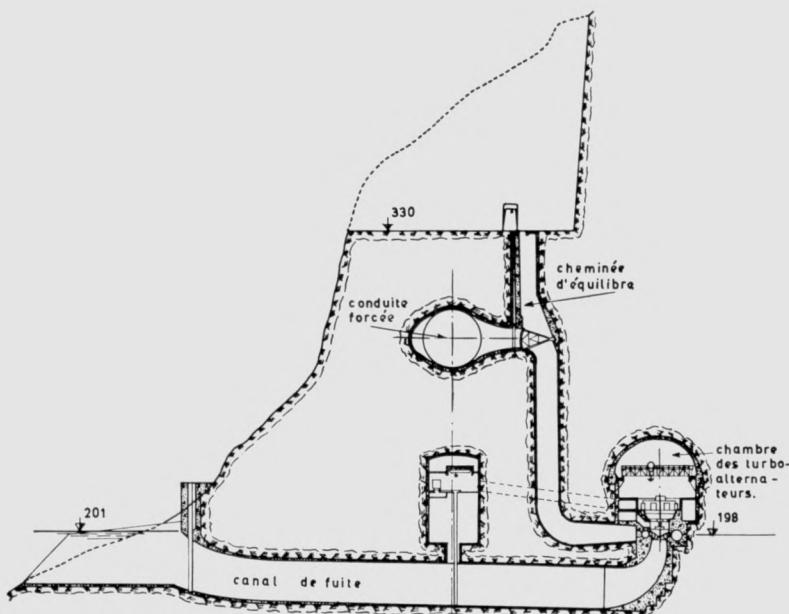


Fig. 4. — Section au travers d'une centrale hydro-électrique (projet)

6. Le développement de la région du Zambèze

La zone qui sera inondée après érection du barrage de Cabora-Bassa est occupée actuellement par 23 000 habitants. Il faudra les loger ailleurs et leur fournir un nouveau moyen d'existence; ceci ne pose pas de sérieux problèmes en regard du développement extraordinaire attendu dans cette région.

Des équipes de biologistes ont été chargées de l'étude de la faune et les autorités portugaises envisagent de développer la pêche dans le lac artificiel, ce qui procurera de la nourriture en protéine et les ressources nouvelles pour les populations riveraines [4].

Dans le domaine de l'agriculture, une sérieuse amélioration peut être attendue. En effet, le bassin du Zambèze est situé dans une zone semi-aride. Les précipitations atmosphériques annuelles y sont en moyenne de l'ordre de 750 mm, tandis que la

température moyenne atteint 27° C. L'indice d'aridité de de Martonne combinant chaleur et humidité est déterminé par:

$$I = \frac{P}{t + 10}$$

P étant la hauteur moyenne annuelle des pluies exprimée en millimètres, et t la température moyenne exprimée en degrés centigrade. Dans le cas du bassin du Zambèze, le coefficient d'aridité vaut 20 ce qui est assez bas. A titre de comparaison, ce même coefficient vaut 49 à Eala, près de Mbandaka, 38 à Lubumbashi, 28 à Salisbury et 20 à Bulawayo. Dans la région de Cabo-Bassa, avec un indice d'aridité 20 et sept mois de sécheresse, on se trouve en climat sénégalien, semblable à celui qui règne en Rhodesie du Sud. Dans pareilles circonstances, on rencontre d'une façon générale une savane boisée à tendance pauvre. Le climat n'est pas favorable à l'agriculture à cause de la pénurie d'eau [11].

Avec le relèvement du plan d'eau consécutif à l'érection du barrage, il devient possible d'irriguer de vastes étendues et d'en modifier totalement les conditions floristiques, comme cela se pratique en Rhodesie du Sud, au Soudan et en Egypte.

Une région de 5 500 000 ha a été prospectée en vue de promouvoir le développement agronomique du Mozambique; 2 500 000 ha paraissent convenir pour l'agriculture, dont 1 500 000 ha pourraient être destinés à une exploitation intensive [4].

D'autre part, 200 000 ha de zone forestière ont été reconnus d'intérêt économique immédiat; ils seront exploités de façon telle que la flore puisse se régénérer naturellement. Il existe encore une zone de 800 000 ha de savane arborée qui peut être enrichie par des reboisements. Au nord de Tete, les autorités portugaises envisagent d'implanter une industrie de la cellulose et d'y consacrer environ 200 000 ha.

En outre, 35 000 ha seront réservés pour y créer une forêt d'essences exotiques et y introduire des essences nouvelles [3].

Un plan de développement de l'élevage a été mis sur pied afin d'assurer l'approvisionnement en viande et en lait des populations du Mozambique. Il comporte 200 000 bovins, 120 000 caprins, 40 000 suidés et 15 000 ovins.

La recherche géologique et minière sera activée; des gisements de minéraux de première importance ont déjà été repérés, notamment du charbon, du fer, du cuivre, de la fluorite et du mangane.

D'autres minéraux tels que le beryl, le corindon, le chrome, le graphite, la magnétite, le nickel, le titane et la bauxite paraissent exister en quantités exploitables.

L'étude de la climatologie et de l'hydrologie après création du lac artificiel sera poursuivie en vue d'apprécier aussi exactement que possible la puissance à installer à Panda-UNKUA, à Boroma et à Lupata, lors des phases ultérieures de captation de l'énergie hydro-électrique.

On espère produire annuellement 50 milliards de kWh en Mozambique, lorsque la totalité des ressources du Zambèze aura été exploitée. La centrale de Cabo-Bassa à elle seule intervient pour 18,5 milliards de kWh [4]. Les affluents du Zambèze peuvent fournir 6,5 milliards de kWh, dans lesquels le rio Luia et le rio Mavabue interviennent pour 80 % [3].

Ceci modifiera complètement la répartition de la production d'énergie primaire au Mozambique. Ce pays de 7 000 000 d'habitants disséminés sur 785 000 km² était équipé en 1960 de 576 centrales totalisant 178,5 MW et produisant annuellement 305 millions de kWh, dont 142 millions d'origine hydraulique. En 1965, le nombre des centrales était porté à 666 pour une puissance installée de 210,5 MW, dont 66,9 MW de houille blanche; ces installations produisaient 415 millions de kWh, dont 209 millions d'origine hydraulique [10].

En cinq années, on note une augmentation de près de 40 %; malgré que l'électricité soit produite actuellement de façon peu économique, sa quote part dans les sources d'énergie primaire au Mozambique ne cesse de croître [1].

Lorsque le courant électrique sera disponible en abondance et à bas tarif, sa consommation en Mozambique connaîtra un essor considérable. Le niveau actuel de 60 kWh/an par habitant est encore très bas.

L'édification de travaux entrepris est un acte de foi dans l'avenir. La production de l'énergie à bas prix permettra la mise en place d'un réseau de transport de marchandises dans des

conditions suffisamment économiques pour les rendre concurrentielles [3].

Progressivement, à proximité des centres miniers où se pratique l'industrie extractive, il deviendra possible d'implanter l'électrométallurgie et diverses industries de transformation. Ainsi la valeur des produits exportés sera accrue, ce qui procurera une augmentation des revenus du pays.

Il faut considérer également qu'une importante partie de l'énergie produite pourra être livrée à l'Afrique du Sud, pays le plus industrialisé du continent noir et en pleine expansion économique. La consommation d'électricité de ce pays s'élevait en 1966 à 35 milliards de kWh, soit 57 % de la production totale de l'Afrique. La capacité de production finale de Cabora-Bassa représente seulement un peu plus de 50 % de la consommation de l'Afrique du Sud. D'autres pays pourraient également s'approvisionner en courant électrique à partir des centrales du Mozambique, du moins si des raisons politiques ne s'opposent pas aux possibilités techniques; ce sont la Rhodésie du Sud, la Zambie, le Congo, le Malawi, la Tanzanie, et le Botswana, dont la totalité ou une partie du territoire est située à moins de 1 000 km de la zone des rapides du Zambèze (*fig. 1*) [4].

La décision de ne pas construire actuellement à Kariba la centrale de 600 MW située en territoire de Zambie est aussi un élément favorable au démarrage des travaux à Cabora-Bassa dès à présent.

Le développement de la région des rapides en Mozambique exige d'y planter une infrastructure adaptée aux besoins nouveaux. Une grande route moderne sera construite entre Tete et Vila Mery. Deux nouvelles lignes de chemin de fer seront créées, l'une entre le centre charbonnier de Moatize et le barrage, l'autre entre Vila Fontes et le port de Quelimane. Un pont franchira le Zambèze à Tete afin de relier cette ville à la région de Moatize [6].

7. L'amélioration de la navigation

Bien que dans la phase actuelle rien ne soit prévu en ce qui concerne la navigation sur le fleuve et dans l'estuaire maritime, le problème n'a pas été perdu de vue.

La navigation sur la section située à l'amont de Cabora-Bassa ne pose évidemment aucun problème, puisqu'on disposera d'une nappe d'eau de grande profondeur dont les fonds sont connus.

Il en sera d'ailleurs de même à l'aval, entre Cabora-Bassa et Lupata, après la construction des trois barrages.

Dans la section de Cabora-Bassa à Lupata, deux problèmes se posent; le premier se rapporte aux possibilités de navigation avant que tous les barrages ne soient construits, le second a trait au passage du trafic au droit des barrages, lorsque les travaux seront achevés.

Dans la section en aval de Cabora-Bassa, toute navigation est exclue avant érection d'un barrage à Panda-UNKUA. En effet, pour une distance de 56,6 km, la différence d'altitude du fond de la vallée atteint 58 m, soit une pente de 104 cm/km.

La distance de Panda-UNKUA à Boroma est de 42,6 km et la différence d'altitude du Zambèze entre ces deux points, de 16,5 m, soit 38,5 cm/km; cependant, ce bief est divisé en deux parties bien distinctes. Dans celle d'amont, pour une distance de 34,6 km il existe une différence d'altitude de 8 m, soit une pente moyenne de 25,5 cm/km; sauf aménagements en certains points particuliers, ceci correspond à une rivière navigable. Sur une distance de 8 km à l'amont du site choisi pour le barrage de Boroma, le lit de la rivière s'abaisse de 8,5 m, ce qui correspond à une pente superficielle moyenne de 106 cm/km; cette partie du fleuve n'est certainement pas navigable naturellement. Une solution consisterait à construire à Boroma, avant le barrage, une écluse ainsi qu'un chenal d'amenée réduisant la pente, de façon à racheter en partie la déclivité. Cependant, une étude préalable de la vallée est nécessaire pour fixer les idées sur les travaux à y entreprendre.

De Boroma à Lupata, il y a une distance de 108,5 km et une différence d'altitude de 23,5 m, ce qui correspond à une pente superficielle moyenne de 21,5 cm/km. Le fleuve serait facilement navigable si la déclivité était répartie uniformément. Mais ce bief se divise en trois parties distinctes; une partie amont mesurant 35,9 km pour une différence d'altitude de 1,5 m et une pente moyenne de 4,2 cm/km; une section milieu d'une longueur de 18 km pour une différence d'altitude de 10 m, donc une pente moyenne de 55,5 cm/km; une section aval longue de 54,6 km

avec une idfférence d'altitude de 12 m, soit une pente moyenne de 22 cm/km. La section milieu seule doit présenter des difficultés et nécessiter des aménagements pour être rendue navigable.

Les données reprises ci-dessus se rapportent à la situation actuelle à l'étiage. Après construction des barrages de Cabora-Bassa et Panda-UNKUA, elle serait améliorée grâce à la régularisation du débit; en de nombreux seuils présentant un mouillage inférieur à 1 m, on espère obtenir, au moyen de travaux de peu d'importance, des profondeurs minima de 2 m à 2,50 m.

Le problème du passage du trafic aux barrages de Panda-UNKUA, Boroma, et Lupata ne présente pas de difficultés bien particulières. La différence de niveau entre les biefs vaut respectivement 58 m, 17 m et 27 m. A Panda-UNKUA, on envisage de diviser la hauteur de chute en deux écluses incorporées dans le barrage. A Boroma et à Lupata, une seule écluse suffira. Les variations de cote du plan d'eau entre les barrages sera faible puisque celui d'amont sert de régulateur du débit.

Il en va tout autrement à Cabora-Bassa où les difficultés à vaincre sont bien plus grandes. En effet, l'amplitude de la variation du plan d'eau amont est de 29 m et la différence de hauteur entre l'amont et l'aval peut atteindre 125 m. Une étude préliminaire de la construction de quatre écluses de 32 m de chute dans la rive rocheuse de la région a révélé que le coût de cette solution était prohibitif; l'ensemble des écluses était d'un prix plus élevé que le barrage. Cette solution doit être éliminée.

On doit écarter également le plan incliné à cause de l'importante variation du niveau amont. Le transbordement des marchandises d'une flotte opérant en amont de Cabora-Bassa à une flotte en aval du barrage, avec des moyens mécaniques, n'est pas économique. Il faudrait des quais importants, compte tenu d'un trafic estimé de l'ordre de 4 000 000 t/an de minerai et de charbon, et de la grande hauteur du côté amont, ainsi qu'une voie ferrée de 5 km entre les deux points de rupture de charge.

La seule solution qui paraisse acceptable est le convoi poussé rigide composé de barges pouvant former caisse de wagon pour les trajets entre la mine et la section amont du Zambèze, ainsi qu'entre les points de rupture de charge de Cabora-Bassa.

Une capacité de barges de l'ordre de 40 t paraît convenir pour la manutention au moyen de portiques de 50 t de puissance de levage. Avec un châssis à 2 bogies, la charge par essieu ne dépasserait pas 16 t, ce qui est une bonne norme pour la voie standard d'Afrique de 1,067 m d'écartement, en rails de 40 kg/m.

A l'amont du barrage, plusieurs barges (9 à 15) seraient sorties simultanément de l'eau au moyen d'une platte-forme roulant sur un chemin à forte pente avec inclinaison adaptée au profil de la vallée. Le hissage pouvant se faire au moyen de chaînes prenant sur des barbotins actionnés électriquement; des contrepoids réduiraient la puissance des moteurs électriques.

Les barges parallélépipédiques formeraient des convois intégrés de 1 440 t à 2 400 t composés de 36 à 60 unités. Avec un tirant d'eau de 1,20 m, ces convois naviguerait sans difficultés dans la section aval du fleuve jusqu'au port maritime.

On pourrait songer à améliorer les conditions de navigation entre Lupata et Mopea, en créant deux barrages supplémentaires sur le Zambèze.

8. Considérations finales

La mise en valeur du bassin hydrographique du Zambèze est une œuvre de grande envergure qui ne concerne pas uniquement le seul Mozambique où des travaux seront bientôt exécutés. Il s'agit d'une entreprise intéressant une portion importante de l'Afrique australe et on peut y comparer le rôle du Zambèze à celui du Nil dans le nord-est du continent.

L'exécution du programme complet s'échelonnera sur une période assez longue et il faut souhaiter qu'aucune cause extérieure n'en ralentisse le rythme.

La production de courant électrique en abondance et à bon marché permettra de relever le niveau de vie des populations et d'améliorer leurs conditions d'existence. Au lieu d'appauvrir progressivement le pays en se limitant à l'exportation de matières brutes, des industries transformatrices pourront être implantées dans les régions limitrophes du Zambèze. Les rentrées en devises étrangères seront accrues par la valorisation des produits.

D'autre part, l'énergie hydraulique se renouvelle sans cesse et en l'exploitant, on ne vide pas le pays de sa substance. La création de forêts constitue une source de richesses nouvelles se régénérant continuellement, à condition d'être gérée rationnellement.

Le succès d'une œuvre d'aussi grande envergure exige qu'on ne s'arrête pas aux seuls aspects technique et économique de l'entreprise. Il faut associer les populations au développement de leur pays en formant la main-d'œuvre aux tâches qui les attendent demain. Ainsi la devise *Opes advectat amnis* connaîtra un sens plénier dans la zone semi-aride du sud-est africain.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Les réseaux électriques en Afrique — Mozambique (*Industrie et travaux d'outre-mer*, Paris, 1964, n° 22, p. 136).
- [2] Note officieuse du cabinet du Ministre d'Outre-mer du Portugal (*Diario popular*, Lisbonne, 10, XI, 1967, p. 7).
- [3] Un gigantesque projet au Mozambique — Le barrage de Cabora-Bassa garantira une production de 17 milliards de kWh/an (*Industries et travaux d'Outre-mer*, Paris, 1968, n° 170, p. 29 à 32).
- [4] Vultoso empreendimento em Mocambique. Foram ontem recebidas no Ministerio do Ultramar as propositas de execução e financiamento do aproveitamento de Cabora-Bassa (1^{ra} fase) (*Jornal de Comercio*, Lisbonne, 13, III, 1968, p. 1 et 3).
- [5] Recebidas as propostas para a obra de Cabora-Bassa (*Diario de Noticias*, Lisbonne, 13, III, 1968).
- [6] Un « super-barrage » à Cabora-Bassa (*Bâtiments*, Bruxelles, 1968, n° 18, p. 35, 36).
- [7] ALVES DE AZEVEDO; Evocação historica a propósito de um grande empreendimento; Cabora-Bassa, os famos rápidos do curso do Zambeze são bem conhecidos de Portugal há mais de dois séculos (*Diario de Notícias*, Lisbonne, 27, III, 1968, p. 13, 14).
- [8] DE ROSENBAUM, G.: Système à 330 kV en Rhodésie et son interconnexion avec le système à T.H.T. dans le Haut-Katanga (*Bull. de l'ARSOM*, Bruxelles, 1959, fasc. 4, p. 939, 956).
- [9] J.L.: L'aménagement hydro-électrique de Kariba, sur le Zambèze (*Génie civil*, 15, V, 1959, Paris, T. 136, n° 22, p. 453, 460).
- [10] OLIVEIRA CORREIA, A.: L'électricité en Afrique-Angola et Mozambique (*Industries et travaux d'Outre-mer*, Paris, 1967, n° 168, p. 1 041-1 045).
- [11] ROBERT, M.: Le Congo physique (Bruxelles, 1942, p. 205, 232).

INHOUDSTAFEL — TABLE DES MATIERES

Zittingen der Klassen — Séances des Classes

Morele en Politieke Wetenschappen — *Sciences morales et politiques*

15.1.1968	...	...	...	146; 147
18.3.1968	...	...	...	222; 223
20.5.1968	...	...	...	330; 331

Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen — *Sciences naturelles et médicales*

23.1.1968	...	...	...	385; 386
26.3.1968	...	...	...	420; 421
,28.5.1968	...	...	...	462; 463

Technische Wetenschappen — *Sciences techniques*

26.1.1968	...	...	...	480; 481
28.3.1968	...	...	...	546; 547
31.5.1968	...	...	...	574; 575

Begroetingen 146; 384; 480

Bibliografisch Overzicht 1968

Nota's 1 tot 30	...	...	...	...	...	...	150; 191-221
Nota's 31 tot 66	...	...	...	...	...	...	226; 293-329
Nota's 67 tot 91	...	...	...	...	...	...	334; 357-382

Bienvenue 147; 331; 463

Clerfayt, A.: La production d'eau potable par dessallement
(concours annuel 1968) 576; 577

Comité secret 153; 335; 389; 485

Commissie voor Geschiedenis (benoeming E. VANDEWOUDE) 332

Commission d'Histoire (nomination E. VANDEWOUDE) 333

Communications et notes :

CHARLIER, J.: Considérations sur les évolutions de la région divagante du bief maritime du fleuve Congo	484; 485; 527-544
--	-------------------

- COUPEZ, A. - d'HERTEFELT, M.: Réponse à la note de J. MAQUET concernant le code ésotérique du Rwanda (non publ.) ... 146; 147; 224; 225; 334; 335
- de BRIEY, P.: Réponse à la note de J. SOHIER: La naissance du sentiment national territorial dans les Etats négro-africains 148; 149; 166-174
- DE CLEENE, N.: Présentation de l'ouvrage de L.-J. Luzbetak : L'Eglise et les cultures ... 332; 333; 346-348
- DEVIGNAT, R.: Intervention concernant la note de J. Jadin : La multiplication de *Mycobacterium leprae* ... 424; 425; 460-461
- DE VRIES, E.: Kenmerken van de ontwikkelingshulp voor Tropisch Afrika sinds de onafhankelijkheid ... 224; 225; 271-278
- DENAHEYER, M.: Le symposium de Montevideo sur la dérive continentale ... 386; 387; 416-418
- : Présentation du *Florilège des sciences en Belgique pendant le XIXe siècle et le début du XXe siècle* 422; 423; 430-433
- : A propos du mémoire de P. Fourmarier: Le problème de la dérive des continents ... 464; 465; 469-475
- DE VRIES, E.: Kenmerken van de ontwikkelingshulp voor Tropisch Afrika sinds de onafhankelijkheid 224; 225; 271-278
- d'HERTEFELT, M.: Cf. COUPEZ, A.
- DUCHESNE, A.: Petit-fils d'un modeste tisserand de Poperinge, le marseillais Verminck est à la base de la découverte des sources du Niger en 1879 ... 228-246
- FASSI, B.: Biologie du *Fomes lignosus* et méthodes de lutte préventive dans les cultures tropicales ... 420; 421; 464; 465
- FETTER, Br.: Immigrants to Elisabethville. Their origins and aims (non publ.) ... 150; 151
- FOURMARIER, P.: Arcs antillais et bassin canadien 386; 387; 392-415
- : Remarques à propos du problème de la dérive des continents ... 464; 465; 476-479
- GÉRARD, Alb.: Stèle pour un poète malgache 148; 149; 177-180; 181-189
- GRÉVISSE, F.: Présentation du livre de H. Weiss: Political protest in the Congo ... 330; 331; 336-345
- JADIN, J.: La multiplication de *Mycobacterium leprae* 386; 387; 422; 423; 434-456; 457; 458-459; 460-461
- JURION, F.: Présentation de l'ouvrage de F. Jurion et J. Henry: De l'agriculture itinérante à l'agriculture intensifiée ... 422; 423; 427-429
- LEBRUN, J.: Présentation du mémoire: La végétation psammophile du littoral congolais ... 462; 463; 468

— III —

- LEDERER, A.: Considérations sur l'efficacité de l'assistance
technique belge ... 480; 481; 514-526
— : Faut-il supprimer l'assistance technique belge? ... 548; 549
- : La mise en valeur du bassin hydrographique
du Zambèze ... 574; 575; 583-600
- MAESEN, A.: Aspects de la dimension sociologique de l'art
en Afrique noire ... 148; 149
- MOSMANS, G.: Ambiguïtés propres à la période que nous
vivons au Congo et difficultés qui en résultent pour la
coopération ... 224; 225; 247-270
- PRIGOGINE, A.: Les parcs nationaux de l'Est africain ... 486-513
- SAHAMÀ, Th.: Why is Mt Nyiragongo a volcano of
outstanding mineralogical and petrological interest? ...
546; 547; 564-573
- SOHIER, J.: La naissance du sentiment national territorial
dans les Etats négro-africains (+ réponse à P. de Briey)
148; 149; 154-165; 166-174; 175-176; 222; 223
- STORME, M.: Voorstelling van het boek van P. Schebesta:
Portugals Konquistamission in Süd Ost-Afrika 224; 225; 279-282
— : Présentation de l'ouvrage de M. Haubert:
La vie quotidienne au Paraguay sous les Jésuites 226; 227; 283-285
— : Présentation du mémoire de L. Anckaer: De
evangelisatiemethode van de missionarissen van Scheut
in Kongo ... 226; 227; 286-290
- VANBREUSEGHEM, R.: Intervention concernant la note de
J. Jadin: La multiplication de *Mycobacterium leprae*
424; 425; 458-459
- VAN HAUTE, A.: De ontzilting van zout water en het belang
ervan voor de ontwikkelingslanden 482; 483; 548; 549; 576; 577
- VANHOVE, J.: Présentation d'une note de Alb. Gérard:
Stèle pour un poète malgache ... 148; 149; 177-180
- VAN RIEL, J.: Intervention concernant la note de J. Jadin:
La multiplication de *Mycobacterium leprae* ... 424; 425; 457
- WALRAET, M.: Le centre de documentation africaine de la
Bibliothèque royale de Belgique ... 332; 333; 349-356
- WATTECamps, Cl.: Etude sur le ruissellement superficiel
au Congo ... 546; 547
- WOLANSKI, E.: Pour sauver les réserves naturelles du
Rwanda menacées de disparition ... 546; 547; 550-563
- Compliments ... 147; 385; 481
- Concours annuels:
- 1968 ... 333; 465; 577

— IV —

1970	... ... ... ... ... ... ... ...	227; 425; 549
Texte des questions		333; 476; 577
Congres:		
1ste internationaal voor Cyprische studies		150
1er international d'études chypriotes		151
Décès: Cf. Overlijden		
Démission: (P. ORBAN)		153
Elections: Cf. Verkiezingen		
Félicitations:		
A H. CARTON DE TOURNAI (90e anniversaire)		223
A P. FOURMARIER (90e anniversaire)		385; 579
Gedenkpenning P. FOURMARIER		578
Geheim comité		152; 334; 388; 484
Gelukwensen: Cf. Félicitations		
Luzbetak, L.-J.: Cf. Communications: N. DE CLEENE		
Médaille P. FOURMARIER		579
Mededelingen en nota's: Cf. Communications et notes		
Mémoires (Présentation de):		
ALEXANDRE - PYRE, S.: Le plateau des Biano. Géologie et géomorphologie		464; 465
ANCKAER, L.: De evangelisatiemethode van de missionarissen van Scheut in Kongo gedurende de jaren 1888-1907		150; 151; 226; 227; 286-290
HOOFT, J.-P.: On the critical speed ranges of ships in restricted waterways		576; 577
PASTEEELS, J.: Le système glandulaire exocrine des <i>Aleocharinae</i> et son évolution chez quelques espèces termithopiles (concours annuel 1968)		464; 465
SALMON, P.: La dernière insurrection de Mopoie Bangezingo (1916)		332; 333
Motie betreffende publicaties (E. VAN DER STRAETEN)		226; 291
Motion concernant publications (E. VAN DER STRAETEN)		227; 291
Nieuws van confrater L.-J. PAUWEN		480
Nouvelles du frère L.-J. PAUWEN		481
Ontslag (P. ORBAN)		152

Overlijden:

CAMUS, C.	... ... ... ... ...	574; 575; 580-582
DELICOUR, F.	... ... ... ... ...	222; 223
JADOT, O.	... ... ... ... ...	574; 575; 580-582
MOUCHET, R.	... ... ... ... ...	384; 385; 390; 391
PERIER, G.	... ... ... ... ...	222; 223
TULIPPE, O.	... ... ... ... ...	420; 421; 426

Pasteels, J.: Cf. Mémoires

Représentation de l'ARSOM

XVIe colloque sur les protides des liquides biologiques (Brugge, 1-5 mai 1968) (P. STANER)	... ... ... ...	389
XIIe assemblée générale de l'Union géographique internationale (New-Delhi, nov.- déc. 1968) (O.TULIPPE)	... ...	389
XXIe congrès géographique international (New-Delhi, nov.-déc. 1968) (O TULIPPE)	... ... ... ...	389
Conférence intern. de la santé (Copenhague, 26-30 août 1968) (P.-G. JANSENS)	... ... ... ...	389

Revue bibliographique 1968

Notices 1 à 30	... ... ... ...	151; 191-221
Notices 31 à 66	... ... ... ...	227; 293-329
Notices 67 à 91	... ... ... ...	335; 357-382
Subventions F.N.R.S.	... ... ... ...	151
Toelagen N.F.W.O.	... ... ... ...	150
Van der Straeten, E.: Motion concernant publications	226; 227; 291	

Verhandelingen (Voorlegging van): Cf. Mémoires

Verkiezingen:

BONÉ, G. (corr.)	... ... ... ...	388; 389
DENIS, J. (ass.)	... ... ... ...	152; 153
DURIEUX, A. (tit.)	... ... ... ...	152; 153
GARNHAM, P. (corr.)	... ... ... ...	388; 389
GÉRARD, Alb. (ass.)	... ... ... ...	152; 153
VAN GANSE, R. (tit.)	... ... ... ...	484; 485

Vertegenwoordiging der K.A.O.W.: Cf. Représentation de l'ARSOM

Wedstrijden (jaarlijkse):

1968	... ... ... ...	332; 464; 576
1970	... ... ... ...	226; 424; 548
Tekst der vragen	... ... ... ...	332; 466; 576

Weiss, H.: Political protest in the Congo: Cf. Communications:

F. GREVISSE

Welkomstgroeten 146; 330; 462

ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 31 OCTOBRE 1968
PAR L'IMPRIMERIE SNOECK-DUCAJU & FILS
S.A.
GAND-BRUXELLES