

INSTITUT ROYAL
COLONIAL BELGE

KONINKLIJK BELGISCH
KOLONIAAL INSTITUUT

BULLETIN
DES SÉANCES

MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN

XXV — 1954 — I



AVENUE MARNIX, 25
BRUXELLES

MARNIXLAAN, 25
BRUSSEL

1954

Prix : F 250
Prijs : F 250

Abonnement 1954
(4 num.) { F 600

TABLE DES MATIÈRES. — INHOUDSTAFEL.

	Pages. — Bladz.
Statuts. — Statuten	5
Personnalité civile. — Rechtspersoonlijkheid	11
Règlement général d'ordre intérieur. — Algemeen huishoudelijk reglement	14, 15
Concours annuels. — Jaarlijkse wedstrijden	24
Prix Albrecht Gohr. — Albrecht Gohr-prijs	29
Prix triennal de littérature coloniale. — Driejaarlijkse prijs voor koloniale letterkunde	29
Agenda 1954	31
Annuaire 1954. — Jaarboek 1954	32, 33
Liste des membres à la date du 20 mai 1954	36
Lijst der leden op 20 Mei 1954	37
Section des Sciences morales et politiques	36
Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen ...	37
Section des Sciences naturelles et médicales ...	48
Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen ...	49
Section des Sciences techniques	60
Sectie voor Technische Wetenschappen	61
Membres décédés. — Overleden leden	72-74
Comptes des recettes et des dépenses de l'exercice 1952. — Rekening der ontvangsten en der uitgaven voor het dienstjaar 1952	75
Liste des périodiques reçus par l'I.R.C.B. en 1953. — Lijst der periodieken ontvangen in 1953 door het K.B.K.I. ...	7
Notices nécrologiques. — Necrologische nota's.	
M. — De H. Emmanuel Capelle	93-96
M. — De H. Pierre Nolf	97-99
M. — De H. Georges Bousin	101-102
M. — De H. Edmond Polinard	103-110
R. P. — E. P. Pierre Charles S. J.	111-117

Section des Sciences morales et politiques.

Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen.

Séance du 18 janvier 1954. — Zitting van 18 Januari 1954 ...	118, 119
H. Depage. — Note au sujet de documents inédits relatifs à deux expéditions de H. M. Stanley en Afrique centrale (1874-1877 et 1887-1888)	118, 119 ; 129-152
J. Stengers. — Note sur l'histoire des finances congolaises : le « trésor » ou « fond spécial » du Roi-Souverain	118, 119 ; 152-195
A. Marzorati. — Présentation de l'ouvrage de Lord Will. Malc. Hailey : « Native administration in the British African Territories » ...	120, 121 ; 196-198

Institut Royal Colonial Belge

BULLETIN DES SÉANCES

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

MEDEDELINGEN DER ZITTINGEN

NSTITUT ROYAL
COLONIAL BELGE

KONINKLIJK BELGISCHE
KOLONIAAL INSTITUUT

BULLETIN
DES SÉANCES

MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN

XXV — 1954 — I



AVENUE MARNIX, 25
BRUXELLES

MARNIXLAAN, 25
BRUSSEL

1954

Prix : F 250
Prijs :

Abonnement 1954 { F 600
(4 num.)

ÉDITIONS J. DUCULOT
S. A.
GEMBLOUX

Institut Royal Colonial Belge

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

Statuts. — Statuten.

(Coordination des Arrêtés royaux des 4 septembre 1928, 18 décembre 1929,
17 avril 1930, 26 août 1938, 26 avril 1947, 29 décembre 1947 et
28 décembre 1950.)

(*Samenvatting der Koninklijke Besluiten van 4 September 1928,
18 December 1929, 17 April 1930, 26 Augustus 1938, 26 April 1947,
29 December 1947 en 28 December 1950.*)

ARTICLE PREMIER. — Il est constitué un *Institut Royal Colonial Belge* qui a pour **objet** d'organiser la propagande coloniale dans le haut enseignement, d'assurer la liaison entre les différents organismes s'occupant d'études coloniales, d'entreprendre toutes études scientifiques concernant la colonisation. Son siège est à Bruxelles.

ART. 2. — Une Commission administrative procède à tous les actes d'administration et de dispositions intéressant l'*Institut*, sous la haute autorité du Ministre des Colonies. Elle a la gestion financière des fonds lui appartenant.

ART. 3. — La Commission administrative est **composée** de six membres nommés par le Ministre des Colonies pour un terme de trois ans et renouvelables par tiers chaque année. Les membres sortants sont rééligibles. Le Ministre peut assister aux séances de la Commission ou s'y faire représenter par un fonctionnaire supérieur de l'administration centrale, le délégué du Ministre ayant, en ce cas, voix délibérative.

ARTIKEL ÉÉN. — Een Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut is opgericht dat voor **doel** heeft de koloniale propaganda in het hoger onderwijs in te richten, het verband onder de verscheidene organismen die zich met koloniale studiën onledig houden te verzekeren, alle wetenschappelijke studiën betreffende de kolonisatie te ondernemen. Diens zetel is te Brussel gevestigd.

ART. 2. — Een Bestuurscommissie regelt alle daden van beheer en alle schikkingen welke op het Instituut betrekking hebben, onder het hoge gezag van de Minister van Koloniën. Zij heeft het financieel bestuur der gelden welke het Instituut toebehoren.

ART. 3. — De Bestuurscommissie is **samengesteld** uit zes door de Minister van Koloniën voor een termijn van drie jaar benoemde leden, die ieder jaar met een derde hernieuwbaar zijn. De uittredende leden zijn herkiesbaar. De Minister kan de vergaderingen der Commissie bijwonen of er zich door een hogere ambtenaar uit het hoofdbestuur laten vertegenwoordigen; in dit geval heeft de afgevaardigde van de Minister medebeslissende stem.

ART. 4. — L'Institut Royal Colonial Belge se divise en **trois sections**.

La première section (*Section des Sciences morales et politiques*) s'occupe spécialement des questions d'histoire, de politique indigène, de législation coloniale, d'ethnologie, de linguistique, de littérature, de missiologie.

La deuxième section (*Section des Sciences naturelles et médicales*) s'occupe des questions de géographie physique et économique, de chimie et onialogie *, des sciences minérales, botaniques, zoologiques, médicales et agronomiques.

La troisième section (*Section des Sciences techniques*) s'occupe des questions de transport, de communications, de génie civil, de matériel colonial, d'outillage, d'exploitation des mines.

ART. 5. — Chaque section est composée de **quinze membres**. Elle peut compter en outre :

- 1) des **membres honoraires** ;
- 2) trente **associés** nationaux ou étrangers ;
- 3) quinze **correspondants** choisis parmi les résidants au Congo Belge ou au Ruanda-Urundi.

Le titre de membre honoraire peut être conféré, à leur demande, aux membres titulaires, auxquels il serait difficile de prendre part d'une manière active et continue aux travaux de l'Institut, ou qui auraient transféré leur résidence à l'étranger, après leur nomination.

* *Onialogie* : recherche des applications utilitaires, c'est-à-dire, la commercialisation ou l'industrialisation des productions naturelles.

ART. 4. — Het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut is in **drie secties** ingedeeld.

De eerste sectie (*Sectie voor Morale en Politieke Wetenschappen*) legt zich voornamelijk toe op de vraagstukken betreffende de geschiedenis, de inheemse politiek, de koloniale wetgeving, de volkenkunde, de letterkunde, de missie-kunde, de taalkunde.

De tweede sectie (*Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen*) houdt zich onledig met vraagstukken over natuur- en staatkundige aardrijkskunde, over scheikunde en onialogie *, over delfstof-, plant-, dier-, genees- en landbouwkunde.

De derde sectie (*Sectie voor Technische Wetenschappen*) bestudeert de vraagstukken die betrekking hebben op het vervoer, de verkeersmiddelen, de burgerlijke genie, het koloniaal materiaal, de toerusting, de ontginding der mijnen.

ART. 5. — Iedere sectie bestaat uit **vijftien leden**. Zij kan bovendien tellen :

- 1) **ereleden** ;
- 2) dertig **buitengewone leden**, Belgen of vreemdelingen ;
- 3) vijftien **corresponderende** leden, gekozen onder degenen die in Belgisch-Congo of in Ruanda-Urundi verblijven.

De titel van erelid kan, op hun aanvraag, toegekend worden aan de titelvoerende leden, die moeilijk voortdurend en actief kunnen deelnemen aan de werkzaamheden van het Instituut, of die na hun benoeming hun verblijfplaats naar de vreemde hebben overgebracht.

* *Onialogie* : Onderzoek naar de utilitaristische toepassingen, 't is te zeggen, het valoriseren van natuurlijke voortbrengselen door het in de handel brengen of industrieel uitbaten.

ART. 6. — Les membres de l'Institut et les membres honoraires **sont nommés par le Roi**, sur proposition du Ministre des Colonies.

Les associés et les correspondants sont nommés par le Ministre des Colonies, sur proposition des membres de chaque section.

Les membres honoraires, les associés et les correspondants peuvent assister aux séances de l'Institut.

ART. 7. — Les membres des diverses sections intéressées font au Ministre des Colonies leurs **propositions de nomination** aux places devenues vacantes.

ART. 8. — Chaque section nomme son **directeur** annuel. Le directeur n'est pas immédiatement rééligible. Le directeur a la direction générale de la section dont il préside toutes les assemblées. Il signe les procès-verbaux des séances.

ART. 9. — La présidence annuelle de l'Institut est assurée par l'un des trois directeurs.

Le **président**, nommé par le Roi, représente l'Institut, convoque et préside la Commission administrative, signe la correspondance générale relative à l'Institut.

ART. 10. — Le **secrétaire général** de l'Institut est nommé par le Roi parmi les membres de l'Institut. Il est chargé de préparer la correspondance concernant l'Institut, d'élaborer les procès-verbaux des séances de l'Institut et de garder les archives. Il remplit en même temps les fonctions de secrétaire de la Commission administrative.

ART. 6. — De leden en de ereleden van het Instituut worden **door de Koning benoemd** op voordracht van de Minister van Koloniën.

De buitengewone en de corresponderende leden worden door de Minister van Koloniën benoemd, op voordracht van de leden van iedere sectie.

De ereleden, de buitengewone leden en de corresponderende leden mogen de zittingen van het Instituut bijwonen.

ART. 7. — De leden der verscheidene betrokken secties doen de Minister van Koloniën hun **voorstellen betreffende de benoemingen** voor de vrijgekomen plaatsen.

ART. 8. — Iedere sectie benoemt haar jaarlijkse **bestuurder**. De bestuurder is niet onmiddellijk herkiesbaar. De bestuurder heeft het algemeen beleid over de sectie, waarvan hij alle vergaderingen voorzit. Hij ondertekent de notulen der zittingen.

ART. 9. — Het jaarlijks voorzitterschap van het Instituut wordt door één der drie bestuurders verzekerd.

De door de Koning benoemde **voorzitter** vertegenwoordigt het Instituut, hij roept de Bestuurscommissie op en zit deze voor, hij ondertekent de algemene briefwisseling betreffende het Instituut.

ART. 10. — De **secretaris-generaal** wordt door de Koning onder de leden van het Instituut benoemd. Hij heeft tot taak de briefwisseling aangaande het Instituut voor te bereiden, de notulen der zittingen van het Instituut op te stellen en het archief te bewaren. Hij neemt terzelfder tijd het ambt van secretaris der Bestuurscommissie waar.

ART. 11. — Chaque section tient une **séance mensuelle d'obligation** pour ses membres, sauf aux mois d'août et de septembre.

Chaque année, les trois sections se réunissent en une **séance plénière** dans laquelle il est rendu compte des travaux de l'Institut et sont remis les prix décernés dans les concours.

ART. 11 bis. — Sera considéré comme **démissionnaire**, tout membre titulaire, de même que tout associé résidant en Belgique, qui, pendant deux ans et sans motif légitime, n'aura assisté à aucune séance.

Pourra de même être considéré comme démissionnaire, tout membre correspondant qui n'aura fait parvenir aucun travail à sa section, pendant trois ans.

Dans l'un et l'autre cas, l'arrêté de démission ne pourra être pris que sur avis conforme des membres titulaires de la section intéressée.

ART. 12. — Des **jetons de présence** sont distribués de la manière suivante aux membres, aux associés et aux correspondants qui assistent aux séances :

Les membres titulaires, les associés résidant en Belgique ainsi que les correspondants en congé en Belgique ont droit, pour chaque séance à laquelle ils assistent, à un jeton de présence de la valeur de 100 francs, s'ils habitent l'agglomération bruxelloise, et de 200 francs s'ils sont domiciliés en dehors de cette agglomération. Dans ce dernier cas, il leur est en outre alloué le montant de leurs **frais de déplacement** en première classe des chemins de fer du lieu de leur résidence à Bruxelles et retour. Les mêmes dispositions

ART. 11. — Iedere sectie houdt een **maandelijkse zitting** die voor haar leden **verplichtend** is, behalve in de maanden Augustus en September.

Ieder jaar vergaderen de drie secties in een **pleno zitting** tijdens welke rekenschap wordt gegeven over de werken van het Instituut en de in de wedstrijden toegekende prijzen worden overhandigd.

ART. 11 bis. — Als **ontslagnemend** wordt beschouwd elk titelvoerend lid, evenals elk buiten gewoon lid, dat in België verblijft, en dat gedurende twee jaar, zonder wettige reden, geen enkele zitting bijgewoond heeft.

Als ontslagnemer kan eveneens worden beschouwd, elk corresponderend lid, dat gedurende drie jaar geen enkel werk aan zijn afdeling toegezonden heeft.

In beide gevallen kan het besluit tot ontslagverlening niet genomen worden dan na gelijkheidend advies van de titelvoerende leden der belanghebbende afdeling.

ART. 12. — **Presentiepenningen** worden op de volgende wijze verleend aan de leden, de buiten gewone leden en de corresponde rende leden die de zittingen bijwonen :

De titelvoerende leden, de in België verblijvende buiten gewone leden en de in België met verlof zijnde corresponderende leden hebben, voor iedere zitting die zij bijwonen, recht op een presentie penning van 100 frank, indien zij de Brusselse agglomeratie bewonen en van 200 frank, indien zij buiten deze agglomeratie woonachtig zijn. In dit laatste geval wordt hun tevens het bedrag toegekend van de **verplaatsingskosten** per spoor in eerste klasse van hun verblijf plaats naar Brussel en terug. De-

s'appliquent aux membres honoraires.

ART. 13. — Le **budget** de l'Institut est arrêté chaque année par la Commission administrative, assistée des directeurs de chaque section. Il est soumis pour approbation au Ministre des Colonies.

ART. 14. — Les **publications** de l'Institut sont :

- 1^o Des mémoires scientifiques ;
- 2^o Des mélanges contenant les procès-verbaux des séances, des communications ou lectures faites par les membres ou associés de l'Institut.

ART. 15. — L'Institut organise périodiquement, sur différents sujets coloniaux, des **concours** pour lesquels il peut décerner des prix.

ART. 16. — Les membres de l'Institut ne peuvent prendre part à ces concours.

ART. 17. — Les auteurs des ouvrages envoyés au concours peuvent garder l'**anonymat**. Dans ce cas, ils joignent à leur travail un pli cacheté renfermant leur nom et leur adresse et portant une devise reproduite en tête de leur ouvrage.

Les concurrents qui signent leur mémoire peuvent y joindre des travaux portant sur le même sujet et publiés postérieurement à la date à laquelle la question a été posée.

Les mémoires présentés après le terme prescrit seront exclus du concours.

zelfde bepalingen zijn van toepassing op de ereleden.

ART. 13. — De **begroting** van het Instituut wordt ieder jaar vastgelegd door de Bestuurscommissie, bijgestaan door de bestuurders van elke sectie. Zij wordt de Minister van Koloniën ter goedkeuring onderworpen.

ART. 14. — De **publicaties** van het Instituut zijn :

- 1^o Wetenschappelijke verhandelingen ;

2^o Mengelingen bevattende de notulen der zittingen, mededelingen of lezingen door de gewone of buitengewone leden van het Instituut gedaan.

ART. 15. — Het Instituut richt periodisch over verscheidene koloniale onderwerpen **wedstrijden** in, voor dewelke het prijzen kan toeekennen.

ART. 16. — De leden van het Instituut mogen aan deze wedstrijden geen deel nemen.

ART. 17. — De auteurs van de voor de wedstrijd toegezonden werken mogen de **anonimiteit** bewaren. In dit geval voegen zij bij hun werk een verzegeld omslag, die hun naam en hun adres bevat en die een leus draagt, welke bovenaan hun werk voorkomt.

De mededingers die hun verhandeling ondertekenen, mogen er werken aan toevoegen, die op hetzelfde onderwerp betrekking hebben en uitgegeven werden na de datum waarop de vraag werd gesteld.

De na de voorgeschreven termijn ingediende verhandelingen zullen uit de wedstrijd worden gesloten.

ART. 18. — La section désigne les **rapporeurs** pour l'examen des mémoires reçus en réponse aux questions posées. Les rapports sont mis, en même temps que les ouvrages présentés, à la disposition de tous les membres de la section, jusqu'au jour du vote sur les conclusions des rapporteurs.

Les **mémoires couronnés** sont publiés aux frais de l'Institut.

ART. 19. — L'Institut examine, lorsque le Ministre des Colonies le juge convenable, les projets qui peuvent intéresser la propagande coloniale dans le haut enseignement. Il peut, notamment, par voie de **subside**, encourager les savants qui s'occupent d'études rentrant dans ses attributions, organiser dans les universités ou établissements d'enseignement supérieur des séries de cours ou de conférences scientifiques, acquérir à leur intention des collections d'études ou des matériaux de travail.

ART. 20. — Les articles 2 et 3 de l'arrêté royal du 8 octobre 1922, ainsi que l'arrêté royal du 12 mai 1923, relatifs à l'institution d'un **prix triennal de littérature coloniale**, et l'arrêté royal du 16 mars 1925, constituant une Commission chargée d'écrire **l'histoire du Congo**, sont abrogés. Les attributions du jury chargé de décerner ce prix et de cette Commission sont transférées à l'Institut Royal Colonial Belge.

ART. 18. — De sectie duidt de **referenten** aan voor het onderzoeken der in antwoord op de gestelde vragen ontvangen verhandelingen. De referaten worden terzelfder tijd als de voorgelegde werken, ter beschikking gesteld van alle leden der sectie tot op de dag der stemming over de besluiten der referenten.

De **bekroonde verhandelingen** worden op kosten van het Instituut uitgegeven.

ART. 19. — Het Instituut onderzoekt, zo de Minister van Koloniën het gepast acht, de ontwerpen die voor de koloniale propaganda in het hoger onderwijs van belang kunnen zijn. Het kan namelijk door middel van **toelagen** de geleerden aanmoedigen, die zich toeleggen op de studies welke in zijn bevoegdheid vallen; in de universiteiten of gestichten van hoger onderwijs, reeksen lezingen of wetenschappelijke voordrachten inrichten, te hunner inzicht aangekochte verzamelingen van studies of werkmaterial verwerven.

ART. 20. — Artikelen 2 en 3 uit het koninklijk besluit van 8 October 1922, alsmede het koninklijk besluit van 12 Mei 1923, betreffende het toekennen van een **driejaarlijkse prijs voor koloniale letterkunde**, en het koninklijk besluit van 16 Maart 1925, houdende instelling ener Commissie welke gelast is **Congo's geschiedenis** te schrijven, zijn afgeschaft. De bevoegdheden van de met het toekennen van deze prijs belaste jury en van deze Commissie worden aan het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut overgedragen.

Personnalité civile. — Rechtspersoonlijkheid.

(Arrêté royal du 31 octobre 1931.)
(Koninklijk besluit van 31 October 1931.)

ARTICLE PREMIER. — La **personnalité civile** est accordée à l'Institut Royal Colonial Belge, dont l'arrêté royal du 4 septembre 1928 détermine l'objet et l'organisation.

ART. 2. — L'Institut est géré, sous la haute autorité du Ministre des Colonies, par une **Commission administrative**. Celle-ci est investie, à cet effet, des pouvoirs les plus étendus.

Elle a la gestion financière du patrimoine de l'Institut, qu'elle représente vis-à-vis des tiers.

ART. 3. — Les **résolutions** de la Commission administrative sont prises à la majorité des voix. En cas de partage des voix, celle du Président de l'Institut est prépondérante. Les procès-verbaux sont inscrits dans un registre spécial.

Les copies ou extraits à produire en justice ou ailleurs sont signés par le Président ou par le Secrétaire général.

ART. 4. — Les **actions judiciaires**, tant en demandant qu'en défendant, sont suivies au nom de l'Institut par la Commission administrative, poursuite et diligence du Président.

ARTIKEL ÉÉN. — De **rechtspersoonlijkheid** wordt verleend aan het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, wiens doel en inrichting bepaald worden bij het koninklijk besluit van 4 September 1928.

ART. 2. — Het Instituut wordt beheerd door een **Bestuurscommissie**, onder het hoog gezag van de Minister van Koloniën. Te dien einde is deze Commissie met de meest uitgebreide machten bekleed.

Zij heeft het financieel bestuur van het patrimonium van het Instituut dat zij tegenover derden vertegenwoordigt.

ART. 3. — De **besluiten** der Bestuurscommissie worden bij meerderheid van stemmen genomen. In geval van verdeeldheid der stemmen, heeft de Voorzitter van het Instituut beslissende stem. De notulen worden in een bijzonder register geschreven.

De afschriften of uittreksels welke voor het gerecht of elders dienen overgelegd, worden door de Voorzitter of door de Secretaris-Generaal ondertekend.

ART. 4. — De **rechtsvorderingen**, zowel als aanlegger dan als verweerder, worden, namens het Instituut, door de Bestuurscommissie gevoerd, op vervolging en benaastiging van de Voorzitter.

ART. 5. — L'Institut est autorisé à recueillir des libéralités.

Les **donations** entre vifs, ou par testament, à son profit, n'ont d'effet qu'autant qu'elles sont autorisées conformément à l'article 910 du Code civil.

Néanmoins, cette autorisation n'est pas requise pour les libéralités purement mobilières dont la valeur n'excède pas 20.000 francs et qui ne sont pas grevées de charges.

ART. 6. — Chaque année, la Commission administrative, assistée des directeurs de chaque section, dresse, trois mois avant l'ouverture de l'exercice, un **budget des recettes et dépenses**. Ce budget est soumis à l'approbation du Ministre des Colonies.

Dans les trois mois qui suivent la clôture de l'exercice, la Commission administrative vérifie et arrête le **compte annuel**. Celui-ci est soumis à l'approbation du Ministre des Colonies.

Le budget ainsi que le compte sont publiés par extraits au *Moniteur*.

Tous les **paiements**, sauf les meunes dépenses, sont faits par chèques ou mandats, revêtus de deux signatures déterminées par la Commission administrative.

ART. 5. — Het Instituut is gemachtigd milddadige giften in te zamelen.

De **schenkingen** onder levenden of per testament, te zijnen voordele, hebben slechts kracht voor zover zij toegelaten zijn overeenkomstig artikel 910 van het Burgerlijk Wetboek.

Deze toelating wordt echter niet gevergd voor de zuiver roerende milddadige giften waarvan de waarde 20.000 frank niet te boven gaat, en die met geen lasten bezwaard zijn.

ART. 6. — Ieder jaar, drie maand voor het openen van het dienstjaar, maakt de Bestuurscommissie, bijgestaan door de bestuurders van elke sectie, een **begroting op der ontvangsten en uitgaven**. Deze begroting wordt aan de goedkeuring van de Minister van Koloniën onderworpen.

Binnen de drie maanden die volgen op het sluiten van het dienstjaar, ziet de Bestuurscommissie de **jaarlijkse rekening** na en sluit ze af. Deze wordt aan de goedkeuring van de Minister van Koloniën onderworpen.

De begroting, evenals de rekening worden, bij wijze van uittrek-sels, in het *Staatsblad* bekend gemaakt.

Alle **betalingen**, behalve de kleine uitgaven, worden gedaan per check of mandaat, bekleed met twee handtekeningen welke door de Bestuurscommissie bepaald worden.

Règlement général d'ordre intérieur.

Algemeen Huishoudelijk Reglement.

Règlement général d'ordre intérieur.

ÉLECTIONS

ARTICLE PREMIER. — Les élections aux **places vacantes** de membres titulaires, associés et correspondants de l'Institut se font aux mois de janvier et de juillet.

ART. 2. — Tout membre d'une section peut demander à **passer dans une autre section** lorsqu'une vacance se produit dans cette dernière. Dans ce cas, il doit en exprimer la demande par écrit, avant que les présentations des candidats aux places vacantes aient été arrêtées par la section où la place est devenue vacante.

ART. 3. — Les présentations et discussions des **candidatures** ainsi que les élections doivent être spécialement mentionnées dans la lettre de convocation, avec indication précise du jour et de l'heure.

ART. 4. — Les **présentations** des candidatures se font pour chaque place, à la séance qui précède de deux mois l'élection. Elles sont adressées par écrit au Secrétaire Général avant ladite séance, signées par trois membres titulaires, et accompagnées d'un *curriculum vitae*, mentionnant notamment les qualités et titres scientifiques, ainsi que les publications du ou des candidats.

Après discussion, la section arrête, s'il échel, à la majorité absolue, une liste de deux noms par place vacante.

ART. 5. — A la séance qui précède l'élection, la section peut décider l'inscription de **nouvelles candidatures**, à la condition qu'elles soient présentées dans la même forme qu'à l'article 4, et signées par cinq membres titulaires.

Algemeen Huishoudelijk Reglement.

VERKIEZINGEN

ARTIKEL ÉÉN. — De verkiezingen voor de **openstaande plaatsen** van titelvoerend, buitengewoon en corresponderend lid van het Instituut geschieden in de maanden Januari en Juli.

ART. 2. — Ieder lid van een sectie mag vragen **naar een andere sectie over te gaan**, wanneer daar een plaats openvalt. In dit geval moet de aanvraag schriftelijk ingediend worden, vooraleer de voordracht van de candidaten voor de openstaande plaatsen werd vastgelegd door de sectie, waarin de plaats openviel.

ART. 3. — De voordracht en de bespreking van de **candidaturen** moeten, evenals de verkiezing, in de convocatie uitdrukkelijk vermeld worden met nauwkeurige aanduiding van dag en uur.

ART. 4. — De candidaturen worden voor elke plaats **voorgedragen** tijdens de zitting, die de verkiezing twee maanden voorafgaat. Zij worden voor de bedoelde zitting vergezeld van een *curriculum vitae*, waarin de wetenschappelijke hoedanigheden en titels alsmede de publicaties van de candidaten vermeld worden, schriftelijk aan de Secretaris-Generaal toegezonden, ondertekend door drie titelvoerende leden.

Indien nodig, stelt de sectie na bespreking bij volstrekte meerderheid van stemmen een lijst op met twee namen per te begeven plaats.

ART. 5. — Tijdens de zitting die de kiezing voorafgaat, kan de sectie tot het inschrijven van **nieuwe candidaturen** besluiten, indien deze ondertekend door vijf titelvoerende leden in de vormen van artikel 4 voorgesteld worden.

ART. 6. — L'**élection** a lieu à la majorité absolue des membres de la section ; si, après deux tours de scrutin, aucun des candidats n'a obtenu cette majorité, il est procédé à un scrutin définitif. En cas de parité de suffrages, le candidat le plus âgé est élu.

ART. 7. — Lorsque plusieurs places sont vacantes, les **votes** se font séparément pour chaque place.

ART. 8. — Chaque section choisit dans sa séance de décembre son **Vice-Directeur** pour l'année suivante. Celui-ci remplace, en cette qualité, le Directeur empêché ou absent. A l'expiration de son mandat, le Vice-Directeur devient automatiquement Directeur pour l'exercice suivant.

SÉANCES

ART. 9. — Les **convocations** sont adressées aux membres de chaque section, huit jours au moins avant chaque réunion ; elles énoncent les principaux objets qui y seront traités.

ART. 10. — Les membres associés ont le droit d'assister aux séances avec voix consultative, excepté quand la section se constitue en **comité secret**.

ART. 11. — Tous les ans, dans la séance qui précède la séance plénière, chaque section statue sur l'attribution des **prix des concours**.

ART. 12. — Chaque année, l'Institut tient, les trois sections réunies, une **séance plénière** dont l'ordre du jour comporte la proclamation des résultats des concours et des lectures par des membres effectifs ou associés.

PUBLICATIONS

ART. 13. — Les **publications** de l'Institut sont les suivantes :
1^o Des *Mémoires* ;
2^o Des *Bulletins des séances*.

ART. 14. — Les **mémoires** sont publiés par fascicules jusqu'à formation d'un volume. Ils comprennent trois séries :

ART. 6. — De **verkiezing** geschieft bij volstrekte meerderheid van de leden der sectie ; zo na twee stemmingen geen enkel van de candidaten deze meerderheid bekwam, wordt tot een eindstemming overgegaan. Bij staking der stemmen wordt de oudste tot candidaat verkozen.

ART. 7. — Indien er meerdere plaatsen openstaan geschieden de **stemmingen** afzonderlijk voor elke plaats.

ART. 8. — Tijdens haar zitting van December verkiest iedere sectie haar **Vice-Directeur** voor het volgende jaar. Deze vervangt als dusdanig de Directeur, wanneer deze belet of afwezig is. Bij het verstrijken van zijn opdracht wordt de Vice-Directeur automatisch Directeur voor het volgende dienstjaar.

ZITTINGEN

ART. 9. — De **convocaties** worden ten minste acht dagen vóór elke vergadering aan de leden van iedere sectie gezonden ; zij vermelden de voornaamste punten van de agenda.

ART. 10. — De buitengewone leden hebben het recht de zittingen met raadgevende stem bij te wonen, uitgenomen wanneer de sectie in **geheim comité** vergadert.

ART. 11. — Tijdens de zitting, die de zitting in pleno voorafgaat, doet iedere sectie elk jaar uitspraak over de toekenning van de **prijzen der wedstrijden**.

ART. 12. — Ieder jaar houden de drie secties van het Instituut te zamen een **zitting in pleno**, tijdens dewelke de uitslagen der wedstrijden worden afgeroepen en de gewone of buitengewone lezingen houden.

PUBLICATIES

ART. 13. — Het Instituut geeft volgende **publicaties** uit :
1º *Verhandelingen* ;
2º *Mededelingen der zittingen*.

ART. 14. — De **verhandelingen** verschijnen per aflevering en tot zij een boekdeel vormen. Zij omvatten drie reeksen:

- a) Mémoires de la Section des Sciences morales et politiques ;
- b) Mémoires de la Section des Sciences naturelles et médicales ;
- c) Mémoires de la Section des Sciences techniques.

Chacun de ces mémoires a sa pagination particulière.

ART. 15. — Les **travaux lus ou présentés** à l’Institut, en vue de leur impression dans les *Mémoires*, sont mentionnés dans le *Bulletin* de la séance au cours de laquelle la présentation est faite.

ART. 16. — Lorsque l’Institut décide l’impression des **rapports** faits sur des mémoires présentés, ces rapports sont publiés dans le *Bulletin*.

ART. 17. — Le Secrétaire général peut confier aux auteurs les mémoires qui ont été adoptés pour l’impression, afin qu’ils y fassent les **corrections** nécessaires, mais il est tenu de les communiquer aux rapporteurs, si ces mémoires ont subi des modifications.

Quand de pareils changements ont été faits, il faut les mentionner d’une manière expresse, ou donner aux mémoires la date de l’époque à laquelle ils ont été modifiés.

ART. 18. — En aucun cas les manuscrits des mémoires présentés aux concours ne peuvent être rendus à leurs auteurs. Les **changements** qui peuvent être apportés aux mémoires imprimés sont placés sous forme de notes ou d’additions, à la suite de ces mémoires.

ART. 19. — Les **manuscrits** des mémoires présentés à l’Institut, de même que les mémoires de concours, demeurent la propriété de celui-ci. Lorsque l’impression n’est pas votée, l’auteur du mémoire peut en faire prendre copie à ses frais.

ART. 20. — Les *Bulletins* constituent un recueil consacré aux **procès-verbaux**, rapports et autres communications de peu d’étendue faites en séance.

ART. 21. — Le Secrétaire général est autorisé à **remettre** à un *Bulletin* suivant, l’impression des notices dont la composition présente des difficultés, ou des pièces dont l’impression entraînerait un retard dans la publication des *Bulletins*.

- a) Verhandelingen van de Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen ;
- b) Verhandelingen van de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen ;
- c) Verhandelingen van de Sectie voor Technische Wetenschappen.

Elk van deze verhandelingen heeft haar eigen paginatuur.

ART. 15. — De met het oog op hun inlassing in de *Verhandelingen voorgelezen*, of bij het Instituut **ingedienide werken**, worden vermeld in de *Mededelingen* der zitting tijdens dewelke zij werden voorgedragen.

ART. 16. — Als het Instituut beslist **verslagen** over ingediende verhandelingen te laten drukken, worden deze in de *Mededelingen* opgenomen.

ART. 17. — De Secretaris-Generaal kan de verhandelingen, waarvan het drukken werd aangenomen, terug aan de auteurs toevertrouwen om de nodige **verbeteringen** aan te brengen. Indien ze hierbij echter wijzigingen ondergaan, moeten deze aan de verslaggevers medegedeeld worden. In dit geval dienen deze veranderingen uitdrukkelijk vermeld te worden of dient de verhandeling te verschijnen met de datum van de laatst aangebrachte wijziging.

ART. 18. — In geen geval mogen de handschriften van de voor de wedstrijden ingediende verhandelingen aan hun auteurs teruggegeven worden. De **wijzigingen**, die aan de gedrukte verhandelingen mogen worden aangebracht, worden er onder de vorm van nota's of addenda aan toegevoegd.

ART. 19. — De **handschriften** der verhandelingen, voorgelegd bij het Instituut, alsook de verhandelingen voor de wedstrijd, blijven de eigendom van het Instituut. Wanneer het drukken niet gestemd wordt, kan de auteur er op eigen kosten een afschrift van laten nemen.

ART. 20. — De *Mededelingen* vormen een bundel gewijd aan de **notulen** der zittingen, aan verslagen en aan andere mededelingen van geringe omvang, die tijdens de zittingen werden afgehandeld.

ART. 21. — De Secretaris-Generaal **kan** het inlassen van korte berichten, waarvan het zetten moeilijkheden oplevert, of van stukken, waarvan het afdrukken een vertraging in het verschijnen der *Mededelingen* voor gevolg zou kunnen hebben, tot de volgende *Mededelingen* **uitstellen**.

ART. 22. — Tout travail qui est admis pour l'impression est inséré dans les *Mémoires*, si son **étendue** excède une feuille d'impression. La section se réserve de décider, d'après la quantité des matières présentées, si les articles qui excèdent une demi-feuille seront ou ne seront pas insérés dans le *Bulletin*.

ART. 23. — Les auteurs des mémoires ou notices insérés dans les *Bulletins* de l'Institut ont droit à recevoir cinquante **tirages à part** de leur travail.

Ce nombre sera de cent pour les *Mémoires*.

Les auteurs ont en outre la faculté de faire tirer des exemplaires en sus de ce nombre, en payant à l'imprimeur une indemnité à convenir.

ART. 24. — L'imprimeur et le lithographe ne reçoivent les ouvrages qui leur sont confiés que des mains du Secrétaire général et ils ne peuvent imprimer qu'après avoir obtenu de lui le **bon à tirer**.

ART. 25. — Les **frais de remaniements** ou de changements extraordinaire faits pendant l'impression sont à la charge de celui qui les a occasionnés.

CONCOURS

Voir STATUTS, art. 15 à 18 (pp. 9-10) ; RÈGLEMENT, art. 11 et 19 (pp. 16 et 18) et CONCOURS ANNUELS (pp. 24-26).

FINANCES

ART. 26. — Les finances de l'Institut sont gérées par la **Commission administrative**.

ART. 27. — La Commission administrative fait connaître à chaque section l'**état des recettes et des dépenses** de l'exercice écoulé.

BIBLIOTHÈQUE

ART. 28. — Les ouvrages qui appartiennent à l'Institut sont déposés, après inventaire, à la bibliothèque du **Ministère des Colonies**.

ART. 22. — Ieder werk, waarvan het drukken werd aangenomen, wordt in de *Mededelingen* ingelast, indien het minstens één blad druk beslaat. De sectie beslist naargelang de hoeveelheid der ingediende stof of de artikelen, die meer dan een half blad beslaan, al dan niet in de *Mededelingen* worden opgenomen.

ART. 23. — De auteurs van de in de *Mededelingen* van het Instituut opgenomen studies of korte berichten hebben recht op vijftig **overdrukken** van hun werk.

Dit aantal bedraagt honderd voor de *Verhandelingen*.

Het staat de auteurs bovendien vrij boventallige exemplaren te laten drukken, mits aan de drukker een overeengekomen vergoeding te betalen.

ART. 24. — De drukker en de lithograaf ontvangen de hun toevertrouwde werken alleen uit de handen van de Secretaris-Generaal. Zij mogen slechts drukken nadat zij van hem het **fiat** zullen bekomen hebben.

ART. 25. — De **kosten der omwerkingen** of buitengewone wijzigingen, die tijdens het drukken dienen aangebracht, zijn ten laste van degene die ze veroorzaakt.

WEDSTRIJDEN

Zie STATUTEN, art. 15 tot 18 (blz. 9-10) ; REGLEMENTEN, art. 11 en 19 (blz. 16 en 18) en JAARLIJKSE WEDSTRIJDEN (blz. 24-26).

FINANCIËN

ART. 26. — De financiën van het Instituut worden door de **Bestuurscommissie** beheerd.

ART. 27. — De Bestuurscommissie brengt iedere sectie op de hoogte van de **staat der ontvangsten en uitgaven** van het verlopen jaar.

BIBLIOTHEEK

ART. 28. — De werken, die het Instituut toebehoren, worden na inventaris in de bibliotheek van het **Ministerie van Koloniën** bewaard.

ART. 29. — Les **registres**, titres et papiers concernant chaque section de l’Institut demeurent toujours entre les mains du Secrétaire général, à qui ils sont remis, accompagnés d’inventaires, que les directeurs font rédiger et qu’ils signent à la fin de chaque année ; au surplus, les directeurs font aussi tous les ans le recolement des pièces qui sont annotées dans cet inventaire, dans lequel ils font insérer, en même temps, tout ce qui est présenté durant l’année.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

ART. 30. — L’Institut examine toute **question scientifique** que le Gouvernement juge à propos de lui soumettre.

ART. 31. — Chaque section peut, après avoir pris l’avis de la Commission administrative, confier à un ou plusieurs de ses membres une **mission** scientifique.

ART. 29. — De **registers**, titels en papieren van elke sectie van het Instituut blijven in handen van de Secretaris-Generaal. Ze worden hem overgemaakt met de nodige inventarissen, die de directeurs laten opmaken en op het einde van elk jaar ondertekenen. Zij gaan eveneens elk jaar de stukken na, die in de inventarissen opgetekend werden, en voegen dan terzelfder tijd de in de loop van het jaar binnengekomen stukken aan de inventaris toe.

BIJZONDERE BEPALINGEN

ART. 30. — Het Instituut onderzoekt elk **wetenschappelijk vraagstuk** waarvan de Regering de behandeling wenselijk acht.

ART. 31. — Na advies van de Bestuurscommissie kan elke sectie aan één of meerdere harer leden een wetenschappelijke **zending** toevertrouwen.

Concours annuels. — Jaarlijkse Wedstrijden.

RÈGLEMENT

1. — Chaque section met annuellement au concours **deux questions** sur les matières dont elle s'occupe.

2. — Elle fixe la **valeur des prix**, qui pourra varier de 2.000 à 10.000 francs.

3. — Elle fixe le **délai** des réponses, qui ne pourra pas être inférieur à deux ans à partir de la date de publication des questions.

4. — Les membres de l'Institut ne peuvent prendre part aux concours annuels.

5. — A la **séance de mars**, les sections déterminent les matières sur lesquelles porteront les questions ; elles nomment, pour chacune de ces matières, deux membres chargés de formuler les questions ; elles peuvent maintenir au programme d'anciennes questions pour lesquelles des prix n'auraient pas été attribués.

6. — A la **séance d'avril**, les sections entendent les rapports sur les questions proposées, arrêtent définitivement le texte de celles-ci, fixent le délai des réponses et déterminent la valeur des prix à accorder.

7. — Les auteurs des ouvrages envoyés au concours peuvent garder l'**anonymat**. Dans ce cas, ils joignent à leur travail un pli cacheté renfermant leur nom et leur adresse

REGLEMENT

1. — Elke Sectie stelt jaarlijks **twee vragen** over de stof waarmee zij zich bezighoudt.

2. — Zij bepaalt het **bedrag der prijzen**, dat kan schommelen tussen 2.000 en 10.000 frank.

3. — Zij bepaalt de **termijn** binnen dewelke de antwoorden moeten worden ingezonden ; deze mag niet minder zijn dan twee jaar, te rekenen vanaf de datum van de publicatie der vragen.

4. — De leden van het Instituut mogen niet deelnemen aan de jaarlijkse wedstrijden.

5. — Tijdens de **zitting der maand Maart** bepalen de Secties de stof waarop de vragen betrekking zullen hebben ; zij duiden voor elke stof twee leden aan, die in opdracht hebben de vragen op te stellen ; zij mogen op het programma vroeger gestelde vragen behouden, waarvoor nog geen prijzen werden toegekend.

6. — Tijdens de **zitting van de maand April** horen de Secties de verslagen over de gestelde vragen, leggen voor goed hun tekst vast, bepalen de termijn voor het inzenden der antwoorden en de waarde der te verlenen prijzen.

7. — De auteurs der verhandelingen mogen **anoniem** blijven. In dit geval voegen zij bij hun werk een **verzegelde omslag**, die hun naam en hun adres bevat en waarop

et portant une devise reproduite en tête de leur ouvrage.

Les concurrents qui signent leur mémoire peuvent y joindre des travaux portant sur le même sujet et publiés postérieurement à la date à laquelle la question a été posée.

Les mémoires présentés après le terme prescrit seront exclus du concours.

8. — L'envoi, en trois exemplaires, des mémoires doit parvenir au Secrétariat général de l'Institut *avant le 10 mai*.

9. — Dans leur **séance de mai**, les sections désignent pour chaque question deux membres chargés de faire rapport sur les mémoires présentés.

10. — Dix jours avant qu'ils soient mis en délibération, les **rapports** sont déposés au Secrétariat général, où tous les membres de la section peuvent en prendre connaissance, ainsi que des mémoires.

11. — Si les rapports n'ont pu être lus et approuvés en juillet, la section se réunit en octobre pour **décerner les prix**.

12. — La **proclamation** des prix a lieu à la séance plénière d'octobre.

13. — Si la section décide qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix, elle peut, à titre de mention honorable, accorder une **récompense** de moindre valeur à l'auteur d'un mémoire. Cette distinction n'autorise pas celui qui en est l'objet à

zij een zinspreuk zetten, die zij bovenaan hun werk eveneens vermelden.

De mededingers, die hun verhandelingen ondertekenen, mogen er werken aan toevoegen, die op hetzelfde onderwerp betrekking hebben en uitgegeven werden na de datum waarop de vraag gesteld werd.

De na de voorgeschreven termijn ingezonden verhandelingen worden uit de wedstrijd gesloten.

8. — De **ingezonden** verhandelingen moeten vóór 10 Mei in drie exemplaren op het Secretariaat-Generaal van het Instituut toekomen.

9. — In hun **zitting der maand Mei** duiden de Secties voor elke vraag twee leden aan, die in opdracht hebben verslag in te dienen over de ingezonden verhandelingen.

10. — Tien dagen vóór ze worden besproken dienen de referaten op het Secretariaat-Generaal neergelegd, waar al de leden van de Sectie er, evenals van de verhandelingen, kennis kunnen van nemen.

11. — Zo de verslagen in Juli niet konden voorgelezen en goedgekeurd worden, vergadert de Sectie in October om **de prijzen toe te kennen**.

12. — Het **afroepen** der prijzen geschiedt tijdens de vergadering in pleno in de maand October.

13. — Zo de Sectie beslist dat een prijs niet dient toegekend, kan zij ten titel van eervolle vermelding aan de auteur van een verhandeling een **beloning** van mindere waarde toekennen. Deze onderscheiding verleent het recht niet de titel van

prendre le titre de Lauréat de l'Institut.

14. — Les mémoires couronnés et non encore imprimés sont publiés aux frais de l'Institut.

15. — Les mémoires soumis restent la propriété de l'Institut. Il est permis aux auteurs d'en faire prendre copie à leurs frais et de les publier à leurs frais avec l'agrément de la section. Ils s'adressent, à cet effet, au Secrétaire général de l'Institut.

Laureaat van het Instituut te dragen.

14. — De bekroonde en nog niet gedrukte verhandelingen worden op kosten van het Instituut gepubliceerd.

15. — De ingediende verhandelingen blijven de eigendom van het Instituut. De auteurs mogen er op eigen kosten afschrift van laten nemen en ze met de toestemming der Sectie op eigen kosten publiceren. Te dien einde wenden zij zich tot de Secretaris-Generaal van het Instituut,

QUESTIONS POSÉES POUR LE CONCOURS ANNUEL DE 1955.

Première question. — On demande une étude sur les influences étrangères d'avant la traversée du bassin du Congo par Stanley, sur l'inspiration, la sensibilité esthétique et la technique dans l'art d'une ethnie congolaise ou urundi-ruandienne déterminée.

2^e question. — On demande une étude sur l'ensemble du rituel de chasse ou de pêche dans une communauté indigène, notamment :

a) Sur les formes du rituel : prières, offrandes, sacrifices, enchantements, observances, interdits, divination, augures, etc. ;

b) Selon leur répartition dans le temps : avant, pendant et après la chasse ou la pêche ;

c) En précisant le rôle fonctionnel de certaines personnalités — telles que le chef de terre et l'aîné de la communauté —, des chasseurs ou des pêcheurs eux-mêmes, et de la communauté.

3^e question. — On demande

VRAGEN VOOR DE JAARLIJKSE WEDSTRIJD VAN 1955.

Eerste vraag. — Men vraagt een studie over de vreemde invloeden van voor de doortocht van Stanley door het Kongobekken op de inspiratie, de esthetische gevoeligheid en op de techniek in de kunst van een bepaalde volksstam van Kongo of Ruanda-Urundi.

2^{de} vraag. — Men vraagt een studie over al wat met het jacht- of visritueel in een inlandse gemeenschap samenhangt, namelijk :

a) Over de vormen van het ritueel : gebeden, offers, bezwerings- en toverformules, voorschriften, verbodsbeperkingen, waarzeggerij, voor-tekens, enz. ;

b) Naar gelang ze zich voordoen in de tijd : voor, tijdens en na de acht of de visvangst ;

c) Met nauwkeurige omschrijving van de functionele rol van zekere personaliteiten — zoals het streeks-hoofd en de eerstgeborene — van de jagers en de vissers zelve, en van de gemeenschap.

3^{de} vraag. — Men vraagt opzoe-

des recherches sur l'alimentation minérale des bovidés au Congo belge et plus particulièrement sur les déficiences ou carences rencontrées, ainsi que sur le métabolisme minéral chez les animaux en fonction des productions fourragères locales.

4^e question. — On demande des recherches sur les glaciations afro-alpines et les formations quaternaires subordonnées, au Congo belge.

5^e question. — On demande un inventaire des ressources minières de la Colonie en métaux présentant des perspectives nouvelles d'utilisation (tungstène, niobium, tantale, titane, lithium, germanium, thorium, cerium, yttrium, lanthane, didyme) dans l'état actuel de nos connaissances et une étude des méthodes à employer pour isoler les minerais qui les contiennent.

6^e question. — On demande une contribution à l'étude des revêtements routiers utilisables au Congo belge, en attachant une particulière importance à l'utilisation de matériaux locaux.

QUESTIONS POSÉES POUR LE CONCOURS ANNUEL DE 1956.

Première question. — On demande une étude doctrinale et critique de l'immatriculation au Congo belge, ses rétroactes, sa justification, son économie, ses effets juridiques ; en rapport avec l'immatriculation, l'étude portera notamment sur l'identification civile et clanique des Congolais et les problèmes de la dualité des statuts, ainsi que sur les conflits entre le droit civil et le droit coutumier, les principes de leur règlement et l'application de la notion d'ordre public, en matière de personnes, de biens et d'obligations ; elle envisagera la législation com-

kingen over de minerale voeding der runderen in Belgisch-Kongo en meer in het bijzonder over de tekorten of de afwezigheden die werden vastgesteld, alsook over het mineraal metabolisme bij de dieren in functie van de lokale voederproducties.

4^{de} vraag. — Men vraagt opzoeken over de afro-alpiene ijsformaties en de quaternaire ondergeschikte formaties in Belgisch-Kongo.

5^{de} vraag. — Men vraagt een inventaris van de mijnhulpmiddelen van de Kolonie in metalen die nieuwe gebruiksvooruitzichten stellen (tungsteen, niobium, tantalium, titanium, lithium, germanium, torium, cerium, yttrium, lantanium, didimum) in de huidige staat van onze kennis en een studie over de gebruiksmethoden om de ertszen die ze bevatten, af te zonderen.

6^{de} vraag. — Men vraagt een bijdrage tot de studie van de wegdekbekledingen, die in Belgisch-Kongo kunnen gebruikt worden, waarbij in het bijzonder belang moet gehecht worden aan het gebruik van plaatselijk materiaal.

VRAGEN VOOR DE JAARLIJKSE WEDSTRIJD VAN 1956.

Eerste vraag. — Men vraagt een doktrinale en kritische studie over de immatriculatie in Belgisch-Kongo, haar terugwerkingen, haar rechtvaardiging, haar economie, haar juridische gevolgen ; in verband met de immatriculatie, zal de studie handelen over de burgerlijke en klanische vereenzelviging der Kongolezen, en over de vragstukken van dualiteit der statuten, alsook de conflicten tussen burgerlijken gewoonterecht, de principes van hun reglement en de toepassing van het begrip van openbare orde inzake personen, goederen en verplichtingen ; ze zal handelen over

plémentaire utile en ces matières et exposera les institutions analogues existant dans les pays similaires.

2^e question. — On demande une étude sociologique sur un centre extra-coutumier du Congo belge ou du Ruanda-Urundi ayant une population d'au moins 10.000 habitants.

L'étude portera notamment sur la composition de la population aux points de vue démographique, ethnique et religieux, sur les salariés et les indépendants, leurs ressources respectives, leurs conditions d'existence (logement, alimentation, etc.), leur vie familiale, etc. Elle traitera aussi des institutions culturelles et scolaires, donnera la description des associations autorisées ou secrètes avec leur objet social, leur activité, leur influence, et elle s'attachera à faire connaître l'attitude de la population blanche et de la population noire dans leurs relations réciproques.

3^e question. — On demande de nouvelles recherches sur les constituants des erythrocytes des Congolais.

4^e question. — On demande des recherches sur les viroses d'une ou de plusieurs plantes tropicales d'intérêt économique.

5^e question. — On demande des observations ou synthèses nouvelles susceptibles de faire progresser nos connaissances sur la structure et le mode de formation du Graben des Grands Lacs Africains.

6^e question. — On demande une contribution à l'étude de la valorisation de substances minérales congolaises autres que des minerais ou des combustibles.

de aanvullende wetgeving dienstig in deze zaken en zal een uiteenzetting geven over de gelijkvormige instellingen, die bestaan in gelijkaardige landen.

2^{de} vraag. — Men vraagt een sociologische studie over een buiten-gewoonterechterlijk centrum van Belgisch-Kongo of van Ruanda-Urundi met een bevolking van minstens 10.000 inwoners.

De studie zal namelijk slaan op de samenstelling van de bevolking op demografisch, ethnisch en gods-dienstig gebied, op de gesalarieerden en de onafhankelijken, hun respectievelijke bronnen, hun bestaansvoorraarden (logement, voeding, enz.), hun familiaal leven, enz. Ze zal ook handelen over de kulturele en scolaire inrichtingen, zal de beschrijving geven van de geautoriseerde en geheime verenigingen met hun sociaal voorwerp, hun aktiviteit, hun invloed, en ze zal zich beïveren om de houding van de blanke en de zwarte bevolking te doen kennen in hun wederkerige verhoudingen.

3^{de} vraag. — Men vraagt nieuwe opzoeken over de bestanddelen van de erythrocyten der Kongolezen.

4^{de} vraag. — Men vraagt opzoeken over de virosen van één of meer tropische planten met economische waarde.

5^{de} vraag. — Men vraagt waarnemingen of nieuwe synthesen, vatbaar om onze kennis over de structuur en de wijze van vorming van de Graben van de Afrikaanse Grote Meren uit te breiden.

6^{de} vraag. — Men vraagt een bijdrage tot de studie van de valorisatie van Kongolese minerale substanties, andere dan erts en brandstoffen.

Prix Albrecht Gohr.

Ce prix, d'un montant de 2.500 francs, est destiné à récompenser l'auteur d'un mémoire (en français ou en flamand) sur un **problème juridique** d'ordre colonial.

Il sera décerné pour la troisième fois en 1955 pour la période quinquennale 1951-1955.

Le règlement des concours annuels sera appliqué en l'occurrence.

Les Mémoires devront parvenir en cinq exemplaires au Secrétariat général de l'Institut avant le 10 mai 1955.

Prix triennal de littérature coloniale.

Ce prix d'un montant de 20.000 francs a été fondé en faveur du meilleur ouvrage (en français ou en néerlandais), manuscrit ou imprimé, composé par des auteurs belges et se rapportant au Congo belge ou aux territoires placés sous la tutelle de la Belgique.

Le prix est réservé à une œuvre littéraire telle que roman, recueil de nouvelles, de contes, de récits ou d'essais, pièces de théâtre, relations de voyage, histoire du Congo.

Les manuscrits doivent parvenir en cinq exemplaires au Secrétariat général de l'Institut au plus tard le 31 décembre de l'année qui termine la période triennale.

Le choix du Jury ne se limite pas aux manuscrits et ouvrages imprimés présentés par leurs auteurs, mais peut s'étendre à toutes

Albrecht Gohr-prijs.

Deze prijs, die 2.500 frank bedraagt, werd ingesteld om de auteur te belonen van een Franse of Nederlandse verhandeling over een **juridisch vraagstuk** van koloniaal belang.

Hij zal voor de derde maal in 1955 worden toegekend voor het vijfjarig tijdperk 1951-1955.

Het reglement van de jaarlijkse wedstrijden zal hierbij worden toegepast.

De verhandelingen moeten in vijf exemplaren op het Secretariaat-Generaal van het Instituut vóór 10 Mei 1955 toekomen.

Driejaarlijkse Prijs voor Koloniale Letterkunde.

Deze prijs, die 20.000 frank bedraagt, werd ingesteld voor het beste (Frans of Nederlands) geschreven of gedrukt werk, door Belgische auteurs samengesteld, en dat met Belgisch-Kongo of de Belgische mandaatgebieden verband houdt.

Deze prijs wordt toegekend aan een letterkundig werk zoals roman, novellenbundel, vertellingen, verhalen of essays, toneelstukken, reisverhalen of geschiedenis van Kongo.

De handschriften moeten ten laatste op 31 December van het jaar dat de driejaarlijkse periode afsluit, in vijf exemplaren, op het Secretariaat-Generaal van het Instituut toekomen.

De keuze van de Jury beperkt zich niet tot de geschreven of gedrukte ingezonden werken, maar mag eveneens al de in de driejaar-

les œuvres parues pendant la période triennale.

Au cas où aucun des ouvrages examinés par le Jury ne semblerait mériter le prix, des récompenses de moindre valeur pourront être données au meilleur. Cette distinction n'autorise pas celui qui en serait l'objet, à prendre le titre de lauréat. Le prix pourra également être reporté à la période suivante.

En ce qui concerne la période triennale 1954-1956, les manuscrits ou ouvrages doivent parvenir en cinq exemplaires au Secrétariat général de l'Institut, le 31 décembre 1956 au plus tard. Les exemplaires déposés restent la propriété de l'Institut.

lijkse periode verschenen werken omvatten.

In geval geen enkel van de onderzochte werken de prijs schijnt te verdienen, mogen, aan de beste, prijzen van mindere waarde toegekend worden. Deze onderscheiding kent aan hem, die er het voorwerp van is, niet het recht toe de titel van laureaat te dragen. De prijs mag eveneens tot de volgende periode verschoven worden.

Voor de driejaarlijkse periode 1954-1956, moeten de handschriften of werken in vijf exemplaren worden besteld op het adres van het Secretariaat-Generaal van het Instituut, uiterlijk op 31 December 1956. De ingezonden exemplaren blijven de eigendom van het Instituut.

AGENDA
1954

Mois	Sections (1)			Commissions (2)				
	Sciences morales et politiques (Troisième lundi)	Sciences naturelles et médicales (Troisième samedi)	Sciences techniques (Dernier vendredi)	Atlas (Premier lundi)	Histoire (Deuxième mercredi)	Ethnologie (Troisième lundi)	Biographie (Dernier jeudi)	Administrative (Dernier vendredi)
Janvier 1954	18 <i>Élection des candidats aux places vacantes</i>	16	29	11	13	18	28	19
Février 1954	15	20	26	1	10	—	25	26
Mars 1954	15	20	26	1	10	15	25	—
Détermination des matières du concours 1956								
Avril 1954	12	10	30	5	14	—	29	30
Texte des questions du concours 1956								
Mai 1954	17	15	21	3	12	—	20	—
Désignation des rapporteurs du concours 1954								
Présentation des candidats aux places vacantes								
Juin 1954	21	19	25	14	9	21	24	22
Discussion des candidatures aux places vacantes								
Juillet 1954	19	17	23	5	14	—	22	—
Affiliation des prix du concours annuel 1954								
Élection des candidats aux places vacantes								
Août 1954	Vacances annuelles							
Septembre 1954	Vacances annuelles							24
Octobre 1954	27 à 15 h : Séance plénière							
Novembre 1954	22	20	26	8	10	22	25	—
Présentation des candidats aux places vacantes								
Décembre 1954	20	18	24	6	8	—	23	—
Discussion des candidatures aux places vacantes								
Désignation des vice-directeurs pour 1955								
Janvier 1955	17	15	28	3	12	17	27	—
Élection des candidats aux places vacantes								

(1) Les élections tiennent leurs séances mensuelles à 14 h 30 au Palais des Académies.

(2) Les Commissions se réunissent à 10 h 30 au Secrétariat général.

En *italique*: comité secret.

En **gras**: dates à des jours non traditionnels.

AGENDA
1954

Maand	Secties (1)			Commissies (2)		
	Morele en Politieke Wetenschappen (Derde Maandag)	Natureren Geneeskundige Wetenschappen (Derde Zaterdag)	Technische Wetenschappen (Laatste Vrijdag)	Atlas (Eerste Maandag)	Geschiedenis (Tweede Wensdag)	Ethnologie (Derde Maandag)
Januari 1954	18 <i>Verkiezing candid. voor opengevallen plaatsen</i>	16	29	11	13	18
Februari 1954	15	20	26	1	10	—
Maart 1954	15	20	26	Bepalen van de stof voor de wedstrijd 1956	1	10
April 1954	12	10	30	Tekst der vragen voor de wedstrijd 1956	5	14
Mei 1954	17	15	21	Aanduiden verslaggevers voor wedstrijd 1954	3	12
Présentation des candidats aux places vacantes				Voordragen candid. voor opengevallen plaatsen		
Juni 1954	21	19	25	Besprekking candidat. voor opengevallen plaatsen	14	9
Juli 1954	19	17	23	Toekenning der prijzen voor de wedstrijd 1954	5	14
Présentation des candidats aux places vacantes				Verkiezing candid. voor opengevallen plaatsen		
Augustus 1954	Jaarlijks Verlof					
September 1954	Jaarlijks Verlof					24
October 1954	27 te 15 u : Zitting in pleno					
November 1954	22	20	26	Voordragen candid. voor opengevallen plaatsen	8	10
Présentation des candidats aux places vacantes				22		25
December 1954	20	18	24	Besprekking candidat. voor opengevallen plaatsen	6	8
Discussion des candidatures aux places vacantes				Aanduiding der vice-directeurs voor 1955		
Désignation des vice-directeurs pour 1955						
Januari 1955	17	15	28	Verkiezing candidat. voor opengevallen plaatsen	3	12

(1) De Secties houden hun maandelijkse vergaderingen te 14 u 30 in het Paleis der Academiën.

(2) De Commissies vergaderen te 10 u 30 op het Secretariaat-Général.

In *cursief*: geheim comité.

In **vet**: data op niet traditionele dagen.

ANNUAIRE 1954

Président pour 1954 : M. RODHAIN, Jérôme-H.-A., médecin en chef honoraire au Congo belge, professeur à l'Université de Gand, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, directeur honoraire de l'Institut tropical « Prince Léopold », membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 21, rue de la Limite, Tervueren.

Secrétaire général : M. DEVROEY, E.-J., ingénieur civil, ingénieur en chef honoraire au Congo belge, conseiller technique au Ministère des Colonies, 75, avenue de la Toison d'Or, Saint-Gilles (Bruxelles).

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL.

Le Secrétariat général de l'Institut est installé 25, avenue Marnix à Bruxelles. Tél. 11.00.52. C^{te} de Ch. post. 244. 01.

COMMISSION ADMINISTRATIVE.

Président : M. RODHAIN, J.

Membres : MM. BETTE, R. ; DELLICOUR, F. ; ROBIJNS, W. ; VAN DE PUTTE, M.

Secrétaire : M. DEVROEY, E.-J.

COMMISSION CENTRALE DE L'ATLAS GÉNÉRAL DU CONGO.

Président : M. CAMBIER, R.

Membres : MM. FONTAINAS, P. ; HEYSE, TH. ; MASSART, A. ; OLBRUCHTS, F. ; PANIER, U. ; ROBERT, M. ; ROBIJNS, W.

Secrétaire : M. DEVROEY, E.-J.

JAARBOEK 1954

Voorzitter voor 1954 : De H. RODHAIN, Jérôme-H.-A., ere-hoofdgenesheer in Belgisch-Kongo, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, ere-directeur van het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 21, Grensstraat, Tervueren.

Secretaris-Generaal : De H. DEVROEY, E.-J., burgerlijk ingenieur, ere-hoofdingenieur van Belgisch-Kongo, technisch adviseur bij het Ministerie van Koloniën, 75, Gulden Vlieslaan, Sint-Gillis (Brussel).

SECRETARIAAT-GENERAAL.

Het Secretariaat-generaal van het Instituut is ondergebracht 25, Marixlaan, te Brussel. Tel. : 11.00.52. Postrek. 244.01.

BESTUURSCOMMISSIE.

Voorzitter : De H. RODHAIN, J.

Leden : De HH. BETTE, R. ; DELLICOUR, F. ; ROBIJNS, W. ; VAN DE PUTTE, M.

Secretaris : De H. DEVROEY, E.-J.

CENTRALE COMMISSIE VOOR DE ALGEMENE ATLAS VAN KONGO.

Voorzitter : De H. CAMBIER, R.

Leden : De HH. FONTAINAS, P. ; HEYSE, TH. ; MASSART, A. ; OLBRECHTS, F. ; PANIER, U. ; ROBERT, M. ; ROBIJNS, W.

Secretaris : De H. DEVROEY, E.-J.

COMMISSION DE LA BIOGRAPHIE COLONIALE BELGE.

Président : M. DELLICOUR, F.

Membres :

Représentant la Section des Sciences morales et politiques :

MM. DELLICOUR, F. ; ENGELS, A. ; JADOT, J.

Représentant la Section des Sciences naturelles et médicales :

MM. HAUMAN, L. ; ROBIJNS, W. ; RODHAIN, J.

Représentant la Section des Sciences techniques :

MM. CAMBIER, R. ; DEVROEY, E.-J. ; MOULAERT, G.

Membre suppléant : M. STENGERS, J.

Secrétaire : M. DEVROEY, E.-J.

COMMISSION D'ETHNOLOGIE ET DE LINGUISTIQUE.

Président : M. SMETS, G.

Membres : M^{me} BOONE, O. ; MM. BURSSENS, A. ; DE CLEENE, N. ; R. P. HULSTAERT, G. ; M. OLBRECHTS, F. ; RR. PP. VAN BULCK, G. ; VAN WING, J.

Secrétaire : M. DEVROEY, E.-J.

COMMISSION D'HISTOIRE DU CONGO

Président : M. SMETS, G.

Membres : MM. CORNET, R. J. ; COSEMANS, A. ; S. E. Mgr CUVELIER, J. ; MM. GUEBELS, L. ; HEYSE, TH. ; LUWEL, M. ; SMETS, G. ; STENGERS, J. ; VAN GRIEKEN, E. ; WALRAET, M.

Secrétaire : M. DEVROEY, E.-J.

**COMMISSIE VOOR DE BELGISCHE KOLONIALE
BIOGRAFIE.**

Voorzitter : De H. DELLICOUR, F.

Leden :

Vertegenwoordigers van de Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen :

De HH. DELLICOUR, F. ; ENGELS, A. ; JADOT, J.

Vertegenwoordigers van de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen :

De HH. HAUMAN, L. ; ROBIJNS, W. ; RODHAIN, J.

Vertegenwoordigers van de Sectie voor Technische Wetenschappen :

De HH. CAMBIER, R. ; DEVROEY, E.-J. ; MOULAERT, G.

Plaatsvervangend lid : De H. STENGERS, J.

Secretaris : De H. DEVROEY, E.-J.

COMMISSIE VOOR ETHNOLOGIE EN LINGUISTIEK.

Voorzitter : De H. SMETS, G.

Leden : Juffrouw BOONE, O. ; de HH. BURSSENS, A. ; DE CLEENE, N. ; E. P. HULASTERT, G. ; de H. OLBRECHTS, F. ; EE. PP. VAN BULCK, G. ; VAN WING, J.

Secretaris : De H. DEVROEY, E.-J.

COMMISSIE VOOR DE GESCHIEDENIS VAN KONGO

Voorzitter : De H. SMETS, G.

Leden : De HH. CORNET, R. J. ; COSEMANS, A. ; Z. E. Mgr CUVELIER, J. ; de HH. GUEBELS, L. ; HEYSE, TH. ; LUWEL, M. ; SMETS, G. ; STENGERS, J. ; VAN GRIEKEN, E. ; WALRAET, M.

Secretaris : De H. DEVROEY, E.-J.

**Liste, avec adresses,
des Membres de l'Institut Royal Colonial Belge
A LA DATE DU 20 MAI 1954. (¹)**

SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES.

Directeur pour 1954 : M. SMETS, Georges-H. J., docteur en droit, docteur en philosophie et lettres, docteur spécial en histoire, professeur honoraire de l'Université de Bruxelles, directeur de l'Institut de Sociologie Solvay, membre de l'Académie royale de Belgique, 51, rue des Bollandistes, Etterbeek.

Vice-directeur pour 1954 : M. SOHIER, Antoine-J., procureur général honoraire près la Cour d'Appel d'Élisabethville, conseiller à la Cour de Cassation, membre du Conseil d'Administration de l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 4, avenue Winston Churchill, Bruxelles.

Membres titulaires.

MM. CARTON DE TOURNAI, Henri-J.-G. (19 février 1878), ancien Ministre des Colonies, ancien Ministre de l'Intérieur, ancien sénateur, avocat près la Cour d'Appel de Bruxelles, 38, boulevard Saint-Michel, Etterbeek (6 mars 1929). Tél. : privé (33.46.96). C^{te} de ch. post. 1317.92.

DE CLEENE, Natal-J.-M.-M. (27 février 1899), docteur en philosophie, membre du Conseil colonial, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, chargé de cours à l'Institut agronomique de l'État à Gand, Berkenhof, Nieuwkerken-Waes (29 janvier 1935 / 4 février 1954). Tél. : privé (76.06.49). C^{te} de ch. post. 2368.78.

(¹) La première date mentionnée à côté du nom est celle de naissance ; la seconde concerne la nomination en qualité de membre titulaire ou associé de l'Institut. Pour les membres titulaires, la date en caractères *italiques* est celle de la nomination en qualité de membre associé ; l'élévation à l'honorariat est indiquée en **gras**.

**Lijst, met adressen, der Leden
van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut**
OP 20 MEI 1954. (¹)

SECTIE VOOR MORELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN

Directeur voor 1954: De H. SMETS, Georges-H. J., doctor in de rechten, doctor in de wijsbegeerte en letteren, speciaal doctor in de geschiedkunde, ere-hoogleraar van de Universiteit te Brussel, directeur van het Instituut voor Sociologie Solvay, lid van de Koninklijke Academie van België, 51, Bollandistenstraat, Etterbeek.

Vice-directeur voor 1954: De H. SOHIER, Antoine-J., ere-procureur-generaal bij het Hof van Beroep te Elisabethstad, raadsheer bij het Hof van Cassatie, lid van de Raad van beheer van het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 4, Winston Churchill laan, Brussel.

Titelvoerende Leden.

De HH. CARTON DE TOURNAI, Henri-J.-G. (19 Februari 1878), gewezen Minister van Koloniën, gewezen Minister van Binnenlandse Zaken, gewezen senator, advocaat bij het Hof van Beroep te Brussel, 38, Sint-Michielslaan, Etterbeek (6 Maart 1929). Tel.: privé (33.46.96). Postrek. 1317.92.

DE CLEENE, Natal-J.-M.M. (27 Februari 1899), doctor in de wijsbegeerte, lid van de Koloniale Raad, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, docent aan de Rijkslandbouwhogeschool te Gent, Berkenhof, Nieuwkerken-Waas (29 Januari 1935/4 Februari 1954). Tel. privé (76.06.49). Postrek. 2368.78.

(¹) De eerste naast de naam vermelde datum is die van de geboorte ; de tweede datum betreft de benoeming tot titelvoerend of buitengewoon lid van het Instituut. Voor de titelvoerende leden is de *cursief* gedrukte datum deze van de benoeming tot buitengewoon lid ; de benoeming tot erelid wordt in *vet* aangeduid.

MM. DELLICOUR, Fernand-M. (2 mars 1881), docteur en droit, licencié du degré supérieur en sciences commerciales et consulaires, procureur général honoraire près la Cour d'appel d'Élisabethville, professeur à l'Université de Liège, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 87, boulevard de la Sauvenière, Liège (25 juin 1931 / 28 avril 1943). Tél. : privé (34.76.34). C^{te} de ch. post. 2186.06.

DE VLEESCHAUWER, baron Albert (1^{er} janvier 1897), docteur en droit, ancien Ministre des Colonies, membre de la Chambre des Représentants, professeur à l'Université de Louvain, 583, avenue Louise, Bruxelles (10 octobre 1945). Tél. : privé (48.57.21). C^{te} de ch. post. 1332.27.

ENGELS, Alphonse-L.-R. (7 janvier 1880) lieutenant-colonel retraité, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, 24, avenue du Hoef, Uccle (25 juin 1931 / 25 août 1942). Tél. : privé (44.56.24). C^{te} de ch. post. 2243.85.

HEYSE, Theodore-J.-M.-J. (7 février 1884), docteur en droit, docteur en sciences politiques, licencié en sciences sociales, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, membre titulaire de l'Institut international des Sciences administratives, directeur général honoraire au Ministère des Colonies, conseiller honoraire au tribunal d'Appel maritime belge de Londres, 129, chaussée de Wavre, Bruxelles (25 juin 1931 / 10 octobre 1945). Tél. : bureau (11.68.12). C^{te} de ch. post. 667.38.

LOUWERS, Octave-J.-J. (3 août 1878), docteur en droit, ancien magistrat de l'État Indépendant du Congo, vice-président du Conseil colonial, conseiller colonial au Ministère des Affaires Étrangères et du Commerce extérieur, secrétaire général honoraire de l'Institut international des Civilisations différentes (Incidi, anciennement Institut Colonial International), 66, avenue de la Toison d'Or, Saint-Gilles-Bruxelles (6 mars 1929). Tél. : privé (38.19.14) ; bureau (12.28.24). C^{te} de ch. post. 60.43.

MARZORATI, Alfred-F.-G. (28 septembre 1881), docteur en droit, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, membre du Conseil colonial, professeur à l'Université de Bruxelles, 24, avenue Hellevelt, Uccle (25 juin 1931 / 24 octobre 1946). Tél. : privé (74.41.46). C^{te} de ch. post. 3291.43.

MOELLER DE LADDERSOUS, Alfred-A.-J. (9 décembre 1889), docteur en droit, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, ancien membre du Conseil colonial, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 1, Place de la Sainte-Alliance, Uccle (5 février 1930 / 26 août 1939). Tél. : bureau (12.66.40).

RYCKMANS, Pierre-M.-J. (26 novembre 1891), docteur en droit, gouverneur général honoraire du Congo belge, professeur à l'Université de Louvain, 1, rue Nisard, Boitsfort (5 février 1930 / 5 février 1935). C^{te} de ch. post. 2306.97.

De HH. DELLICOUR, Fernand-M. (2 Maart 1881), doctor in de rechten, licentiaat van de hogere graad in de handels- en consulaire wetenschappen, ere-procureur-generaal bij het Hof van Beroep te Elisabethstad, hoogleraar aan de Universiteit te Luik, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 87, boulevard de la Sauvenière, Luik (25 Juni 1931 /28 April 1943). Tel. : privé (34.76.34). Postrek. 2186.06.

DE VLEESCHAUWER, baron Albert (1 Januari 1897), doctor in de rechten, gewezen Minister van Koloniën, lid van de Kamer van Volksvertegenwoordigers, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 583, Louisalaan, Brussel (10 October 1945). Tel. : privé (48.57.21). Postrek. 1332.27.

ENGELS, Alphonse-L.-R. (7 Januari 1880), op rust gesteld luitenant-kolonel, ere-vice-gouverneur-generaal in Belgisch-Kongo, 24, Hoeflaan, Ukkel (25 Juni 1931 /25 Augustus 1942). Tel. : privé (44.56.24). Postrek. 2243.85.

HEYSE, Theodoor-J.-M.-J. (7 Februari 1884), doctor in de rechten, doctor in de politieke wetenschappen, licentiaat in de sociale wetenschappen, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, titelvoerend lid van het Internationaal Instituut voor Bestuurswetenschappen, ere-directeur-generaal bij het Ministerie van Koloniën, ere-raadsheer bij de Belgische maritieme rechtbank voor beroep te Londen, 129, Steenweg op Waver, Brussel (25 Juni 1931 /10 October 1945). Tel. : bureau (11.68.12). Postrek. 667.38.

LOUWERS, Octave-J.-J. (3 Augustus 1878), doctor in de rechten, gewezen magistraat van de Onafhankelijke Kongostaat, vice-president van de Koloniale Raad, koloniaal adviseur bij het Ministerie van Buitenlandse Zaken en Buitenlandse Handel, ere-secretaris-generaal van het « Institut international des Civilisations différentes » (Incidi — vroeger Internationaal Koloniaal Instituut) 66, Guldenvlieslaan, Sint-Gillis-Brussel (6 Maart 1929). Tel. : privé (38.19.14); bureau (12.28.24). Postrek. 60.43.

MARZORATI, Alfred-F.-G. (28 September 1881), doctor in de rechten, ere-vice-gouverneur-generaal in Belgisch-Kongo, lid van de Koloniale Raad, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 24, Helleveltlaan, Ukkel (25 Juni 1931 /24 October 1946). Tel. : privé (74.41.46). Postrek. 3291.43.

MOELLER DE LADDERSOUS, Alfred-A.-J. (9 December 1889), doctor in de rechten, ere-vice-gouverneur-generaal in Belgisch-Kongo, gewezen lid van de Koloniale Raad, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 1, Heilige Verbindingsplaats, Ukkel (5 Februari 1930 /26 Augustus 1939). Tel. : bureau (12.66.40).

RYCKMANS, Pierre-M.-J. (26 November 1891), doctor in de rechten, ere-gouverneur-generaal van Belgisch-Kongo, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 1, Nisardstraat, Boschvoorde (5 Februari 1930 /5 Februari 1935). Postrek. 2306.97.

MM. SMETS, Georges-H.-J. (7 juillet 1881), docteur en droit, docteur en philosophie et lettres, docteur spécial en histoire, professeur honoraire de l'Université de Bruxelles, directeur de l'Institut de Sociologie Solvay, membre de l'Académie royale de Belgique, 51, rue des Bollandistes, Etterbeek (28 juillet 1933/14 septembre 1950). Tél. : privé (33.36.26) ; bureau (33.02.03). C^{te} de ch. post. 1.39.

SOHIER, Antoine-J. (7 juin 1885), procureur général honoraire près la Cour d'Appel d'Élisabethville, conseiller à la Cour de Cassation, membre du Conseil d'Administration de l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 4, avenue Winston Churchill, Bruxelles (5 février 1930/11 septembre 1936). Tél. : privé (44.22.25). C^{te} de ch. post. 970.67.

le R. P. VAN WING, Joseph (1^{er} avril 1884), missionnaire de la Compagnie de Jésus, membre du Conseil colonial, maître de conférences à l'Université de Louvain, 8, chaussée de Haecht, Saint-Josse-ten-Noode (5 février 1930/24 octobre 1946). C^{te} de ch. post. 746.05.

M. WAUTERS, Arthur-J.-A. (12 août 1890), docteur en sciences économiques, homme de lettres, ambassadeur de Belgique à Moscou, ancien ministre du Travail, ancien ministre de la Santé publique, de l'Information et de l'Agriculture, envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de 1^{re} classe, professeur à l'Université de Bruxelles, ancien membre du Conseil colonial, 284, boulevard Lambérmont, Schaerbeek (5 février 1930/10 octobre 1945). C^{te} de ch. post. 1489.13.

Membres associés.

MM. BURSSENS, Amaat-F.-S. (1^{er} septembre 1897), docteur en philosophie et lettres, professeur à l'Université de Gand, directeur et rédacteur en chef de la Revue *Kongo-Overzee* et de la Bibliothèque *Kongo-Overzee*, 29, Rue du Champ, Mariakerke, Gand (22 janvier 1940). C^{te} de ch. post. 1895.96.

CORNET, René-J. (9 août 1899), docteur en droit, avocat honoraire, homme de lettres, membre de l'Académie des Sciences coloniales de France, « Edelweiss », Keerbergen (23 août 1950). Compte 27.293 à la Banque de la Société Générale de Belgique.

S. Exc. Mgr CUVELIER, Jean-F. (24 janvier 1882), évêque titulaire de Circesium, ancien vicaire apostolique de Matadi, 225, avenue de Jette, Jette (1^{er} septembre 1942). Tél. : privé (26.85.16). C^{te} de ch. post. 2875.16.

DE LICHTERVELDE (comte Baudouin) (3 janvier 1877), envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire de S. M. le Roi des Belges, en retraite, 17, rua João de Deus, 1^o Esq. Lisbonne, Portugal (5 février 1930).

De HH. SMETS, Georges-H.-J. (7 Juli 1881), doctor in de rechten, doctor in de wijsbegeerde en letteren, speciaal doctor in de geschiedkunde, ere-hoogleraar van de Universiteit te Brussel, directeur van het Instituut voor Sociologie Solvay, lid van de Koninklijke Academie van België, 51, Bollandistenstraat, Etterbeek (28 Juli 1933 / 14 September 1950). Tel. : privé (33.36.26) ; bureau (33.02.03). Postrek. 1.39.

SOHIER, Antoine-J. (7. Juni 1885), ere-procureur-generaal bij het Hof van Beroep te Elisabethstad, raadsheer bij het Hof van Cassatie, lid van de Raad van beheer van het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 4, Winston Churchilllaan, Brussel (5 Februari 1930 / 11 September 1936). Tel. : privé (44.22.25). Postrek. 970.67.

E. P. VAN WING, Joseph (1 April 1884), missionaris van de Compagnie van Jesus, lid van de Koloniale Raad, lector aan de Universiteit te Leuven, 8, Haachtse steenweg, Sint-Joost-ten-Noode (5 Februari 1930 / 24 October 1946). Postrek. 746.05.

De H. WAUTERS, Arthur-J.-A. (12 Augustus 1890), doctor in de economische wetenschappen, letterkundige, Belgisch Gezant te Moskou, gewezen Minister van Arbeid, gewezen Minister van Volksgezondheid, Voorlichting en Landbouw, buitengewoon gezant en gevormachte Minister van 1^e klasse, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, gewezen lid van de Koloniale Raad, 284, Lambermontlaan, Schaarbeek (5 Februari 1930 / 10 October 1945). Postrek. 1489.13.

Buitengewone Leden.

De HH. BURSSENS, Amaat-F.-S. (1 September 1897), doctor in de letteren en wijsbegeerte, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, directeur en hoofdredacteur van het Tijdschrift *Kongo-Overzee* en van de *Kongo-Overzee* Bibliotheek, 29, Veldstraat, Mariakerke-Gent (22 Januari 1940). Postrek. 1895.96.

CORNÉT, René, J. (9 Augustus 1899), doctor in de rechten, ere-advocaat, letterkundige, lid van de Academie voor Koloniale Wetenschappen, « Edelweiss », Keerbergen (23 Augustus 1950). Rek. 27.293 bij de « Banque de la Société Générale de Belgique ».

Z. E. Mgr CUVELIER, Jean-F. (24 Januari 1882), titelvoerend bisschop van Circesium, gewezen apostolisch vicaris te Matadi, 225, Jetelaan, Jette (1 September 1942). Tel. : privé (26.85.16). Postrek. 2875.16.

DE LICHTERVELDE (graaf Baudouin) (3 Januari 1877), op rust gesteld buitengewoon gezant en gevormachte Minister van Z. M. de Koning der Belgen, 17, rua João de Deus, 1^o Esq. Lissabon, Portugal (5 Februari 1930).

MM. DE MÜELENAERE, Robert-F.-A.-C. (10 janvier 1882), docteur en droit, docteur en sciences politiques et sociales, licencié en sciences morales et historiques, professeur émérite à l'Université de Gand, conseiller juridique honoraire (du grade de directeur général) au ministère des Colonies, 48, boulevard Saint-Michel, Etterbeek (30 juillet 1938). Tél. : privé (33.48.36). C^{te} de ch. post. 108.76.

MM. DEPAGE, Henri-L. (5 août 1900), major de réserve, président de la Fondation Symétain pour l'Amélioration du Bien-Être des Indigènes, administrateur du Centre médical et scientifique de l'Université de Bruxelles en Afrique centrale (Cemubac), membre de l'Institut international des Civilisations différentes (Incidii), 44, avenue du Parc de Woluwé, Auderghem (21 février 1953). Tél. : bureau (11.78.69). C^{te} de ch. post. 745.67.

DEVAUX, Jean-M.-J.-A.-L.-E.-C.-V. (12 avril 1889), procureur général honoraire près la Cour d'Appel d'Élisabethville, président du conseil d'État, professeur extraordinaire à l'Université de Louvain, 110, avenue de l'Armée, Bruxelles (8 octobre 1945). Tél. : (33.54.68).

DORY, Édouard-J.-M.-R. (14 mars 1897), docteur en sciences physiques et mathématiques, professeur à l'Université de Louvain, membre titulaire de l'Institut international de Statistique, 150, rue Frédéric Lints, Louvain (4 février 1954). Tél. : privé (214.76).

DURIEUX, André (22 mars 1901), docteur en droit, professeur à l'Université de Louvain, inspecteur général du service juridique du ministère des Colonies, 4, Jagersveld, Boitsfort (13 février 1952). Tél. : privé (48.55.70) ; bureau (11.98.00).

GHILAIN, Jean-V.-J. (27 décembre 1893), ingénieur commercial U. L. B., directeur général honoraire et conseiller de l'Otraco, chargé de cours à l'Université de Bruxelles et à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 55, rue Général Lotz, Uccle (8 octobre 1946). Tél. : privé (44.04.59) ; bureau (48.69.96). C^{te} de ch. post. 1500.13.

GUEBELS, Léon-M.-J. (*Olivier de Bouveignes*) (1^{er} février 1889) licencié en sciences morales et historiques, diplômé de l'Institut de droit international de La Haye et de l'École supérieure de police scientifique de Bruxelles, homme de lettres, procureur général honoraire près la Cour d'Appel de et à Léopoldville, 95, rue Le Corrège, Bruxelles (8 octobre 1945). Tél. : privé (34.62.71).

De HH. DE MÛELENAERE, Robert-F.-A.-C. (10 Januari 1882), doctor in de rechten, doctor in de politieke en sociale wetenschappen, licentiaat in de morele en historische wetenschappen, hoogleraar emeritus aan de Rijksuniversiteit te Gent, ere-rechtskundig adviseur (met de graad van directeur-generaal) bij het Ministerie van Koloniën, 48, Sint-Michielslaan, Etterbeek (30 Juli 1938). Tel. : privé (33.48.36). Postrek. 108.76.

DEPAGE, Henri-L. (5 Augustus 1900), reserve-majordom, voorzitter van de Symetain-Stichting voor de Verbetering van het Welzijn der Inlanders, beheerder van de « Centre médical et scientifique de l'Université de Bruxelles en Afrique centrale » (Cemubac), lid van het « Institut international des Civilisations différentes » (Incidi), 44, Park van Woluwelaan, Oudergem (21 Februari 1953). Tél. : bureau 11.78.69. Postrek. 745.67.

DEVAUX, Jean-M.-J.-A.-L.-E.-C.-V. (12 April 1889), ere-procureur-generaal bij het Hof van Beroep te Elisabethstad, voorzitter van de Raad van State, buitengewoon hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 110, Legerlaan, Brussel (8 October 1945). Tel. : (33.54.68).

DORY, Édouard-J.-M.-R. (14 Maart 1897), doctor in de natuurkundige en wiskundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, titelvoerend lid van het Internationaal Instituut voor Statistieken, 150, Frédéric Lintsstraat, Leuven (4 Februari 1954). Tel. : privé (214.76).

DURIEUX, André (22 Maart 1901), doctor in de rechten, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, rechtskundig adviseur van het Ministerie van Koloniën, inspecteur-generaal van de juridische dienst van het ministerie van Koloniën, 4, Jagersveld, Bosvoorde (13 Februari 1952). Tel. : privé (48.55.70) ; bureau (11.98.00).

GHILAIN, Jean-V.-J. (27 December 1893), handelingenieur U. L. B., ere-directeur-generaal en adviseur van de Otraco, buitengewoon hoogleraar aan de Universiteit te Brussel en aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 55, Generaal Lotzstraat, Ukkel (8 October 1946). Tél. : privé (44.04.59) ; bureau (48.69.96). Postrek. 1500.13.

GUEBELS, Léon-M.-J. (*Olivier de Bouveignes*) (1 Februari 1889), licentiaat in de morele en historische wetenschappen, gediplomeerde van het Instituut voor Internationaal Recht te Den Haag en van de Hogere School voor Wetenschappelijke Politie te Brussel, letterkundige, ere-procureur-generaal bij het Hof van Beroep te Leopoldstad, 95, Corregiostraat, Brussel (8 October 1945). Tel. : privé (34.62.71).

MM. HAILEY, William Malcolm (baron of SHAHPUR and NEWPORT PAGNELL) (15 février 1872), G.C.S.T., G.C.I.E., G.C.M.G., docteur *honoris causa* en droit des Universités d'xford, Cambridge et Toronto ; docteur *honoris causa* en littérature des Universités de Lahore, Allahabad, Lucknow et Bristol ; président du « Colonial Research Committee » de Londres, 16, York House, Kensington Church street, London W. 8 (8 octobre 1945). Tél. : privé (Western 3849).

HARDY, Georges-R. (5 mai 1884), directeur honoraire de l'École coloniale de Paris, Jaulgonne (Aisne), France (4 février 1931).

le R. P. HULSTAERT, Gustave-E. (5 juillet 1900), de la Congrégation des Missionnaires du Sacré-Cœur, rédacteur en chef de la revue *Aequatoria*, Mission Catholique, B. P. 120, Coquilhatville (Congo belge) (8 octobre 1945). C^{te} de ch. post. 1410.22.

MM. JADOT, Joseph-C.-M. (29 octobre 1886), juge au tribunal de 1^{re} instance de Tournai, conseiller honoraire près la Cour d'Appel de Léopoldville, président de l'Association des écrivains et artistes coloniaux de Belgique, membre de la Commission pour la protection des arts et métiers indigènes au Congo belge, 16, Avenue van Cutsem, Tournai ; 7, avenue Clémentine, Forest (8 octobre 1945). C^{te} de ch. post. 931.91.

JENTGEN, Jean-P.-D. (15 juillet 1884), ancien juge-président du tribunal de 1^{re} instance d'Elisabethville, directeur général en disponibilité au Ministère des Colonies, auditeur du Conseil colonial, 117, avenue Molière, Forest (1^{er} septembre 1942). Tél. : privé (43.11.61) ; bureau (11.91.67). C^{te} de ch. post. 3843.34.

LAUDE, Norbert-A.-H. (24 mai 1888), docteur en droit de l'Université de Paris, ancien sous-lieutenant auxiliaire de la Force publique au Congo belge, lieutenant-colonel honoraire, membre du Conseil colonial, professeur à et directeur de l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, secrétaire général de la Société royale de Géographie d'Anvers, membre correspondant de l'Académie coloniale de France, membre correspondant de la Commission Supérieure de la Recherche scientifique d'Espagne, 1, avenue Middelheim, Anvers (30 juillet 1938). Tél. : bureau (909.80). C^{te} de ch. post. 693.88.

MALENGREAU, Guy (19 mai 1911), docteur en droit, docteur en sciences historiques, licencié en sciences coloniales, professeur à l'Université de Louvain, 451, chaussée de Namur, Héverlé (8 octobre 1946). Tél. : privé (250.30). C^{te} de ch. post. 5518.83.

OLBRECHTS, Frans-S.-M. (16 février 1899), docteur en philosophie et lettres, professeur à l'Université de Gand, membre correspondant de l'Académie royale flamande de Belgique, ancien professeur à l'Université de Colombie (New-York), conservateur honoraire du

De HH. HAILEY, William Malcolm (baron of SHAHPUR and NEW-PORT PAGNELL) (15 Februari 1872), G.C.F.I., G.C.T.E., G.C.M.G., doctor *honoris causa* in de rechten van de Universiteiten te Oxford, Cambridge en Toronto ; doctor *honoris causa* in de letterkunde van de Universiteiten te Lahore, Allahabad, Lucknow en Bristol ; voorzitter van het « Colonial Research Committee » te Londen, 16, York House, Kensington Church street, London W. 8 (8 October 1945). Tel. : privé (Western 3849).

HARDY, Georges-R. (5 Mei 1884), ere-directeur van de Koloniale School te Parijs, Jaulgonne (Aisne), Frankrijk (4 Februari 1931).

E. P. HULSTAERT, Gustaaf-E. (5 Juli 1900), van de Congregatie der Missionarissen van het Heilig Hart, hoofdredacteur van het tijdschrift *Aequatoria*, Katholieke Missie, P. B. 120, Coquilhatstad (Belgisch-Kongo) (8 October 1945), Postrek. 1410.22.

De HH. JADOT, Joseph-C.-M. (29 October 1886), rechter bij de rechtbank van eerste aanleg te Doornik, ere-raadsheer bij het Hof van Beroep te Leopoldstad, voorzitter van de « Association des écrivains et artistes coloniaux de Belgique », lid van de Commissie voor de Bescherming van de Inlandse Kunsten en Ambachten in Belgisch-Kongo, 16, Van Cutsemlaan, Doornik ; 7, Clementinalaan, Vorst (8 October 1945). Postrek. 931.91.

JENTGEN, Jean-P.-D. (15 Juli 1884), gewezen rechter-voorzitter van de rechtbank van eerste aanleg te Elisabethstad, directeur-generaal in beschikbaarheid bij het Ministerie van Koloniën, auditeur bij de Koloniale Raad, 117, Mollièrelaan, Vorst (1 September 1942). Tel. : privé (43.11.61) ; bureau (11.91.67). Postrek. 3843.34.

LAUDE, Norbert-A.-H. (24 Mei 1888), doctor in de rechten van de Universiteit te Parijs, gewezen hulponderluitenant van de Weermacht in Belgisch-Kongo, ere-colonel, lid van de Koloniale Raad, professor aan en directeur van het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, secretaris-generaal van het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap van Antwerpen, corresponderend lid van de « Académie coloniale de France », corresponderend lid van de Hogere Commissie voor Wetenschappelijke Opzoeken van Spanje, 1, Middelheimlaan, Antwerpen (30 Juli 1938). Tel. : bureau (909.80). Postrek. 693.88.

MALENGREAU, Guy (19 Mei 1911), doctor in de rechten, doctor in de historische wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 451, Naamse steenweg, Heverlee (8 October 1946). Tel. : privé (250.30). Postrek. 5518.83.

OLBRECHTS, Frans-S.-M. (16 Februari 1899), doctor in de letteren en wijsbegeerte, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, corresponderend lid van de Koninklijke Vlaamse Academie van België, gewezen hoogleraar aan de Universiteit te Columbia (New-York), ere-conservator van het Museum voor Wetenschappen te Buffalo

Musée des Sciences à Buffalo (New-York), directeur du Musée royal du Congo belge, Tervuren (22 janvier 1940). Tél. : bureau (70.05.72), C^{te} de ch. post. 2045.02.

MM. OMBREDANE, André, (19 novembre 1898), agrégé de philosophie, docteur en médecine, docteur ès lettres, professeur à l'Université de Bruxelles, 9, avenue Jeanne, Bruxelles (13 février 1952).

STENGERS, Jean (13 juin 1922), docteur en philosophie et lettres, professeur extraordinaire à l'Université de Bruxelles, 91, avenue de la Couronne, Ixelles (13 février 1952). Tél. : privé (47.91.83). C^{te} de ch. post. 7348.10.

le R. P. VAN BULCK, Gaston (24 septembre 1903), missionnaire de la Compagnie de Jésus, président de l'Institut Africaniste de l'Université de Louvain, professeur à l'Université Grégorienne de Rome, 11, rue des Récollets, Louvain (13 février 1952).

MM. VAN DER LINDEN, Fred (18 janvier 1883), journaliste, ancien administrateur territorial de 1^{re} classe au Congo belge, membre du Conseil colonial, secrétaire général de l'Association des Intérêts coloniaux belges, membre associé de l'Académie des Sciences coloniales de France, directeur de la *Revue Coloniale Belge*, 47, rue Stanley, Uccle (8 octobre 1945). Tél. : privé (44.86.21) ; bureau (11.98.73). C^{te} de ch. post. 779.79.

VAN DER STRAETEN, Edgard-P.-J. (6 juin 1894), ancien administrateur territorial principal au Congo belge, vice-gouverneur de la Société Générale de Belgique, administrateur-directeur de la Compagnie du Congo pour le Commerce et l'Industrie, 268, chaussée de Vleurgat, Ixelles (8 octobre 1945). Tél. : privé (48.08.18) ; bureau (12.57.83). C^{te} de ch. post. 1854.72.

VANHOVE, Julien-L. (28 janvier 1905) docteur en droit, licencié en sciences politiques et sociales, chargé de cours à l'Université de Liège, membre de l'Institut international des Civilisations différentes (INCIDI), Inspecteur royal des Colonies, 101 rue Frédéric Pelletier, Schaerbeek (23 août 1950). Tél. : privé (34.05.81) ; bureau (18.74.38). C^{te} de ch. post. 2226.51.

WALRAET, Marcel-C.-A.-G. (1^{er} octobre 1916), docteur en philosophie et lettres, licencié en sciences coloniales, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, conseiller-adjoint au C. S. K., 27, rue capitaine Crespel, Ixelles (21 février 1953). Tél. : privé (12.22.28) ; bureau (12.17.35). C^{te} de ch. post. 3808.20.

Membres correspondants.

Les RR. PP. BOELAERT, Edmond-E. (1^{er} décembre 1899), missionnaire du Sacré-Cœur, Coquilhatville (6 octobre 1947).

COSTERMANS, Basile-J. (11 novembre 1903), missionnaire dominicain, Faradje (23 août 1950).

(New-York), directeur van het Koninklijk Museum van Belgisch-Kongo, Tervuren (22 Januari 1940). Tel. : bureau (70.05.72). Postrek. 2045.02.

De HH. OMBREDANE, André (19 November 1898), aggregaat in de wijsbegeerte, doctor in de geneeskunde, doctor in de letteren, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 9, Joannalaan, Brussel (13 Februari 1952).

STENGERS, Jean (13 Juni 1922), doctor in de wijsbegeerte en letteren, buitengewoon hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 91, Kroonlaan, Elsene (13 Februari 1952). Tel. : privé (47.91.83). Postrek. 7348.10.

E. P. VAN BULCK, Gaston (24 September 1903), missionaris van de Compagnie van Jesus, voorzitter van het Afrikaans Instituut te Leuven, hoogleraar aan de Gregoriaanse Universiteit te Rome, 11, Recolettenstraat, Leuven (13 Februari 1952).

De HH. VAN DER LINDEN, Fred. (18 Januari 1883), dagbladschrijver, gewezen gewestbeheerder 1^e klasse in Belgisch-Kongo, lid van de Koloniale Raad, secretaris-generaal van de Vereniging der Belgische Koloniale Belangen, gewoon lid van de Academie voor Koloniale Wetenschappen van Frankrijk, directeur van de *Revue Coloniale Belge*, 47, Stanleystraat, Ukkel (8 October 1945). Tel. privé (44.86.41) ; bureau (11.98.73). Postrek. 779.79.

VAN DER STRAETEN, Edgard-P.-J. (6 Juni 1894), ere-eerst-aanwezend gewestbeheerder in Belgisch-Kongo, vice-gouverneur van de « Société générale de Belgique », afgevaardigd beheerder van de « Compagnie du Congo pour le Commerce et l'Industrie », 268, steenweg op Vleurgat, Elsene (8 October 1945). Tel. : privé (48.08.18) ; bureau (12.57.83). Postrek. 1854.72.

VANHOVE, Julien-L. (28 Januari 1905), doctor in de rechten, licentiaat in politieke en sociale wetenschappen, docent aan de Rijksuniversiteit te Luik, lid van het « Institut international des Civilisations différentes » (INCIDI), koninklijk inspecteur van Koloniën, 101, Frederick Pelletierstraat, Schaarbeek (23 Augustus 1950). Tel. : privé (34.05.81) ; Bureau (18.74.38). Postrek. 2226.51.

WALRAET, Marcel-C.-A.-G. (1 October 1916), doctor in de Wijsbegeerte en Letteren, licentiaat in de koloniale wetenschappen, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, adjunkt-raadsheer bij het C. S. K. 27, kapitein Crepelstraat, Elsene (21 Februari 1953). Tel. : privé (12.22.28) ; bureau (12.17.35). Postrek. 3808.20.

Corresponderende Leden.

EE. PP. BOELAERT, Edmond-E. (1 December 1889), missionaris van het Heilig Hart, Coquilhatstad (6 October 1947).

COSTERMANS, Basile-J. (11 November 1903), Dominikaner missionaris, Faradje (23 Augustus 1950).

le R. P. DE BOECK, Louis B.-A. (8 octobre 1914), missionnaire de la congrégation de Scheut, 476, Chaussée de Ninove, Scheut, Bruxelles (23 août 1950).

MM. GRÉVISSE, Fernand-E. (21 juillet 1909), commissaire de district du Haut-Katanga, Élisabethville (6 octobre 1947).

l'abbé KAGAME, Alexis (15 mai 1912), prêtre indigène, historiographe, chercheur associé de l'Institut pour la recherche scientifique en Afrique centrale, Kabgayi, Ruanda-Urundi (23 août 1950) C^{te} de Ch. post. Série Z. B. n^o 54, Astrida.

MAQUET, Jacques-J. (4 août 1919), docteur en droit, docteur en philosophie, chef du Centre d'Astrida de l'I.R.S.A.C., B. P. 10, Astrida (Ruanda-Urundi) (13 février 1952).

PIRON, Pierre-J.-J. (24 février 1911), docteur en droit, juge au tribunal de première instance, Léopoldville, B. P. 3009 (6 octobre 1947).

RAË, Marcellin (15 juillet 1902), docteur en droit, conseiller à la Cour d'Appel de Léopoldville, 7, boulevard général Tilkens, Léopoldville (21 février 1953). C^{te} B. C. B. Bruxelles 8198.

RUBBENS, Antoine-M.-E. (6 septembre 1909), docteur en droit, avocat, maître de conférence à l'Université de Louvain, 85, Avenue Wangermée Élisabethville, B. P. 413 (6 octobre 1947).

STENMANS, Jean-M. (23 juin 1923), docteur en droit, attaché juridique principal à la section politique de la direction de la Justice du Gouvernement général à Léopoldville, c/o Direction de la Justice à Léopoldville, Kalina (4 février 1954). C^{te} B. C. B. Léopoldville 22.560 ; C^{te} de ch. post. 32.70.87.

SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES

Directeur pour 1954 : M. RODHAIN, Jérôme-H.-A., médecin en chef honoraire au Congo belge, professeur à l'Université de Gand, professeur à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, directeur honoraire de l'Institut tropical « Prince Léopold », membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 21, rue de la Limite, Tervueren.

Vice-directeur pour 1954 : M. BRUYNOGHE, Richard-B., professeur à l'Université de Louvain, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 102, rue Vital Decoster, Louvain.

Membres honoraires.

M. BUTTGENBACH, Henri-J.-F. (5 février 1874), ingénieur civil des mines, candidat en sciences naturelles, professeur émérite de

E. P. DE BOECK Louis, B.-A. (8 October 1914), missionaris van Scheut, 476 Steenweg op Ninove, Scheut, Brussel (23 Augustus 1950).

De H. GRÉVISSE, Fernand-E. (21 Juli 1909), distriktscommissaris van Boven-Katanga, Elisabethstad (6 October 1947).

Eerw. Heer KAGAME, Alexis (15 mai 1912), inlands priester, geschiedkundige, buitengewoon onderzoeker van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Midden-Afrika, Kabgayi, Ruanda-Urundi (23 Augustus 1950). Postrek. Reeks Z. B. n° 54, Astrida.

De HH. MAQUET, Jean (4 Augustus 1919), doctor in de rechten, doctor in de wijsbegeerte, hoofd van het Centrum te Astrida der I.W.O.C.A. P. B. 10, Astrida (Ruanda-Urundi) (13 Februari 1952).

PIRON, Pierre-J.-J. (24 Februari 1911), doctor in de rechten, rechter bij de rechtbank van eerste aanleg, Leopoldstad, Postbus 3009 (6 October 1947).

RAË, Marcellin (15 Juli 1902), doctor in de rechten, raadslid bij het Hof van Beroep te Leopoldstad, 7, generaal Tilkinssteenweg, Leopoldstad (21 Februari 1953). Rek. B. B. K. Brussel 8198.

RUBBENS, Antoine-M.-E. (6 September 1909), doctor in de rechten, advocaat, lector aan de Universiteit te Leuven, 85, Wangermeelaan, Elisabethstad, Postbus 413 (6 October 1947).

STENMANS, Jean-M. (23 Juni 1923), doctor in de rechten, eerstaanwezend juridisch attaché bij de politieke afdeling der directie van Justitie van het Gouvernement-Generaal te Leopoldstad, c/o Directie van Justitie te Leopoldstad, Kalina (4 Februari 1954). Rek. B. B. K. Leopoldstad 22.560 ; Postrek. 32.70.87.

SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

Directeur voor 1954 : De H. RODHAIN, Jérôme-H.-A., ere-hoofd-geneesheer in Belgisch-Kongo, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, professor aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, eredirecteur van het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 21, Grensstraat, Tervuren.

Vice-directeur voor 1954 : De H. BRUYNOGHE, Richard-B., hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, vaste secretaris van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 102, Vital Decosterstraat, Leuven.

Ereleden.

De H. BUTTGENBACH, Henri-J.-F. (5 Februari 1874), burgerlijk mijningenieur, candidaat in de natuurkundige wetenschappen,

l'Université de Liège, membre de l'Académie royale de Belgique, membre correspondant de l'Académie des Sciences coloniales de Paris, 129, avenue Madoux, Woluwé-Saint-Pierre (6 juillet 1929 / **26 février 1953**). Tél. : privé (70.54.48) ; bureau (11.80.90). C^{te} de ch. post. 1361.63.

M. MARCHAL, Émile-J.-J. (10 avril 1871), ingénieur agricole, professeur émérite de l'Institut agronomique de l'État de Gembloux, membre de l'Académie royale de Belgique, correspondant de l'Institut et de l'Académie d'Agriculture de France, 125, avenue de Broqueville, Woluwé-Saint-Lambert (22 janvier 1930 / 14 juillet 1930 / **19 juin 1951**). Tél. : privé (70.68.12). C^{te} de ch. post. 51.92.

Membres titulaires.

MM. le Dr BRUYNOGHE, Richard-B. (4 novembre 1881), professeur à l'Université de Louvain, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 102, rue Vital Decoster, Louvain (6 mars 1929). Tél. : privé (66). C^{te} de ch. post. 108.42.

le Dr DUBOIS, Albert-L.M. (2 février 1888), ancien médecin-chef de service au Congo belge, directeur de l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold », 155, rue Nationale, Anvers (22 janvier 1930 / 22 juillet 1931). Tél. : bureau (37.56.07). C^{te} de ch. post. 1073.80.

FOURMARIER, Paul-F.-J. (25 décembre 1877), ingénieur civil des mines, professeur émérite à l'Université de Liège, membre de l'Académie royale de Belgique, correspondant de l'Institut de France, membre associé de l'Académie des Sciences coloniales (Paris), 9, rue Grétry, Liège (6 mars 1929). C^{te} de ch. post. 1267.41.

le Dr GERARD, Pol-V.-A. (2 mars 1886), professeur à l'Université de Bruxelles, membre correspondant de l'Académie royale de Belgique, 67, rue Joseph Stallaert, Ixelles (6 mars 1929). Tél. : privé (44.96.90) ; bureau (38.10.86). C^{te} de ch. post. 1684.41.

le général HENRY DE LA LINDI (Chevalier Josué) (16 décembre 1869), ingénieur géologue, ancien commissaire général au Congo belge, 54, avenue Albert Élisabeth, Etterbeek (22 janvier 1930 / 22 février 1936). Tél. : privé (34.02.09). C^{te} de ch. post. 813.70.

le Dr MOTTOULLE, Léopold (6 janvier 1884), conseiller pour les affaires de main-d'œuvre et médicales auprès de sociétés coloniales, 31, rue des Liégeois, Bruxelles (10 janvier 1931 / 14 février 1952). Tél. : privé (48.01.10) ; bureau (12.66.40).

le Dr MOUCHET, René-L.-J. (16 décembre 1884), médecin en chef honoraire au Congo belge, chargé de cours à l'Université de Liège, professeur à l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold », membre correspondant de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 24 a, Boulevard du Régent, Bruxelles (22 janvier

ere-hoogleraar aan de Universiteit te Luik, lid van de Koninklijke Academie van België, corresponderend lid van de Academie voor Koloniale Wetenschappen van Parijs, 129, Madouxlaan, Sint-Pieters-Woluwe (6 Juli 1929 / **26 Februari 1953**). Tel. : privé (70.54.48) ; bureau (11.80.90). Postrek. 1361.63.

De H. MARCHAL, Émile-J.-J. (10 April 1871), landbouwkundig ingenieur, professor emeritus van het Rijkslandbouwinstituut te Gembloers, lid van de Koninklijke Academie van België, correspondent van het « Institut » en van de « Académie d'Agriculture de France », 125, de Broquevillelaan, Sint-Lambrechts-Woluwe (22 Januari 1930 / 14 Juli 1930 / **19 Juni 1951**). Tel. : privé (70.68.12). Postrek. 51.92.

Titelvoerende Leden.

De HH. Dr BRUYNOGHE, Richard-B. (4 November 1881), hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, vaste secretaris van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 102, Vital Decosterstraat, Leuven (6 Maart 1929). Tel. : privé (66). Postrek. 108.42.

Dr DUBOIS, Albert-L.-M. (2 Februari 1888), gewezen geneesheerdiensthoofd in Belgisch-Kongo, directeur van het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », 155, Nationalestraat, Antwerpen (22 Januari 1930 / 22 Juli 1931). Tel. : bureau (37.56.07). Postrek. 1073.80.

FOURMARIER, Paul-F.-J. (25 December 1877), mijningenieur, professor emeritus van de Universiteit te Luik, lid van de Koninklijke Academie van België, correspondent van het « Institut de France », buitengewoon lid van de « Académie des Sciences coloniales » (Parijs), 9, Grétrystraat, Luik (6 Maart 1929). Postrek. 1267.41.

Dr GERARD, Pol-V.-A. (2 Maart 1886), hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, corresponderend lid van de Koninklijke Academie van België, 67, Joseph Stallaertstraat, Elsene (6 Maart 1929). Tel. : privé (44.96.90) ; bureau (38.10.86). Postrek. 1684.41.

Generaal HENRY DE LA LINDI (Ridder Josué) (16 December 1869), aardkundig ingenieur, gewezen commissaris-generaal in Belgisch-Kongo, 54, Albert-Elisabethlaan, Etterbeek (22 Januari 1930 / 22 Februari 1936). Tel. : privé (34.02.09). Postrek. 813.70.

Dr MOTTOULLE, Leopold (6 Januari 1884), adviseur inzake werkkrachten en geneeskunde bij koloniale genootschappen, 31, Luijkenaarsstraat, Brussel (10 Januari 1931 / 14 Februari 1952). Tel. : privé (48.01.10) ; bureau (12.66.40).

Dr MOUCHET, René-L.-J. (16 December 1884), ere-hoofdgeneesheer in Belgisch-Kongo, docent aan de Universiteit te Luik, professor aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », corresponderend lid van de Koninklijke Academie voor Genees-

1930/13 octobre 1947). Tél. : privé (11.05.02). C^{te} de ch. post. 2372.03.

MM. PASSAU, Georges-L. (22 décembre 1878), ingénieur civil des mines, ingénieur métallurgiste, ingénieur géologue, directeur honoraire de la Compagnie minière des Grands Lacs Africains, membre de la Commission de Géologie du Ministère des Colonies, 67, rue de Spa, Bruxelles (22 janvier 1930/24 octobre 1946). Tél. : privé (18.40.98) ; bureau (17.62.15).

ROBERT, Maurice-J. (19 février 1880), docteur en géographie, ingénieur géologue, membre du Conseil colonial, professeur honoraire à l'Université de Bruxelles, directeur au Comité Spécial du Katanga, 210, avenue Molière, Ixelles (6 mars 1929). Tél. : privé (44.17.64) ; bureau (12.17.37). C^{te} de ch. post. 2244.41.

ROBIJNS, Walter (25 mai 1901), docteur en sciences botaniques, professeur à l'Université de Louvain, directeur du Jardin botanique de l'État, membre de l'Académie royale flamande de Belgique, 56, rue des Joyeuses-Entrées, Louvain (22 janvier 1930 / 12 juillet 1948). Tél. : privé (Louvain 221.81) ; bureau (17.46.56). C^{te} de ch. post. 1094.96.

le Dr RODHAIN, Jérôme-H.-A. (25 janvier 1876), médecin en chef honoraire au Congo belge, professeur à l'Université de Gand, professeur à l'Université coloniale, directeur honoraire de l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold », membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique, 21, rue de la Limite, Ter-rueren (6 mars 1929). Tél. : privé (57.37.01). C^{te} de ch. post. 3136.57.

SCHOUTEDEN, Henri-E.-A.-H. (3 mai 1881), docteur en sciences, professeur à l'Université coloniale, professeur à l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold », directeur honoraire du Musée du Congo belge, membre de l'Académie royale flamande de Belgique, 24, boulevard du Régent, Bruxelles (6 mars 1929). Tél. : privé (11.24.62). C^{te} de ch. post. 854.24.

VAN DEN ABEEL, Marcel-H.-J. (11 juillet 1898), ingénieur agronome, inspecteur général honoraire du service de l'Agriculture au Congo belge, membre associé de l'Académie des Sciences coloniales de France, administrateur général des Colonies, 25, avenue de Foestraets, Uccle (25 août 1942/14 février 1952). Tél. : privé (34.25.70) ; bureau (11.98.00). C^{te} de ch. post. 442.71.

WATTIEZ, Nestor-J. (25 novembre 1886), pharmacien, professeur à l'Université de Bruxelles, 98, avenue de l'Université, Ixelles (18 juillet 1931 / 25 août 1953). Tél. : privé (26.13.75). C^{te} de ch. post. 447.26.

kunde van België, 24 a, Regentlaan, Brussel (22 Januari 1930 / 13 October 1947). Tel.: privé (11.05.02). Postrek. 2372.03.

De HH. PASSAU, Georges-L. (22 December 1878), burgerlijk mijningingenieur, metaalkundig ingenieur, aardkundig ingenieur, ere-directeur van de « Compagnie Minière des Grands Lacs Africains », lid van de Aardkundige Commissie van het Ministerie van Koloniën, 67, Spastraat, Brussel (22 Januari 1930 / 24 October 1946). Tel. : privé (18.40.98) ; bureau (17.62.15).

ROBERT, Maurice-J. (19 Februari 1880), doctor in de aardrijkskunde, aardkundig ingenieur, lid van de Koloniale Raad, ere-hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, directeur bij het Bijzonder Comité van Katanga, 210, Molièrelaan, Elsene (6 Maart 1929). Tel. : privé (44.17.64) ; bureau (12.17.37). Postrek. 2244.41.

ROBIJNS, Walter (25 Mei 1901), doctor in de plantkundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, directeur van de Rijksplantentuin, lid van de Koninklijke Vlaamse Academie van België, 56, Blijde Inkomststraat, Leuven (22 Januari 1930 / 12 Juli 1948). Tel. : privé (Leuven 221.81) ; bureau (17.46.56). Postrek. 1094.96.

Dr RODHAIN, Jérôme-H.-A. (25 Januari 1876), ere-hoofdgeneesheer in Belgisch-Kongo, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, professor aan de Koloniale Hogeschool, ere-directeur van het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, 21, Grensstraat, Tervuren (6 Maart 1929). Tel. : privé (57.37.01). Postrek. 3136.57.

SCHOUTEDEN, Henri-E.-A.-H. (3 Mei 1881), doctor in de wetenschappen, professor aan de Koloniale Hogeschool, professor aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », ere-directeur van het Museum van Belgisch-Kongo, lid van de Koninklijke Vlaamse Academie van België, 24, Regentlaan, Brussel (6 Maart 1929). Tel. : privé (11.24.62). Postrek. 854.24.

VAN DEN ABEELE, Marcel-H.-J. (11 Juli 1898), landbouwkundig ingenieur, ere-inspecteur-generaal van de Landbouwdienst in Belgisch-Kongo, buitengewoon lid van de Academie voor Koloniale Wetenschappen van Frankrijk, algemeen beheerder der Koloniën, 25, Foestraetslaan, Ukkel (25 Augustus 1942 / 14 Februari 1952). Tel. : privé (34.25.70) ; bureau (11.98.00). Postrek. 442.71.

WATTIEZ, Nestor-J. (25 November 1886), apotheker, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 98, Universiteitslaan, Elsene (18 Juli 1931 / 25 Augustus 1953). Tel. : privé (26.13.75). Postrek. 447.26.

Membres associés.

MM. BEQUAERT, Joseph (24 mai 1886), membre étranger de l'Académie royale flamande de Belgique, curator of insects, Museum of comparative zoology at Harvard College, Cambridge, 38, Massachusetts, U.S.A. (22 janvier 1930).

BOUILLENNE, Raymond (28 février 1897), docteur en sciences, professeur à l'Université de Liège, Bois-le-Comte (Mery), Liège (8 octobre 1946). C^{te} de ch. post. 233.46.

BRIEN, Paul (24 mai 1894), docteur en zoologie, professeur à l'Université de Bruxelles, 81, avenue de la Fauconnerie, Boitsfort (8 février 1948). Tél. : privé (48.58.22). C^{te} de ch. post. 1761.96.

BRUTSAERT, Paul-H.-Ch. (13 septembre 1898), docteur en médecine, professeur à l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold » et à l'Institut Universitaire des Territoires d'Outre-Mer, 115, chaussée de Tervueren, Perk (Brabant) (21 août 1953). Tel. : bureau (37.56.07). C^{te} de ch. post. 2917.01.

CASTILLE, Armand (27 juin 1898), docteur en sciences chimiques, pharmacien, membre titulaire de l'Académie Royale de Médecine de Belgique, professeur à l'Université de Louvain, « Villa Madonna », 44, avenue Léopold III, Heverlee (4 février 1954). Tél. : privé (23768) ; bureau (22330). C^{te} de ch. post. 154.530.

CHEVALIER, J.-B.-Auguste (23 juin 1873), professeur au Museum d'Histoire naturelle, membre de l'Institut (Académie des Sciences), de l'Académie d'Agriculture et de l'Académie des Sciences coloniales, 57, rue Cuvier, Paris (V^e) (29 janvier 1935). Tél. : bureau (Gobelins 69.57).

DE WITTE, Gaston (12 juin 1897), conservateur honoraire de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Parc National Albert, Rutshuru, B. P. 18, Congo belge. (8 octobre 1946). C^{te} de ch. post. 622.81.

le Dr DUREN, Albert-N. (20 juillet 1891), ancien médecin hygiéniste inspecteur au Congo belge, inspecteur général de l'hygiène, 96, avenue Gribaumont, Woluwe-Saint-Lambert (25 août 1942). Tél. : bureau (11.98.00). C^{te} de ch. post. 3337.78.

GILLAINE, Jean-A.-J. (26 novembre 1902), docteur en médecine vétérinaire, chargé de cours à l'Institut agronomique de l'État à Gembloux, 8, avenue René Gobert, Uccle (13 février 1952). Tél. : privé (74.67.47). C^{te} de ch. post. 7496.89.

GOUROU, Pierre (31 août 1900), agrégé d'histoire et de géographie, docteur ès lettres, professeur à l'Université de Bruxelles, 13, place Constantin Meunier, Bruxelles (13 février 1952). Tél. : privé (44.35.30) ; bureau (47.03.93).

HAUMAN, Lucien (3 juillet 1880), ingénieur agronome, professeur honoraire à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie

Buitengewone Leden.

De HH. BEQUAERT, Joseph (24 Mei 1886), buitenlands lid van de Koninklijke Vlaamse Academie van België, curator of insects, Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge, 38, Massachusetts, U. S. A. (22 Januari 1930).

BOUILLENNE, Raymond (28 Februari 1897), doctor in de wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Luik, Bois-le-Comte (Mery), Luik (8 October 1946). Postrek. 233.46.

BRIEN, Paul (24 Mei 1894), doctor in de dierkunde, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 81, Valkenjachtlaan, Bosvoorde (8 Februari 1948). Tel. : privé (48.58.22). Postrek. 1761.96.

BRUTSAERT, Paul-H.-Ch. (13 September 1898), doctor in de geneeskunde, professor aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold » en aan het Universitair Instituut voor Overzeese Gebieden, 115, steenweg op Tervuren, Perk (Brabant) (21 Augustus 1953). Tel. : bureau (37.56.07). Postrek. 2917.01.

CASTILLE, Armand (27 Juni 1898), doctor in de scheikundige wetenschappen, apotheker, titelvoerend lid van de Koninklijke Akademie voor Geneeskunde van België, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, « Villa Madonna », 44, Leopold III laan, Heverlee (4 Februari 1954). Tel. : privé (23768) ; bureau (22330). Postrek. 154.530.

CHEVALIER, J.-B.-Auguste (23 Juni 1873), professor aan het « Museum d'Histoire naturelle », lid van het « Institut » (Academie der Wetenschappen), van de « Académie de l'Agriculture » en de « Académie des Sciences coloniales », 57, rue Cuvier, Parijs (V^e) (29 Januari 1935). Tel. : bureau (Gobelins 69.57).

DE WITTE, Gaston (12 Juni 1897), ere-conservator van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Nationaal Park Albert, Rutshuru, P. B. 18, Belgisch-Kongo. (8 October 1946). Postrek. 622.81.

D^r DUREN, Albert-N. (20 Juli 1891), gewezen geneesheer-hygiënist-inspecteur in Belgisch-Kongo, algemeen gezondheidsinspecteur, 96, Gribaumontlaan, Sint-Lambrechts-Woluwe (25 Augustus 1942). Tel. : bureau (11.98.00). Postrek. 3337.78.

GILLAIN, Jean-A.-J. (26 November 1902), doctor in de veeartsenij-kunde, docent aan het Rijkslandbouwinstiutuut te Gemblloers, 8, René Gobertlaan, Ukkel (13 Februari 1952). Tel. : privé (74.67.47), C^te de ch. post. 7496.89.

GOUROU, Pierre (31 Augustus 1900), aggregaat in de geschiedenis en de geografie, doctor in de letteren, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 13, Constantin Meunierplaats, Brussel (13 Februari 1952). Tel. : privé (44.35.30) ; bureau (47.03.93).

HAUMAN, Lucien (3 Juli 1880), landbouwkundig ingenieur, ere-hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, lid van de Koninklijke

royale de Belgique, 55, rue de la Vallée, Bruxelles (19 février 1936). C^{te} de ch. post. 7113.57.

MM. HERISSEY, E.-Henri (13 mai 1873), professeur honoraire à la Faculté de Pharmacie de Paris, pharmacien honoraire des hôpitaux de Paris, docteur *honoris causa* des Facultés de Médecine de Bruxelles et de Liège, 41, boulevard Raspail, Paris (VII^e) (22 janvier 1930).

LEPEPERSONNE, Jacques (26 octobre 1909), ingénieur géologue, chef de section au Musée du Congo belge à Tervueren, 44, rue des Francs, Etterbeek (8 octobre 1946). Tél. : privé (34.79.46). C^{te} de ch. post. 2931.14.

MATHIEU, Fernand-F. (1^{er} septembre 1886), ingénieur des mines, ingénieur électricien, ingénieur géologue A.I.Ms., chargé de cours à la Faculté polytechnique de Mons, 68, avenue de la Toison d'or, Saint-Gilles-Bruxelles (4 août 1939). Tél. : privé (12.54.20). C^{te} de ch. post. 3281.22.

MORTELMANS, Georges-N.-L.-J. (19 mars 1910), docteur en sciences géologiques et minéralogiques, professeur à l'Université de Bruxelles, 9, avenue Camille Joset, Etterbeek (4 février 1954). Tél. : privé (34.82.79). C^{te} B. C. K. Bruxelles 20257.

OPSOMER, Joseph-E.-L.-A.-M.-Gh. (6 décembre 1907), ingénieur agronome colonial, professeur à l'Université de Louvain, 57, avenue Léopold III, Héverlé (21 février 1953). Tél. : privé (Louvain 254.22). C^{te} de ch. post. 5502.72.

le Dr SCHWETZ, Jacques (20 septembre 1874), ancien médecin-directeur de 1^{re} classe de laboratoire au Congo belge, professeur honoraire à l'Université de Bruxelles, 62 a, avenue du Castel, Bruxelles (4 août 1939). Tél. : privé (34.63.73) ; bureau (38.01.57). C^{te} de ch. post. 2295.71.

SLUYS, Maurice-J.-L. (23 février 1887), ingénieur des mines, chargé de cours à l'Université de Liège, 40, rue Marie de Bourgogne, Bruxelles (6 octobre 1947). Tél. : bureau (11.68.12).

STANER, Pierre-J. (28 mai 1901), docteur en sciences naturelles (botanique), inspecteur royal des Colonies, professeur à l'Université de Louvain, docteur *honoris causa* en Sciences de l'Université de Witwatersrand à Johannesburg. 4, avenue du château, Tervueren (27 août 1949). Tél. : privé (57.30.04) ; bureau (11.98.00). C^{te} de ch. post. 3093.72.

THOREAU, Jacques (27 septembre 1886), ingénieur civil des mines, professeur à l'Université de Louvain, 49, rue de Tirlemont, Louvain (21 février 1953). Tél. : privé (250.34). C^{te} de ch. post. 467.16.

VAN GOIDSENHOVEN, Charles-G.-J. (2 mars 1881), docteur en médecine vétérinaire, recteur honoraire et professeur émérite de

Academie van België, 55, Dalstraat, Elsene (19 Februari 1936).
Tel. : privé (47.11.42). Postrek. 7113.57.

De HH. HERISSEY, E.-Henri (13 Mei 1873), ere-professor aan de « Faculté de Pharmacie » te Parijs, ere-hospitaal-apotheker te Parijs, doctor *honoris causa* van de Geneeskundige Faculteiten te Brussel en Luik, 41, boulevard Raspail, Parijs (VII^e) (22 Januari 1930).

LEPERSONNE, Jacques (26 October 1909), aardkundig ingenieur, sectieoverste aan het Museum van Belgisch-Kongo te Tervuren, Frankensteinstraat, 44, Etterbeek (8 October 1946). Tel. : privé (34.79.46). Postrek. 2931.14.

MATHIEU, Fernand-F. (1 September 1886), mijningenieur, electrotechnisch ingenieur, aardkundig ingenieur A. I. Ms., docent aan de « Faculté polytechnique » te Bergen, 68, Gulden Vlieslaan, Sint-Gillis-Brussel (4 Augustus 1939). Tel. : privé (12.54.20). Postrek. 3281.22.

MORTELMANS, Georges-N.-L.-J. (19 Maart 1910), doctor in de aard- en delftstofkundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 9, Camille Josetlaan, Etterbeek (4 Februari 1954). Tel. : privé (34.82.79). Rek. B. B. K. Brussel. 20257.

OPSOMER, Joseph-E.-L.-A.-M.-Gh. (6 December 1907), koloniaal landbouwkundig ingenieur, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 57, Leopold III laan, Heverlee (21 Februari 1953). Tel. privé (Leuven 254.22). Postrek. 5502.72.

D^r SCHWETZ, Jacques (20 September 1874), gewezen geneesheer-laboratorium-directeur, 1^e klasse, in Belgisch-Kongo, eredoctor van de Universiteit te Brussel, 62 a, Slotlaan, Brussel (4 Augustus 1939). Tel. : privé (34.63.73) ; bureau (38.01.57). Postrek. 2295.71.

SLUYS, Maurice-J.-L. (23 Februari 1887), burgerlijk mijningenieur, docent aan de Universiteit te Brussel, 40, Maria van Bourgondiëstraat, Brussel (6 October 1947). Tel. : bureau (11.68.12).

STANER, Pierre-J. (28 Mei 1901), doctor in natuurwetenschappen (plantkunde), koninklijk inspecteur van Koloniën, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, doctor *honoris causa* in de wetenschappen aan de Witwatersrand Universiteit te Johannesburg, 4, Kasteellaan, Tervuren (27 Augustus 1949). Tel. : privé (57.30.04) ; bureau (11.98.00). Postrek. 3093.72.

THOREAU, Jacques (27 September 1886), burgerlijk mijningenieur-hogleraar aan de Universiteit te Leuven, 49, Tienenstraat, Leuven (21 Februari 1953). Tel. : privé (250.34). Postrek. 467.16.

VAN GOIDSENHOVEN, Charles-G.-J. (2 Maart 1881), doctor in de veeartsenijkunde, ere-rector en professor van de Rijksveeart-

l'École de Médecine vétérinaire de l'État à Curegem, membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique, membre associé de l'Académie vétérinaire de France, 9, avenue Hippolyte Limbourg, Anderlecht (8 octobre 1946). Tél. : privé (21.14.89). C^e de ch. post. 7041.36.

MM. le Dr VAN RIEL, Joseph-F.-V.-L. (19 octobre 1899), docteur en médecine, médecin-hygiéniste, professeur à l'Université de Bruxelles et à l'Institut de Médecine tropicale « Prince Léopold », 80, Boulevard Louis Schmidt, Etterbeek (23 août 1950). Tél. : privé (34.15.25). C^e de ch. post. 7826.49.

VAN STRAELEN, Victor (14 juin 1889), docteur en sciences naturelles, docteur spécial en sciences géologiques, professeur à l'Université de Gand, directeur de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, président de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge, membre de l'Académie royale de Belgique, 7, avenue Géo Bernier, Ixelles (19 février 1936). Tél. : bureau (48.04.75). C^e de ch. post. 1712.69.

WAYLAND, E.-J., ancien directeur du service géologique de l'Uganda, directeur du Geological Survey, géologue au Gouvernement du Protectorat de Bechuanaland, Lobatsi (Bechuanaland) (8 octobre 1945).

Membres correspondants.

MM. BERNARD, Étienne-A. (26 mai 1917), licencié en sciences mathématiques et actuarielles, chef de la Division de Climatologie à l'I.N.É.A.C., Yangambi (6 octobre 1947).

JADIN, Jean-B.-J.-Gh. (29 août 1906), docteur en médecine, directeur de Laboratoire, membre titulaire de la Société belge de Médecine tropicale, 95, rue de l'Ange, Namur, Laboratoire médical B. P. 305, Bukavu (21 février 1953) C^e B. C. B. Bruxelles 146.38.

NEUJEAN, Georges-A. (14 mars 1907), docteur en médecine, médecin-inspecteur des Laboratoires au Congo belge, chargé de cours à l'Université de Liège, directeur de l'Institut Princesse Astrid à Léopoldville, Léopoldville, Congo belge.

SLADDEN, Georges-E. (21 avril 1904), ingénieur agronome, directeur général de l'Agriculture, Léopoldville-Kalina, 103, avenue de la Forêt, Bruxelles (6 octobre 1947).

VAN DEN BERGHE, Louis, S.-G.-A. (29 octobre 1906), docteur en médecine, professeur à l'Institut de Médecine tropicale, membre

senijschool te Curegem, lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, buitengewoon lid van de Academie voor Veeartsenijkunde van Frankrijk, 9, Hippolyte Limbourglaan, Anderlecht (8 October 1946). Tel. : privé (21.14.89). Postrek. 7041.36.

De HH. Dr VAN RIEL, Joseph-F.-V.-L. (19 October 1899), doctor in de geneeskunde, hygiënist-genesheer, professor aan de Universiteit te Brussel, en aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde « Prins Leopold », 80, Louis Schmidtlaan, Eterbeek (23 Augustus 1950). Tel. : privé (34.15.25) ; bureau (17.26.05). Postrek. 7826.49.

VAN STRAELEN, Victor (14 Juni 1889), doctor in de natuurkundige wetenschappen, speciaal doctor in de aardkundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Gent, directeur van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, voorzitter van het Instituut der Nationale Parken van Belgisch-Kongo, lid van de Koninklijke Academie van België, 7, Géo Bernierlaan, Elsene (19 Februari 1936). Tel. : bureau (48.04.75). Postrek. 1712.69.

WAYLAND, E.-J., gewezen directeur van de Aardkundige Dienst van Uganda, directeur aan het Geological Survey, geoloog van de Regering van het protectoraat Bechuanaland, Lobatsi (Bechuanaland) (8 October 1945).

Corresponderende Leden.

De HH. BERNARD, Étienne-A. (26 Mei 1917), licentiaat in actuariële en wiskundige wetenschappen, hoofd van de Dienst der Klimaatkunde van het N. I. L. C. O., Yangambi (6 October 1947).

JADIN, Jean-B.-J.-Gh. (29 Augustus 1906), doctor in de geneeskunde, laboratorium-directeur, titelvoerend lid van de Belgische Vereniging voor Tropische Geneeskunde, 95, Engelstraat, Namen, medisch laboratorium P. B. 305, Bukavu (21 Februari 1953). Rek. B. B. C. Brussel 146.38.

NEUJEAN, Georges-A. (14 Maart 1907), doctor in de geneeskunde, inspecteur der Laboratoria in Belgisch-Kongo, docent aan de Universiteit te Luik, directeur van het Instituut Prinses Astrid te Leopoldstad, Leopoldstad, Belgisch-Kongo.

SLADDEN, Georges-E. (21 April 1904), landbouwkundig ingenieur, directeur-generaal van de Landbouw, Leopoldstad-Kalina, 103, Woudlaan, Brussel (6 October 1947).

VAN DEN BERGHE, Louis, S.-G.-A. (29 October 1906), doctor in de geneeskunde, professor aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde, lid van de Afrikaanse Wetenschappelijke Raad,

du Conseil Scientifique Africain, Directeur de l'Institut de Recherches scientifiques en Afrique Centrale, Bukavu (23 août 1950).

M. VANDER ELST, Nérée-B.-P. (25 mai 1911), ingénieur mécanicien de l'Université de Bruxelles, chef du service de Météorologie, Léopoldville (6 octobre 1947).

SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES

Directeur pour 1954 : M. CAMBIER, René-F.-J., ingénieur A. I. Ms., ingénieur-conseil de la Compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges (Géomines), administrateur de sociétés coloniales, secrétaire général de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie, 3, avenue des Phalènes, Bruxelles.

Vice-directeur pour 1954 : M. MOULAERT, George-B.-J.-M., général-major de réserve honoraire, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, président du Syndicat minier africain (Symaf), 47 avenue de l'Observatoire, Uccle.

Membres titulaires.

MM. ANTHOINE, Raymond-E. (12 mai 1888), ingénieur civil des mines et géologue (A.I.Lg.), ingénieur électricien, administrateur de la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto, 34, avenue F. D. Roosevelt, Bruxelles (26 août 1931/25 mars 1942). Tél. : privé (48.87.40) ; bureau (47.01.44). Cte 44.996 de la Banque Soc. Générale de Belgique.

BEELAERTS, Jean-M.-J. (21 avril 1880), ingénieur électricien, ingénieur en chef à la Société internationale forestière et minière du Congo (Forminière), directeur de la « Diamant Boart », 30, rue des Astronomes, Uccle (3 avril 1930/26 août 1939). Tél. : bureau (12.66.40). Cte de ch. post. 3413.89.

BETTE, Robert-A. (25 juillet 1876), ingénieur électricien (A.I.Ms.), ancien officier du Génie (A. I. A.), président de la Société générale africaine d'électricité (Sogelec), administrateur-délégué de la Société générale des forces hydro-électriques du Katanga (Sofegor), 158, boulevard Brand Whitlock, Woluwé-Saint-Lambert (3 avril 1930/20 février 1939). Tél. : privé (33.35.38) ; bureau (12.17.18). Cte de ch. post. 7110.99.

BOLLENGIER, Karel-A. (13 décembre 1885), ingénieur des constructions civiles, professeur ordinaire à l'Université de Gand, ingénieur en chef-directeur honoraire des travaux maritimes de la ville d'Anvers, membre d'honneur du « Koninklijk Instituut van Ingenieurs » (La Haye), 80, Meir, Anvers (6 mars 1929). Tél. : privé (32.66.60). Cte de ch. post. 3314.35.

directeur van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Centraal-Afrika, Bukavu (23 Augustus 1950).

De H. VANDER ELST, Nérée-B.-P. (25 Mei 1911), werktuigkundig ingenieur van de Universiteit te Brussel, hoofd van de Weerkundige Dienst, Leopoldstad (6 October 1947).

SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

Directeur voor 1954 : De H. CAMBIER, René-F.-J., ingenieur A. I. Ms., ingenieur-adviseur bij de « Compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges (Géomines) », beheerder van koloniale venootschappen, secretaris-generaal van de « Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie », 3, Nachtvlinderslaan, Brussel.

Vice-directeur voor 1954 : De H. MOULAERT, George-B.-J.-M., ere-reserve-generaal-major, ere-vice-gouverneur-generaal van Belgisch-Kongo, voorzitter van het « Syndicat minier africain (Symaf) », 47, Sterrewachtlaan, Ukkel.

Titelvoerende Leden.

De HH. ANTHOINE, Raymond-E. (12 Mei 1888), burgerlijk mijn- en aardkundig ingenieur (A.I.Lg.), electrotechnisch ingenieur, beheerder van de vennootschap De Goudmijnen van Kilo-Moto, 34, F.D. Rooseveltlaan, Brussel (26 Augustus 1931 /25 Maart 1942), Tel. : privé (48.87.40) ; bureau (47.01.44). Rekening 44.996 bij de « Banque Soc. Générale de Belgique ».

BEELAERTS, Jean-M.-J. (21 April 1880), electrotechnisch ingenieur, hoofdingenieur bij de « Société internationale forestière et minière du Congo (Forminière) », directeur van de « Diamant Boart », 30, Sterrekundigenstraat, Ukkel (3 April 1930 /26 Augustus 1939). Tel. : bureau (12.66.40). Postrek. 3413.89.

BETTE, Robert-A. (25 Juli 1876), electrotechnisch ingenieur (A.I.Ms.), gewezen officier bij de Genie (A.I.A.), voorzitter van de « Société générale africaine d'électricité (Sogelec) », afgevaardigd beheerder van de « Société générale des forces hydro-électriques du Katanga (Sogefor) », 158, Brand Whitlocklaan, Sint-Lambrechts-Woluwe (3 April 1930 /20 Februari 1939). Tel. : privé (33.35.38) ; bureau (12.17.18). Postrek. 7110.99.

BOLLENGIER, Karel-A. (13 December 1885), burgerlijk bouwkundig ingenieur, gewoon hoogleraar aan de Universiteit te Gent, ere-hoofdingenieur-directeur van de havenwerken der stad Antwerpen, erelid van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (Den Haag), 80, Meir, Antwerpen (6 Maart 1929). Tel. : privé (32.66.06). Postrek. 3314.35.

MM. CAMBIER, René-F.-J. (13 avril 1878), ingénieur A. I. Ms., ingénieur conseil de la Compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges (Géomines), administrateur de sociétés coloniales, secrétaire général de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie, 3, avenue des Phalènes, Bruxelles (12 mai 1942). Tél. : privé (48.84.00) ; bureau (48.30.69). C^{te} de ch. post. 3411.10.

le général de réserve DEGUENT, R. (23 juillet 1883), ingénieur A.I.A., directeur de l'école de criminologie et de police scientifique, 125, rue Defacqz, Bruxelles (6 mars 1929). Tél. : privé (37.06.69). C^{te} de ch. post. 2949.25.

DEHALU, Marcel-J.-J. (1^{er} septembre 1873), docteur en sciences physiques et mathématiques, administrateur-inspecteur honoraire de l'Université de Liège, membre de l'Académie royale de Belgique, 17, quai du Halage, Visé (6 juillet 1929). C^{te} de ch. post. 959.55.

DEVROEY, Égide-J. (4 mai 1894), ingénieur civil (A.I.Br.), secrétaire général de l'Institut Royal Colonial Belge, ingénieur en chef honoraire du Congo belge, conseiller technique au Ministère des Colonies, membre permanent du Conseil d'Administration de l'Université Libre de Bruxelles, 75, avenue de la Toison d'Or, Saint-Gilles — Bruxelles (9 mars 1938/22 février 1951). Tél. : privé (38.13.64) ; bureau (11.00.52). C^{te} de ch. post. 229.48.

FONTAINAS, Paul-M.-J.-A.-G. (8 novembre 1881), ingénieur civil des mines, administrateur de sociétés minières congolaises, professeur honoraire à l'Université de Louvain, 526, avenue Louise, Bruxelles (6 mars 1929). Tél. : privé (47.05.54) ; bureau (12.66.40). C^{te} de ch. post. 3481.35.

GILLON, Gustave (28 mai 1874), ingénieur électricien, professeur à l'Université de Louvain, 13, Place Foch, Louvain (6 juillet 1929). Tél. : privé (246.53) ; bureau (217). C^{te} de ch. post. 334.23.

JADOT, Odon (13 avril 1884), ingénieur, vice-président et administrateur-délégué de la Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga, 14, square du Val-de-la-Cambre, Ixelles (6 mars 1929). Tél. : bureau (11.80.17).

MOULAERT, George-B.-J.-M. (19 mai 1875), général-major de réserve honoraire, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, président du Syndicat minier africain (Symaf), 47, avenue de l'Observatoire, Uccle (6 mars 1929). Tel. : privé (74.20.87). C^{te} de ch. post. 1363.16.

OLSEN, Frederik-V. (24 mai 1877), général honoraire, ancien commandant en chef de la Force publique au Congo belge, administrateur-gérant honoraire de l'Office d'Exploitation des Transports coloniaux (Otraco), 21, rue des Taxandres, Etterbeek (6 mars 1929). Tél. : privé (33.00.64).

De HH.CAMBIER, René-F.-J. (13 April 1878), ingenieur A.I.Ms., ingenieur adviseur bij de « Compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges (Géomines) », beheerder van koloniale vennootschappen, secretaris-generaal van de « Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie », 3, Nachtvlinderslaan, Brussel (12 Mei 1942). Tel. : privé (48.84.00) ; bureau (48.30.69). Postrek. 3411.10.

reserve-generaal DEGUENT, R. (23 Juli 1883), ingenieur A. I. A., bestuurder van de school voor criminologie en wetenschappelijke politie, 125, Defacqzstraat, Brussel (6 Maart 1929). Tel. : privé (37.06.69). Postrek. 2949.25.

DEHALU, Marcel-J.-J. (1 September 1873), doctor in de natuur-en wiskunde, ere-beheerder-inspecteur van de Universiteit te Luik, lid van de Koninklijke Academie van België, 17, quai du Halage, Visé (6 Juli 1929). Postrek. 959.55.

DEVROEY, Égide-J. (4 Mei 1894), burgerlijk ingenieur (A.I.Br.), secretaris-generaal van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, ere-hoofdingenieur van Belgisch-Kongo, technisch adviseur bij het Ministerie van Koloniën, permanent lid van de Beheerraad van de Vrije Universiteit te Brussel, 75, Gulden Vlieslaan, Sint-Gillis — Brussel (9 Maart 1938/22 Februari 1951). Tel. : privé (38.13.64) ; bureau (11.00.52). Postrek. 229.48.

FONTAINAS, Paul-M.-J.-A.-G. (8 November 1881), burgerlijk mijn-ingenieur, beheerder van Kongolese mijnvennootschappen, ere-hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 526, Louisalaan, Brussel (6 Maart 1929). Tel. : privé (47.05.54) ; bureau (12.66.40). Postrek. 3481.35.

GILLON, Gustave (28 Mei 1874), electrotechnisch ingenieur, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 13, Fochplaats, Leuven (6 Juli 1929). Tel. : privé (246.53) ; bureau (217). Postrek. 334.23.

JADOT, Odon (13 April 1884), ingenieur, vice-president en afgevaardigd beheerder van de « Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga », 14, Terkamerendal, Elsene (6 Maart 1929). Tel. : bureau (11.80.17).

MOULAERT, George-B.-J.-M. (19 Mei 1875), ere-reserve-generaal-majoor, ere-vice-gouverneur-generaal van Belgisch-Kongo, voorzitter van het « Syndicat minier africain (Symaf) », 47, Sterrewachtlaan, Ukkel (6 Maart 1929). Tel. : privé (74.20.87). Postrek. 1363.16.

OLSEN, Frederik-V. (24 Mei 1877), ere-generaal, gewezen opperbevelhebber van de Weermacht in Belgisch-Kongo, ere-waarnemend beheerder van de « Exploitatiedienst voor Koloniaal Verkeerswezen » (Otraco), 21, Taxanderstraat, Etterbeek (6 Maart 1929). Tel. : privé (33.00.64).

MM. VAN DE PUTTE, Marcel (19 mars 1895), ingénieur civil des mines, ingénieur métallurgiste, licencié en sciences commerciales et financières, membre du Conseil colonial, chef de travaux-répétiteur honoraire à l'Université de Liège, administrateur-délégué de la Société équatoriale congolaise Lulonga-Ikelemba (Secili), 3, rue Solvyns, Anvers (6 mars 1929). Tél. : privé (74.82.24) ; bureau (37.18.49). C^{te} de ch. post. 3276.00.

VAN DEUREN, Pierre (5 mai 1878), docteur en sciences physiques et mathématiques (Université de Paris), général de réserve honoraire du Génie, professeur émérite de l'École Royale Militaire, 43, rue Ducale, Bruxelles (6 mars 1929). Tél. : privé (34.59.04) ; bureau (12.56.63). C^{te} de ch. post. 1057.87.

Membres associés.

MM. BARZIN, Henry (14 février 1884), administrateur-directeur général de la compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges, 9, drève du Prieuré, Auderghem (9 mars 1938). Tél. : privé (33.09.79) ; bureau (12.52.50). C^{te} de ch. post. de M^{me} Barzin : 1404.55.

CAMPUS, Ferdinand, A.-A. (14 février 1894), ingénieur civil (A.I.Br.), recteur de l'Université de Liège, 19, avenue des Acacias, Sclessin (23 août 1950). C^{te} de ch. post. 2329.96.

CAMUS, Célestin-P.P. (27 mars 1884), ingénieur des constructions civiles, administrateur-directeur général de la Compagnie des Chemins de fer du Congo supérieur aux Grands Lacs Africains, 24, avenue de l'Astronomie, Saint-Josse-ten-Noode (9 mars 1938). Tél. : bureau (17.62.15). C^{te} de ch. post. 3570.28.

COMHAIRE, Ernest (30 décembre 1881), ingénieur civil des mines (A.I.Lg.), major de réserve honoraire du Génie, ancien ingénieur en chef-directeur technique honoraire de l'Office d'Exploitation des Transports coloniaux (Otraco), directeur général honoraire des services techniques de l'Unatra, 40, avenue Michel-Ange, Bruxelles (1^{er} juillet 1941). Tél. : privé (33.59.60). C^{te} de ch. post. 233.33.

DE BACKER, Eudore-E. (23 décembre 1887), ingénieur des constructions civiles, ingénieur en chef-adjoint honoraire au Congo belge, inspecteur royal honoraire des Colonies, 43, avenue Van Sever, Wezembeek-Oppem (26 août 1931). Tél. : privé (57.40.96) ; bureau (13.18.13). C^{te} de ch. post. 2094.08.

DE BACKER, Simon-M.-A. (26 janvier 1900), docteur en sciences, météorologue à l'Institut Royal Météorologique, 81, Champ du Vert Chasseur, Bruxelles (6 octobre 1947). Tél. : privé (43.54.55) ; bureau (74.02.78). C^{te} de ch. post. 1878.18.

DE MAGNÉE, Ivan-H. (23 mai 1905), ingénieur, professeur à l'Université de Bruxelles, 72, avenue de l'Hippodrome, Ixelles (6 octobre 1947). C^{te} de ch. post. 3333.08.

De HH. VAN DE PUTTE, Marcel (19 Maart 1895), burgerlijk mijningeneur, metaalkundig ingenieur, licentiaat in de handels- en financiële wetenschappen, lid van de Koloniale Raad, ere-werkleider repetitor aan de Universiteit te Luik, afgevaardigd beheerde van de « Société équatoriale congolaise Lulonga-Ikelemba » (Secli), 3, Solvynsstraat, Antwerpen (6 Maart 1929). Tel. : privé (74.82.24) ; bureau (37.18.49). Postrek. 3276.00.

VAN DEUREN, Pierre (15 Mei 1878), doctor in de Xwis- en natuurkundige wetenschappen (Universiteit te Parijs), ere-reserve-generaal van de Genie, ere-hoogleraar van de Koninklijke Militaire School, 43, Hertogijcke straat, Brussel (6 Maart 1929). Tel. : privé (34.59.04) ; bureau (12.56.63). Postrek. 1057.87.

Buitengewone Leden.

De HH. BARZIN, Henry (14 Februari 1884), beheerdeer-directeur-generaal van de « Compagnie géologique et minière des ingénieurs et industriels belges », 9, Priorijdreef, Oudergem (9 Maart 1938). Tel. : privé (33.09.79) ; bureau (12.52.50). Postrek. van Mevr. Barzin : 1404.55.

CAMPUS, Ferdinand, A.-A. (14 Februari 1894) burgerlijk ingenieur (A.I.Br.), rector van de Universiteit te Luik, Acacialaan, 19, Sclessin (23 Augustus 1950). Postrek. 2329.96.

CAMUS, Célestin-P.-P. (27 Maart 1884), burgerlijk bouwkundig ingenieur, beheerdeer-directeur-generaal van de « Compagnie des Chemins de fer du Congo supérieur aux Grands Lacs Africains », 24, Sterrekundelaan, Sint-Joost-ten-Noode (9 Maart 1938). Tel. : bureau (17.62.15). Postrek. 3570.28.

COMHAIRE, Ernest (30 December 1881), burgerlijk mijningenieur (A. I. Lg.), ere-reserve-major der Genie, ere hoofdingenieur-technisch directeur van de « Exploitatie-Dienst voor Koloniaal Verkeerswezen (Otraco) », ere-directeur-generaal van de technische diensten van de « Unatra », 30, Michel-Angelolaan, Brussel (1 Juli 1941). Tel. : privé (33.59.60). Postrek. 233.33.

DE BACKER, Eudore-E. (23 December 1887), burgerlijk bouwkundig ingenieur, ere-adjunct-hoofdingenieur in Belgisch-Kongo, koninklijke ere-inspecteur der Koloniën, 43, Van Severlaan, Wezembeek-Oppem (26 Augustus 1931). Tel. : privé (57.40.96) ; bureau (13.18.13). Postrek. 2094.08.

DE BACKER, Simon-M.-A. (26 Januari 1900), doctor in de wetenschappen, meteoroloog aan het Koninklijk Weerkundig Instituut, 81, Groene Jagersveld (6 October 1947). Tel. privé : (43.54.55) ; bureau (74.02.78). Postrek. 1878.18.

DE MAGNÉE, Ivan-H.-M. (23 Mei 1905), ingenieur, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 72, Renbaanlaan, Elsene (6 October 1947). Postrek. 3333.08.

MM. DE ROOVER, Marcel-Ch.-P. (17 décembre 1890), ingénieur (A.I.A.), directeur de la Société de Bruxelles pour la Finance et l'Industrie (Brufina), 33, avenue des Gaulois, Etterbeek (3 avril 1930). Tél. : privé (33.18.57) ; bureau (11.64.50). C^{te} de ch. post. 1823.42.

DESCANS, Léon-E. (17 octobre 1880), ingénieur principal honoraire des Ponts et Chaussées, 122, avenue Gustave Demey, Auderghem (24 octobre 1935). Tél. : privé (47.28.88). C^{te} de ch. post. 2952.59.

DIVOIRE, Edmond (10 mars 1889), ingénieur civil des mines, ingénieur radio, professeur à l'Université Libre de Bruxelles, 45, avenue Everard, Forest (8 octobre 1946). Tél. : privé (44.33.00). C^{te} de ch. post. 3439.14.

DU TRIEU DE TERDONCK, Robert (25 septembre 1889), ingénieur civil des mines, géologue en chef à l'Union Minière du Haut-Katanga, 15, avenue Palmerston, Bruxelles (8 octobre 1945). Tél. : privé (33.93.19) ; bureau (12.31.50).

GILLIARD, Albert-A.-J.-G.-R. (5 février 1899), major B.E.M., professeur à l'Université de Bruxelles, administrateur-conservateur du Parc National de l'Upemba, 21, rue Montoyer, Bruxelles (6 octobre 1947). C^{te} de ch. post. 2848.45.

LAMOEN, Jean (5 mai 1907), Ingénieur des constructions civiles, ingénieur en chef-directeur des Ponts et Chaussées, professeur à l'Université de Bruxelles, 25, rue Robert Mols, Anvers (13 février 1952).

LANCSWEERT, Prosper-G. (28 février 1879), ingénieur civil des mines, 32, avenue du Val d'Or, Woluwe-Saint-Pierre (24 octobre 1935). Tél. : privé (33.87.19). C^{te} de ch. post. 3428.63.

LEGRAYE, Michel-P.-H. (18 avril 1895), ingénieur civil des mines (A. I. Lg.), M. A. geology Stanford Univ. California, vice-président de l'Institut pour la Recherche scientifique en Afrique Centrale, professeur à l'Université de Liège, 67, rue Wazon, Liège (1^{er} février 1940). Tél. privé (23.83.11) ; bureau (23.00.23). C^{te} de ch. post. 1216.67.

MARCHAL, Albert-L.-A. (23 avril 1879), ingénieur, conseiller de la Société générale de Belgique, 46, avenue du Vert-Chasseur, Uccle (3 avril 1930). Tél. : privé (43.11.93). C^{te} de ch. post. 7058.98.

MERTENS DE WILMARS, Eugène-J.-M.-P. (20 juillet 1889), ingénieur civil des mines, professeur à l'Université de Louvain, 102, rue Marie-Thérèse, Louvain (21 février 1953).

PERIER, Gilbert-J.-W. (11 octobre 1902), docteur en droit, président de la Société anonyme belge d'Exploitation de la Navigation aérienne (Sabena), 573, avenue Louise, Bruxelles (19 février 1951). Tél. : privé (48.12.86) ; bureau (18.10.00). C^{te} de ch. post. 9.99.

De HH. DE ROOVER, Marcel-Ch.-P. (17 December 1890), ingenieur (A.I.A.) directeur van de « Société de Bruxelles pour la Finance et l'Industrie (Brufina) », 33, Gallièrlaan, Etterbeek (3 April 1930). Tel. : privé (33.18.57) ; bureau (11.64.50). Postrek. 1823.42.

DESCANS, Léon-E. (17 October 1880), ere-hoofdingenieur van Bruggen en Wegen, 122, Gustaaf Demeystraat, Oudergem (24 October 1935). Tel. : privé (47.28.88). Postrek. 2952.59.

DIVOIRE, Edmond (10 Maart 1889), burgerlijk mijningenieur, radio-ingenieur, hoogleraar aan de Vrije Universiteit te Brussel, 45, Everardlaan, Vorst (8 October 1946). Tel. : privé (44.33.00). Postrek. 3439.14.

DU TRIEU DE TERDONCK, Robert (25 September 1889), burgerlijk mijningenieur, hoofdgeoloog bij de « Union Minière du Haut-Katanga », 15, Palmerstonlaan, Brussel (8 October 1945). Tel. : privé (33.93.19), bureau (12.31.50).

GILLIARD, Albert-A.-J.-G.-R. (5 Februari 1899), majorstafbrevehouder, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, beheerder-conservator van het Nationaal Park der Upemba, 21, Montoyerstraat, Brussel (6 October 1947). Postrek. 2848.45.

LAMOEN, Jean (5 Mei 1907), burgerlijk bouwkundig ingenieur, hoofdingenieur-directeur van Bruggen en Wegen, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel, 25, Robert Molsstraat, Antwerpen (13 Februari 1952).

LANCSWEERT, Prosper-G. (28 Februari 1879), burgerlijk mijningenieur, 32, Gouddallaan, Sint-Pieters-Woluwe (24 October 1935) Tel. : privé (33.87.19). Postrek. 3428.63.

LEGRAYE, Michel-P.-M. (18 April 1895), burgerlijk mijningenieur M. A. geology Stanford Univ. California, ondervoorzitter van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Midden-Afrika, hoogleraar aan de Universiteit te Luik, 67, Wanroestraat, Luik (1 Februari 1940). Tel. : privé (23.83.11) ; bureau (23.00.23). Postrek. 1216.67.

MARCHAL, Albert-L.-A.-A. (23 April 1879), ingenieur, adviseur bij de « Société Générale de Belgique », 46, Groene Jagerlaan, Ukkel (3 April 1930). Tel. : privé (43.11.93). Postrek. 7058.98.

MERTENS DE WILMARS, Eugène-J.-M.-P. (20 Juli 1889), burgerlijk mijningenieur, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven, 102, Maria-Theresiastraat, Leuven (21 Februari 1953).

PERIER, Gilbert-J.-W. (11 October 1902), doctor in de rechten, voorzitter van de Naamloze Vennootschap voor de Uitbating van de Luchtvaart (Sabena), 573, Louisalaan, Brussel (19 Februari 1951). Tel. : privé (48.12.86) ; bureau (18.10.00). Postrek. 9.99.

MM. ROGER, Emmanuel (24 octobre 1885), ingénieur (Institut des Industriels du Nord de la France à Lille), ingénieur-conseil de l'Union Minière du Haut-Katanga, 11, avenue Émile Van Becelaere, Watermael-Boitsfort (3 avril 1930). Tél. : privé (48.95.66) ; bureau (12.31.50). C^{te} de ch. post. de M^{me} Roger : 1736.19.

SPORCQ, Pierre (30 juillet 1892), ingénieur A. I. Ms., ingénieur des industries chimiques, ingénieur en chef de la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto, 50, avenue de la Floride, Uccle (8 octobre 1946). Tél. : privé (74.54.73) ; bureau (11.64.85). C^{te} B. C. B. Bruxelles 104.11.

le général TILHO, Jean-A.-M. (1^{er} mai 1875), membre de l'Académie des Sciences de l'Institut de France, du Bureau des Longitudes et de l'Académie des Sciences coloniales de Paris, 12, rue Raffet, Paris (XVI^e) (3 avril 1930).

VANDERLINDEN Raymond-E.-M. (7 décembre 1901), ingénieur des constructions civiles (A. I. Br.), ancien ingénieur principal des Ponts et Chaussées au Congo belge, administrateur-délégué de la Société Chantier naval et industriel du Congo (Chanic), 46, Avenue de l'Arbalète, Boitsfort-Bruxelles (8 octobre 1945). Tél. : privé (48.00.61) ; bureau (13.39.50). C^{te} B. C. B. Bruxelles 14.717.

VENING-MEINESZ, Félix-A. (30 juillet 1887), professeur à l'Université d'Utrecht, directeur en chef de l'Institut Royal Météorologique et Géophysique à De Bilt, 5, Potgieterlaan, Amersfoort, Pays-Bas (3 avril 1930). Tél. : privé (37.00).

Membres correspondants.

MM. de ROSENBAUM, Guillaume-E.-E. (25 mars 1907), docteur de l'Université de Grenoble, ingénieur, chef de service principal à la Sogélec, membre de la Société française des Électriciens, Jadotville (13 février 1952).

GEULETTE, Pascal-J. (24 mars 1901), ingénieur, colonel R. E. M. E., président des Sociétés de Forces hydro-électriques de l'Est et du Bas-Congo, 46, boulevard Louis Schmidt, Etterbeek (6 octobre 1947). Tél. bureau (13.18.13). C^{te} B. C. B. Bruxelles 11.867.

QUETS, Jérôme-M. (27 mars 1891), ingénieur conseil en Afrique de l'Union Minière du Haut-Katanga, Elisabethville (6 octobre 1947).

ROUSSEAU, Paul-E.-M. (6 septembre 1914), ingénieur civil mécanicien électricien, chef de service à l'U.M.H.K., 25, avenue Brugmann, Bruxelles (13 février 1952).

De HH. ROGER, Emmanuel (24 October 1885), ingenieur (« Institut des Industriels du Nord de la France », te Rijsel), ingenieur-adviseur bij de « Union Minière du Haut-Katanga », 11, Émile Van Bece-laerelaan, Watermaal-Bosvoorde (3 April 1930). Tel. : privé (48.95.66) ; bureau (12.31.50). Postrek. van Mevr. Roger : 1736.19.

SPORCQ, Pierre (30 Juli 1892), ingenieur A. I. Ms., ingenieur in de chemische nijverheden, hoofdingenieur bij de « Société des Mines d'Or de Kilo-Moto », 50, Floridalaan, Ukkel (8 October 1946). Tel. : privé (74.54.73) ; bureau (11.64.85). Rek. B. C. B. Brussel 104.11.

generaal TILHO, Jean-A.-M. (1 Mei 1875), lid van de « Académie des Sciences de l'Institut de France », van het « Bureau des Longitudes », en van de « Académie des Sciences coloniales de Paris », 12, Raffetstraat, Parijs (XVI^e) (3 April 1930).

VANDERLINDEN, Raymond-E.-M. (7 December 1901), burgerlijk bouwkundig ingenieur (A. I. Br.), gewezen hoofdingenieur van Bruggen en Wegen in Belgisch-Kongo, afgevaardigde beheerder van de « Société Chantier Naval et Industriel du Congo » (Chanic), 46, Kruisbooglaan, Bosvoorde, Brussel (8 October 1945). Tel. : privé (48.00.61) ; bureau (13.39.50). Rek. B. B. C. Brussel 14.717.

VENING-MEINESZ, Félix-A. (30 Juli 1887), professor aan de Universiteit te Utrecht, hoofddirecteur van het Koninklijk Meteorologisch en Geophysisch Instituut te De Bilt, 5, Potgieterlaan, Amersfoort, Nederland (3 April 1930). Tel. : privé (37.00).

Corresponderende Leden.

De HH. DE ROSENBAUM, Guillaume-E.-E. (25 Maart 1907), doctor van de Universiteit te Grenoble, ingenieur, eerstaanwezend diensthoofd bij de Sogelec, lid van de « Société française des Électriciens », Jadotville (13 Februari 1952).

GEULETTE, Pascal-J. (24 Maart 1901), ingenieur, kolonel R. E. M. E., voorzitter der « Sociétés de Forces hydro-électriques de l'Est et du Bas-Congo », 46, Louis Schmidt Laan, Etterbeek (6 October 1947). Tel. : bureau (13.18.13). Rek. B. B. C. Brussel 11.867.

QUETS, Jérôme-M. (27 Maart 1891), raadgevend ingenieur in Afrika bij de « Union Minière du Haut-Katanga », Elisabethstad (6 October 1947).

ROUSSEAU, Paul-E.-M. (6 September 1914), burgerlijk werktuigkundig en electrotechnisch ingenieur, diensthoofd bij de U.M.H.K., 25, Brugmannlaan, Brussel. (13 Februari 1952).

MM. VAN DER STRAETEN, Jean (20 mai 1896), ancien directeur en Afrique du service géographique et géologique du C. S. K., 39 b, Avenue de la Tenderie, Boitsfort (13 février 1952). Tél : bureau (12.17.37).

VAN GANSE, René-Fr.-A. (22 juin 1911), ingénieur chimiste et électricien, directeur du Laboratoire des Travaux publics du Gouvernement général, Léopoldville (21 août 1953). Cte B. C. B. Bruxelles 21.966.

De HH. VAN DER STRAETEN, Jean (20 Mei 1896), oud directeur in Afrika van de geografische en geologische dienst van de C. S. K., 39 b, Vogelzangstlaan, Bosvoorde (13 Februari 1952). Tel : bureau (12.17.37).

VAN GANSE, René-Fr.-A. (22 Juni 1911), scheikundig ingenieur-elektricker, directeur van het Laboratorium der Openbare Werken van het Gouvernement-Generaal, Leopoldstad (21 Augustus 1953). Rek. B. B. C. Brussel 21.966.

MEMBRES DÉCÉDÉS
DE L'INSTITUT ROYAL COLONIAL BELGE

OVERLEDEN LEDEN VAN
HET KONINKLIJK BELGISCH KOLONIAAL INSTITUUT

SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

SECTIE VOOR MORELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN

Membres titulaires — Titelvoerende Leden.

	Nomination Benoeming	Décès Overlijden.
COLLET, Octave	6. 3.1929	19. 4.1929
SIMAR, Théophile	6. 3.1929	7. 7.1930
RENKIN, Jules	6. 3.1929	15. 7.1934
GOHR, Albrecht	13. 2.1930	7. 4.1936
FRANCK, Louis	6. 3.1929	31.12.1937
VANDERVELDE, Émile	6. 3.1929	27.12.1938
SPEYER, Herbert	6. 3.1929	14. 3.1942
DUPRIEZ, Léon	6. 3.1929	22. 8.1942
LOTAR, Léon	6. 3.1929	6.12.1943
RUTTEN, Martin	6. 3.1929	31.12.1944
CATTIER, Félicien	6. 3.1929	4. 2.1946
ROLIN, Henri	6. 3.1929	13. 6.1946
DE JONGHE, Édouard	6. 3.1929	8. 1.1950
CHARLES, Pierre	6. 3.1929	11. 2.1954

Membres associés — Buitengewone Leden.

BRUNHES, Jean	5. 2.1930	25. 8.1930
SALKIN, Paul	5. 2.1930	15. 4.1932
VAN EERDE, J. C.	5. 2.1930	1. 4.1936
DE CLERCQ, Auguste	5. 2.1930	28.11.1939
VISCHER, Hanns	5. 2.1930	19. 2.1945
LÉONARD, Henri	7. 1.1937	5. 4.1945
MONDAINI, Gennaro	5. 2.1930	2. 2.1948
JONES, Jesse-Th.	22. 1.1940	5. 1.1950
FERREIRA, Antonio, V.	5. 2.1930	29. 1.1953
GELDERS, Valère	22. 1.1940	28. 4.1954

Membres correspondants — Correspondende Leden.

STROUVENS, Léon	13. 2.1952	1. 7.1952
CAPELLE, Emmanuel	23. 8.1950	19. 8.1953

SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES

SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

Membre honoraire — Erelid.

NOLF, Pierre	7. 4.1953	14. 9.1953
--------------	-----------	------------

Membres titulaires — Titelvoerende Leden.

CORNET, Jules	6. 3.1929	17. 5.1929
BRODEN, Alphonse	6. 3.1929	10.12.1929
PIERAERTS, Joseph	6. 3.1929	15. 1.1931
SALEE, Achille	6. 3.1929	13. 3.1932
VANDERYST, Hyacinthe	6. 3.1929	14.11.1934
DROOGMANS, Hubert	6. 3.1929	30. 8.1938
LEPLAE, Edmond	6. 3.1929	2. 2.1941
FRATEUR, Léopold	20. 2.1939	15. 3.1946
DELHAYE, Fernand	22. 1.1930	15.12.1946
DE WILDEMAN, Émile	6. 3.1929	24. 7.1947
LEYNNEN, Émile	22. 7.1941	10. 6.1951
POLINARD, Edmond	25. 8.1953	23. 1.1954

Membres associés — Buitengewone Leden.

LECOMTE, Henri	22. 1.1930	12. 6.1934
THEILER, A.	22. 1.1930	24. 7.1936
TROLLI, Giovanni	22. 1.1930	8. 2.1942
VANDEN BRANDEN, Jean	22. 1.1930	6. 4.1942
SHALER, Millard King	22. 1.1930	11.12.1942
BURGEON, Louis	22. 1.1930	31.10.1947
LACROIX, Alfred	22. 1.1930	16. 3.1948
VAN HOOF, Lucien	8.10.1945	6.12.1948
CLAESSENS, Jean	18. 7.1931	21. 8.1949
DELEVoy, Gaston	22. 1.1930	17. 1.1950
JAMOTTE, André	8.10.1946	22. 6.1951
BRUMPT, Émile	22. 1.1930	7. 7.1951
LATHOUWERS, Victor	4. 8.1939	7. 6.1952
WANSON, M.	21. 2.1953	9. 4.1954

SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES

SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

Membre honoraire — Erelid.

MAURY, Jean	30. 1.1953	22. 3.1953
-------------	------------	------------

Membres titulaires — Titelvoerende Leden.

LIEBRECHTS, (Baron Charles)	6. 3.1929	14. 7.1938
PHILIPPSON, Maurice	6. 7.1929	22.12.1938
GEVAERT, Eugène	6. 7.1929	28. 9.1941
ALLARD, Émile	6. 7.1929	5.11.1950

Membres associés — Buitengewone Leden.

WIENER, Lionel	3. 4.1930	5. 9.1940
ROUSSILHE, Henri	3. 4.1930	11. 5.1945
PERRIER, Georges	3. 4.1930	16. 2.1946
HANSSENS, Emmanuel	12. 5.1942	16. 8.1946
WINTERBOTHAM, Harold	3. 4.1930	10.12.1946
CLAES, Tobie	3. 4.1930	3. 3.1949
CITO, Nicolas	3. 4.1930	18. 6.1949
LEEMANS, Pierre	3. 4.1930	10. 1.1951
LEEMANS, Franz	29. 7.1949	26. 6.1952
BOUSIN, Georges	3. 4.1930	7.10.1953

Membres correspondants — Correspondende Leden.

DE DYCKER, Raymond	6.10.1947	12.12.1947
WILLEMS, Robert	6.10.1947	5. 9.1952

**COMPTES DES RECHTSSES ET DES DÉPENSES DE L'EXERCICE 1952.
REKENING DER ONTVANGSTEN EN DER UITGAVEN VOOR
HET DIENSTJAAR 1952.**

RECETTES — ONTVANGSTEN	DÉPENSES — UITGAVEN
Solde en banque de l'exercice 1951 — Banksaldo van het dienstjaar 1951 F 1.522.394,47	Dépenses d'ordre scientifique — Uitgaven voor wetenschappelijke doeleinden ... F 2.490.294,85
Solde au compte chèques postaux de l'exercice 1951 — Postrekening — Saldo van het dienstjaar 1951 F 18.046,90	Indemnités et frais d'administration — Vergoedingen en administratieve onkosten .. F 755.109,00
Intérêts en banque — Bankinteressen F 11.011,00	Frais généraux — Algemene onkosten F 234.795,05
Intérêts du portefeuille — Interesten van de portefeuille F 500,00	
Subside du ministère des Colonies — Toelage van het ministerie van Koloniën F 2.000.000,00	Solde en banque au 31.12.1952 — Banksaldo op 31.12.1952 F 878.509,47
Produit de la vente des publications — Opbrengst van de verkoop der publicaties F 822.017,15	Solde au compte chèques postaux au 31.12.1952 — Postrekeningssaldo op 31.12.1952 F 15.561,15
Recettes accidentelles — Toevalige ontvangsten F 300,00	
	F 4.374.269,52

**LISTE DES PÉRIODIQUES
REÇUS PAR L'I.R.C.B.
EN 1953 (¹)**

**LIJST DER PERIODIEKEN
ONTVANGEN IN 1953
DOOR HET K.B.K.I. (²)**

BELGIQUE — BELGIË :

1. *Annales de la Société belge de Médecine tropicale* (Institut de Médecine tropicale, Anvers).
2. *Economisch en Sociaal Tijdschrift* (Sint-Ignatius Handelschool, Antwerpen).
3. *Kongo-Overzee* (Antwerpen).
4. *Kultuurleven ('t Groeit*, Antwerpen).
5. *Nieuw Afrika* (Witte Paters van Afrika, Antwerpen).
6. *Technisch-Wetenschappelijk Tijdschrift* (Vlaamse Ingenieursvereniging, Antwerpen).
7. *La Vie économique et sociale* (Institut Supérieur de Commerce Saint-Ignace, Anvers).
8. *Zoo* (Société royale de Zoologie, Anvers).
9. *Bulletin des Missions* (Abbaye de Saint-André-lez-Bruges).
10. *Rythmes du Monde* (Abbaye de Saint-André-lez-Bruges).
11. *L'Aide médicale aux Missions* (Actio Missionaria Medica, Bruxelles).
12. *L'Afrique et le Monde* (Bruxelles).
13. *Annales de la Société royale des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles* (Acta Medica Belgica, Bruxelles).
14. *Archiva Medica Belgica* (Association des Sociétés scientifiques médicales belges, Bruxelles).
15. *Archives, Bibliothèques et Musées de Belgique* (Association des Conservateurs d'Archives, de Bibliothèques et de Musées, Bruxelles).
16. *L'Armée, La Nation* (Ministère de la Défense nationale, Bruxelles).

(¹) Les périodiques ont été répartis selon le lieu d'édition dans l'ordre géographique suivant : Belgique, Congo belge, Europe, Afrique, U. R. S. S., Amérique, Asie, Océanie. A l'intérieur de cette classification, ils ont été rangés dans l'ordre alphabétique des noms de *pays*, puis des noms de *ville*, et enfin des *titres* (seul l'*article* ne compte pas comme indice alphabétique).

(²) De periodieken werden naar de plaats van uitgave ingedeeld in de volgende geografische orde : België, Belgisch-Kongo, Europa, Afrika, U. S. S. R., Amerika, Azië, Oceanië. Binnen deze classificatie werden ze gerangschikt naar de alfabetische volgorde der naamwoorden van de *landen*, vervolgens van de *steden*, en ten slotte van de *titels* (alleen het *lidwoord* heeft geen alfabetische waarde).

17. *Aspects économiques et financiers* (Bruxelles).
18. *Association des Intérêts coloniaux belges* (Association des Intérêts coloniaux belges, Bruxelles).
19. *Bibliographie courante* (extrait de *Zaïre*, Ministère des Colonies, Bibliothèque, Bruxelles).
20. *Bulletin de l'Académie royale de Médecine de Belgique* (Académie Royale de Médecine de Belgique, Bruxelles).
21. *Bulletin administratif du Congo belge — Bestuursblad van Belgisch-Kongo* (Ministère des Colonies, Bruxelles).
22. *Bulletin agricole du Congo belge* (Ministère des Colonies, Bruxelles).
23. *Bulletin de la Banque centrale du Congo belge et du Ruanda-Urundi* (Banque centrale du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Bruxelles).
24. *Bulletin de la Classe des Beaux-Arts* (Académie royale de Belgique, Bruxelles).
25. *Bulletin de la Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques* (Académie royale de Belgique, Bruxelles).
26. *Bulletin de la Classe des Sciences* (Académie royale de Belgique, Bruxelles).
27. *Bulletin climatologique annuel du Congo belge et du Ruanda-Urundi* (INÉAC, Bruxelles).
28. *Bulletin du Comité national belge de la F. A. O.* (Ministère de l'Agriculture, Bruxelles).
29. *Bulletin d'Information* (Association internationale de Presse pour l'Étude des Problèmes d'Outre-Mer, Bruxelles).
30. *Bulletin d'Information* (Comité national pour le Développement de l'Épargne mobilière, Bruxelles).
31. *Bulletin d'Information de l'INÉAC* (INÉAC, Bruxelles).
32. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique* (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles).
33. *Bulletin de la Ligue de l'Enseignement* (Union nationale pour la Défense de l'Enseignement public, Bruxelles).
34. *Bulletin mensuel* (Comité permanent de Coordination de Transort au Congo, Bruxelles).
35. *Bulletin mensuel* (Institut royal météorologique, Uccle-Bruxelles).
36. *Bulletin mensuel d'Informations générales et Revue des Marchés de la Banque du Congo belge* (Banque du Congo belge, Bruxelles).
37. *Bulletin du Ministère de l'Intérieur* (Ministère de l'Intérieur, Bruxelles).
38. *Bulletin van het Ministerie van Binnenlandse Zaken* (Ministerie van Binnenlandse Zaken, Brussel).
39. *Bulletin officiel du Congo belge — Ambtelijk Blad van Belgisch-Kongo* (Ministère des Colonies, Bruxelles).
40. *Bulletin de la Société belge des Électriciens* (Société belge des Électriciens, Bruxelles).
41. *Bulletin de la Société royale belge des Ingénieurs et Industriels* (Société royale belge des Ingénieurs et Industriels, Bruxelles).

42. *Bulletin de Statistique* (Institut national de Statistique, Bruxelles).
43. *Bulletin de l'Union des Femmes coloniales* (Union des Femmes coloniales, Bruxelles).
44. *Chronique de Politique étrangère* (Institut des Relations internationales, Bruxelles).
45. *Civilisations* (Institut international des Civilisations différentes, Bruxelles).
46. *Dominikaans Leven* (Paters Dominikanen, Brussel).
47. *Feuille mensuelle d'information* (Fédération belge des Géographes, Professeurs de l'Enseignement moyen, normal et technique, Bruxelles).
48. *La Géographie* (Fédération belge des Géographes, Professeurs de l'Enseignement moyen, normal et technique, Bruxelles).
49. *Geschiedenis en Onderwijs* (Belgische Federatie der Leraars in de Geschiedenis, Brussel).
50. *Histoire et Enseignement* (Fédération belge des Professeurs d'Histoire, Bruxelles).
51. *Journal des Tribunaux d'Outre-Mer* (Bruxelles).
52. *Latest News from Taipei* (Ambassade de la République de Chine, Bruxelles).
53. *Het Leger, De Natie* (Ministerie van Landsverdediging, Brussel).
54. *Les Naturalistes belges* (Les Naturalistes belges, Bruxelles).
55. *News Bulletin* (Ambassade de la République de Chine, Bruxelles).
56. *Nouvelles d'Afrique du Sud* (Ambassade de l'Union de l'Afrique du Sud, Bruxelles).
57. *Nuus uit Suid-Afrika* (Ambassade van die Unie van Suid-Afrika, Brussel).
58. *Problèmes d'Afrique centrale* (Association des Anciens Étudiants de l'INUTOM, Bruxelles).
59. *Revue belge de Pathologie et de Médecine expérimentale* (Bruxelles).
60. *La Revue coloniale belge* (Bruxelles).
61. *Sabena-Revue* (SABENA, Bruxelles).
62. *Tijdschrift van de Centrale Bank van Belgisch-Congo en Ruanda-Urundi* (Centrale Bank van Belgisch-Congo en Ruanda-Urundi, Brussel).
63. *Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Geeseskunde van België* (Koninklijke Vlaamse Academie voor Geeseskunde van België, Brussel).
64. *Mededelingen van de Landbouwhogeschool en de Opzoekingsstations van de Staat te Gent* (Rijkslandbouwhogeschool, Gent).
65. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift* (Vlaamse Dierenartsenvereniging, Gent).
66. *Bulletin de l'Institut agronomique et des Stations de Recherches de Gembloux* (Institut agronomique de l'État, Gembloux).
67. *Leuvense Bijdragen* (Heverle).

68. *Missions de Scheut* (Missions de Scheut, Jambes).
69. *Archives de l'Institut de Botanique* (Université de Liège, Liège).
70. *Bulletin bimestriel* (Société belge d'Études et d'Expansion, Liège).
71. *Bulletin du Centre d'Études, de Recherches et d'Essais scientifiques des Constructions du Génie civil et d'Hydraulique fluviale* (Institut du Génie civil, Liège).
72. *Bulletin de la Société géologique de Belgique* (Université de Liège, Liège).
73. *Revue des Sciences économiques* (Association des Licenciés et Docteurs sortis de l'École supérieure de Sciences commerciales et économiques de l'Université de Liège, Liège).
74. *Agricultura* (Association des Anciens Étudiants de l'Institut agronomique de l'Université de Louvain, Louvain).
75. *Zaïre* (Louvain).
76. *Publications de l'Association des Ingénieurs de la Faculté polytechnique de Mons* (Association des Ingénieurs de la Faculté polytechnique de Mons, Mons).
77. *Grands Lacs* (Missions d'Afrique, Namur).
78. *Opus Christi* (Institut de l'Enfant-Jésus, Nivelles).

CONGO BELGE — BELGISCH-KONGO :

79. *Aequatoria* (Mission Catholique, Coquilhatville).
80. *Bulletin des Juridictions indigènes et du Droit coutumier congolais* (Société d'Études juridiques du Katanga, Élisabethville).
81. *Bulletin mensuel du Service météorologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi* (Service météorologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Élisabethville).
82. *Bulletin trimestriel du Centre d'Étude des Problèmes sociaux indigènes* (C.E.P.S.I., Élisabethville).
83. *L'Essor du Congo* (Élisabethville).
84. *Jeune Afrique* (Cahier de l'Union africaine des Arts et des Lettres, Élisabethville).
85. *Revue juridique du Congo belge* (Société d'Études juridiques du Katanga, Élisabethville).
86. *L'Actualité congolaise* (Bureau de Presse du Gouvernement général, Léopoldville).
87. *L'Avenir colonial belge* (Léopoldville).
88. *Beelden uit Kongo* (Persbureau van het Gouvernement Général, Leopoldstad).
89. *Bulletin bibliographique* (Bureau permanent interafricain de la Tsé-tsé et de la Trypanosomiase, Léopoldville).
90. *Bulletin du Comité central du Syndicat indépendant du Personnel d'Afrique* (Comité central du Syndicat indépendant du Personnel d'Afrique, Léopoldville).
91. *Bulletin mensuel de la COPHACO* (Compagnie générale de Produits chimiques et pharmaceutiques du Congo, Léopoldville).

92. *Bulletin mensuel des Statistiques du Congo belge et du Ruanda-Urundi* (Section de Statistique du Gouvernement général, Léopoldville).
93. *Bulletin militaire* (État-Major de la Force publique, Léopoldville).
94. *Bulletin officiel du Touring-Club du Congo belge* (Touring-Club du Congo belge, Léopoldville).
95. *De Kongolese Actualiteit* (Persbureau van het Gouvernement Général, Leopoldstad).
96. *Lovania* (Association des Anciens Étudiants de l'Université de Louvain au Congo belge, Léopoldville).
97. *Météo-Congo* (Service météorologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Gouvernement général, Léopoldville).
98. *Otraco* (OTRACO, Léopoldville).
99. *Pages Congolaises* (Bureau de Presse du Gouvernement général, Léopoldville).
100. *Revue du Touring Club du Congo belge* (Touring Club du Congo belge, Léopoldville).
101. *Zooléo* (Société de Botanique et de Zoologie congolaises, Léopoldville).

EUROPE — EUROPA

ALLEMAGNE — DUITSLAND :

102. *Die Erde* (Gesellschaft für Erdkunde, Berlin).
103. *Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität Bonn* (Geographisches Institut der Universität Bonn, Bonn).
104. *Arbeiten zur Rheinischen Landeskunde* (Geographisches Institut der Universität Bonn, Bonn).
105. *Bonner Geographische Abhandlungen* (Geographisches Institut der Universität Bonn, Bonn).
106. *Geographische Rundschau* (Frankfurt-am-Main).
107. *Paideuma* (Deutsche Gesellschaft für Kulturmorphologie vom Frobenius-Institut, Frankfurt-am-Main).
108. *Annalen der Meteorologie* (Deutscher Wetterdienst, Seewetteramt, Hamburg).
109. *Deutsche Hydrographische Zeitschrift* (Deutsches Hydrographisches Institut, Hamburg).
110. *Medizin-Meteorologische Hefte* (Annalen der Meteorologie, Hamburg).
111. *Wirtschaftsdienst* (Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv, Hamburg).
112. *Jahrbuch des Museums für Völkerkunde zu Leipzig* (Museum für Völkerkunde, Leipzig).
113. *Atlantropa* (Atlantropa Institut, München).

AUTRICHE — OOSTENRIJK :

114. *Oesterreichische Zeitschrift für Vermessungswesen* (Baden-bei-Wien).
115. *Annalen des Naturhistorischen Museums* (Naturhistorisches Museum, Wien).

116. *Kultur und Sprache* (Institut für Völkerkunde der Universität Wien, Wien).
117. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* (Anthropologische Gesellschaft, Wien).

ESPAGNE — SPANJE :

118. *Archivos del Instituto de Estudios africanos* (Consejo superior de investigaciones científicas, Madrid).
119. *Boletim de la Dirección general de Archivos y Bibliotecas* (Biblioteca nacional, Madrid).
120. *Política social* (Instituto de Estudios políticos, Madrid).
121. *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* (Instituto Nicolás Antonio de Bibliografía, Madrid).
122. *Revista de Estudios políticos* (Instituto de Estudios políticos, Madrid).

FRANCE — FRANKRIJK :

123. *Vie et Milieu* (Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer).
124. *Revue de Géographie de Lyon* (Université, Lyon).
125. *Études d'Outre-Mer* (Institut Français d'Outre-Mer, Marseille).
126. *Oléagineux* (Institut de Recherches pour les Huiles et les Oléagineux, Paris ; Institut Français d'Outre-Mer, Marseille).
127. *Orient-Occident* (Neuilly-sur-Seine).
128. *L'Agronomie tropicale* (Ministère de la France d'Outre-Mer, Direction de l'Agriculture, de l'Élevage et des Forêts, Nogent-sur-Marne).
129. *Bois et Forêts des Tropiques* (Centre technique forestier tropical, Nogent-sur-Marne).
130. *Bibliographie mensuelle* (Société de Géographie, Paris).
131. *Bulletin analytique de Documentation politique, économique et sociale contemporaine* (Fondation nationale des Sciences politiques, Paris).
132. *Bulletin bibliographique* (Académie des Sciences de l'Institut de France, Paris).
133. *Bulletin bibliographique mensuel* (Bureau interafricain des Sols et de l'Économie rurale, Paris).
134. *Bulletin d'information de l'U. G. G. I.* (Union géodésique et géographique internationale, Paris).
135. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).
136. *La Chronique des Mines coloniales* (Bureau d'Études géologiques et minières coloniales, Paris).
137. *Comptes rendus mensuels des Séances de l'Académie des Sciences coloniales* (Académie des Sciences coloniales, Paris).
138. *Conférences du Centre de Recherches et d'Études océanographiques* (Centre de Recherches et d'Études océanographiques, Paris),

139. *L'Écho des Mines et de la Métallurgie* (Publications minières et métallurgiques, Paris).
140. *Éducation de base et Éducation des adultes* (UNESCO, Paris).
141. *Équipement et Activités d'Outre-Mer* (Société des Ingénieurs pour la France d'Outre-Mer et les Pays extérieurs, Paris).
142. *Études* (Pères de la Compagnie de Jésus, Paris).
143. *Industries agricoles et alimentaires* (Commission internationale des Industries agricoles, Paris).
144. *Informations nord-africaines et Nouvelles d'Outre-Mer* (Paris).
145. *Médailles* (Fédération internationale des Éditeurs de Médailles, Paris).
146. *Politique étrangère* (Centre d'Études de Politique étrangère, Paris).
147. *Revue analytique de l'Éducation* (UNESCO, Paris).
148. *Revue d'Histoire des Colonies* (Société de l'Histoire des colonies françaises, Paris).
149. *Revue internationale des Industries agricoles* (Commission internationale des Industries agricoles, Paris).
150. *Sols africains* (Bureau interafricain des Sols, Paris).

GRANDE-BRETAGNE — GROOT-BRITTANNIË :

151. *Africa* (The International African Institute, London).
152. *Books for Africa* (International Committee on Christian Literature for Africa, London).
153. *Colonial Geology and Mineral Resources* (Imperial Institute, London).
154. *Colonial Plant and Animal Products* (Imperial Institute, London).
155. *The International Review of Missions* (London).
156. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* (The Royal Anthropological Institute, London).
157. *Machinery Lloyd* (Continental et Overseas Organisation, London).
158. *Man* (The Royal Anthropological Institute, London).
159. *Monthly List of Official Colonial Publications* (Colonial Office Library, London).
160. *The Quarterly Bulletin of the International Committee on Christian Literature for Africa* (International Committee on Christian Literature for Africa, London).
161. *The Times, British Colonies Review* (London).
162. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* (Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, London).

HONGRIE — HONGARIJE :

163. *Acta Biologica* (Academia Scientiarum Hungarica, Budapest).

IRLANDE — IERLAND :

164. *Geophysical Bulletin* (School of Cosmic Physics, Dublin).

ITALIE — ITALIË :

165. *Annali di Ricerche e Studi di Geografia* (Istituto di Geografia dell' Università di Genova, Genova).
166. *Rivista di Etnografia* (Napoli).
167. *Annali Lateranensi* (Pontificio Museo Missionario Etnologico, Roma).
168. *Atti della Accademia nazionale dei Lincei* (Accademia nazionale dei Lincei, Roma).
169. *Rendiconti* (Istituto superiore di Sanità, Roma).

LUXEMBOURG — LUXEMBURG :

170. *Archives* (Institut Grand-Ducal de Luxembourg, Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques, Luxembourg).
171. *Journal officiel de la Communauté européenne du Charbon et de l'Acier* (Service des Publications de la Communauté européenne, Luxembourg).

PAYS-BAS — NEDERLAND :

172. *Koninklijk Instituut voor de Tropen* (Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam).
173. *Mededelingen van het Koninklijk Instituut voor de Tropen* (Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam).
174. *Tropical Abstracts* (Royal Tropical Institute, Amsterdam).
175. *Bauw* ('s Gravenhage).
176. *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde* ('s Gravenhage).
177. *Mededelingen van het Afrika-Instituut* (Afrika-Instituut, Rotterdam).
178. *Mededelingen van de Landbouwhogeschool te Wageningen* (Landbouwhogeschool, Wageningen).

POLOGNE — POLEN :

179. *Bulletin international de la Classe des Sciences mathématiques et naturelles* (Académie polonaise des Sciences et des Lettres, Cracovie).
180. *Comptes rendus mensuels des Séances de la Classe des Sciences mathématiques et naturelles* (Académie polonaise des Sciences et des Lettres, Cracovie).
181. *Lud* (Société polonaise d'Ethnologie, Poznan).
182. *Przeglad Antropologiczny* (= *Revue anthropologique*, Société polonaise d'Anthropologie, Poznan).
183. *Czasopismo Geograficzne* (Société Polonaise de Géographie, Varsovie).
184. *Przeglad Geograficzny* (= *Revue de géographie*, Société Polonaise de Géographie, Varsovie).

PORUGAL :

185. *Boletim sismico* (Estação sismológica de Coimbra, Instituto geofísico da Universidade de Coimbra, Coimbra).
186. *Memórias e Notícias* (Museu e Laboratório mineralógico e geológico e Centro de Estudos geológicos da Universidade de Coimbra, Coimbra).
187. *Boletim geral do Ultramar* (Agencia geral do Ultramar, Lisboa).
188. *Boletim do Sociedade de Geografia de Lisboa* (Sociedade de Geografia, Lisboa).
189. *Portugal em África* (Liga intensificadora do Acção missionaria, Lisboa).
190. *Subsidios para o Estudo da Biologia na Lunda* (Museu do Dundo, Companhia de Diamantes de Angola, Serviços culturais, Lisboa).
191. *Subsidios para a Historia, Arqueologia e Etnografia dos Povos da Lunda* (Museu do Dundo, Lisboa).
192. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* (Instituto de Antropologia, Porto).

SUÈDE — ZWEDEN :

193. *Lunds Universitets Årsskrift* (Université, Lund).
194. *Proceedings of the Royal Physiographic Society* (The Royal Physiographic Society, Lund).
195. *Arkiv för Kemi* (K. Svenska Vetenskaps-Akademien, Stockholm).
196. *Arkiv för Mineralogi och Geologi* (K. Svenska Vetenskaps-Akademien, Stockholm).
197. *Research Work Published in Sweden* (Almqvist et Wiksell, Stockholm).
198. *Orientalia Suecana* (Université, Upsal).

SUISSE — ZWITSERLAND :

199. *Acta Tropica* (Institut Tropical Suisse, Bâle).
200. *Bulletin de l'OMM* (Organisation météorologique mondiale, Genève).
201. *Nouvelles du B. I. T.* (Bureau international du Travail, Genève).
202. *OMS, Nouvelles* (Organisation mondiale de la Santé, Genève).
203. *Anthropos* (Anthropos-Institut, Posieux).
204. *Revue universitaire suisse* (Office central universitaire suisse, Zurich).

TCHÉCOSLOVAQUIE — TSJECHO-SLOWAKIJE :

205. *Archiv Orientalni* (= *Archives orientales*, Institut Oriental, Académie tchécoslovaque des Sciences, Prague).
206. *Bulletin séismique des Stations séismologiques tchécoslovaques* (Institut géophysique de l'Académie tchécoslovaque des Sciences, Prague).

YUGOSLAVIE — JUGO-SLAVIË :

207. *Bulletin scientifique* (Conseil des Académies de la R. P. F. de Yougoslavie, Ljubljana).

AFRIQUE — AFRIKA

AFRIQUE ÉQUATORIALE FRANÇAISE — FRANS-EQUATORIAAL-AFRIKA :

208. *Bulletin de l'Institut d'Études centrafricaines* (Institut d'Études centrafricaines, Brazzaville).
209. *Statistique générale de l'A. É. F., Bulletin d'Informations économiques et sociales de l'Afrique équatoriale française* (Haut-Commissariat de l'A. É. F., Brazzaville).

AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE — FRANS-WEST-AFRIKA :

210. *Bulletin de l'Institut interafricain du Travail* (Institut interafricain du Travail, Bamako).
211. *Études guinéennes* (Institut français d'Afrique noire, Conakry).
212. *Bulletin de la Direction des Mines* (Gouvernement général de l'Afrique occidentale française, Dakar).
213. *Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire* (Institut français d'Afrique noire, Dakar).
214. *Études Nigériennes* (Institut français d'Afrique noire, Dakar).
215. *Notes africaines* (Institut français d'Afrique noire, Dakar).
216. *Protection de la Nature* (Institut français d'Afrique noire, Dakar).
217. *Études dahoméennes* (Institut français d'Afrique noire, Gouvernement du Dahomey, Centre IFAN, Porto-Novo).

ALGÉRIE — ALGERIË :

218. *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie* (Institut Pasteur d'Algérie, Alger).

ANGOLA :

219. *Boletim* (Departamento de Propaganda et de Divulgação cultural do Municipio do Lobito, Lobito).
220. *Boletim oficial de Angola* (Administração da Imprensa nacional, Luanda).
221. *Boletim da Sociedade cultural de Angola* (Sociedade cultural de Angola Luanda).
222. *Revista de Ensino* (Repartição central dos Serviços de Instrução publica, Luanda).

CAMEROUN — KAMEROEN :

223. *Études Camerounaises* (Institut français d'Afrique noire, Centre Cameroun, Douala).

MADAGASCAR :

224. *Annales géologiques du Service des Mines* (Bureau géologique de Madagascar, Tananarive).

MAROC FRANÇAIS — FRANS-MAROKKO :

225. *Bulletin économique et social du Maroc* (Société d'Études économiques, sociales et statistiques, Rabat).

TUNISIE — TUNIS :

226. *Bulletin économique et social de la Tunisie* (Résidence générale de France, Tunis).
227. *Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Tunisie* (Société des Sciences naturelles de Tunisie, Tunis).
228. *Le Monde économique*, Série *Richesses du monde* (Tunis).

UNION DE L'AFRIQUE DU SUD — UNIE VAN ZUID-AFRIKA:

229. *Annals of the South African Museum* (South African Museum, Cape Town).
230. *Communications from the School of African Studies* (University of Cape Town, Cape Town).
231. *Quarterly Bulletin of the South African Library* (South African Library, Cape Town).
232. *African Studies* (University of the Witwatersrand, Johannesburg).
233. *The South African Geographical Journal* (South African Geographical Society, Johannesburg).
234. *The Onderstepoort Journal of Veterinary Research* (Department of Agriculture, Pretoria).

U. R. S. S. — U. S. S. R. :

235. *Bulletin économique* (Académie des Sciences, Leningrad).
236. *Finansy i Kredit SSSR* (= *Les Finances et le Crédit*, Ministère des Finances d'URSS, Moscou).
237. *Sovetskaja Etnografija* (= *L'Ethnographie soviétique*, Académie des Sciences d'URSS, Moscou).
238. *Vestnik Statistiki* (= *Bulletin de Statistique*, Administration centrale de Statistique auprès du Conseil des Ministres d'URSS, Moscou).
239. *Voprosy Ekonomiki* (= *Les Problèmes d'Économie*, Académie des Sciences d'URSS, Institut d'Économie, Moscou).

AMÉRIQUE — AMERIKA :

BRÉSIL — BRAZILIË :

240. *Notas Entomológicas da Baia* (Instituto central de Fomento económico da Bahia, Bahia).
41. *Publicações Avulsas* (Instituto Aggeu Magalhas, Divisao de Organização sanitaria, Recife).
242. *Boletim geografico* (Conselho nacional de Geografia, Rio de Janeiro).
243. *Boletim technico do Instituto agronómico do Norte* (Instituto agronómico do Norte, Rio de Janeiro).
244. *Revista brasileira de Geografia* (Instituto brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro).
245. *Boletim do Centro de Estudos de Hospital de Cirurgia* (Centro de Estudos de Hospital de Cirurgia, Sergipe).

CANADA — KANADA :

246. *La Revue d'Oka* (Institut agricole d'Oka, La Trappe).
247. *Mémoires de la Société royale du Canada* (Société royale du Canada, Ottawa).
248. *Transactions of the Royal Society of Canada* (Royal Society of Canada, Ottawa).
249. *Pour Survivre* (Comité permanent de la Survivance française en Amérique, Québec).

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN VAN AMERIKA :

250. *Anthropological Records* (University of California, Berkeley).
251. *International Organization* (World Peace Foundation, Boston).
252. *The Journal of Air Law and Commerce* (Northwestern University, School of Law and School of Commerce, Chicago).
253. *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science* (Northwestern University, School of Law, Chicago).
254. *Northwestern University Law Review* (Northwestern University, School of Law, Chicago).
255. *Bulletin* (Cornell University, Agricultural Experiment Station, Ithaca).
256. *Bulletin mensuel de Statistique* (Bureau de Statistique de l'Organisation des Nations Unies, New-York).
257. *Bulletin of Physical Education Standard Project* (The University of the State of New York, New York).
258. *The Geographical Review* (The American Geographical Society, New York).
259. *Housing in the Tropics* (United Nations, New York).

260. *Natural History* (The American Museum of Natural History, New York).
261. *New Publications in the United Nations Headquarters Library* (United Nations, New York).
262. *Procès-verbaux officiels* (Nations Unies, Conseil de Tutelle, New-York).
263. *The Progress of Technical Assistance* (Department of Public Information, New-York).
264. *Anthropological Papers* (Smithsonian Institution, Washington).
265. *Bibliography of Agriculture* (United States Department of Agriculture Library, Washington).
266. *Rural Electrification News* (United States Rural Electrification Administration, Washington).
267. *Soil Conservation* (Soil Conservation Service, United States Department of Agriculture, Washington).

JAMAIQUE — JAMAICA :

268. *Social and Economic Studies* (Institute of Social and Economic Research, Jamaica).

PÉROU — PERU :

269. *Boletim de la Biblioteca Nacional* (Biblioteca Nacional, Lima).

VÉNÉZUELA — VENEZUELA :

270. *Acta Biologica Venezolica* (Facultad de Ciencias matematicas y naturales, Caracas).

ASIE — AZIË :

CEYLAN — CEYLON :

271. *The Tropical Agriculturist* (The Department of Agriculture, Peradeniya).

CHYPRE — CYPRUS :

272. *The Countryman* (Department of Agriculture, Nicosia).

INDE — INDIA :

273. *Kashmir* (Publications Division, Ministry of Information and Broadcasting, Government of India, Delhi).
274. *The March of India* (Government of India, Publications Division, Delhi).

INDOCHINE — FRANS-INDOCHINA :

275. *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient* (École française d'Extrême-Orient, Hanoi).

ISRAËL :

276. *Bulletin of the Independent Biological Laboratories* (Independent Biological Laboratories, Kefar-Malal).

JAPON — JAPAN :

277. *Botyu-Kagaku Scientific Insect Control* (Institute of Insect Control, Kyoto).

JAVA :

278. *Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde* (Koninklijk Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Batavia).

MALAISIE — MALEISE STATEN :

279. *The Malayan Agricultural Journal* (Department of Agriculture, Kuala Lumpur).

PHILIPPINES — PHILIPPIJNEN :

280. *The Philippine Journal of Science* (Institute of Science, Manilla).
281. *Bulletin of the National Research Council of the Philippines* (National Research Council of the Philippines, Quezon City).

OCÉANIE — OCEANIE :

FIJI (îles) — FIDZJI (eilanden) :

282. *Agricultural Journal* (Department of Agriculture, Suva).

NOUVELLE-ZÉLANDE — NIEUW-ZEELAND :

283. *Transactions of the Royal Society of New Zealand* (The Royal Society of New Zealand, Wellington).
-

NOTICES NÉCROLOGIQUES

NECROLOGISCHE NOTA'S



Emmanuel CAPELLE

EMMANUEL CAPELLE

(26 février 1905 — 19 août 1953).

Né à Floreffe le 26 février 1905, EMMANUEL CAPELLE avait parcouru au Petit Séminaire de sa commune natale le cycle complet des humanités anciennes ; il devait en garder toute sa vie un goût très vif pour la culture générale et une prédisposition marquée pour la recherche intellectuelle.

Aîné de famille nombreuse, que la mort de son père avait mis prématurément en face de ses responsabilités, EMMANUEL CAPELLE voyait se dresser devant lui les dures nécessités de la vie. Il obtient à l'Université de Louvain le diplôme de la licence en sciences commerciales, mais doit convenir bientôt que les affaires ne sont pas faites pour lui. En février 1934, il s'engage au service de la Colonie et rejoint le Kasai comme agent territorial. Métier rude s'il en est, mais qui devait lui révéler sa véritable vocation. Ceux qui l'ont connu à Dibaya à cette époque, se souviennent de ce colonial au dynamisme débordant, entraînant avec lui, jusque dans les gîtes les plus inconfortables, sa courageuse épouse et ses quatre jeunes enfants. Plus tard, il gardera la nostalgie de ses tournées de brousse, de ses contacts familiers avec les êtres simples et frustes des villages de l'intérieur.

Ayant terminé son second terme comme administrateur territorial adjoint en 1940, il rentre en Belgique où la guerre le surprend. Le spectacle du pays occupé n'est pas fait pour le guérir de son ardent désir de retourner en Afrique. En 1945, il se retrouve à Léopoldville où il remplace pendant quelques mois l'administrateur de la Population noire de la capitale. Après quoi il entre au Service des Affaires indigènes et de la Main-d'Oeuvre de la Province. Il y restera jusqu'en 1947.

Ayant une âme de chef, doué d'une brillante intelligence, sachant gagner aisément l'estime et l'affection de ses subordonnés,

EMMANUEL CAPELLE aspire à une vie plus active. Il est largement servi lorsqu'il se voit confier en 1947 un des postes les plus difficiles de la Colonie : l'administration de la cité indigène de Léopoldville. Celle-ci comptait alors quelque 120.000 âmes ; elle dépassera les 250.000 lorsqu'en 1952, à peine cinq ans plus tard, EMMANUEL CAPELLE rentrera définitivement en Belgique, la santé complètement ébranlée.

Pendant cinq ans, CAPELLE fut l'âme de cette vaste cité prolétarienne en progression constante. Chaque jour lui apportait de nouveaux problèmes mettant à rude épreuve son sens de l'organisation et ses capacités de commandement. Assisté d'un personnel européen numériquement insuffisant, il est continuellement sur la brèche, témoignant en toutes occasions d'une énergie infatigable et d'un dévouement profond, qui lui vaudront en peu de temps l'estime de ses chefs et la confiance de ses administrés. Non content de mettre sur pied une multitude de nouveaux rouages administratifs, il tient à être présent partout ; bientôt chaque habitant de la cité connaîtra sa haute silhouette ; on le voit, tantôt assis au tribunal de centre au milieu de ces juges indigènes, dont il a pris la formation à cœur, tantôt s'affairant sur les chantiers où les constructions n'avancent jamais assez vite à son gré, le plus souvent parcourant les innombrables parcelles, soucieux de connaître personnellement le plus grand nombre possible de ses administrés, qui le craignent et l'aiment tout à la fois. Homme tout d'une pièce ; très exigeant pour lui-même, il l'était aussi pour ses subordonnés. Il n'avait, certes, pas l'habitude de mâcher ses mots, mais, connaissant son désintéressement et la parfaite rectitude de sa vie, chacun le lui pardonnait bien volontiers.

Cependant, EMMANUEL CAPELLE avait une trop haute idée de la mission du colonial pour se contenter de commander et d'administrer. Il avait à cœur l'éducation de cette élite indigène naissante : les évolués. En 1946 déjà, il avait créé pour eux un cercle d'étude et d'agrément dont il devint le président d'honneur. Tous les mardis, pendant sept ans, il en fut l'animateur. Et si ce cercle porte aujourd'hui son nom, ce fut à la demande expresse de ses membres qui, le 31 octobre 1953, dans une manifestation mémorable, ont tenu à célébrer dignement le souvenir de leur président-fondateur.

Homme d'action, EMMANUEL CAPELLE était aussi homme de pensée. C'était un esprit cultivé, passionné de lecture. Le soir, à l'heure où l'administration de la cité lui laissait quelque répit, il aimait retrouver ses auteurs préférés ou discuter avec passion, dans un cercle d'amis, les problèmes qui le tourmentaient. S'il aimait louoyer de temps à autre à bord d'un élégant petit voilier qu'il s'était construit lui-même, il consacrait plus habituellement ses loisirs à l'étude. « Je ne constate que trop autour de moi, disait-il, les méfaits de l'inculture ou d'une érudition purement utilitaire ». Il rédigeait d'innombrables notes sur les problèmes les plus divers, ne se souciant guère d'ailleurs de les publier, car il lui déplaisait de sacrifier son franc parler habituel pour satisfaire la censure d'une administration pusillanime. Mais il propageait néanmoins ses idées autour de lui jusqu'au jour où il avait la satisfaction de voir réaliser ce qu'il préconisait depuis longtemps ; citons seulement à titre d'exemple la construction de maisons par les indigènes eux-mêmes à l'aide de matériaux mis à leur disposition ou l'installation de cités satellites le long des grandes voies de communication aboutissant à la capitale.

Il publia cependant quelques études. La plus remarquée fut *La Cité indigène de Léopoldville*, parue en 1947. C'était une excellente petite monographie dont on s'est plu à souligner la richesse et l'exactitude de la documentation, la précision des diagnostics, la concision et l'impartialité des commentaires. Plus tard, il publia encore dans la revue *Zaire* une étude critique consacrée au problème fort discuté de « La limitation du taux des dots ».

Par un arrêté royal du 14 septembre 1950, EMMANUEL CAPELLE fut nommé membre correspondant de la Section des Sciences morales et politiques de l'Institut Royal Colonial Belge.

Malheureusement, la vie terrestre trop courte d'EMMANUEL CAPELLE approchait de son terme. Ses deux dernières années en Afrique lui furent particulièrement dures. Il y avait à ses yeux un trop grand écart entre l'œuvre à réaliser et les moyens mis à sa disposition. Il en ressentait parfois une certaine amertume, son insatisfaction étant à la mesure de sa générosité.

« Je ne sais, nous écrivait-il un jour, si on vous a déjà pris pour

Dieu le Père, mais je vous assure que si c'est agréable à la vanité, c'est bien triste, lorsque l'on en a pas les pouvoirs ».

Lorsqu'il était à bout, il tenait à ses amis des propos incendiaires, menaçait de tout abandonner et les heures matinales du lendemain... le retrouvaient sur la brèche plus actif que jamais, se dépensant sans compter au service de ceux-là mêmes contre lesquels il se plaisait à vitupérer.

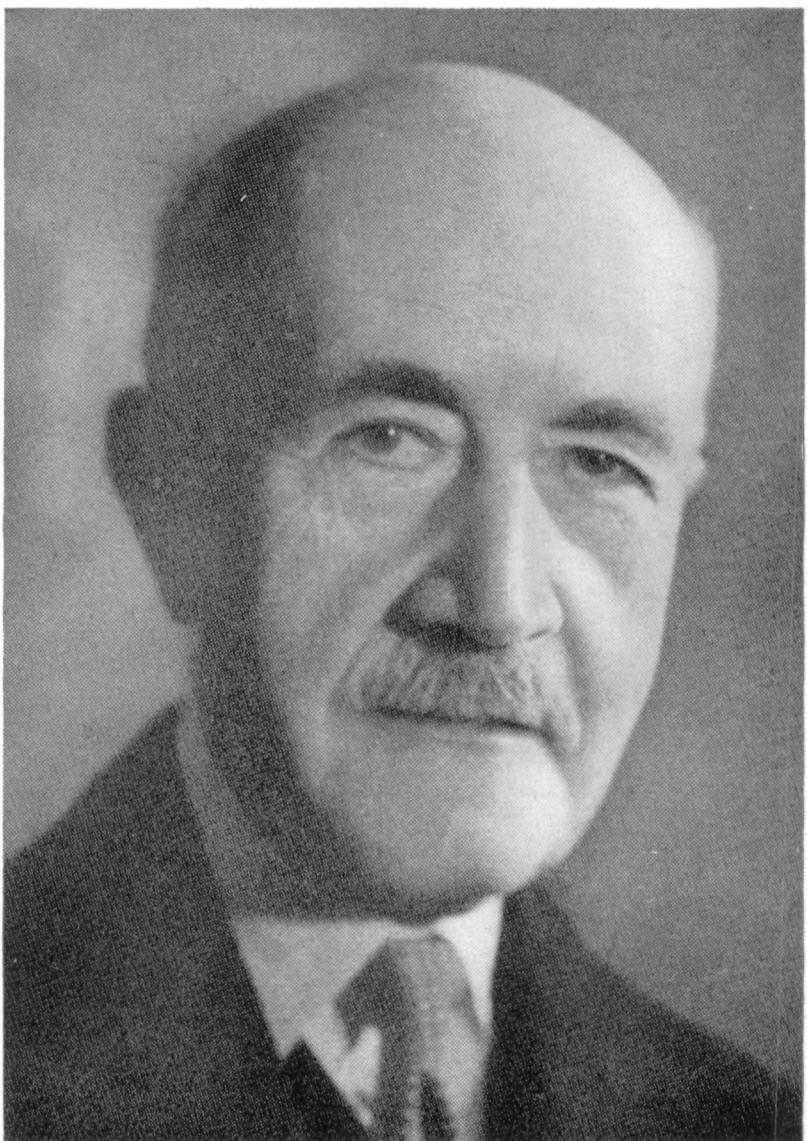
Avait-il abusé de ses forces ? Nul ne le sait. Toujours est-il qu'en septembre 1952, il doit rentrer prématurément en Belgique. Il est atteint d'un mal qui ne pardonne pas et, en mai 1953, l'Administration qu'en pareille circonstance on eût souhaitée plus humaine, le déclare définitivement inapte au service colonial et le met à la pension. Ce fut pour EMMANUEL CAPELLE un coup très dur. Mais l'homme qu'il était se révéla alors pleinement ; il sut faire face à l'épreuve et c'est en pleine sérénité qu'il rendit son âme à Dieu le 19 août 1953.

Il laissera le souvenir d'un homme de caractère que ne rebutait aucune difficulté, encore qu'il entendait ne rien concéder aux solutions de facilité, d'un homme juste et loyal réagissant avec vivacité contre l'hypocrisie, le mensonge et la lâcheté, d'un homme profondément affecté par la misère physique ou morale de ses administrés, mais qui savait cacher sa sensibilité quand l'intérêt général ou le prestige de sa fonction était en jeu, bref d'un homme épris de vérité, de justice et de charité.

18 janvier 1954.
G. MALENGREAU.

PUBLICATIONS

1. Le contrat social indigène (*Lovania*, Élisabethville, 12, 1947, pp. 39-45).
2. Projet de réforme des juridictions indigènes de Léopoldville (*Bulletin du C.E.P.S.I.*, Élisabethville, 1946-1947, pp. 76-95).
3. La Cité indigène de Léopoldville (*C.E.S.A.*, Léopoldville, *C.E.P.S.I.*, Élisabethville, 1947, 108 pp.).
4. La limitation du taux des dots (*Zaïre*, Bruxelles, II, 9, 1948, pp. 955-968 et *Bull. du C.E.P.S.I.*, Élisabethville, 1949, pp. 47-59).
5. Logement des Congolais, Propriété foncière (*Bull. des Séances de l'I.R.C.B.*, 1953, pp. 1249-1262).



Pierre NOLF

PIERRE NOLF

(26 juillet 1873 — 14 septembre 1953).

Peu d'hommes ont rempli au cours de leur vie des fonctions aussi importantes et aussi variées que le professeur PIERRE NOLF, mort le 14 septembre dernier.

Né à Ypres le 26 juillet 1873, il s'inscrivit après ses humanités à l'Université de Liège et y fut proclamé docteur en médecine, chirurgie et accouchements en 1896.

Cette année, il fut proclamé lauréat au concours des bourses de voyage et fit en tant que boursier des séjours à Marbourg et à Paris.

Dans la première ville, il travailla dans le laboratoire de chimie physiologique du professeur A. KOSSEL et à Paris dans le laboratoire du professeur E. DUCLOUX à l'Institut Pasteur.

En décembre de 1897, il est nommé assistant à la clinique médicale de l'Université de Liège et en 1899, il remplit cette fonction au cours de physiologie.

En 1901, il est chargé de cours à la polyclinique des adultes et à la clinique médicale des enfants et, à partir de 1913, il se consacra exclusivement à cette dernière.

Pendant la guerre mondiale de 1914-18, il est de mars 1915 à janvier 1917 à la tête de l'hôpital Saint-Idesbald à Coxyde et, à partir de cette date jusqu'à la fin de la guerre, il est directeur de l'hôpital militaire Cabour à Adinkerke.

La guerre finie, il reprend son enseignement à l'Université et y donne le cours de pathologie générale dont le manuel : *Notions de physiopathologie humaine* fut très prisé.

De novembre 1922 à mai 1925, il assuma dans le Cabinet Theunis la haute charge de Ministre des Sciences et des Arts et eut comme tel l'occasion d'exercer son influence dans le domaine du haut enseignement et de la recherche scientifique.

La confiance qu'avaient en lui nos Souverains ne fut pas étrangère à la création d'œuvres qui ont rendu au pays de très grands services et nous signalons parmi celles-ci, la Fondation Universitaire, le Fonds national de la Recherche scientifique, la Fondation médicale Reine Élisabeth, la création de l'Institut Royal Colonial Belge, etc...

Il occupa la présidence de la Croix-Rouge de Belgique pendant 20 ans, de 1925 à 1945.

Jusqu'à sa mort, survenue à sa table de travail, il dirigea la Fondation médicale Reine Élisabeth et cela avec un désintéressement total, remettant à la Fondation tout son traitement.

Il n'est pas possible de consigner dans cette notice les nombreuses publications de ce grand savant parues dans les recueils de l'Académie des Sciences, Lettres et Beaux-Arts, dans les bulletins et mémoires de l'Académie royale de Médecine et dans diverses revues scientifiques de haute tenue telles que les *Archives de Biologie*, les *Archives internationales de Physiologie*, les *Archives internationales de Pharmacodynamie et de Thérapie*, etc...

La plupart de ses travaux se rapportent à la coagulation du sang et à l'innervation gastro-intestinale.

Dans ces deux domaines, ses recherches eurent un grand retentissement et leurs données sont actuellement admises par la plupart des auteurs.

En 1903, il fut proclamé lauréat du Prix Gluge (physiologie) par l'Académie royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts qui lui attribua, en outre, en 1909 le Prix Errera, destiné à récompenser l'auteur du meilleur travail original de biologie générale.

En 1911, il est proclamé lauréat du Prix quinquennal des Sciences médicales et en 1940, il est lauréat du Prix Francqui « décerné au Belge qui a apporté à la Science une contribution importante dont la valeur a augmenté le prestige de la Belgique ».

Il n'est pas possible non plus de reproduire la liste des corps savants belges ou étrangers qui avaient inscrit le professeur PIERRE NOLF parmi leurs membres effectifs ou honoraires. Il faut signaler d'abord nos deux Académies nationales, celle des Sciences, Lettres et Beaux-Arts et celle de Médecine, l'Académie de Médecine de France, l'Académie de Médecine du Brésil,

du Mexique, etc... Il avait été proclamé docteur *honoris causa* de plusieurs Universités.

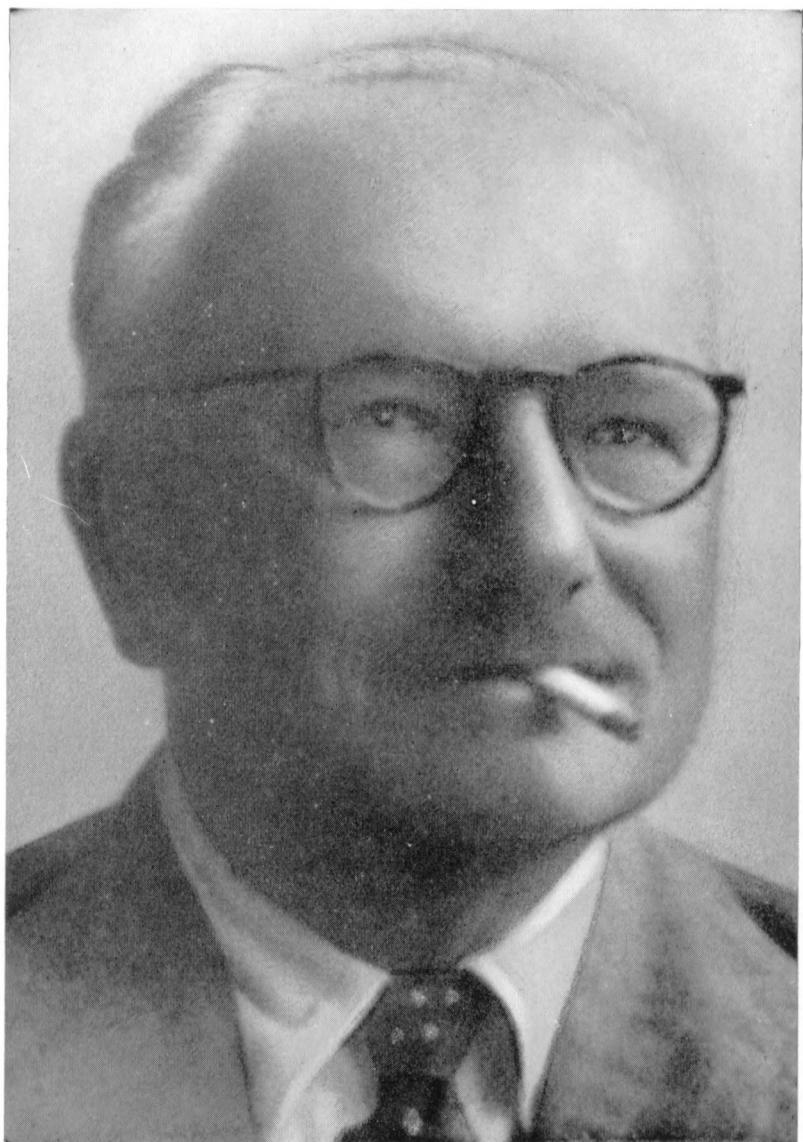
Les insignes des plus hauts grades, dans les ordres honorifiques, lui avaient été attribués : c'est ainsi qu'il était grand-croix de l'Ordre de Léopold, grand officier de la Légion d'Honneur, etc...

Comme nous l'avons déjà écrit, le professeur PIERRE NOLF a sûrement contribué à la création de l'Institut Colonial. Il en fut d'ailleurs le premier Président et à sa demande, il en devint en 1953 membre honoraire.

La disparition du professeur PIERRE NOLF, qui a rempli un rôle très important dans l'activité scientifique du pays, est péniblement ressentie par tous ceux qui l'ont connu et de ce fait l'ont aimé et admiré. Nous étions de ce nombre.

19 décembre 1953.

R. BRUYNOGHE.



Georges BOUSIN

GEORGES BOUSIN

(3 novembre 1882 — 7 octobre 1953).

Le 7 octobre 1953 décédait **GEORGES BOUSIN**, membre associé de l'Institut Royal Colonial Belge depuis le 3 avril 1930.

Né à Renaix le 3 novembre 1882, titulaire depuis 1906 du diplôme d'ingénieur des constructions civiles délivré par l'Université de Gand, **GEORGES BOUSIN** partit pour la Colonie en 1919. Entré comme ingénieur au service de la Compagnie du Chemin de fer du Congo, il fut appelé, quelques années plus tard, à exercer la Direction générale de cet important organisme de transports.

C'est sous sa direction que fut réalisée la transformation de la ligne de pénétration, conçue alors que le bassin congolais était à peine exploré, en un chemin de fer capable de faire face au développement économique de la Colonie.

GEORGES BOUSIN fut l'âme du Chemin de fer du Congo pendant une période particulièrement difficile : il eut à concilier les exigences d'un trafic qui dépassait la capacité de la ligne avec les sujétions qu'entraînait le remplacement progressif de celle-ci par un nouveau tracé qui, en maints endroits, se superposait presque exactement à celui de l'ancienne ligne. En même temps, il dirigeait avec compétence les travaux de transformation du port de Matadi, travaux dont le Gouvernement avait confié l'exécution à la Compagnie du Chemin de fer du Congo.

Tous ceux qui l'ont approché à cette époque conservent le souvenir d'un dynamisme exceptionnel allié à une constante bonne humeur et à une servabilité sans égale.

A son dévouement aux intérêts qui lui étaient confiés, **GEORGES BOUSIN** allia toujours un grand souci de l'intérêt public. Son attitude lors de l'épidémie de fièvre jaune qui sévit à Matadi en 1927-28 en constitue un témoignage éclatant : **GEORGES BOUSIN** était sur le point de s'embarquer vers l'Europe pour y prendre son congé ; il y renonça sans hésitation pour se consacrer à la lutte contre l'épidémie.

En 1935, il fut appelé à la Direction générale de l'Office d'Ex-

ploitation des Transports Coloniaux (Otraco) que le Gouvernement de la Colonie venait de créer et auquel fut confiée la gestion du chemin fer de Matadi-Léopoldville et du port de Matadi ; le nouvel organisme devait en outre se voir charger de l'exploitation du chemin de fer du Mayumbe, du chemin de fer du Kivu et des transports fluviaux en amont de Léopoldville.

GEORGES BOUSIN assuma ces fonctions jusqu'en 1945 ; pendant la guerre il fut en outre investi par le Gouvernement général des fonctions de Directeur des transports intérieurs du Congo. Il eut à faire face à ce titre au développement des exportations en même temps qu'à l'organisation des transports militaires de l'Océan atlantique vers le Nord-Est du Congo.

Rentré en Belgique en 1945, il fut nommé conseiller et administrateur de l'Otraco et appelé à la Présidence du Comité permanent de coordination des transports coloniaux, fonctions qu'il occupa jusqu'à sa mort.

GEORGES BOUSIN était également Président de la Société « Péche Maritime du Congo ».

Il était titulaire de distinctions honorifiques belges et étrangères : officier de l'Ordre du Lion, chevalier de l'Ordre de Léopold, chevalier de l'Ordre de la Couronne, croix civique de 2^{me} classe, chevalier de la Légion d'Honneur et officier de l'Ordre de la Couronne d'Italie.

Ces titres témoignent de l'estime dans laquelle était tenu de toutes parts ce grand ingénieur qui consacra près de 35 années d'une activité débordante à la cause coloniale ; il a laissé à tous ceux qui l'ont approché le souvenir d'un grand travailleur, d'un homme affable, d'un ami délicieux.

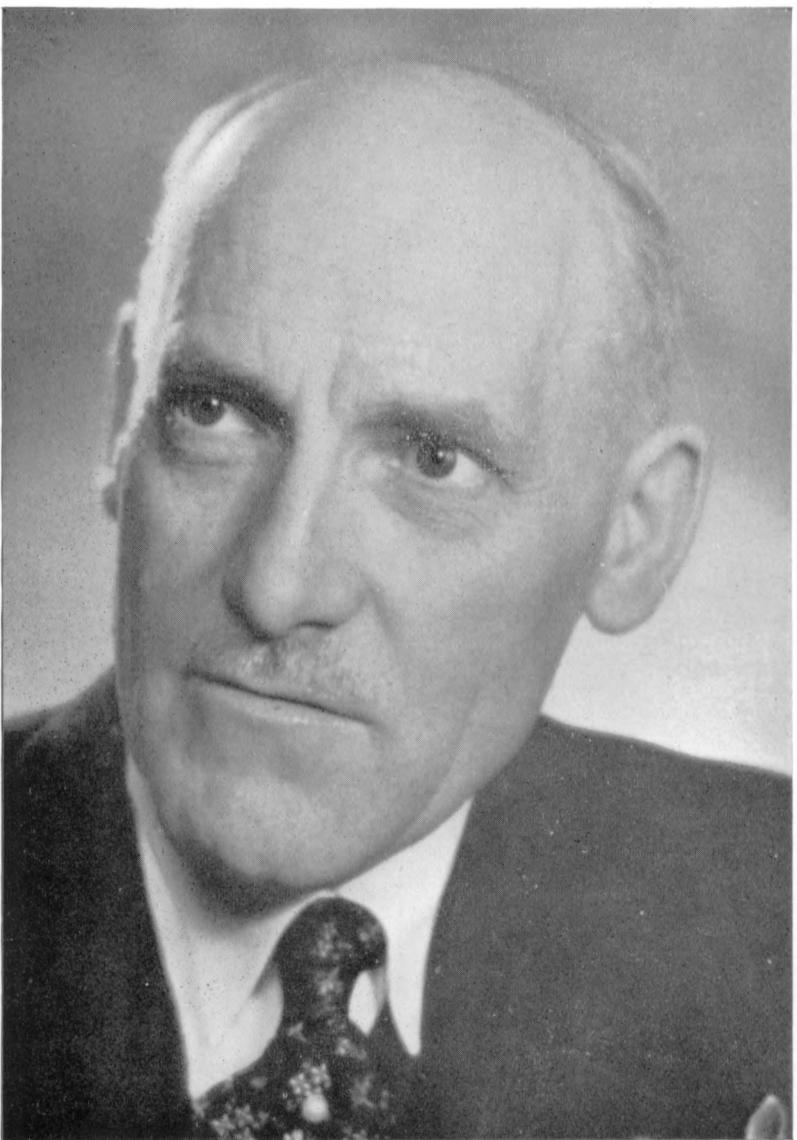
25 janvier 1954.
R. VANDERLINDEN.

PUBLICATIONS

Les transports congolais pendant la guerre (*Bull. des Séances de l'I.R.C.B.*, 1946, pp. 712-729).

Quelques considérations sur « la voie nationale des transports congolais » (*Bull. des Séances de l'I.R.C.B.*, 1952, pp. 685-697).

Transport in the Belgian Congo (*Les études américaines*, Paris, 8, 1953, 38, pp. 29-31).



POLINARD

EDMOND POLINARD

(4 novembre 1891 — 23 janvier 1954)

Né à Membach (province de Liège) le 4 novembre 1891, Edmond POLINARD décédait inopinément à Anvers le 23 janvier 1954 au cours d'une réunion d'ingénieurs qui s'apprêtaient à fonder une société de géologie. Ainsi s'achevait tragiquement et en pleine activité, une carrière consacrée tout entière aux sciences minérales et à leurs applications en Afrique centrale.

Edmond POLINARD entre à l'Université de Liège en 1911 ; il interrompt ses études, en 1914, pour faire son devoir comme soldat. Sa conduite courageuse au cours de la guerre lui vaut d'être cité à l'Ordre du Jour de l'Armée et de conquérir au feu le grade de lieutenant. Après la démobilisation, en 1919, il reprend ses études et obtient le diplôme d'ingénieur des mines en 1920.

Attiré, dès sa sortie de l'Université, par la carrière coloniale, il part au Congo pour la Société Internationale Forestière et Minière comme ingénieur chef de mission de prospections minières. De 1920 à 1925, son activité se déploie au Kasai, principalement dans les champs diamantifères de la Bushimaie. Il a le grand mérite de se rendre compte, quoique n'étant pas géologue, de l'intérêt d'une étude géologique détaillée comme point de départ aux recherches minières et rapporte de sa mission une ample moisson d'observations géologiques, qu'il lui permettent de publier dès 1925 ses premiers travaux scientifiques. Ces mémoires, prélude d'une importante œuvre scientifique, se font remarquer par le détail des descriptions et par les cartes géologiques à grande échelle qui les accompagnent.

En 1925, Edmond POLINARD passe dans les cadres de l'administration centrale de la Forminière qu'il ne quittera plus que pour exécuter diverses missions au Congo, en Angola et en Afrique

équatoriale française. De 1925 à 1929, il occupe successivement les fonctions d'adjoint au chef du Service géologique, puis de chef du Service du Personnel d'Afrique de la Société. En 1929, il se voit confier la direction du Service géologique, direction qu'il a assumée jusqu'à son dernier jour avec compétence.

Au cours de cette longue carrière, il perfectionne sans cesse ses connaissances et s'adonne surtout aux études minéralogiques et pétrographiques, accessoirement à la paléontologie. Disposant des matériaux recueillis par les missions de prospection de la Forminière, orientant les recherches, se rendant à diverses reprises sur place pour coordonner les travaux ou en effectuer personnellement, il réunit des données qui lui permettent de publier de très nombreuses études.

La partie la plus importante et la plus originale de son œuvre a trait à la minéralogie du diamant et à la pétrographie des terrains précambriens et des roches intrusives qui les affectent.

Ses études au sujet du diamant portent sur plus de 60.000 carats provenant des gisements de la Bushimaïe et de l'Oubangui-Chari, elles mettent en lumière les particularités de la cristallisation de ce minéral. Ses études pétrographiques contribuent à faire connaître la constitution minéralogique, la composition et l'évolution des terrains précambriens de l'ouest, du sud et du nord du bassin du Congo. Particulièrement importante dans ce domaine est sa contribution à la connaissance des roches intrusives de ces régions.

Il serait trop long d'analyser ici tous ses travaux ; on doit se borner à indiquer qu'il a consacré des études au système du Kalahari et à ses fossiles, aux gisements minéraux, à la géographie physique, à la minéralogie de diverses régions du Congo et du Ruanda-Urundi. Il a participé à l'établissement de plusieurs feuilles de la carte géologique du Congo au 500.000^e. Enfin, en 1945, il publiait en langue néerlandaise des éléments de géologie.

Les mérites d'Edmond POLINARD ont été consacrés par l'octroi du prix décennal des sciences minéralogiques pour la période 1927-1936 et du prix Agathon de Potter pour les sciences minérales (période 1934-1936).

Il était membre de la Section des Sciences naturelles et médi-

dicales de notre Institut depuis 1933, professeur à l'Institut des Territoires d'outre-mer, ancien président de l'Académie flamande des Sciences, Lettres et Beaux-Arts, membre du Comité national de Cristallographie, de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge, du Comité de Direction de la Commission de Géologie du Ministère des Colonies et de plusieurs sociétés de géologie et de minéralogie belges et étrangères.

Edmond POLINARD a poursuivi sa carrière militaire dans les cadres de réserve qu'il quitta par limite d'âge avec le grade de lieutenant-colonel honoraire de réserve, après avoir commandé un bataillon pendant la campagne de 1940, au cours de laquelle il eut la douleur de perdre un de ses fils. Il était commandeur de l'Ordre de la Couronne avec palme, officier de l'Ordre de Léopold, officier de l'Ordre de Léopold II avec glaives et était porteur de la Croix de guerre avec palmes, de la Médaille de l'Yser et de la Croix du Feu.

Bruxelles, le 4 avril 1954.
J. LEPERSONNE.

PUBLICATIONS

1. Le contact des séries schisto-gréseuse et schisto-calcaire dans la région de la Bushimaie et de la Lubi (Congo belge). (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. XLVIII, 1924-1925, pp. 203-205).
2. Constitution géologique des régions de la Bushimaie et de la Lubi aux confins de la Province du Congo Kasai et du Katanga (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. XLVIII, 1924-1925, pp. 41-123, 2 cartes).
3. La phase nouvelle de l'exploration minière en Afrique centrale (*Bull. Soc. Belge Et. Expans.* 1925, p. 204).
4. Constitution géologique des régions de la Luilu aux confins de la Province Congo Kasai et du Katanga (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LI, 1927-1928, pp. 81-94, 1 carte).
5. Les gisements plombo-cuprifères de la Lubi et de la Lukula. Leur genèse et leurs rapports avec la stratigraphie de la région (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LII, 1928-1929, pp. 31-73, 2 cartes).
6. Les diamants translucides et opaques des gisements de la Bushimaie (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIII, 1929-1930, pp. 179-217, 3 planches).

7. Les diamants transparents des gisements de la Bushimaie (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIII, 1929-1930, pp. 1-34, 2 planches).
8. Les diamants en agglomérations de cristaux et les diamants à cristallisation confuse des gisements de la Bushimaie (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIV, 1930-1931, pp. 1-22, 3 planches).
9. Les déformations extérieures, les propriétés internes et les modalités de la cristallisation des diamants de la Bushimaie (*Bull. Ac. Roy. Belg.*, Cl. Sc., 5^e sér., t. XVII, 1931, pp. 137-162, 2 pl.).
10. Les gisements diamantifères des collines Bakwanga-Divindji sur la Bushimaie (Congr. int. Mines, Métal. et Géol. appl., VI^e Sess., Liège, juin 1930, pp. 25-42, 2 planches).
11. Le diamant dans les roches génétiques et dans les gisements secondaires (Congr. int. Mines, Métal. et Géol. Appl., VI^e Sess., Liège, juin 1930, pp. 5-12).
12. Rapport sur le travail de R. Van Aubel : « Contribution à l'étude géologique de l'Uebembe (Tanganyka, Congo belge) et contribution à l'étude géologique du Maniema méridional (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIII, 1929-1930, pp. 245-247).
13. Esquisse géologique de la région située au sud du parallèle de Sandoa-Kafakumba (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIV, 1930-1931, pp. 99-105).
14. Les formes cristallines des diamants de l'Oubangui-Chari (*Bull. Soc. Fr. Min.*, t. 55, n° 7-8, nov.-déc. 1932, pp. 213-235).
15. Découverte de gisements fossilifères d'eau douce sur les versants de la Lubudi au Katanga méridional (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LV, 1931-1932, pp. 62-81, 2 planches).
16. La calcédoine à fossiles d'eau douce du Katanga méridional (Ass. Fr. Av. Sc., 56^e Sess., Bruxelles 1932, pp. 233-235).
17. Les formations post-rhétienennes du versant méridional du bassin congolais ; leurs rapports avec le système du Kalahari (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVI, 1932-1933, pp. 1-18).
18. Les roches essentiellement siliceuses de la région Sandoa-Kafakumba (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVII, 1933, 1934, pp. 15-26, 1 planche ; 1 carte).
19. Les gisements diamantifères et accessoirement aurifères de la région de Bria en Oubangui-Chari (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVII, 1933-1934, pp. 65-85, 1 carte).
20. Le socle ancien inférieur à la série schisto-calcaire du Bas-Congo. Son étude le long du chemin de fer de Matadi à Léopoldville (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. II, fasc. 4, 1934, 99 p., 8 planches, 1 carte).
21. Les champs diamantifères du Congo belge (*Bull. Assoc. perfect. matér. col.*, n° 4, janvier 1934, pp. 65-94, 1 carte).
22. Constitution géologique de l'Entre-Lulua-Bushimaie du 7^e au 8^e parallèle (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-8^o, t. II, 1934, 60 p., 6 planches, 2 cartes).

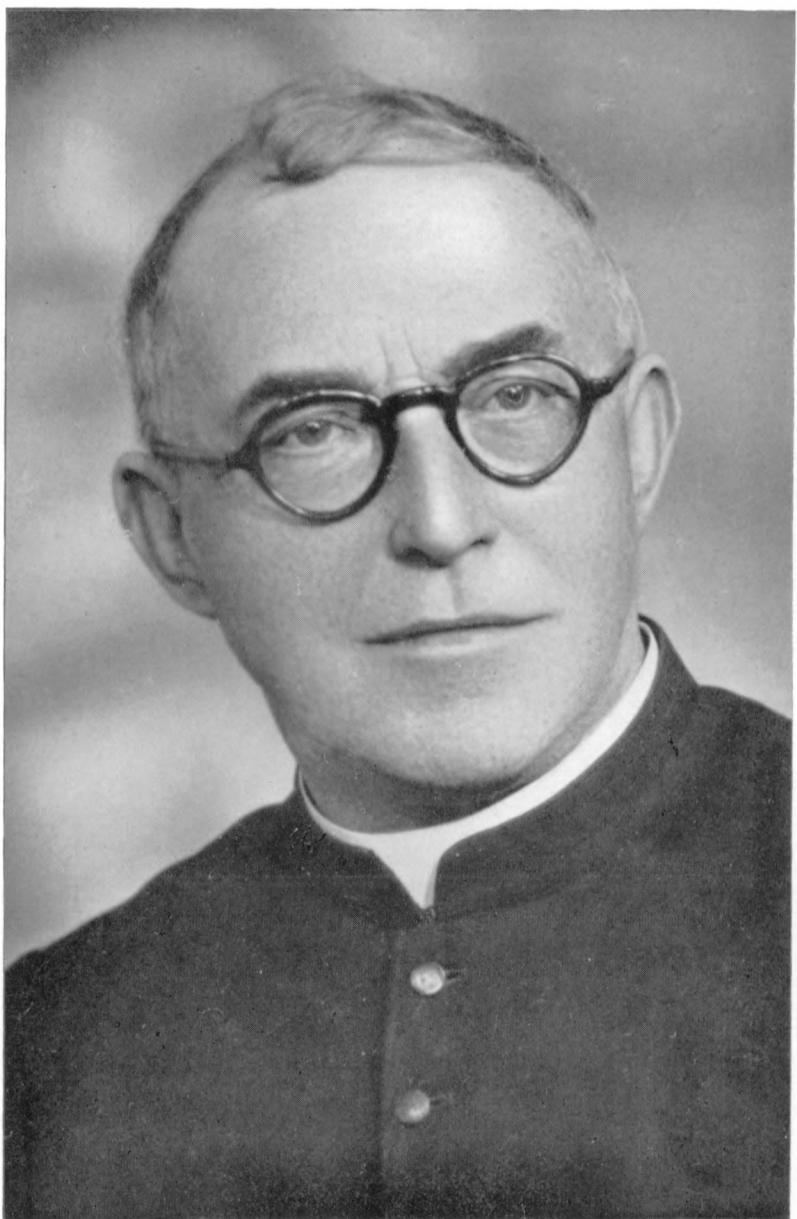
23. Sur un dépôt de tourbe de Thysville (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVII, 1934, pp. 149-152).
24. Les failles de la Tshisomboia sur le versant gauche de la Bushimaie (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVIII, 1934-1935, pp. 59-67, 1 planche).
25. Un mineraï de cuivre du chemin de fer de Mossamedes (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVIII, 1934-1935, pp. 83-88, 1 planche).
26. La géographie physique de la région du Lubilash, de la Bushimaie et de la Lubi vers le 6^e parallèle Sud (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. IV, 30 p., 4 planches, 2 cartes, 1935).
27. Contribution à l'étude des roches éruptives et des schistes cristallins de la région de Bondo (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. IV, 41 p., 2 planches ; 1 carte).
28. Étude chimico-minéralogique de quelques roches cristallines des environs de Bondo, sur l'Uele, au Nord du Congo belge (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LVIII, 1935, pp. 122-131).
29. Constitution géologique et pétrographique des bassins de la Kotto et du M'Bari dans la région de Bria-Yalinga (Oubangui-Chari). (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. IV, 132 p., 13 planches, 1 carte).
30. Les conditions de gisement de l'or en Afrique centrale (Congr. Int. Mines et Métal. et Géol. Appl., VII^e Sess., Paris, octobre 1935, pp. 45-58).
31. Description de pierres taillées provenant de la région du Kasai (*Bull. Inst. Roy. Col. Belge*, t. VI, 1935, pp. 669-679, 5 planches).
32. Carte géologique du Congo belge au 1/500.000 et notice explicative. Feuille Luebo (Comm. de Géol. Min. des Col., 1935).
33. Carte géologique du Congo belge au 1/500.000 et notice explicative. Feuille Idiofa (Comm. de Géol. Min. des Col. 1935).
34. La transformation de périclithites à pyroxènes en roches essentiellement siliceuses et ferrugineuses dans les bassins de la Lulua et de la Bushimaie (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIX, 1936, pp. 19-34, 2 planches).
35. Contribution à l'étude de la bordure occidentale des Monts de Cristal. En collaboration avec Ed. Darteville (*Bull. Inst. Roy. Col. Belge*, t. VII, 1936, pp. 152-163).
36. Carte géologique du Congo belge au 1/500.000 et notice explicative. Feuille Tshikapa (Comm. de Géol. Min. des Col., 1936).
37. Carte géologique du Congo belge au 1/500.000 et notice explicative. Feuille Lusambo (Comm. de Géol. Min. des Col., 1936).
38. Quelques roches éruptives et métamorphiques de Wanga (Congo belge) (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, P. R. C. B., t. LIX, 1936, pp. 75-84).
39. Une contribution nouvelle à l'évolution du bassin du Congo (*Congo*, 1936, t. I, pp. 724-731).
40. Les gîtes miniers d'éluvions et d'alluvions au Congo belge. Leur

prospection et leur exploitation (*Rev. Univ. Mines*, t. XIII, Liège, mars 1937, pp. 121-132).

41. Les granites du chemin de fer du Bas Congo. Leur comparaison avec les granites de Noqui et de Boma (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LX, 1937, pp. 199-207).
42. Découverte de fossiles d'eau douce dans les grès à calcédoine et opale de la Lushenene (Kasai) (*Bull. Inst. Roy. Col. Belge*, t. VIII, 1937, pp. 472-479, 1 planche).
43. Over de vorming der duinen van onze Vlaamsche kust (*Tijdschr. Kon. Aardrijksk. Genoots.*, Antwerpen, t. LVII, 3^e aflev., 1937, blz. 3-7).
44. Les règles de la répartition des richesses minières en Afrique centrale (Séance Ac. Univ. Col. Belg., 6 nov. 1937, 7 p.).
45. Over de injectie-gesteenten van het Kotto-bekken (Frans Oubangui-Chari). (*Nat. Tijds.*, XX, 1938, Congres-nummer, blz. 143-155. Gent 1938).
46. L'or à formes cristallines de la région de Subani (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXI, 1938, p. B. 72).
47. Les dolérites de la Guinée portugaise (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXI, pp. 313-322, 1938).
48. Les gîtes miniers du Congo belge (*Bull. Soc. Roy. Ing. Indus.*, 1939, 22 p., 3 cartes).
49. Les roches alcalines de Chianga (Angola) et les tufs associés (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., in-8^o, t. IX, 1939, 25 p., 3 planches).
50. La bordure Nord du socle granitique dans la région de la Lubi et de la Bushimaïe (Congo belge). (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-8^o, t. IX, 1939, 42 p., IV planches, 1 carte).
51. Het diamant uit Centraal Africa (*Nat. Tijds.*, n° 2, 1939, blz. 47-55, Gent 1939).
52. De rivierkloof van de Kwilu (Westelijk Congo). Een typisch voorbeeld van uitkolkende erosie (*Tijds. Kon. Aardrijksk. Genoots.*, Antwerpen, Blz. 230-238, t. LIX, 1939).
53. De twee verkiezelingstijdperken in het Kasaigebied (*Nat. Tijds.*, n° 7, 1939, blz. 303-310, Gent 1939).
54. Mineralogische en scheikundige kenmerken der stollingsgesteenten van Belgisch Congo (*Nat. Tijds.*, n° 3-7, blz. 123-133, 1940).
55. Het doleriet van de samenloop Sankuru-Bushimaïe (*Verhand. Kon. Belg. Kol. Inst.*, Nat.-Geneesk. Wetensch., in-8^o, t. X, 30 blz., 5 planches, 1941).
56. Migmatites et gneiss d'injection de l'Oubangui-Chari. Quelques particularités de l'injection feldspathisante (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXIV, 1941, pp. 263-267).
57. Begrippen over Algemene Geologie (N. V. Standaard-Boekhandel, 185 blz., 8 pl., 159 fig., 1941).
58. De classificatie der Centraal-Afrikaanse gesteenten die uit kwarts,

- plagioklaas en biotiet bestaan (*Nat. Tijds.*, n° 6-7, blz. 171-176, Gent 1942).
59. Étude pétrographique de l'Entre-Lulua-Lubilash, du parallèle 7°30' à la frontière de l'Angola (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., in-4°, t. VII, 1944, 118 p., 2 cartes).
 60. La plagioclasite quartzique aurifère de la Katongo (Bassin de la Lulua) (*Bull. Inst. Roy. Col. Belge*, Sc. nat. et méd., 1944, pp. 102-118, 1 planche).
 61. Rapport sur le travail du Dr Peter Schumacher M. A. und Prof. A. Schoep intitulé : « Der Binnen vulkanismus in Ruanda ». (*Bull. Inst. Roy. Col. Belg.*, XV, 1944, 2, pp. 366-367).
 62. Physische aardrijkskunde van Belgisch Congo. Geologie en minerale rijkdommen (Uitgaven Zaïre, V. Van Dieren en Cie, Antw. 1944, 129 blz.).
 63. Chenaux et marmites fossiles sous la plaine alluviale du Kasai au Sud de Tshikapa (Congo belge). (*Soc. Belg. Étud. Géogr.*, t. XIV, n° 1, pp. 99-102, 2 cartes, 1 planche, 1945).
 64. Beginselen der Geologie (386 blz., 282 fig., 19 platen, 1945).
 65. Le minerai de manganèse à polianite et hollandite de la Haute-Lulua (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., in-8°, t. XVI, fasc. 1, 1946, pp. 1-41, 4 planches).
 66. Kassiterietkristallen uit Ruanda (*Med. Kon. Vl. Ac. Wetensch., Lett. en Schone Kunsten van België*, Kl. Wet., nr 5, blz. 5-32, 1 pl., 1946).
 67. Cristaux de cassitérite du Kivu méridional et du Maniema (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., coll. in-8°, t. XVI, fasc. 4, 1947, 25 p., 2 pl.).
 68. Over het bruine Biotiet der dieptegesteenten van het Kasaigebied (Belgisch-Kongo). (*Med. Kon. Vl. Ac. Wetensch. Lett. en Schone Kunsten van België*, Kl. Wet., nr 9, blz. 5-181, pl., 1947).
 69. Quelques aspects physiques du Congo belge (*Bull. Soc. Roy. Géogr.*, Anvers, 1948, pp. 181-215, 10 fig.).
 70. Les niveaux à stromatolithes du Système de la Bushimaie aux confins des régions du Kasai et du Katanga (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXXI, pp. 167-178, 4 pl., 1948).
 71. Considérations sur le Système du Kalahari et ses dérivés au Sud du Congo belge, entre le Kwango et le Katanga (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., in-8°, t. XVII, fasc. 2, 1948, 55 p., 3 pl.).
 72. De classificatie des diamanthoudende gritlagen in het Kasaibekken (Belgisch Congo en Noord-Angola). (*Med. Kon. Vl. Ac. Wetens. Lett. en Schone Kunsten van België*, Kl. Wet., nr 2, blz. 5-20, 1948).
 73. Sur l'existence dans les calcaires de la Bushimaie (Congo belge) de configurations énigmatiques d'aspect arborescent (*Bull. Soc. Belg. Géol. Pal. Hydr.*, t. LVII, fasc. 2, 1948, pp. 215-229, 4 pl.).
 74. Constitution géologique du bassin de la Bushimaie entre la Mui et

- la Movo (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. VII, fasc. 4, 1949, 50 p., 12 pl., 1 carte).
75. Les grands traits de la géographie physique et les particularités des formations de plateau dans le Nord-Est de la Lunda (Angola). Interprétation des observations des premières missions de recherches (*Bull. Soc. Belg. Géol. Pal. Hydrol.*, t. LVII, fasc. 3, 1948, pp. 541-554, 1 esq.).
76. La plagioclasolite quartzique et les filons de pegmatite aurifère de la Katongo (Bassin de la Lulua, Congo belge). (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXXII, 1949, pp. B. 209-219).
77. Les Gîtes minéraux et métallifères du Cornwall et du Sud du Devon. (*Bull. Soc. Roy. Géogr.*, Anvers, 1949, pp. 37-71).
78. Découvertes récentes relatives aux gisements de Diamant du Kasai (Congo belge), et de la Lunda (Angola). (*Mijnbouwk. Ver. Delft*, 1948-1949, pp. 127-132).
79. Sur un fossile ou pseudo-fossile de la région de Nyongwe (Ruanda). (*Bull. Soc. Belge Géol. Pal. Hydr.*, t. LIX, 1950, pp. 199-201).
80. Sur une forme tétraédrique du Diamant (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, t. LXXIV, 1950, pp. B. 59-63).
81. Bismutiet uit het Lugogo-Kabulantwegebied (West Urundi). (*Med. Kon. Vl. Ac. Wetens. Lett. en Schone Kunsten van België*, Kl. Wet., XIII, 1951, 8 blz.).
82. Les gisements de diamant du bassin du Kasai au Congo belge et en Angola (*Mém. Inst. Roy. Col. Belg.*, Sc. nat. et méd., in-4^o, t. VII, fasc. 6 et dernier, 1951, pp. 1-27, 8 pl.).
83. Quelques types de Gisements aurifères de l'Est du bassin du Congo (*Bull. Soc. Belg. Géol. Pal. Hydrol.*, t. LX, fasc. 2, 1951, pp. 120-133).
84. La montebrasite de Buranga (Ruanda). (III^e Congr. Nat. Sc. Bruxelles, 1950, vol. 8, Congo belge, pp. 18-19, paru en 1951).
85. Les Richesses minérales du Congo belge. Leur genèse et leur mise en valeur (*Encyclopédie du Congo belge*, t. II, 1952, pp. 469-570).
86. Diamant (*Encyclopédie du Congo belge*, t. II, 1952, pp. 643-652).
87. Bizonderheden der rivierengte, stroomafwaarts van enkele Watervallen, in het Kasaibekken (Belgisch Congo). (*Belg. Vereen. Aardrijks. Studies*, 1952, pp. 225-232).
88. Le Contact du système du Karroo et du socle ancien au Sud du confluent de la Lukula et de la Lubi (Bassin du Kasai, Congo belge). (*Bull. Soc. Belge Géol. Pal. Hydr.*, t. LXII, fasc. 1, 1953, pp. 66-73).
89. Observations sur quelques gîtes de cassitérite et de wolfram du Manie-ma-Kivu (Congo belge). (*Bull. Inst. Roy. Col. Belgé*, XXIV-1953-3, pp. 996-1017, 1 pl.).



PIERRE CHARLES

PIERRE CHARLES, S. J. (R. P.)

(3 juillet 1883 — 11 février 1954)

Pierre CHARLES était né à Schaerbeek le 3 juillet 1883. Il était le quatrième d'une famille de sept enfants. Son père, Raymond CHARLES, était conseiller à la Cour de Cassation. Pierre fit ses études moyennes à Bruxelles. Sorti de rhétorique à seize ans, il entra aussitôt dans la Compagnie de Jésus : il commença son noviciat en 1899 à Tronchiennes et fut ordonné prêtre à Louvain en 1910. Sa formation philosophique et théologique s'était faite à Tronchiennes, à Namur, à Louvain, à Fauquemont (Limbourg hollandais), enfin à Hastings (Angleterre). Il la compléta ensuite à Paris, par des études de philologie classique et de philosophie, poursuivies dans les grandes écoles de France (Institut catholique, Sorbonne, École pratique des Hautes Études, Collège de France).

L'activité du R. P. CHARLES fut abondante et variée.

Il ne resta pas indifférent à la Grande Guerre : il s'engagea comme aumônier volontaire.

L'enseignement prit une large part de sa vie. A Louvain, il fut professeur de théologie et de missiologie au Collège théologique de la Compagnie de Jésus et maître de conférences à l'Université catholique ; à Anvers, il fut chargé d'un cours d'histoire des missions à l'Université coloniale (aujourd'hui Institut universitaire des Territoires d'outre-mer) ; il professa aussi à l'étranger, à Rome, où il enseigna la missiologie dogmatique et l'histoire des missions à l'Université pontificale grégorienne, à l'Université de Rio de Janeiro et à la Fordham University de New-York.

Son zèle pour l'action missionnaire se manifesta également en dehors des salles de cours. Il fut secrétaire permanent des Semaines de Missiologie de Louvain. Il inspira, en 1925, la fondation de l'Association universitaire catholique d'aide aux Missions (AUCAM) et du *Vlaams Missieverbond*, et l'on sait

qu'il joua un rôle très efficace dans le mouvement d'idées qui aboutit à la création du clergé et de l'épiscopat indigènes.

Il avait beaucoup voyagé : aux Indes, à Ceylan, dans les deux Amériques. Et il connaissait fort bien le Congo, où il fit plusieurs séjours à titre personnel : il s'y rendit en 1935 et y demeura une seconde fois d'août 1947 jusqu'à la fin de janvier 1948.

Ses publications sont nombreuses, et tout n'a pas encore été imprimé. Sur soixante-neuf titres que comporte une bibliographie où il subsiste sans doute encore plus d'une lacune, trente-cinq ouvrages concernent le Congo et le Ruanda-Urundi. D'autres se rapportent à l'Inde et à Ceylan, au Japon, aux Indiens d'Amérique, à l'Islam, au protestantisme.

Outre des ouvrages de méditation religieuse (*La Prière de toutes les heures*, *La Prière missionnaire*, *La Prière de toutes les choses*), les écrits du R. P. CHARLES touchent, en dehors de la missiologie, à bien des questions d'intérêt colonial : ethnologie, sociologie, psychologie sociale, droit, économie sociale, art indigène, problèmes des langues véhiculaires et de la *colour bar*.

Il était membre de l'Institut colonial international (aujourd'hui Institut international des Civilisations différentes, INCIDI) et de l'*Academia de Historia* du Portugal.

Il comptait au nombre des fondateurs de l'Institut Royal Colonial Belge, ayant été nommé membre titulaire dès le 6 mars 1929. Son autorité y était grande, sa parole toujours écoutée. Il s'était beaucoup intéressé aux travaux de la Commission d'Histoire, qu'il présidait et dont il avait, le 27 février 1953, défini le rôle et tracé le programme. Il participait à l'inventaire des archives historiques de l'Institut : on lui doit un rapport sur le dossier « Campagne anticongolaise » et la Commission a pu, au lendemain de sa mort, prendre connaissance de son rapport sur le dossier « Baerts-Léopold II » ; il avait au surplus d'incontestables dons d'historien : curiosité, impartialité, art d'exposer les faits d'une façon claire et objective.

Le R. P. CHARLES était plein d'ardeur dans tout ce qu'il entreprenait, extrêmement intelligent et doué d'un sens pénétrant des réalités, très ferme dans ses convictions, mais très indépendant dans ses jugements. Il n'aimait ni les opinions toutes faites,

ni les attitudes conventionnelles, ni la passivité des esprits, et, sur ce point, son humour et son ironie, un peu de paradoxe parfois, savaient faire apparaître sans équivoque ce qui était le fond de sa pensée.

Érudit et très cultivé, ouvert, cordial à l'égard de tous, il avait une conversation animée, attachante, et dont la simplicité et l'allant excluaient tout pédantisme. Il jouissait, dans notre Institut, grâce à sa sincérité et à sa bonne humeur, des sympathies et de l'attachement de chacun.

Il est difficile à ceux qui n'ont guère eu l'occasion de l'entendre, de caractériser le professeur et le conférencier. Outre le français, il parlait l'anglais, l'espagnol, le portugais, l'allemand et l'italien, et il semble bien avoir été gratifié d'une grande faculté de persuasion.

L'écrivain nous est plus accessible : il rédigeait, nous assure-t-on, avec une grande facilité d'inspiration, presque sans repentirs. L'imagination ne lui faisait point défaut. La langue est élégante, la phrase pleine et bien équilibrée, sans recherche ni affectation, et trouve, sans qu'on sente l'effort, l'image juste, parfois familière, qui éclaire et qui porte.

Le R. P. CHARLES avait pour les indigènes une sympathie cordiale qui l'aidait à comprendre, non seulement le sauvage, ce qui est peut-être plus aisé qu'on ne pense en général, mais également l'évolué, ce qui est beaucoup plus difficile, parce que nos préjugés jouent souvent plus dans le second cas que dans le premier. D'une manière singulièrement clairvoyante, il avait su saisir les détours, bien plus compliqués qu'on n'est tenté de l'imaginer, de la psychologie des relations entre autochtones et colonisateurs.

Son dernier article (*Le traumatisme noir. Essai de psychologie culturelle*, *Zaire*, VII, 1953, pp. 451-468) a pris, par le fait de sa disparition inattendue, la valeur d'un testament. C'est l'analyse subtile d'une série d'observations significatives, un sûr diagnostic de la blessure profonde qu'a laissée au tréfonds des âmes africaines l'impact parfois brutal de la civilisation européenne, la peinture de ce désir, qui torture le Noir, d'accéder totalement à la culture blanche, et du sentiment cruel d'infériorité qui le ronge devant les obstacles ou après les échecs. A cela, ni la négrophilie, ni la négrophobie, comme le disait au R. P. CHARLES un Noir européanisé, n'apportent de remède.

Le remède, il faut le chercher dans une association qui ne soit pas l'association perpétuelle de l'exploitant et de l'exploité, ni l'association de l'éducateur et du pupille, temporaire et purement technique, ni même une association par camaraderie, qui dégénère trop vite en vulgarité, mais dans une association qui soit plus qu'une simple juxtaposition, qui aboutisse à une symbiose durable, à une « collaboration totale et totalement volontaire », fondée sur la compréhension et l'estime réciproques et sur une sorte de « gratitude mutuelle ». Réaliser cette association-là, c'est :

« une tâche plus difficile que de construire une voie ferrée à travers la forêt..., car ici, dit le R. P. CHARLES, ce n'est pas seulement notre esprit et nos muscles que nous engageons, mais notre personne même. On s'adonne à une technique. On ne se donne qu'à son semblable... Tant pis pour les aveugles qui ne verraienst dans ces exigences très réaliste que des rêveries sentimentales ».

Ces extraits des *ultima verba* du disparu donnent une frappante image du haut idéal qui inspirait en lui la pensée et l'action, soutenues par la chaleur d'un cœur généreux.

Le R. P. CHARLES est mort à Louvain le 11 février 1954. Il laisse à l'Institut Royal Colonial Belge un vide qui a été douloureusement ressenti. L'Institut gardera fidèlement sa mémoire.

16 avril 1954.
Georges SMETS.

BIBLIOGRAPHIE DU R. P. P. CHARLES, S. J.

Les travaux sont cités dans l'ordre chronologique. L'astérisque précède les publications concernant le Congo belge ou le Ruanda-Urundi.

La robe sans couture, un essai de Luthéranisme catholique ? La haute Église allemande : 1918-1923 (Bruges, Museum Lessianum, Section théologique, 1923, 184 pp.).

Pêcheurs d'hommes, méditations (*Xaveriana*, Louvain, 1924, n°s 11-12).

* Le Séminaire de Lemfu (*Xaveriana*, Louvain, 1924, n° 1).

* La mangeuse d'hommes (*Xaveriana*, Louvain, 1925, n° 17, 5).

Un nid de sœurs bengalies (*Xaveriana*, Louvain, 1925, n° 24, 12).

* La question des Noirs et le Catholicisme (*Bull. d'Études et d'Informations de l'École supérieure de Commerce Saint-Ignace*, 1926).

* La question des Noirs et le catholicisme (*Congo*, 1926, pp. 240-247).

Au lendemain de l'héroïsme (*Carnets de l'Aucam*, I, 1, Louvain, Aucam, 1926, 8 pp.).

- * L'épiscopat indigène (*Nouvelle Revue Théologique*, 1927, pp. 122-136).
Les réductions du Paraguay (*Xaveriana*, Louvain, 1927, 33, 38 pp.).
L'avenir catholique du Japon (*Xaveriana*, Louvain, 1927, 40, 32 pp.).
- * Les Noirs, fils de Cham le maudit (*Nouvelle Revue Théologique*, 1928, pp. 721-739).
La prière apostolique (*Xaveriana*, Louvain, 1928, 60, 32 pp.).
La missiologie (*Congo*, 1929, pp. 658-663).
- * Publication des archives congolaises (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1930, pp. 56-58).
Communication sur le rapport de « The Indian Statutory Commission » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1930, pp. 247-260).
- * Communication sur l'ouvrage du R. P. Michel Plancquaert, S. J.
« Les sociétés secrètes chez les Bayaka » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1930, pp. 449-452).
- * La philosophie du primitif (*Nouvelle Revue Théologique*, 1930, pp. 110-126).
- * Notice nécrologique de Théophile Simar (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1931, pp. 459-475).
- * Le problème judiciaire au Congo belge (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1932, pp. 98-103).
Chez les moines boudhistes de Ceylan (*Xaveriana*, Louvain, Museum Lessianum, 1933, 112, pp. 99-128).
Les premiers Japonais en Europe (*Xaveriana*, Louvain, Museum Lessianum, 1934, n° 122, 34 pp.)
Lynchages (*Xaveriana*, Louvain, Museum Lessianum, 1934, n° 129).
Ceylan et quelques-uns de ses problèmes (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1934, pp. 35-49).
- * Rapport sur un mémoire du R. P. J. Mertens, S. J., intitulé : « Monographie ethnographique et linguistique des Badzing » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1934, pp. 660-663).
Le premier Jésuite japonais (*Xaveriana*, Louvain, Museum Lessianum, 1935, 12, n° 138, 204 pp.).
La prière missionnaire, série de trente-trois méditations (Louvain, Aucam, 1935, 174 pp. ; 3^e éd., 1947).
- * Colonisation (*Revue de l'Aucam*, 1936, n° 3, pp. 97-110).
Kwannon de blanc vêtue (*Xaveriana*, Louvain, 1936, n° 146).
- * Afrique centrale 1935 : Quelques pages d'un carnet de route (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1936, pp. 533-545).
Le rude Islam (*Xaveriana*, Louvain, 1937, n° 158).
Yamaguchi au temps de François Xavier (*Xaveriana*, Louvain, 1937, n° 167).
Chez les Noirs d'Amérique : Xavier University (*Revue de l'Aucam*, 1937, n° 10, pp. 501-509).
- * Le problème des centres extra-coutumiers et quelques-uns de leurs aspects, Bruxelles, 1937, 180 pp. (C. R., dans *Congo*, 1937, p. 108).

- * Deux synthèses de l'Afrique noire (*Congo*, 1938, p. 578 et 1939, pp. 198-208).
- * Deux synthèses de l'Afrique noire : « Africa Emergent », par M. W. M. Macmillan, et « African Survey », par Lord Hailey (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1938, pp. 680-692).
- * Mission et art indigène (*Revue de l'Aucam*, Louvain, 1938, n° 2, pp. 70-75). Les protocoles des Sages de Sion (*La Nouvelle Revue Théologique*, 1938, pp. 56-78).
- * Cellule sociale et famille en Afrique noire (*Revue de l'Aucam*, décembre 1938, n° 10, pp. 501-513).
- * Les dossiers de l'action missionnaire, manuel de missiologie (Louvain, Éd. de l'*Aucam*, 2^e éd., 1938-1939, 422 pp.).
Europe and the Far East (Oxford, University Press, 1939, *European Civilization*, VII).
Les Iroquois (*Xaveriana*, Louvain, 1939, 16, n° 192).
L'art indigène (*Congo*, 1939, pp. 73-77).
Missiologie : études, rapports, conférences, I (Louvain-Bruxelles, Éd. de l'*Aucam*, 1939, 303 pp.).
- * Note relative à l'ouvrage du R. P. Tempels intitulé « La philosophie bantoue » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1946, 524-532).
Créateur des choses visibles (*Rencontres*, Bruxelles, Éd. du Renouveau, 1946, 654 pp.).
Hommage au R. P. Hublou, au nom des missions (*Revue de l'Aucam*, Louvain, 1946-1947, n° 2, pp. 133-140).
La prière de toutes les choses, trois séries de trente-trois méditations (Bruxelles, 1947, 167 pp., Museum Lessianum, Section ascétique et mystique, 46).
Nature et valeur des races (*Semaines sociales de France*, compte rendu, Lyon, XXXV^e session, 1948, pp. 171-185).
La prière de toutes les heures, trois séries de trente-trois méditations (Bruxelles, 1948, 338 pp., Museum Lessianum, Section ascétique et mystique, n° 1-8-11).
Devoir missionnaire des intellectuels (*Revue de l'Aucam*, Louvain, 1948, 23, n° 146, pp. 103-110).
La famille, cellule sociale (*Revue de l'Aucam*, Louvain, 1948, 23, n° 145, pp. 6-14).
* Face au colour bar (*Revue de l'Aucam*, Louvain, 1949-1950, 24, n° 150, pp. 129-135).
* Problème des langues véhiculaires principalement en Afrique. Aspects éducatifs et culturels (Institut international « INCIDI », Compte rendu de la XXVI^e session, Bruxelles, 1951, annexes, pp. 355-375).
* Rapport sur le manuscrit du R. P. M. Storme, intitulé « Evangelisatie-pogingen in de Binnenlanden van Afrika » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1951, pp. 100-102).

- * Les sociétés africaines devant la législation du travail (*Revue internationale du travail*, Genève, 65, 1952, pp. 447-464).
- * Problèmes de travail et réalités africaines (Sociétés belge d'études et d'expansion, Liège, 51, n° 152, pp. 584-587).
- * Tribal Society and Labour Legislation. The Progress of Anthropology and its Application to Social Policy (*The South African Mining and Engineering Journal*, Johannesburg, 63, n° 3101, 19 juillet 1952, pp. 869-883 ; n° 3102, 26 juillet 1952, pp. 905-907 ; n° 3103, 2 août 1952, pp. 955-957).
- * A propos de la suppression des sanctions pénales au contrat de travail (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1952, pp. 392-396).
- * Archives historiques de l'I. R. C. B. (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1953, pp. 471-473).
- * Rapport sur le dossier « Campagne anticongolaise » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1953, pp. 553-574).
Rapport sur le Congrès international de philosophie, Bruxelles, 20-26 août 1953 (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, 1953, pp. 1190-1192).
- Missiologie et acculturation (*La Nouvelle Revue Théologique*, Louvain, 1953, pp. 1-32).
- * Le traumatisme noir, essai de psychologie culturelle (*Zaire*, Louvain, 7, 1953, pp. 451-468).
- * Préface de DARTEVELLE, E. (Dr), Les « N'zimbu » monnaie du Royaume de Congo (*Mémoires de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, N. S. 64, 1, Bruxelles, 1953, pp. VII-IX).
- * A propos de la communication de M. J. STENGERS sur les finances congolaises (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, XXV, 1954, 1, pp. 245-249).
- * Rapport sur le dossier « Commission d'enquête » (Institut Royal Colonial Belge *Bull. des Séances*, XXV, 1954, 1, pp. 210-221).
- * Rapport sur le dossier « Lettres de la reine Louise » (Institut Royal Colonial Belge, *Bull. des Séances*, XXV, 1954, 1, p. 222).
Salve Regina, Au seuil de l'année mariale (*Nouvelle Revue Théologique*, 1954, pp. 1-23).
- L'intolérance cléricale (*Nouvelle Revue Théologique*, 1954, pp. 274-287).
La présente bibliographie est loin d'être exhaustive. La plupart des articles du R. P. CHARLES se trouvent dispersés dans les revues suivantes : *Nouvelle Revue Théologique* (plus de quarante art.), *Revue de Philosophie* (sept art.), *Revue Néo-Scolastique* (quatre art.), *Revue des Questions scientifiques* (trois art.), *Recherches de Science Religieuse*, *Comptes rendus des Semaines de Missiologie* (vingt rapports environ), *Zaire*, *Revue de l'Aucam*, (une vingtaine d'art. et une quarantaine de notes), *Bulletin de l'I.R.C.B.*, *La Terre Wallonne*, *America* (¹).

(¹) Cf. LEVIE, J. (S. J.), In Memoriam Le Père Pierre Charles, S. J. (1883-1954) (Extrait de la *Nouvelle Revue Théologique*, mars 1954, pp. 19-21).

SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

Séance du 18 janvier 1954.

SGH

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. G. Smets, directeur.

Présents : M. H. Carton de Tournai, le R. P. P. Charles, MM. Th. Heyse, O. Louwers, A. Sohier, le R. P. J. Van Wing, membres titulaires ; MM. A. Burssens, R. Cornet, N. De Cleene, R. de Müelenenaere, H. Depage, V. Gelders, L. Guebels, J. M. Jadot, J. Jentgen, G. Malengreau, F. Olbrechts, J. Stengers, le R. P. G. van Bulck, F. Van der Linden, M. Walraet, membres associés, ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire général et le Dr L. Mot-touille, membre de la Section des Sciences naturelles et médicales.

Excusés : S. E. Mgr J. Cuvelier, MM. A. Engels, J. Ghilain, N. Laude, A. Moeller de Laddersous, E. Van der Straeten, J. Vanhove, A. Wauters.

M. A. Marzorati, en mission à l'étranger, jusqu'à Pâques, demande d'excuser son absence aux prochaines séances.

Documents inédits de H. M. Stanley (1874-1877 et 1877-1888).

M. H. Depage donne connaissance de sa note sur ce sujet (voir p. 129).

Note sur l'histoire des finances congolaises.

M. J. Stengers résume sa communication sur ce sujet (voir p. 153).

SECTIE VOOR MORELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN

Zitting van 18 Januari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van de H. G. Smets, directeur.

Aanwezig : De H. H. Carton de Tournai, de E. P. P. Charles, de HH. Th. Heyse, O. Louwers, A. Sohier, de E. P. J. Van Wing, titelvoerende leden ; de HH. A. Burssens, R. Cornet, N. De Cleene, R. de Müelenenaere, H. Depage, V. Gelders, L. Guebels, J.-M. Jadot, J. Jentgen, G. Malengreau, F. Olbrechts, J. Stengers, de E. P. G. van Bulck, F. Van der Linden, M. Walraet, buiten gewone leden, alsook de H. E.-J. Devroey, secretaris generaal, en Dr Mottoule, lid van de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

Verontschuldigd : Z. E. Mgr J. Cuvelier, de HH. A. Engels, J. Ghilain, N. Laude, A. Moeler de Laddersous, E. Van der Straeten, J. Vanhove, A. Wauters.

De H. A. Marzorati, die voor een zending in het buiten land verblijft tot Pasen, verzoekt zijn afwezigheid tijdens de volgende zittingen te willen verontschuldigen.

**Onuitgegeven dokumenten van H. M. Stanley
(1874-1877 en 1877-1888).**

De H. H. Depage geeft kennis van zijn nota over dit onderwerp (zie blz. 129).

Nota over de geschiedenis van de Kongolese financiën.

De H. J. Stengers vat zijn mededeling over dit onderwerp samen (zie blz. 153).

Native administration in the British African Territories.
(Part V).

En l'absence de M. A. Marzorati, le Secrétaire général donne lecture de la présentation de ce dernier de l'ouvrage intitulé comme ci-dessus, par notre confrère Lord HAILEY (voir p. 196).

Contribution à la Géographie historique de l'Afrique centrale.

Se ralliant aux conclusions du second rapporteur, M. L. Guebels (voir p. 199), la Section décide l'impression dans les mémoires in-8°, après les remaniements proposés, du manuscrit de M. A. VERBEKEN, intitulé comme ci-dessus.

Sur le globalisme verbal des enfants noirs.

M. L. Mottoule présente une note de M. C. STADIUS intitulée comme ci-dessus (voir p. 201). M. G. Smets est désigné comme second rapporteur.

La tradition historique des Bapende orientaux.

M. F. Olbrechts présente un manuscrit sur ce sujet par le Dr G. L. HAVEAUX (voir p. 204). Le R. P. J. Van Wing est désigné comme second rapporteur.

Présentation d'un moulage.

Au nom des Amis du Musée royal du Congo belge, M. F. Olbrechts fait hommage à l'Institut d'un moulage reproduisant une des plus belles sculptures du Musée de Tervueren, à savoir la « Femme agenouillée à coupe,

**Native administration in the British African Territories
(Part V).**

In afwezigheid van de H. A. *Marzorati*, leest de *Secretaris-Generaal* de voorstelling van deze laatste van het werk, getiteld zoals hierboven, van onze confrater Lord HAILEY (zie blz. 196).

Bijdrage tot de historische aardrijkskunde van Centraal-Afrika.

Zich aansluitend bij de conclusies van de tweede verslaggever, de H. L. *Guebels* (zie blz. 199), beslist de Sectie tot het drukken in de verzamelingenreeks in-8°, na de voorgestelde veranderingen, van het werk van de H. A. VERBEKEN, dat getiteld is zoals hierboven.

Over het verbaal globalisme van de zwarte kinderen.

De H. L. *Mottoulle* stelt een nota voor van de H. G. STADIUS, getiteld zoals hierboven (zie blz. 201). De H. G. *Smets* wordt aangeduid als tweede verslaggever.

De historische overlevering van de Oostelijke Bapende.

De H. F. *Olbrechts* stelt een handschrift voor over dit onderwerp van Dr G. L. HAVEAUX (zie blz. 204). De E. P. J. *Van Wing* wordt aangesteld als tweede verslaggever.

Voorstelling van een afgietsel.

In naam van de Vrienden van het Koninklijk Museum van Belgisch-Kongo, biedt de H. F. *Olbrechts* aan het Instituut als huldeblijk een moelage aan, die één van de schoonste beeldhouwwerken voorstelt van het Museum van Tervuren, namelijk de « Gehurkte vrouw met

du style à face allongée de Buli » (voir p. 206). M. *le Président* remercie chaleureusement M. *F. Olbrechts*.

Commission d'Histoire du Congo.

Le *Secrétaire général* annonce le dépôt de deux rapports concernant les travaux de ladite Commission, à savoir :

- R. P. P. *Charles*, Rapport sur le dossier « Commission d'enquête » (voir p. 210) ;
— Rapport sur le dossier « Lettres de la reine Louise » (voir p. 222).

Prix triennal de littérature coloniale (1951-1953).

Les ouvrages suivants ont été régulièrement introduits par leurs auteurs :

1. DE POOTER, F. M., De Saio aux Pyramides ;
2. MONHEIM, Ch., Stanley, the self-made man ;
3. — , Boula-Matari, Stanley le Briseur de roches ;
4. DE MERTEN, J., L'honnête homme d'Afrique ;
5. LECLERC, J., Dumina ou la légende fantastique ;
6. GEVERS, G., Un mois au Congo ;
7. WALSCHAP, G., Oproer in Congo ;
8. WALSCHAP, Alf., zijn Letterkundig Werk ;
9. LESENFANTS, L., Kitawala ;
10. THIBAUT, J., Sous l'ombre des volcans africains ;
11. MANCAUX, C., Quand Léopoldville s'appelait Kin-sasa ;
12. KERELS, H., Tambula ;
13. SAUSSUS, R., Stanislas et Dévots ;
14. — , Vers le Congo ;
15. — , La découverte du Congo ;
16. — , Pour le troupeau ;
17. — , Pour le tambour.

La Section désigne comme suit les membres du jury :

beker, stijl van verlengd gelaat der Buli » (zie blz. 206).
De H. *Voorzitter* dankt de H. F. *Olbrechts* van harte.

Commissie voor de Geschiedenis van Kongo.

De *Secretaris-Generaal* deelt de neerlegging mede van twee rapporten betreffende de werkzaamheden van voornoemde Commissie, namelijk :

E. P. P. *Charles*, Rapport over het dossier : « Onderzoekscommissie » (zie blz. 210) ;

— , Rapport over het dossier : « Brieven van koningin Louise » (zie blz. 222).

Driejaarlijkse prijs voor koloniale letterkunde (1951-1953).

Volgende werken werden regelmatig ingeleid door de auteurs :

1. DE POOTER, F. M., De Saio aux Pyramides ;
2. MONHEIM, Ch., Stanley, the self-made man ;
3. — , Boula-Matari, Stanley le Briseur de roches ;
4. DE MERTEN, J., L'honnête homme d'Afrique ;
5. LECLERC, J., Dumina ou la légende fantastique ;
6. GEVERS, G., Un mois au Congo ;
7. WALSCHAP, G., Oproer in Congo ;
8. WALSCHAP, Alf., zijn Letterkundig Werk ;
9. LESENFANTS, L., Kitawala ;
10. THIBAUT, J., Sous l'ombre des volcans africains ;
11. MANCAUX, C., Quand Léopoldville s'appelait Kinshasa ;
12. KEREELS, H., Tambula ;
13. SAUSSUS, R., Stanislas et Dévots ;
14. — , Vers le Congo ;
15. — , La découverte du Congo ;
16. — , Pour le troupeau ;
17. — , Pour le Tambour.

De Sectie duidt als volgt de leden van de jury aan :

MM. *A. Burssens,*
N. De Cleene,
R. J. Cornet,
J.-M. Jadot,
A. Sohier.

Le choix du jury ne se limitant pas aux travaux présentés, les membres précités sont priés de faire connaître au secrétariat général les titres des autres œuvres, parues pendant les années 1951 à 1953, qu'ils désirent pouvoir examiner.

Hommage à H.-M. Stanley.

M. *Fr. M. Olbrechts* suggère que l'Institut commémore le cinquantième anniversaire de la mort du célèbre explorateur, survenue à Londres le 10 mai 1904. La question, qui intéresse les trois Sections, est renvoyée à l'avis de la Commission administrative.

Hommage d'ouvrages.

Les publications suivantes ont été envoyées par :

R. P. G. VAN BULCK : Recensions — Boekbesprekingen. Extrait de *Zaïre* (Louvain, pp. 756-768),
— : Le travail indigène au Kenya. Extrait de *Zaïre* (Louvain, pp. 865-880).

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Aangeboden werken.

De volgende publicaties werden opgestuurd door :

De Secretaris-Generaal legt vervolgens op het bureau de volgende werken neer :

BELGIQUE — BELGIË :

ARNOUX, A., Les Pères Blancs aux sources du Nil (Ruanda) (Grands Lacs, Namur, s. d.)

De HH. *A. Burssens,*
N. De Cleene,
R. J. Cornet,
J.-M. Jadot,
A. Sohier.

Daar de keuze van de jury zich niet beperkt tot de voorgestelde werken, worden voornoemde leden verzocht aan het secretariaat-generaal de titels der werken te doen kennen, die verschenen tijdens de jaren 1951 tot 1953, en die ze wensen te onderzoeken.

Hulde aan H.-M. Stanley.

De *H. F. M. Olbrechts* stelt voor dat het Instituut de vijftigste verjaring van de dood van de beroemde ontdekkingsreiziger zou herdenken, overkomen te Londen op 10 Mei 1904. De vraag, die de leden der drie Secties aanbelangt, wordt verwezen naar de Administratieve Commissie.

Geheim comité.

De titelvoerende leden, verenigd in geheime vergadering, gaan over tot de verkiezing van de volgende personaliteiten :

- a) Titelvoerend lid : de *H. De Cleene, Natal-J.*, buitengewoon lid ;
- b) Buitengewoon lid : de *H. Dory, Édouard-J.*, doctor in de natuur- en wiskundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven ;
- c) Correspondent lid : de *H. Stenmans, Alain-J.*, doctor in de rechten, hoofd-juridisch attaché aan de directie van Justitie van het Gouvernement-Generaal te Leopoldstad.

De zitting wordt te 17 u 10 opgeheven.

CONGO BLGE — BELGISCH-KONGO :

Statistique du commerce extérieur de l'Union douanière du Congo belge et du Ruanda-Urundi (Secrétariat général, Section Statistique, Léopoldville, 1952, 35 + 163 pp.).

EUROPE — EUROPA

GRANDE-BRETAGNE — GROOT-BRITTANNIË :

BAXTER, P. T. W. ET AUDREY BUTT, The Azande and related Peoples of the Anglo-Egyptian sudan and Belgian Congo (International African Institute, London, East Central Africa, Part IX, 1953).

MALCOLM GUTHRIE, The Bantu Languages of Western Equatorial Africa (International African Institute, London, 1953).

FRANCE — FRANKRIJK :

Les langues africaines et l'anglais dans l'enseignement (Centre d'information du Département de l'éducation, U.N.E.S.C.O. Paris, 1953, 94 pp. = *Études et documents d'éducation*, II).

PAYS-BAS — NEDERLAND :

KRUYT, A. C., De oorsprong van de priestertaal in Poso (Amsterdam, 1933 = *Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, Afd. Letterkunde, Deel 76, Serie B, 7).

KRUYT, A. C., Het leggen van een knoop in Indonesië (Amsterdam, 1937 = *Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, Afd. Letterkunde, Deel 84, Serie B, 4).

AHLBRINCK, W., Encyclopaedie der Karaïben (Amsterdam, 1931 = *Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen te Amsterdam*, Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, Deel XXVII, 1).

KRUYT, A. C., De West-Toradjas op Midden-Celebes (Amsterdam, 5 vol., 1938 = *Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, Deel XI).

DE JOSSELIN DE JONG, J. P. B., Studies in Indonesian Culture (Amsterdam, 2 vol. 1937 + 1947 = *Verhandelingen der Konink-*

lijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, Delen XXXIX + L, 2)
ADRIANI, N., et KRUYT, A. C., De Bare's sprekende Toradjas van Midden-Celebes (De Oost-Toradjas) (Amsterdam, 5 vol., 1950 + 1951 + 1951 + 1951 + 1951 = *Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, Afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks, Delen LIV + LV + LVI, 1 + 2 + 3).

Twee en veertigste jaarverslag 1952 van het Koninklijk Instituut voor de Tropen (Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam, 1952).

SUISSE — ZWITSERLAND :

La circulation des informations (Institut International de la Presse, Zurich, IIP, 1953).

AFRIQUE — AFRIKA

AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE — FRANS-WEST-AFRIKA :

DE LAVERGNE DE TRESSAN, M., Inventaire linguistique de l'Afrique occidentale française et du Togo (Institut français d'Afrique noire, Dakar, mémoires, n° 30, 1953).

ANGOLA :

DUPARQUET, C., (Padre), Viagens na Cimbebasia, versão e prefácio de DE SOUSA DIAS, G. (Museu de Angola, Luanda, 1953, 188 p.).

AMÉRIQUE — AMERIKA

BRÉSIL — BRAZILIË :

CAMARA, J. M., Os estudos Lingüísticos nos Estados Unidos da América do Norte (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1945, 18 p. = *Publicações avulsas*, n° 1).

SUESSEKIND DE MENDONCA, A extensão cultural nos museus (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1946, 72 p. = *Publicações avulsas*, n° 2).

MAGALHANES, Notas para o estudo do conceito de educação entre o Indígena do Brasil (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1951, 40 p. = *Publicações avulsas*, n° 8).

CARVALHO, J. C. M., Notas de Viagem ao Rio Negro (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1952, 92 p. = *Publicações avulsas*, nº 9).

Boletim do Museu Nacional (Museu Nacional, Rio de Janeiro, *Antropologia*, 4, 1944 ; 5, 1944 ; 6, 1944 ; 7, 1947 ; 8, 1947 ; 9, 1950 ; 10, 1950 ; 11, 1950 ; 12, 1951 ; 13, 1952).

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN
VAN AMERIKA :

Étude spéciale sur les conditions sociales, Territoires non autonomes (Nations Unies, New-York, 1953, 303 p.).

Les remerciements d'usage
sont adressés aux donateurs. Aan de schenkers worden de
gebruikelijke dankbetuigingen
toegezonden.

Comité secret.

Les membres titulaires, constitués en comité secret,
procèdent à l'élection des personnalités suivantes :

- a) Membre titulaire : M. *De Cleene, Natal-J.*, membre associé ;
- b) Membre associé : M. *Dory, Edouard-J.*, docteur en sciences physiques et mathématiques, professeur à l'Université de Louvain ;
- c) Membre correspondant : M. *Stenmans, Alain-J.*, docteur en droit, attaché juridique principal à la direction de la Justice du Gouvernement général à Léopoldville.

La séance est levée à 17 h 10.

**H. Depage. — Note au sujet de documents inédits relatifs
à deux expéditions de H. M. Stanley en Afrique centrale
(1874-1877 et 1887-1888). (*) (¹)**

L'un de nos collègues de la Section des Sciences techniques, M. Raymond ANTHOINE, et moi-même, avons eu la bonne fortune de mettre la main sur quelques documents originaux relatifs aux expéditions de STANLEY (²) en Afrique centrale.

Ces vieux papiers seront incessamment déposés dans les collections du Musée du Congo belge à Tervueren, mais nous avons pensé qu'avant que ce dépôt ne soit effectué, il intéresserait les membres de l'Institut Royal Colonial Belge d'être informés de l'existence et du contenu de ces émouvantes archives, et d'ajouter au plaisir de la connaissance celui, plus sensuel, du toucher et de la vue de ces objets qui renferment en eux-mêmes un peu de l'esprit de l'un des hommes les plus marquants de l'histoire du Congo.

STANLEY ne fut pas seulement celui qui rechercha et retrouva LIVINGSTONE (³), qui explora l'Afrique centrale, qui apporta le témoignage que le Lualaba et le Congo

(*) Ce rapport a été établi dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire du Congo (*Bull. I. R. C. B.*, 1952, 1064-1066).

(¹) La présente note a pu être établie grâce aux renseignements obligamment fournis par :

M. H. A. HARDING, Assistant Secretary au Colonial Office à Londres ;

M. M. LUWEL, chef de la Section d'Histoire au Musée royal du Congo belge à Tervueren ;

M. R. VAN BEL, rédacteur à la Bibliothèque royale à Bruxelles ;

M. M. H. C. WILLEMS, adjoint à l'Attaché colonial de l'Ambassade de Belgique à Londres.

L'auteur leur exprime ses très sincères remerciements.

(²) *Biogr. Col. Belge*, I, 864-891.

(³) *Ibid.*, 607-611.

sont un seul et même fleuve, qui en reconnut le cours depuis le Maniema jusqu'à l'Atlantique ; il fut aussi et surtout l'un de ceux qui contribuèrent le plus efficacement à la réalisation des desseins grandioses et généreux du roi LÉOPOLD II, à la création de l'État Indépendant du Congo, et par conséquent du Congo belge.

Par là, ce citoyen américain, cet Anglais de naissance, est aussi un Belge ; nous lui devons notre gratitude et nous nous honorons en rendant hommage à sa mémoire.

Il est souhaitable que tous les écrits, toutes les pièces qui ont enregistré ses actes, ses constatations et ses pensées soient recherchées, sauvées de l'oubli et de la destruction et rassemblées en un lieu où elles seront pieusement conservées et tenues à la disposition des chercheurs et des curieux.

Les quatre documents présentés ici me paraissent particulièrement dignes d'intérêt ; deux sont relatifs à l'expédition de 1874-1877 ; les deux autres concernent celle de 1887-1888.

Je parlerai d'abord des deux premiers.

On sait que l'expédition de 1874-1877 est celle qui fut organisée à la suite de la mort de LIVINGSTONE et du retour de ses cendres en Angleterre. Il s'agissait de poursuivre l'œuvre du grand explorateur et de donner des réponses formelles aux énigmes géographiques dont il avait pressenti les solutions. Parti de Londres le 15 août 1874, STANLEY rejoint à Aden les trois auxiliaires européens dont il s'est assuré le concours ; il arrive à Zanzibar le 21 septembre, il y recrute deux cent trente-sept porteurs et soldats, et, le 13 novembre, il est à Bagamoyo, petit port d'Afrique situé au nord de Dar-es-Salam. Il en repart le 17 et s'enfonce vers le cœur du continent. Le 9 août 1877, 999 jours après son arrivée à Bagamoyo, il atteignait Boma. La relation de cette extraordinaire

randonnée fait l'objet du livre de STANLEY, *Through the Dark Continent* (¹).

PREMIER DOCUMENT (pl. 1, p. 132).

Le premier document est le contrat collectif d'engagement des deux cent trente-sept porteurs et soldats recrutés à Zanzibar.

Rédigé en anglais, ce contrat se traduit comme suit :

Les soussignés, natifs de Zanzibar, s'engagent à servir Henry Morton STANLEY, envoyé spécial du *London Daily Telegraph* et du *New York Herald*, en qualité de porteurs, serviteurs et soldats, fidèlement et loyalement, pour une durée de deux ans ou aussi longtemps qu'il pourrait l'exiger, et moyennant les salaires indiqués ci-dessous en regard de leurs noms. Ils promettent de l'accompagner dans n'importe quelle partie de l'Afrique où il le demanderait, d'exécuter ses ordres avec bonne volonté et rapidement, faute de quoi ils sont d'accord d'en subir les conséquences, d'être privés de leur solde et de recevoir tout autre châtiment qu'il leur infligerait. Leur engagement prend cours à partir de ce jour, au prix de cinq dollars par mois sous réserve de leur bonne conduite. (Le 15 novembre 1874).

Suit la liste des noms de chacune des recrues, de leurs garants respectifs, du montant de leurs salaires et des avances accordées.

Il n'y a pas de signature, mais une croix, quelquefois deux, en regard de chaque nom.

Il est piquant de remarquer que le dernier membre de phrase, indiquant le montant du salaire et la date, a été ajouté *a posteriori*, mais est vraisemblablement de la

(¹) H. M. STANLEY, *Through the Dark Continent*, trad. franç. : A travers le continent mystérieux, trad. par H. LOREAU, Hachette, Paris, 1879, 2 vol.)

The undersigned, natives of Zanzibar, hereby, pledge themselves to serve Henry Morton Stanley, Special Commissioner of the London Daily Telegraph and the New York Herald in the capacity of porters, servants, and soldiers faithfully and loyally for two years, or until such time as he may require them for wages as may be placed opposite their names below. They promise to accompany him to any part of Africa he may require to do his bidding cheerfully and promptly, failing which they agree to abide the consequences, forfeit their pay, and such other punishment he may inflict on them.

Their employment is to begin from this day, at the rate of Five dollars per month dependent on good behavior. November 15th 1874

Name	Refuse	Wages in Dollars.
1 Jumbi	Manwa Sara	x \$5 per month & 20 advance
2 Akida	" "	x \$5 " 20 "
3 Wadi Musay	" "	x \$5 " 20 "
4 Sumoh bin Huseyn	" "	x \$5 " 20 "
5 Oli	" "	x \$5 " 20 "
6 Mbaraku	" "	x 20 "
7 Wedi	Tarjalah Christie	x 20 "
8 Ramozan	Manwa Sara	x 20 "
9 Puli Puli	" "	x 20 "
10 Mayariswa	Lodolu Ramozan	x 20 " 3
11 Suloom Ottoli	Manwa Sara	x 20 "
12 Feroud (Ski on Ubying)	" "	x 20 "
13 Larmine	" "	x 20 "
14 Khanise	" "	x 20 "
15 Larmine Rada	" "	x 20 "
16 Vledi	" "	x 20 "
17 Zaide	" "	x 20 "
18 Khanise (one eye)	" "	x 20 "
19 Oli (full poormash)	" "	x 20 "
20 Abdulla	" "	x 20 "
21 Matiko	" "	x 20 "
22 Rehani	" "	x 20 "
23 Whatiba	" "	x 20 "
24 Mauledi	" "	x 20 "

Pl. 1. Document 1. Contrat collectif d'engagement, f. 1 (autographe de STANLEY) (voir pp. 131-136).

même main que le restant du texte ; la date indiquée est certainement inexacte, puisqu'à cette date, l'expédition avait déjà quitté Zanzibar depuis trois jours.

En outre, le montant des salaires indiqués en regard des noms n'est pas uniformément cinq dollars ; il varie selon les fonctions de chacun, comme d'ailleurs STANLEY lui-même le mentionne dans la relation qu'il fit de son expédition (¹) ; il se réfère en effet à ce contrat et à sa conclusion. Voici ce qu'il en dit :

« Deux cent trente hommes, Voua-Ngouana, Vouanyamouési, gens de Monbaz, de Saadani et de Tannga, apposèrent leurs marques vis-à-vis de leurs noms, en présence du consul américain, sur le contrat qui leur assurait un salaire variant de deux à dix dollars par mois plus des rations en rapport avec leur force, leur capacité, leur intelligence, moyennant quelles conditions ils s'engageaient à servir pendant deux ans ou jusqu'à l'époque où l'on n'aurait plus besoin d'eux, et à remplir leur devoirs avec courage et activité.

» Après la signature de l'acte, chaque adulte reçut une avance de cent francs représentant les gages de quatre mois ; les autres cinquante francs chacun, pour le même laps de temps. Le prix des rations fut également soldé à partir du jour de l'enrôlement, sur le pied de cinq francs par semaine, et devait être payé jusqu'à notre départ de la côte.

» La ratification du contrat ne pouvait se faire sans avoir pour sanction la présence de la famille, sinon des amis de chaque enrôlé. Donc, le jour de la signature, les pères, les oncles, les cousins, les parents à n'importe quel degré, leurs femmes et leurs enfants, encombrèrent toutes les pièces du consulat y compris la cour. La somme distribuée ce jour-là, tant pour les rations que pour les gages, s'éleva à six mille deux cent soixante dollars, près de trente-deux mille francs.

» Toutes les obligations n'étaient pas du côté de mes hommes. Outre le paiement de leurs gages, qui devait être fait sur leur demande jusqu'à concurrence de la somme échue, la cession des étoffes qu'ils réclameraient pour s'habiller, et qu'ils devaient obtenir à un prix raisonnable, légèrement plus élevé que celui d'achat, j'étais requis de m'engager sur « mon honneur d'homme blanc » :

» 1º A les traiter avec bonté, à être patient avec eux.

(¹) STANLEY, *ibid.*, trad. fr., I, pp. 56-59.

Luganda, August 15th 1875.

To Mr. Edward Levy,

Dear Mr. Levy.

Our expedition is safely arrived in Luganda. Thank God. And I have from now until the latter part of November to reach the Albert Nyanza where I hope I shall meet some of Gordon's officers, and get some ammunition and a few more guns. I am short of 30 guns since I left Zangibar. If I were any where in the neighbourhood of Ziji I should be strong enough but 60 guns are not quite enough to cope with a powerful tribe. I am going to start tomorrow for Mtesa who may be happy to assist me with men as far as the Albert Nyanza besides I want to prove to him a splendid project I have got in my head now if you will glances at my map in "How I found Livingston" you will see that Luganda stretches close to the Albert within six or seven days march. Now Mtesa being an intelligent King beginning to understand the value of commerce with white men and to put his strength in guns, might wish naturally to bring a market close to his doors, instead of sending to Gondokoro 40 days off, or to Zangibar a year journeying with his and I can open the country lying between him and Lake Albert where Donald Pasha, Gordon has ten steamers, &c. so bring him within 12 days' journey of a market where he can sell his ivory & cotton & skins, do you not think he would jump at

Yet I think he will say I am almost sure of it. Then with 500 men from him armed with 2 bears and Sixty guns of my own. I think I shall be too strong to be troubled by the savages of usagara or Uoongora, who I hear are ferocious fellows.

Don't you think that I have done most wisely in circumventing Mirambo, Ruruba, the Watuts, Makoronga, and Autari, by taking the Expedition by water instead of overland. I think I have for it would have been most disastrous, if not absolute ruin for me. I should have needed at least 2000 bayonets to enable me to march overland through such fractious tribes. Now the Expedition is still compact, and rich in arms & beads, and strong enough to resist tribes numbering a thousand warriors, such as are Southe of Ujiji, and I am prudent enough not to seek a quarrel with great or small tribes, if anything but bullets will answer. But with such people as the Wangatun, and Bwambirek what can a man do, for they will listen to no overture of peace, or amity? When I come to the Albert Lake I shall send a sketch map of the Western & South western portion of Africa to you.

Give my salams to Messrs Arnold & Sago, Sala, Remember all to your father & family & believe me

Yours sincerely

Henry STANLEY

» 2^o A leur administrer, en cas de maladie, les médicaments convenables ; à veiller sur leur nourriture, et à leur faire avoir les meilleurs vivres que le pays pourrait fournir. A ne pas abandonner à la merci des indigènes les malades qui ne pourraient pas continuer la route ; mais à les faire porter en un lieu sûr où leurs personnes et leur liberté n'auraient rien à craindre, et d'où, après leur guérison, ils pourraient revenir dans leur pays. A donner aux malades que je laisserais derrière moi, la quantité d'étoffe, ou de verroterie suffisante pour payer le docteur qui les soignerait, et pour acheter leurs aliments.

» 3^o En cas de dispute entre mes hommes, je m'engageais à rendre un jugement impartial, honnête et équitable. Je promettais de faire tout mon possible pour empêcher le fort de maltraiter le faible ; et de ne jamais autoriser l'oppression de qui ne pouvait pas se défendre.

» 4^o Je prenais l'engagement d'agir envers tous comme un père et une mère et de m'opposer de toutes mes forces aux violences que pourraient tenter contre eux les peuplades sauvages, ou des bandits errants, sans chef et sans lois.

» Mes gens, de leur côté, promettaient, si lesdites conditions étaient remplies, de faire leur devoir comme des hommes, de respecter mes instructions, de me prêter leur concours, de me servir le mieux possible, de ne pas m'abandonner dans les jours de détresse et d'agir en fidèles serviteurs ; bref, d'être pour moi comme de bons et loyaux enfants ; et « puisse la bénédiction de Dieu, s'écrièrent-ils, être sur nous ».

» Comment fut rempli cet engagement réciproque d'être bons et patients les uns pour les autres, de ne pas nous abandonner dans les jours de détresse, de faire notre devoir, de nous rendre mutuellement les bons offices que l'on se doit, d'homme à homme, de caramade à camarade, de chef à serviteur, de serviteur à maître ; comment nous avons tenu notre parole, exécuté nos promesses, on le verra dans les pages suivantes, où sont racontés les étranges et nombreux événements du voyage ».

DEUXIÈME DOCUMENT (pl. 2. et 3, pp. 134-135).

Le deuxième document est une lettre autographe de STANLEY à M. Edward LEVY, datée d'Uganda, le 13 août 1875. En voici la traduction :

Uganda, le 13 août 1875.

A Monsieur Édouard Levy,

Cher Monsieur Levy,

Notre expédition est bien arrivée en Uganda. J'en remercie Dieu. Il me reste à présent jusqu'à fin novembre pour atteindre l'Albert Nyanza où j'espère rencontrer des officiers de Gordon, obtenir un peu de munitions et quelques fusils supplémentaires. Il me manque 30 fusils depuis mon départ de Zanzibar. Si je me trouvais dans les environs de Rizizi, je serais assez fort, mais 60 fusils ne suffisent pas tout à fait pour affronter une tribu puissante. Je pars demain pour chez Mtesa, qui pourra peut-être me fournir des hommes pour atteindre l'Albert Nyanza, et, de plus, je désire lui soumettre un superbe projet que j'ai élaboré. Si vous voulez maintenant jeter un regard sur ma carte dans « Comment j'ai retrouvé Livingstone », vous verrez que l'Uganda s'étend jusqu'à 6 ou 7 jours de marche du lac Albert. Mtesa étant un roi intelligent qui commence à comprendre la valeur des relations commerciales avec les blancs et à confier sa puissance aux fusils, pourrait naturellement aimer disposer d'un marché accessible à sa porte plutôt que de devoir aller jusqu'à Gondokoro à 40 jours de chez lui ou jusqu'à Zanzibar, ce qui représente un voyage d'une année. Si, avec son aide, je parviens à ouvrir le pays situé entre lui et le lac Albert, où Ismaïl Pacha et Gordon ont deux vapeurs et à le mettre ainsi à 12 jours de voyage d'un marché où il puisse vendre son ivoire, son café et ses peaux, ne croyez-vous pas qu'il saisirait cette occasion ? Je le crois pour ma part, ou plutôt, j'en suis absolument certain. Alors avec 500 hommes armés de lances, qu'il m'aura fournis, et mes 60 fusils,

je crois que je serai trop fort que pour être inquiété par les sauvages d'Usagara ou Usongora, qui sont, d'après mes informations, de féroces gaillards.

Ne croyez-vous pas que j'ai agi sagement en évitant Mirambo, Rurruba, les Watuta, Makronza et Antari, en conduisant l'expédition par eau plutôt que par la terre ferme ? Je crois que je l'ai été, car cela aurait été désastreux pour moi, peut-être même ma ruine. J'aurais eu besoin d'au moins 200 Snyders pour pouvoir marcher à travers ce pays parmi tant de tribus. A présent, l'expédition est toujours au complet, riche de tissus et de perles et assez forte pour résister à des tribus de 1.000 guerriers comme il s'en trouve au sud d'Ujiji, et je suis assez prudent pour ne chercher de querelles à aucune tribu, grande ou petite, si tout autre argument que les balles peut faire l'affaire. Mais que faire avec des gens comme les Wangaturu et les Bumbireh, car ils ne prétendent accueillir aucune démonstration pacifique ou amicale ?

Lorsque j'arriverai au lac Albert, je vous enverrai une esquisse de la carte des parties ouest et sud-ouest du Victoria Nyanza.

Salams à MM. Arnold-Le Sage, Sala. Rappelez-moi à votre père et à votre famille et croyez-moi,

bien sincèrement,
Henry M. STANLEY.

Cette lettre appelle les remarques suivantes :

Son destinataire, M. Edward LEVY, était, avec son père J. M. LEVY, propriétaire du *Daily Telegraph*. On sait que c'est ce journal et le *New York Herald* qui fournirent à STANLEY les ressources qui lui permirent d'organiser l'expédition pour rechercher LIVINGSTONE et l'expédition de 1874-1877, au cours de laquelle la présente lettre a été rédigée.

M. Edward LEVY devait, peu après les événements dont nous nous occupons, obtenir le changement de son nom en celui de Edward LAWSON ; plus tard, il fut anobli et créé baron BURNHAM ; ses descendants restèrent propriétaires du *Daily Telegraph* jusqu'à peu près la première guerre mondiale.

M. ARNOLD, dont il est fait mention *in fine*, était un ami et l'un des conseillers de STANLEY ; il était collaborateur au *Daily Telegraph* et membre de la *Royal Geographical Society* de Londres.

C'est à J.M. LEVY, Edward LAWSON, Gordon BENNETT (du *New York Herald*) et Edwin ARNOLD que STANLEY dédia *A travers le Continent Mystérieux*.

En ce qui concerne le texte même de la lettre, il est intéressant, notamment parce qu'il met en lumière certains aspects du caractère de son auteur : cette capacité de s'enthousiasmer pour tout ce qu'il voit et aussi pour tout ce qu'il fait, ce curieux mélange, fréquent chez les Anglo-Saxons, d'idéal, de désintérêt allant jusqu'au sacrifice de la vie, et d'esprit pratique ne perdant jamais de vue les aspects et les possibilités économiques des choses et des événements.

La lettre mérite aussi de l'intérêt parce qu'elle se réfère à MTESA, Kabaka ou « Empereur de l'Uganda », qui est l'un des plus remarquables personnages que STANLEY ait rencontrés au cours de son expédition, et sans doute celui qui a le plus impressionné notre explorateur ⁽¹⁾.

Le descendant direct de MTESA régnait encore il y a quelques semaines sous le nom de MTESA II, et sous le protectorat britannique, sur le Buganda (l'une des provinces de l'Uganda). Il vient d'être déposé par le Gouvernement de Londres pour s'être prononcé pour l'indépendance de son pays.

SPEKE et GRANT avaient déjà, en 1863, visité la cour

⁽¹⁾ STANLEY, *ibid.*, trad. fr., I, pp. 177-187.

de MTESA. La lecture du *Journal d'un voyage aux sources du Nil* de SPEKE (¹) n'est pas pour nous rendre le potentat noir sympathique : c'était un tyran vaniteux et cruel, pour qui le meurtre était un incident usuel et sans conséquences dans la vie de tous les jours.

Pour STANLEY, au contraire, il s'agit d'

un prince intelligent et distingué qui, avec le temps et le concours de vertueux philanthropes, ferait plus pour l'Afrique centrale que cinquante années de prédications évangéliques en dehors d'une autorité comme la sienne. Je crois voir en Mtesa la lumière qui dissipera les ténèbres de cette région plongée dans la nuit, voir un prince digne des sympathies de l'Europe, un homme pouvant réaliser les plus chères espérances de LIVINGSTONE ; car avec lui, la civilisation du centre de l'Afrique devient possible. (²)

En fait, depuis le passage de SPEKE, MTESA avait accueilli à sa cour un apôtre de l'Islam nommé MULEY BEN SELIM et STANLEY voyait en ce dernier l'origine du changement survenu dans le comportement et la mentalité de MTESA.

Il paraît clair, à la lecture des relations de STANLEY, que MTESA comprit certains aspects communs du mahométanisme et du christianisme ; il est vraisemblable qu'il voyait dans les dogmes de ces religions un moyen de gouvernement et peut-être d'élévation de ses sujets. Mais lui-même, tout en donnant des gages à MULEY BEN SELIM et plus tard à STANLEY, en laissant croire à l'un qu'il se convertissait à l'Islam et à l'autre qu'il embrassait le christianisme, resta fidèle jusqu'à sa mort aux superstitions ancestrales.

(¹) J. H. SPEKE, *Journal of the Discovery of the Source of the Nile* (Blackwood, Édimbourg-Londres, 1863, p. 285 sq.) ; trad. franç. : *Les Sources du Nil*, trad. par E. D. FORGUES (3^e éd., Hachette, Paris, 1881, p. 258 sq.).

(²) STANLEY, *ibid.*, trad. fr., I, p. 178.

On sait que dès 1877 des missionnaires britanniques s'établirent en Uganda, sans doute en partie encouragés par les déclarations de STANLEY.

Malheureusement, l'optimisme de ce dernier devait recevoir un cruel démenti. Les missions chrétiennes reçurent peu de soutien de la part de MTESA ; celui-ci même, à la fin de sa vie (il mourut en 1884), leur devint ouvertement hostile. MOUANGA, fils et successeur de MTESA, se révéla plus semblable au portrait que SPEKE avait fait de son père qu'à celui qu'en fit STANLEY : les missionnaires chrétiens et leurs néophytes furent assassinés ou expulsés⁽¹⁾ ; l'évêque anglican HANNINGTON et sa caravane furent exterminés⁽²⁾. Plus tard, l'Uganda devait être le théâtre de guerres civiles très meurtrières opposant MOUANGA à ses frères.

Mais revenons-en à l'expédition de STANLEY.

En avril 1875, au cours de l'exploration du lac Victoria, il avait été reçu une première fois à la cour de MTESA.

C'est lors de cette première visite qu'il rencontra le colonel LINANT DE BELLEFONDS qui, quoique Français, faisait partie de l'expédition de GORDON PACHA et avait été envoyé par ce dernier auprès de MTESA.⁽³⁾

La lettre de M. Edward LEVY fut écrite quelques jours avant la seconde rencontre de STANLEY et de MTESA.

Stanley fait allusion à cette rencontre dans ces termes⁽⁴⁾ :

...Nous nous dirigeâmes vers Doumo, où nous arrivâmes dans l'après-midi (du 12 août), sans incident digne d'être relaté. Nous étions enfin dans l'Uganda.

La journée suivante (13 août) fut consacrée à pré-

(1) STANLEY, *In Darkest Africa*, trad. fr. : Dans les ténèbres de l'Afrique (Hachette, Paris, 1890, 2 vol., I, p. 51).

(2) STANLEY, *In Darkest Africa*, trad. fr., II, pp. 336-338.

(3) STANLEY, *Through the Dark Continent*, trad. fr., I, pp. 187-195.

(4) STANLEY, *Through the Dark Continent*, trad. fr., I, pp. 274-275.

P. S. I have been told that
Emm's stamp conduct was
due to Felkin's letter warning
him against me. If true our
letter underlined your good
intentions

Fleestanley

Pl. 4. Document 4. Note autographe de STANLEY (voir pp. 143-144).

parer le camp que devait occuper l'Expédition, de Mtesa, les arrangements qui devaient assurer des vivres à mes gens pendant mon absence, à écrire au *Daily Telegraph* et au *New York Herald* le résumé des faits racontés dans ce chapitre. Les doubles de mes lettres furent remis à Frank (*Pocock, l'un des auxiliaires européens de Stanley*), avec ordre de les expédier à la côte par la voie du Karagoué et de l'Ounyanyemmbé.

En fait, lorsque, quelques jours après avoir écrit la lettre qui nous occupe, STANLEY rencontra MTESA, celui-ci était tout entier absorbé par la préparation d'une expédition punitive contre plusieurs de ses tribus vassales qui s'étaient révoltées. Il n'était plus question que MTESA aidât STANLEY à gagner le lac Albert ; notre explorateur en prit son parti, suivit MTESA dans sa campagne et l'aida finalement à vaincre les révoltés. (1) Ce n'est que fin novembre 1875 que STANLEY put poursuivre son voyage, mais au lieu de se diriger vers le lac Albert, il partit vers le Sud, en direction du Tanganika, qu'il ne devait atteindre que fin mai 1878.

Les troisième et quatrième documents, qui se rapportent à l'expédition au secours d'EMIN PACHA sont d'intérêt inégal. (2)

TROISIÈME DOCUMENT.

Ce document est la liste d'appel des 620 porteurs et soldats indigènes de l'expédition, avec l'indication de leur solde.

QUATRIÈME DOCUMENT (pl. 4).

Ce document est une note manuscrite de STANLEY,

(1) STANLEY, *Through the Dark Continent*, trad. fr., I, pp. 276-322.

(2) Pour l'histoire de cette expédition, voir STANLEY, *In Darkest Africa*, trad. fr.

sans doute arrachée du bas d'une lettre ; il n'y a pas d'indication de date ou de destinataire, mais le texte est explicite ; en voici la traduction :

... P. S. On m'a dit que l'étrange comportement d'Emin serait dû à la lettre de FELKIN, qui le mettait en garde contre moi. Si cela est vrai, une lettre sapa vos bonnes intentions.

H. M. STANLEY.

Peut-être ce texte donne-t-il la clé d'un mystère : EMIN PACHA (¹) a-t-il regretté d'être secouru par STANLEY ?

On sait que, lorsque STANLEY rencontra finalement EMIN PACHA, le 29 avril 1888 (²), au bord du lac Albert, et tout au cours de leurs contacts personnels, jusqu'au moment de leur séparation à Bagamoyo, le 6 décembre 1889, EMIN PACHA, par son comportement continuellement hésitant, devait profondément décevoir STANLEY.

Le peu d'empressement qu'EMIN mit à accepter d'être secouru et à quitter les environs du lac Albert où il s'était réfugié, le fait qu'il entra au service du Gouvernement allemand de l'Afrique orientale et qu'il s'abstint de toute manifestation de gratitude ou même simplement d'amitié envers son « sauveur » devait profondément surprendre STANLEY.

Faut-il attribuer cet « étrange comportement » à la seule intervention du Dr FELKIN ? C'est possible, mais on ne trouve aucune confirmation de cette version dans *Dans les Ténèbres de l'Afrique*, bien que lorsque STANLEY s'y réfère au Dr FELKIN, le moins qu'on puisse en dire est que sous une discréction évidente perce parfois une certaine animosité. Se référant au séjour du Dr FEL-

(¹) *Biogr. Col. Belge*, I, 826-834.

(²) STANLEY, *In Darkest Africa*, trad. fr., I, pp. 360-369.

KIN en Uganda, STANLEY s'exprime comme suit dans son journal (¹) :

Lorsque j'entendis parler pour la première fois de l'expulsion des missionnaires de l'Uganda, je craignis qu'ils ne se fussent montrés inconsidérés ou trop ardents ; qu'ils eussent agi sans se préoccuper des conséquences, que leur conduite eût été trop strictement conforme aux règlements ; que l'étroitesse d'esprit ou leur manque de sympathie les eussent portés à des erreurs de tact. Mais les prosélytes chrétiens leur rendent un excellent témoignage, et ce qu'ils m'ont dit des bons avis donnés par M. Mackay me prouve que, si le joug de Mouanga lui pesait lourdement, la mission s'était néanmoins abstenu de s'ingérer dans les affaires politiques. Elle a dépensé dans le pays près de 1.250.000 francs, et il suffirait de ne rien omettre de son histoire pour la rendre tout à fait compréhensible. Les mots tragiques de SMITH, d'O'NEIL, de PENROSE et de l'évêque HANNINGTON, la maladie qui emporta le Dr Smith et deux autres, dont l'un se nommait Bishop, le séjour presque inutile dans l'Uganda de MM. Wilson, Pearson et Felkin, puis la réussite merveilleuse de Mackay, le travail, le dévouement d'Ashe, de Gordon et autres, le récit fidèlement écrit de tant de labeurs, de tant de succès et de revers, ferait comprendre à première vue pourquoi la sagesse a réussi où la témérité avait toujours échoué.

Nul homme qui a mis la main à la charrue et qui regarde en arrière n'est fait pour le royaume de Dieu. Nul homme ayant accepté une mission de confiance ne peut sans déshonneur l'abandonner avant que la victoire soit assurée.

En réalité, trois ordres de facteurs différents ont sans

(¹) STANLEY, *In Darkest Africa*, trad. fr., II, p. 346.

doute contribué aux hésitations d'EMIN PACHA et à l'atmosphère bizarre de ses rapports avec STANLEY.

Le premier facteur est qu'EMIN PACHA était, au moment de sa rencontre avec STANLEY, physiquement et mentalement déprimé ; et il ne faut pas écarter *a priori* que l'accident dont il fut victime à son arrivée à Bagamayo ne soit une tentative de suicide.

Le second facteur est que l'établissement des Allemands sur la côte Est de l'Afrique devait peut-être engager EMIN à essayer de se maintenir tant bien que mal au lac Albert jusqu'à l'arrivée de ses compatriotes, dans l'espoir de créer de l'océan Indien au Bahr el Gazal et au Lualaba une vaste possession allemande placée sous son gouvernement. L'existence de ce second facteur trouve un évident témoignage dans le fait qu'EMIN PACHA passa au service du gouvernement allemand de l'Est africain.

Le troisième facteur est l'influence du Dr FELKIN ; ce dernier semble avoir eu de fortes préventions à l'égard de l'État Indépendant du Congo et de son Souverain et il ne voyait en STANLEY qu'un agent du roi LÉOPOLD II.

C'est à ce troisième facteur que se réfère la note manuscrite de Stanley que nous analysons.

Voyons d'abord ce qu'était FELKIN à l'époque d'EMIN PACHA et quel était son rôle en Afrique.

Robert William FELKIN, d'Édimbourg, était docteur en médecine, membre de la *Royal Scottish Geographical Society* ; il participa aux missions de la *Church Missionary Society* et à ce titre il voyagea en Afrique orientale pendant les années 1878-1880.

C'est au cours de ces voyages qu'il fit la connaissance d'EMIN PACHA, dont il devint l'ami intime et, sans doute, l'unique confident ⁽¹⁾.

(1) FELKIN est l'auteur de *Uganda and the Egyptian Soudan*, ouvrage dans lequel il rend un vibrant hommage à l'œuvre accomplie par EMIN PACHA.

En 1878, alors que FELKIN se rendait du Nil en Uganda, le steamer qui l'amenait de Khartoum à Lado (la résidence d'EMIN PACHA) apportait les appointements de ce dernier, nommé récemment gouverneur de la Province équatoriale d'Égypte. Cédons ici la parole au Dr FELKIN lui-même (¹) :

Je me vis confier par Gordon Pacha, qui était alors le Gouverneur général du Soudan, diverses instructions verbales et messages pour Emin. Ce fait et la connaissance approfondie que j'avais de la langue maternelle d'Emin (*l'allemand*) ainsi que l'isolement dans lequel vivait celui-ci, nous incitèrent à converser amicalement et à échanger nos idées pendant les quelques jours que je séjournai chez lui à Lado. Pendant mon voyage de Khartoum à Lado, le Nil blanc fut bloqué, nous emprisonnant ainsi pendant cinquante jours et empêchant ultérieurement toute communication entre Kado et Khartoum pendant deux ans et demi.

Quittant Lado, je me rendis en Uganda (²) et par la suite, revins à Lado en 1879, y demeurant comme hôte d'Emin Pacha du 23 juillet au 18 septembre. Durant cette période, nous passâmes pratiquement chaque instant ensemble, de 6 heures du matin à 10 heures du soir ; et comme nous étions les seuls Européens, il est aisément de comprendre combien rapidement, dans de telles circonstances, peut naître et mûrir une amitié entre deux esprits faits pour s'entendre. Tout naturellement, une grande part de notre conversation traitait de l'isolement de la province d'Emin

(¹) Introduction à l'ouvrage de SCHWEITZER, G., *Emin Pasha, his Life and Work* (Westminster, Constable, 1898, I, p. XX-XXII).

(²) Felkin séjourna quelque temps à la cour du roi Mtesa, dont il trace un portrait très complet dans *Emin Pasha in Central Africa, being a Collection of his Letters and Journals*, ed. et annoté par G. SCHWEINFURT, F. RATZEL, R. FELKIN et G. HARTLAUB (Philip, Londres, 1888, pp. 514-515).

du fait du barrage du fleuve et des progrès que, malgré sa position difficile, il avait pu réaliser dans sa province, ainsi que de ses plans futurs.

A cette époque, mon intention était de ne point dépasser Khartoum et de retourner ensuite en Uganda, mais Emin était excessivement désireux de voir la *Church Missionary Society* établir une mission dans sa province, et de me voir me fixer là et travailler parmi son peuple. Il offrait de supporter lui-même les frais nécessités par la Mission, pendant un an ou deux, jusqu'à ce qu'elle puisse se suffire à elle-même.

.....
Avant mon départ, nous apprîmes que Gordon n'était plus gouverneur général et des rumeurs parlaient de difficultés en Égypte.

.....
Quant j'arrivai à Khartoum, il m'apparut nécessaire de retourner en Angleterre, et en même temps je fus informé du mécontentement et de l'agitation qui régnait parmi les tribus arabes des environs de Khartoum, ce qui, par la suite, donna naissance à la révolte madhiste. Je communiquai cette information en Angleterre et fis de mon mieux pour faire réaliser au Gouvernement la gravité de la situation, le tout malheureusement en vain. Je ne retournai pas au Soudan, mais je continuai à m'intéresser fortement au pays et à la province d'Emin. Une fréquente correspondance s'échangea bientôt entre nous. Lui était toujours désireux de me voir revenir et accepter un poste auprès de lui.

Par exemple le 8 juillet 1881, il écrivait : « Je suis excessivement peiné que vous ne pouvez ou ne voulez venir, car la nouvelle région que je viens d'acquérir dans l'Est vous offrirait une magnifique possibilité de servir la science dans les circonstances les plus favorables. La fièvre vous quitterait bien vite à

3.000 pieds d'altitude (Agaru), et vous pourriez me succéder, car je ne vivrai pas toujours... ».

.....

Un mois ou deux plus tard, il écrivait, en parlant de livres et d'instruments que je lui avais fait parvenir : « Vous savez que je n'ai que vous pour penser à ces choses. Je vous suis redevable de tant de choses que je ne puis payer de retour. Rien ici ne me manque, sinon vous, et je garde toujours l'espoir que vous viendrez un jour. Si je meurs, qui protégera ces pauvres gens ? Pensez-y, je vous prie ».

La correspondance échangée entre EMIN et FELKIN, pendant les trois années suivantes, a trait à la révolte madhiste dans le Soudan. Le 28 octobre 1886, FELKIN reçut une lettre datée de Wadelai, de décembre 1885, dans laquelle EMIN l'informait qu'il tenait toujours la province, que ses troupes demeuraient fidèles et qu'il espérait pouvoir résister jusqu'à l'arrivée d'un secours, pour lequel il priait son ami de tout mettre en œuvre.

FELKIN se mit aussitôt au travail, il informa ses amis, écrivit aux journaux en décrivant la position précaire du Pacha. Une lettre de celui-ci fut insérée dans le *Scottish Geographical Magazine*, et le 23 novembre 1886, une réunion du Conseil de la *Scottish Geographical Society* — sur proposition de FELKIN, membre de la Société — adressait une pétition au Gouvernement britannique, lui demandant aide et assistance en faveur d'EMIN. Le Conseil suggérait qu'une expédition pacifique de secours, partant de Zanzibar, via le sud des lacs Victoria et Albert, apportât une aide efficiente avec relativement peu de difficultés. La requête insistait sur le fait d'éviter l'envoi d'une expédition militaire gouvernementale et recommandait M. Joseph THOMSON, l'explorateur bien connu, comme dirigeant. Ce plan eût apporté à EMIN le secours temporaire dont il avait un besoin si

urgent, et aurait permis ensuite d'obtenir en Angleterre pour EMIN le soutien moral et commercial qu'il avait si souvent demandé au Dr FELKIN de lui procurer.

Toutefois, le Gouvernement ne suivit point cet avis, et reconnut une expédition privée, dirigée par STANLEY, et qui ne se trouvait point placée sous les auspices de la *Royal Scottish Geographical Society*. En outre, cette expédition ne choisit point la route partant de la côte orientale, proposée par FELKIN et THOMSON, laquelle — selon eux — aurait permis d'atteindre EMIN en sept ou huit mois et aurait apporté au Pacha avant qu'il ne soit trop tard l'aide matérielle et morale réclamée par ce dernier.

FELKIN fut-il ulcéré par la décision du gouvernement britannique ? Toujours est-il qu'en juin 1887, lorsque STANLEY partit pour l'Afrique, FELKIN écrivit à EMIN PACHA une lettre qui semble bien justifier le commentaire de STANLEY.

Dans cette lettre (¹), FELKIN conseille à EMIN PACHA d'agir avec la plus grande prudence avant de signer tout accord avec l'État Indépendant du Congo lequel, selon lui, tomberait sous peu aux mains de la France :

Je suis persuadé, lui disait-il, que si vous pouvez tenir suffisamment longtemps, l'Angleterre vous viendra en aide :

.....
Mon désir est qu'ensuite, après avoir consolidé votre position, vous proclamiez votre indépendance, tout en vous appuyant financièrement sur l'Angleterre. Il n'existe point de doute pour moi que, si vous suivez ce conseil, d'ici un an vous recevrez des offres suffisantes, en hommes et en capitaux, vous permettant de fonder un grand État Indépendant en Afrique centrale. Si, par contre, vous vous laissez dominer par un sentiment de gratitude envers ceux

(¹) Voir l'ouvrage de G. SCHWEITZER cité *supra*, vol. I, p. 311.

qui sont partis à votre recherche, — rappelez-vous que l'expédition a publiquement été déclarée être une œuvre de philanthropie et non une expédition ayant pour but l'annexion — vos travaux seront perdus à jamais et toutes vos souffrances durant ces dix dernières années n'auront servi qu'à enrichir et à couvrir de gloire ceux dont les mérites n'égalent point les vôtres.

Il est juste toutefois d'ajouter que, le 4 juin 1888, près d'un an après qu'EMIN PACHA et STANLEY se fussent rencontrés au bord du lac Albert — circonstance qu'ignorait sans doute encore le Dr FELKIN — ce dernier écrivit au Pacha une lettre d'un tout autre ton. Dans l'entre-temps, certains membres du comité de patronage de l'expédition de secours avaient contribué à la fondation de l'*Imperial British East Africa Company*, qui avait obtenu du Sultan de Zanzibar, avec l'approbation du Gouvernement britannique, l'autorisation de créer une zone d'influence anglaise dans l'Est africain. Aussi FELKIN ne voyait plus en STANLEY un agent du roi LÉOPOLD II, mais un auxiliaire de l'expansion britannique, et il recommandait à son ami de s'entendre au mieux avec les membres de l'expédition de secours : « Vos buts et les leurs, écrivait-il, la prospérité et le développement futur de l'Afrique orientale, sont les mêmes » (¹).

Plus tard, pour se justifier de la contradiction que marquent ces deux lettres, FELKIN s'exprime comme suit (²) :

Lorsque j'écrivis cette seconde lettre, je n'avais nullement oublié la première, mais les circonstances avaient changé ; une Compagnie ayant été créée,

(¹) Voir l'ouvrage de G. SCHWEITZER cité *supra*, vol. I, p. 310.

(²) *Ibid.*, p. XXXVII.

dont les directeurs m'avaient fait des propositions en vue d'aider Emin et avaient pu me convaincre que, si ces propositions étaient acceptées, les désirs d'Emin seraient complètement accomplis. Il m'était indifférent que la province devienne ou non une dépendance britannique, pour autant que l'indépendance personnelle d'Émin comme gouverneur ou administrateur soit assurée sa vie durant, et le développement et la prospérité futurs du pays établis sur une ferme base.

Quand fut-il sincère ? Chacun en pensera ce qu'il voudra. En tout cas, s'il revenait aujourd'hui revoir les territoires d'Afrique où il séjourna, on peut penser qu'il serait surpris de constater que ceux dont le développement et la prospérité sont les mieux assurés sont ceux où se poursuit encore aujourd'hui, sous la souveraineté ou la tutelle de la Belgique, l'œuvre d'ordre, de paix et de justice, voulue et réalisée par le roi LÉOPOLD II et à laquelle STANLEY fut si étroitement lié.

18 janvier 1954.

**J. Stengers.— Note sur l'histoire des finances congolaises :
le « trésor » ou « fonds spécial » du Roi-Souverain.***

Il est peu de sujets qui présentent autant de difficultés et même d'embûches que l'histoire financière du Congo de ses origines à 1908. Si nous voulons comprendre comment le Congo, durant cette période, a pu vivre, nous devons voir clair dans l'histoire de deux trésoreries qui, on le sait, ont été intimement mêlées — VANDERVELDE parlait un jour de « vases communicants »⁽¹⁾ —: celle du Roi et celle de l'État. Or, de part et d'autre, nos informations sont insuffisantes.

L'État n'a jamais publié sur ses recettes et ses dépenses que des chiffres incomplets. FÉLICIEN CATTIER, écrivant en 1906, constatait que « sa situation financière réelle » était « inconnue »⁽²⁾. Depuis 1906, un certain nombre de documents ont été révélés, mais il nous manque toujours les documents essentiels, et qui nous seraient indispensables, c'est-à-dire les comptes de l'État. Ces comptes, selon toute vraisemblance, nous ne les posséderons jamais : tout indique que la comptabilité de l'État, comme celle de la Fondation de la Couronne, a péri dans le grand autodafé de 1908⁽³⁾. C'est là une perte irréparable.

(*) Ce rapport a été établi dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire du Congo (*Bull. I. R. C. B.*, 1952, 1064-1066).

(¹) E. VANDERVELDE, *La Belgique et le Congo* (Paris, 1911), p. 140.

(²) F. CATTIER, *Étude sur la situation de l'État Indépendant du Congo* (Bruxelles, 1906, p. 297).

(³) On peut reprendre à cet égard l'expression très juste du baron Auguste GOFFINET qui, interrogé sur le point de savoir si ces comptes avaient été détruits,

Il n'y a pas plus d'espoir de retrouver jamais les comptes personnels de Léopold II : eux aussi ont été détruits (¹), et les deux barons AUGUSTE et CONSTANT GOFFINET, administrateurs l'un de la fortune privée du Roi et le second de la Liste Civile, ont emporté dans la tombe le secret d'une gestion qui, comme il se doit, n'avait donné lieu à aucune indiscretion. Une ou deux indications fragmentaires, fournies lors du procès de la succession du Roi, sont tout ce que nous possédons, ou presque, pour nous éclairer.

L'insuffisance de la documentation est donc manifeste. Elle s'aggrave du fait que même les données publiées ne sont pas toujours sûres. L'administration de l'État, en matière financière comme dans d'autres domaines, pratiquait assez volontiers l'art du camouflage et l'historien doit peiner pour découvrir, à travers la vérité officielle, la vérité tout court. Il rencontre dans les actes de l'État un prêt de 5 millions consenti à ce dernier en 1892, et remboursé par la Belgique en 1895 : il lui faut savoir que ce prêt était fictif (²). Il rencontre dans les documents budgétaires l'indication d'un subside annuel d'un million versé par le Roi : il lui faut savoir qu'à partir d'une certaine époque, ce subside a été prélevé

répondait qu'il en avait « la conviction sans en avoir la preuve » (cf. *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie de M^e Henri JASPAR pour S. A. R. Madame la Princesse Louise de Belgique* (Bruxelles, s. d. [1911]), p. 16 ; *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie de M^e Alexandre BRAUN pour le Baron Auguste Goffinet* (Bruxelles, s. d. [1911]), p. 27). Sur l'autodafé de 1908, cf. d'une manière générale Bon CARTON DE WIART, Léopold II. Souvenirs des dernières années, 1901-1909 (Bruxelles, 1944), pp. 216-217, et G. STINGLHAMBER et P. DRESSE, Léopold II au travail (Bruxelles, 1945), pp. 52-53.

(¹) Le Roi faisait brûler périodiquement, et la comptabilité de la Liste Civile, et celle de sa fortune privée (*Plaidoirie de M^e Henri JASPAR, op. cit.*, p. 17; *Plaidoirie de M^e Alexandre BRAUN, op. cit.*, pp. 26-27).

(²) Il s'agit du fameux prêt de Browne de Tiège, dont nous nous occuperons dans une étude ultérieure ; cf. en attendant J. RUPPEL, Die Landkonzessionen in Belgisch-Kongo (*Koloniale Rundschau*, 1917), pp. 436-437, et J. STENGERS, La première tentative de reprise du Congo par la Belgique, 1894-1895 (*Bulletin de la Société Royale Belge de Géographie*, t. LXXIII, 1949), pp. 100-101.

en fait sur les recettes domaniales de l'État⁽¹⁾. Il relève dans les comptes publiés de l'exercice 1906 des « avances faites à la Fondation de la Couronne » pour un montant de près de 30 millions : il lui faut savoir que ce poste a été imaginé pour les besoins de la cause et qu'il n'a pratiquement aucune valeur⁽²⁾.

Dernière difficulté enfin : c'est que les opérations qu'il s'agit soit de déceler, soit — dans la plupart des cas — de reconstituer hypothétiquement, ne sont pas des opérations simples. Léopold II avait le goût des manipulations financières. Ses opérations étaient souvent savantes et compliquées. On peut même dire, après avoir lu le procès de la succession royale, qu'il est peu d'écheveaux aussi compliqués et entremêlés que celui dont les dernières années du règne ont vu l'élaboration.

Tout cela, on l'avouera, n'est pas fait pour faciliter la tâche de l'historien. Mais l'accumulation des difficultés, plutôt que de l'inciter au découragement, peut et doit piquer son amour-propre. La question est importante, elle tient à la vie même de l'État du Congo : nous devons nous efforcer de la cerner et de la comprendre.

Un des premiers aspects du problème qu'il importe d'éclaircir a trait à ce qui, dans les textes, est plus d'une fois appelé le *fonds spécial* ou *trésor* de l'État. En quoi consistait ce fonds spécial ? Quelle en a été l'histoire ? Telle est la question — centrale à beaucoup d'égards dans l'histoire des finances congolaises — que nous voudrions tenter d'élucider ici.

* * *

(1) Cf. J. RUPPEL, *loc. cit.*

(2) Cf. J. STENGERS, Rapport sur les dossiers « Correspondance Léopold II-de Cuvelier » (*Bull. I. R. C. B.*, 1953), p. 834 et n. 2 ; E. VANDERVELDE, La Belgique et le Congo, *op. cit.*, p. 132 et sv. et p. 141 et sv. ; *Succession de S. M. Léopold II. Avis du ministère public et jugement*, s. l. n. d. (Bruxelles, 1911), pp. 38-41 (avis donné par M. STRAETMANS, substitut du Procureur du Roi).

C'est aux années 1884-1885 que remontent les premières mentions du fonds spécial.

La première allusion que j'ai relevée est de mai 1884. Elle se trouve dans une dépêche du ministre d'Allemagne à Bruxelles relatant une entrevue qu'il a eue, le 13 mai, avec le Roi. Léopold II a entretenu son interlocuteur du futur État du Congo et, à propos des finances de l'État, l'a assuré « qu'une dotation assurerait son avenir » (*eine Dotation solle seine Zukunft sicherstellen*) ⁽¹⁾.

Quelques jours plus tard, un grand journal allemand, la *Norddeutsche Allgemeine Zeitung*, publie sur le Congo un article qui lui a été communiqué, dit-il, « de source autorisée ». Cet article provenait, nous le savons aujourd'hui, de VICTOR GANTIER, un journaliste belge établi à Berlin et qui s'était fait l'agent bénévole de Léopold II. GANTIER s'était d'ailleurs borné, suivant toute vraisemblance, à reproduire une note reçue de Bruxelles. Son article affirme :

Avant le départ de Stanley pour l'Afrique, l'Association (Internationale du Congo) avait réuni un très important capital, dont les intérêts suffisent actuellement à son entretien. Le jour où elle verra le nouvel État (i. e. l'État Indépendant du Congo) entrer dans la famille des États des deux hémisphères, elle lui cédera, comme à son héritier légal, le capital formé par les souscriptions de ses membres ⁽²⁾.

⁽¹⁾ *Aus den Archiven des belgischen Kolonialministeriums*, t. II (Berlin, 1918), p. 71.

⁽²⁾ « Vor der Entsendung Stanleys nach Afrika hatte die Gesellschaft ein sehr bedeutendes Kapital aufgebracht, dessen Zinsen für den gegenwärtigen Unterhalt derselben ausreichen. An dem Tage, an welchem sie das neue Staatswesen in die Staatenfamilie der beiden Hemisphären eintreten sieht, wird sie demselben das von den Mitgliedern durch Subskription aufgebrachte Vermögen, als ihrem Rechtsnachfolger, zedieren » (*Norddeutsche Allgemeine Zeitung*, 21 mai 1884) ; l'article se trouve en original aux Arch. du minist. des Affaires étrangères, en annexe à une dépêche du ministre de Belgique à Berlin du même

La même assertion se retrouve en juin 1884 dans un article du *New York Herald*. Le journal américain publie le 25 juin un interview de SANFORD. Celui-ci, après avoir exposé à l'envoyé du *Herald* son opinion sur le problème congolais, lui a remis des documents qui, lui a-t-il dit, « *are from the highest authority, and can be relied upon as representing the views of the chief of the association* » (= l'Association Internationale du Congo). La traduction de ces documents qu'imprime le *Herald* nous met en présence d'une nouvelle version, à peine modifiée, de la note qui a servi à GANTIER un mois auparavant. Le passage qui nous intéresse est à peu près textuellement identique :

« Before commencing its work, before sending Mr Stanley to Africa, the association had amassed a very considerable capital, the interest of which defrayed annually the expenses of the enterprise. The day when it will see the new independent State of the Congo welcomed into the family of States of the two worlds, the association will transfer to it as its natural successor the capital subscribed by its members »⁽¹⁾.

STANLEY lui-même, dans des allocutions qu'il prononce en 1884 à son retour en Europe, insiste sur le même thème. Écoutons-le par exemple parlant en octobre 1884 devant la Chambre de Commerce de Manchester. Il magnifie l'œuvre, exemplaire à tous égards assure-t-il, qu'accomplira le futur gouvernement du Congo.

« The proposed government has the power to do all this... because it has already a revenue secured to it by a large fund devoted specially for this philanthropic work... The new State has an endowment fund by which it is supported until it is well nigh matured ».

jour : *Afrique — Association Internationale du Congo*, vol. 3, janvier-mai 1884, n° 90 ; il est reproduit dans le recueil *Aus den Archiven des belgischen Kolonialministeriums*, *op. cit.*, t. II, pp. 67-68 ; sur l'origine de cet article, cf. R. S. THOMSON, Fondation de l'État Indépendant du Congo (Bruxelles, 1933), p. 175, et *Aus den Archiven*, *loc. cit.*).

(1) *New York Herald*, 25 juin 1884 ; aux Arch. du minist. des Affaires étrangères en annexe à une dépêche du comte d'Arschot, conseiller de la légation de Belgique à Washington, du 26 juin : *Afrique — Association Internationale du Congo*, vol. 4, juin-octobre 1884, n° 15.

Ce cas, déclare-t-il, peut être rapproché de celui de la Suisse et de son « fonds de guerre » fédéral⁽¹⁾. Et STANLEY de lancer cette prédiction audacieuse, qu'un proche avenir allait cruellement démentir : « *The new State, as soon as it is properly recognised, will start into being with a full and bounteous treasury* »⁽²⁾.

Ces affirmations, que STANLEY semble avoir répétées ailleurs encore, firent une particulière impression. C'est à elles que BANNING se réfère dans ses *Mémoires* lorsqu'il évoque la manière dont la question congolaise était envisagée à la veille de la Conférence de Berlin. Il écrit :

« On affirmait, au nom de l'Association, qu'elle disposait d'un capital constitué, dont la rente devait permettre de suffire pendant bien des années aux besoins de la colonie naissante. STANLEY surtout s'était fait le propagateur de cette rumeur »⁽³⁾.

Le Roi cependant, note BANNING, ne s'expliqua jamais clairement à ce sujet ni vis-à-vis de lui ni vis-à-vis de LAMBERMONT⁽⁴⁾.

Déclarations de LÉOPOLD II au ministre d'Allemagne, notes envoyées à GANTIER et à SANFORD, propos tenus par STANLEY : tout cela, on l'aperçoit sans peine, répondait au même but. A la veille d'obtenir pour sa création africaine la reconnaissance internationale qui lui est nécessaire, le Roi entend rassurer ceux qui doutent des possibilités d'existence financière du nouvel État. Cet État vivra, affirme-t-il et fait-il affirmer, car il

(¹) « There is an analogous case in Europe. Switzerland, for instance, has what is called a « Federal fortune » valued at £ 1.814.242... »

(²) Discours du 21 octobre 1884. Ce discours a été reproduit dans deux brochures qui se complètent : *Manchester Chamber of Commerce. Special meeting of members held on Tuesday, October 21st, 1884... Address of Mr. H. M. Stanley*, Manchester, 1884 (= Bibl. du minist. des Colonies, n° 193), et *Address to the Manchester Chamber of Commerce* (= Bibl. du minist. des Colonies, n° 194). Le passage cité se trouve respectivement à la p. 18 de la première brochure et aux pp. 19-20 de la seconde.

(³) E. BANNING, Mémoires politiques et diplomatiques (Bruxelles, 1927, pp. 20-21).

(⁴) *Ibid.*, p. 21.

disposera d'un capital, d'un « trésor » qui a été amassé par l'Association du Congo.

S'il a fallu produire cette affirmation rassurante en 1883, il le faudra plus encore en 1885, lorsqu'il s'agira pour le Roi d'obtenir des Chambres belges l'autorisation de devenir Souverain du nouvel État. Ce sont les parlementaires belges, cette fois, qu'il importe de convaincre de la santé financière du Congo. Les mêmes arguments vont servir à nouveau.

« Il est bien désirable que l'on sache, écrit LÉOPOLD II à BEERNAERT le 30 mars 1885, que le nouvel État africain peut compter sur trois revenus : celui d'un fonds qui serait établi à cet effet, dès qu'on m'aura autorisé à être souverain du nouvel État africain, celui des droits d'exportation et celui des impôts » (¹).

Le Roi, d'ailleurs, a entamé dans ce sens une active campagne personnelle. Le 14 mars 1885, il déclare à BARA : « Il y a un capital, ... qui rapporte en revenus un million par an » (²). Le 19 mars, il répète cette confidence aux parlementaires venus au Palais lui remettre une adresse relative au Congo (³). Le 31 mars, écrivant à FRÈRE-ORBAN, il lui expose que le produit des impôts et droits de douane congolais sera dès le début d'environ un demi-million, « qui, ajouté au revenu d'un million dont dispose l'association, constitue un revenu annuel de 1.500 mille francs » (⁴).

La presse ne laisse pas de faire écho à ces déclarations. Le 21-22 mars, le *Journal de Liège*, sous la plume de son correspondant de Bruxelles, rapporte les « détails spé-

(¹) E. VAN DER SMISSEN, Léopold II et Beernaert d'après leur correspondance inédite de 1884 à 1894, t. I (Bruxelles, s. d., p. 128).

(²) Arch. générales du Royaume, Papiers Frère-Orban, n° 31 ; lettre de Jules Bara à Frère-Orban du 15 mars 1885.

(³) Cf. l'extrait du *Journal de Liège* du 21-22 mars cité plus bas.

(⁴) Arch. générales du Royaume, Papiers Frère-Orban, n° 16 ; lettre du Roi à Frère-Orban du 31 mars 1885.

ciaux » que le Roi a fournis le 19 mars aux parlementaires après la remise de l'adresse :

« Dès maintenant, le nouvel État serait assuré d'un revenu d'un million par an, représentant l'intérêt d'un fonds de 25 millions qui serait à la disposition de l'Association internationale » (¹).

Cette information est reproduite le 23 mars par l'*Étoile belge* (²), et le 26 — avec des réserves — par la *Réforme* (³).

Telles sont les principales mentions du fonds spécial que nous avons relevées en 1884-1885.

Par la suite, le public n'entendra plus parler du fonds spécial que d'une manière intermittente.

En février 1887, au moment de la demande d'autorisation de l'emprunt, une lettre explicative de VAN EETVELDE à BEERNAERT, qui est publiée aux *Documents parlementaires*, apporte les précisions suivantes :

« Les revenus de l'État du Congo, écrit VAN EETVELDE, sont jusqu'ici peu considérables. Ils consistent surtout dans le produit des droits d'exportation, des droits d'enregistrement et de la poste.

» Ils ne suffisent pas, à beaucoup près, à couvrir la dépense, et il n'y a été pourvu que grâce à un fonds spécial et à de larges subsides fournis par le fondateur de l'État » (⁴).

De 1887 encore, citons un décret daté du 5 juillet. En vue de rembourser de leurs dépenses les anciens membres et souscripteurs du Comité d'Études du Haut-

(¹) *Journal de Liège*, 21-22 mars 1885.

(²) « D'après la correspondance du *Journal de Liège*, le nouvel État serait, dès maintenant, assuré d'un revenu d'un million par an, représentant l'intérêt d'un fonds de 25 millions qui serait à la disposition de l'Association internationale ».

(³) « Tout cela, note la *Réforme*, qui est très hostile au Congo, ce sont des affirmations pures et simples. C'est possible, mais le contraire l'est également. Le fonds de 25 millions se concilie difficilement avec l'emprunt de 100 millions (dont on parlait par ailleurs) ».

(⁴) *Documents Parlementaires, Chambre*, 1886-1887, n° 95. La lettre de van Eetvelde à Beernaert est reproduite dans A. STENMANS, *La reprise du Congo par la Belgique* (Bruxelles, 1949, pp. 48-52).

Congo, il crée, pour leur être délivrées, des obligations au porteur de la dette publique de l'État Indépendant du Congo. Le capital nominal des obligations à émettre est de 11.087.000 francs. L'article 2 du décret stipule :

« Ces obligations porteront intérêt à raison de 2 1/2 % par an, à partir du 1^{er} janvier 1900.

» Cet intérêt, *qui ne sera prélevé ni sur le fonds spécial ni sur les subsides personnels qu'éventuellement nous mettrons à la disposition de l'État*, ne pourra par la suite être frappé d'aucun impôt, déduction ni retenue, de quelque nature que ce soit, au profit de l'État du Congo » ⁽¹⁾.

Dans les documents officiels, nous n'avons pas relevé de mentions ultérieures du fonds spécial. Pour l'entendre à nouveau citer publiquement, il faudra attendre 1911 et le procès de la succession royale. A ce moment, il renaîtra au feu des polémiques. Nous y reviendrons.

* * *

Qu'était-ce que le fonds spécial ? La réponse à cette question ne saurait faire de doute : c'était une partie de la fortune du Roi.

Lorsque le Roi voit BARA en mars 1885 et lui parle d'un « capital » qui « rapporte en revenus un million par an », BARA interroge : « D'où vient ce capital ? » — Réponse : « De souscriptions ». « Je ne crois pas cela », commente aussitôt BARA, « le Roi est le capital et c'est lui qui fournit le revenu » ⁽²⁾.

L'homme d'État libéral traduit ici l'évidence même. Jamais, en dehors des membres du primitif Comité d'Études, qui sont ici hors cause, on n'a trouvé la trace d'un seul souscripteur au « capital » de l'Association

(1) Ce décret du 5 juillet 1887 n'a pas été publié au *Bulletin Officiel* ; il a été connu seulement en 1895 par l'exposé des motifs du traité de reprise (*Documents Parlementaires, Chambre, 1894-1895*, n° 91, pp. 191-192).

(2) Lettre de Bara à Frère-Orban du 15 mars 1885, citée plus haut.

Internationale du Congo. Ou plutôt, la seule trace que l'on ait rencontrée est celle d'un souscripteur unique...

Un témoignage décisif peut d'ailleurs être invoqué à ce sujet, et il vient de Léopold II lui-même. Dans une lettre qu'il adresse le 8 août 1884 au banquier allemand BLEICHRÖDER, le Roi lui confie ses projets pour son nouvel État. Il écrit :

« En promettant, comme nous le faisons, l'exemption de toutes douanes dans les territoires indiqués, nous aurons besoin, non seulement de la dotation que je veux assigner sur ma fortune privée au gouvernement du nouvel État, mais encore de toutes facilités pour les diverses émissions de titres et de lots que nous devons faire, tant pour créer des voies de communication et facilités indispensables au commerce, que dans le but charitable et vraiment humanitaire de faire disparaître l'esclavage » (¹).

« La dotation que je veux assigner sur ma fortune privée au gouvernement du nouvel État » : le texte, on le voit, est d'une netteté qui ne laisse rien à désirer.

A côté du témoignage du Roi, celui des administrateurs généraux de l'État Indépendant. En septembre 1889, les administrateurs rédigent un projet de rapport destiné à être soumis au Roi et qui retrace les progrès accomplis au Congo depuis 1879. Le texte porte :

« Un trésor de 20.800.000 francs, *dû à la générosité du Roi*, donne en moyenne un revenu de 720.000 francs par an » (²).

L'origine du fonds spécial n'est donc pas douteuse : c'est une partie de la fortune royale. Cette partie de sa fortune, le Roi l'a affectée au Congo. Mais ceci ne signifie pas qu'il l'ait donnée au Congo. Le fonds spécial en réalité, *n'est jamais sorti des mains du Souverain*. Il n'a jamais été remis à l'État Indépendant.

(¹) *Aus den Archiven des belgischen Kolonialministeriums*, t. I (Berlin, 1916), p. 78.

(²) Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 171.

Ce point est capital, et il exige une démonstration soigneuse. Trois textes me paraissent ici décisifs :

1^o Dans sa lettre à BEERNAERT du 30 mars 1885, que nous avons déjà citée, le Roi précise ce que sera le fonds spécial. Il écrit :

« Le fonds ne sera pas la propriété de l'État, il restera confié au souverain, qui emploiera ses revenus de la façon qu'il jugera la plus utile »⁽¹⁾ ;

2^o Une note de l'administrateur général des finances, H. VAN NEUSS, datant d'août ou septembre 1889, indique à son tour :

« V. M. a constitué, pour les besoins de Son œuvre africaine, un trésor de 20 millions 800 mille francs, dont Elle met les revenus annuels, qui sont en moyenne de 720 mille francs, à la disposition de l'État Indépendant »⁽²⁾.

Des revenus *mis par le Roi à la disposition* de l'État : ceci prouve bien que le capital demeure entre les mains du Souverain ;

3^o Un document de nature comptable conservé quasi miraculeusement, et qui a été produit au procès de la

(1) E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert, *op. cit.*, t. I, p. 128.

(2) Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 171. La note est anonyme et sans date. Il est facile d'y reconnaître l'écriture de Van Neuss (cf. à titre de comparaison des lettres signées de Van Neuss dans les Papiers van Eetvelde, n° 71, ou, toujours aux Arch. du Royaume, dans les Papiers Banning, n° 38) ; quant à la date, elle s'établit en considération du fait que cette note de Van Neuss a servi de document préparatoire à une note de Léopold II à Beernaert du 22 septembre 1889 (dans E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert, *op. cit.*, t. I, pp. 424-428). Le passage que nous citons représente le texte primitif que Van Neuss avait jeté sur le papier et qui se lit sous les ratures ; après correction, il est devenu : « V. M. a constitué, pour les besoins de Son œuvre africaine, un trésor de 20 millions 800 mille francs, dont Elle consacre les revenus annuels, qui sont en moyenne de 720 mille francs, aux dépenses de l'État Indépendant ».

De même, plus loin dans la note, Van Neuss avait écrit : « ... le trésor dont les revenus sont mis à la disposition de l'État Indépendant ». Il a ensuite barré ces neuf derniers mots et les a remplacés par « constituent jusqu'à présent la principale partie des ressources ordinaires de l'État Indépendant ». Il est difficile d'apercevoir la raison de ces modifications ; seule nous importe ici la valeur du texte primitif.

succession royale, nous apporte une troisième indication concordante. Il s'agit d'un billet du baron Auguste GOFFINET adressé au Roi le 7 juin 1902, et dont voici le texte :

« Fonds spécial — Sire, j'ai l'honneur de faire parvenir au Roi sous pli séparé (Enveloppe A) le compte du fonds spécial pour 1901. Le revenu en 1901 a été de frs. 1.065.452,12. Je suis, etc. »⁽¹⁾.

Le compte même, envoyé « sous pli séparé », est perdu, mais ce billet seul a une grosse valeur. Le baron GOFFINET, qui en est l'auteur, n'exerce aucune fonction à l'administration de l'État Indépendant. Il est secrétaire des commandements du Roi et, en tant que tel, assume la gestion des biens privés du Souverain. La comptabilité du fonds spécial est donc confiée à l'administrateur de la fortune personnelle du Roi, sans que l'administration de l'État Indépendant y joue apparemment aucun rôle ; n'est-ce pas là une troisième et claire indication de la « situation » que ce fonds continue à occuper ?

Pour peu qu'on les examine de près, on constate d'ailleurs que les budgets de l'État Indépendant ne sont pas moins explicites.

Les budgets de l'État Indépendant, on le sait, n'ont été publiés qu'à partir de l'exercice 1890. Pour la période antérieure, nous possédons cependant deux tableaux budgétaires inédits conservés dans les Papiers VAN EETVELDE. Qu'y lit-on ?

⁽¹⁾ Dans *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie prononcée par M^e Eug. Hanssens pour l'État belge, défendeur, contre S. A. R. la Princesse Louise de Belgique, demanderesse* (devant le tribunal de première instance), s. l. n. d. (Bruxelles, 1911), p. 119 ; et *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie de M^e Eugène Hanssens pour l'État belge, intimé, contre S. A. R. la Princesse Louise de Belgique et S. A. R. la Princesse Stéphanie de Belgique (Comtesse Lonyay), appellantes* (devant la Cour d'Appel), Bruxelles, s. d. (1913), p. 170. Ce billet fut découvert en 1911, dans une commode abandonnée dans les écuries du chalet royal d'Ostende (cf. *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson pour S. A. R. Madame la Princesse Louise de Belgique*, Bruxelles, s. d. (1911), p. 8).

« Exercice 1887 — Recettes :

Revenus du fonds spécial et subside du Souverain 1.681.190.

Exercice 1888 — Recettes :

Revenu du fonds spécial et subside du Souverain 1.818.263 »⁽¹⁾.

Le revenu du fonds spécial est donc, chaque fois, confondu dans un seul poste budgétaire avec les subsides du Roi : comment indiquer plus clairement que l'origine de ces deux sommes est identique ?

A partir de 1890, les budgets sont publiés. Cette fois, toute trace du fonds spécial et de ses revenus disparaît. Les recettes budgétaires ne connaissent plus que ce qu'elles nomment en 1890 les « subsides du Souverain » et à partir de 1891, invariablement, le « versement du Roi-Souverain »⁽²⁾.

Il est bien évident que les revenus du fonds spécial n'auraient pu s'évanouir de la sorte si le fonds lui-même avait été entre les mains de l'État. Seul le fait — maintenant bien établi — qu'il était demeuré entre les mains du Roi explique que celui-ci ait pu, à partir de 1890, choisir de ne plus en parler.

Il est enfin une dernière catégorie de textes révélateurs, ce sont ceux qui émanent d'anciens fonctionnaires supérieurs de l'État. Un VAN NEUSS, administrateur général du département des finances de 1885 à 1890, un VAN EETVELDE, dont la carrière commence également en 1885, et qui a été à partir de 1894 à la tête de toute l'administration de l'État, eussent été certes bien placés, si le fonds spécial avait dépendu de l'État, pour savoir ce qu'il était. Or il est de fait qu'ils ne l'ont pas su. VAN EETVELDE, dans une note de nature historique conservée dans ses papiers personnels, écrit que « ce fonds... n'a

(1) Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, nos 70 et 71.

(2) Le budget de 1890 a été publié avec les comptes du même exercice (*Documents Parlementaires, Chambre*, 1890-1891, no 162, annexe 1, et 1891-1892, no 139, annexe 1). A partir de 1891, les budgets sont au *Bulletin Officiel* (1891, p. 45 et sv., 1892, p. 165 et sv. et p. 330 et sv., etc.).

jamais été qu'un mythe » — ce qui est parfaitement inexact, puisque nous venons de voir, par le billet de GOFFINET de 1902, qu'il faisait l'objet d'une comptabilité spéciale (¹). Quant à VAN NEUSS, ses souvenirs et ses commentaires, consignés dans une note rédigée vraisemblablement en 1895, sont les suivants :

« Nulle part il n'est dit ce qu'est (le) fonds spécial... Le décret du 5 juillet 1887 (²) constate seulement son existence. Le Roi en a parlé à plusieurs personnes et à diverses époques ; Stanley en parlait déjà, paraît-il, à la Conférence de Berlin ; mais personne, je crois, n'a jamais su d'où ce fonds provenait ni quelle était son importance, ni quelle était la destination précise que le Roi entendait y donner. Sa Majesté m'en a parlé sur un ton mystérieux, laissant entendre qu'il s'agissait d'un capital fort considérable qu'il détenait et ajoutant que « quand on a cela, on le garde par devers soi » (³).

Ce dernier texte présente certains côtés un peu irri-

(¹) Voici le texte, que nous résumons en partie, de la note de van Eetvelde. Celle-ci n'est malheureusement pas datée (Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 6) :

Au moment où il avait fallu, en 1885, « rendre la nation belge favorable au cumul des deux couronnes, le Roi avait hautement affirmé que le nouvel État disposait de ressources suffisantes pour vivre et envisager sans crainte l'avenir. Ces ressources se composaient, annonçait-on dans la presse, d'une dotation de 20 millions due à des philanthropes, et dont les intérêts évalués à un million devaient alimenter le budget concurremment avec (l')impôt ».

Certains hommes politiques, et notamment Frère-Orban et Bara, craignaient que l'État du Congo ne manque des ressources matérielles nécessaires à l'existence. « Cette objection était écartée... par la constitution d'un fonds spécial destiné à garantir (à l'État du Congo) l'existence du lendemain ».

« Il faut bien le dire, ce fonds, tel du moins que se le représentait le public, n'a jamais été qu'un mythe. Il n'y a pas lieu de croire qu'une somme quelconque ait jamais été affectée à une telle destination. Les déclarations si catégoriques de ceux qui passaient dans cette matière pour l'organe du Roi doivent être interprétées sans doute comme signifiant que Sa Majesté comptait généreusement prélever sur ses ressources privées le million que l'on croyait annuellement nécessaire pour subvenir aux dépenses courantes de l'entreprise. Ce subterfuge, si c'en est un, s'explique par les mesquines méfiances dont il fallait triompher... ».

(²) Cf. ci-dessus, p. 163 et n. 1.

(³) Cette note, qui a été alléguée au procès de la succession royale, est reproduite *in extenso* dans la *Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, pp. 31-32, et dans l'article de G. TOUCHARD, Un chapitre de l'histoire financière de l'État Indépendant du Congo. Un fonds spécial (*Mouvement géographique*, 14 mai 1911).

tants, car le VAN NEUSS qui, en 1895 ou vers cette époque, déclare avoir ignoré et l'origine précise du fonds spécial et son importance, est le même qui en 1889 savait fort bien qu'il était « dû à la générosité du Roi » et qu'il atteignait un montant de 20.800.000 francs (¹) (fragilité de la mémoire humaine ? ou circonstances particulières, que nous ignorons, de la rédaction ?). Il est clair en tout cas que pareille note, tout comme celle de VAN EETVELDE, ne peut venir que d'un chef d'administration qui n'avait jamais eu à connaître *qualité qua* du fameux fonds spécial.

* * *

Nous avons établi jusqu'ici que le fonds spécial était constitué par une partie de la fortune royale, et que LÉOPOLD II ne s'en était jamais dessaisi.

Juridiquement, il n'est donc pas douteux que ce fonds, en dépit de l'affectation que le Roi lui avait donnée, a toujours conservé le caractère d'un bien privé du Roi.

Mais cette vérité juridique ne correspondait manifestement pas au point de vue de LÉOPOLD II. Le Roi avait — moralement s'entend — détaché le fonds spécial de l'ensemble de sa fortune privée, il en avait fait un fonds à part, doté d'une comptabilité propre (²) et l'avait

(¹) Cf. le projet de rapport des administrateurs généraux cité plus haut, p. 164 et n. 2, et la note personnelle de Van Neuss citée, p. 165 et n. 2.

(²) Le baron Auguste Goffinet, qui gère la fortune personnelle du Roi, tient deux comptabilités bien distinctes : celle du fonds spécial et celle de la « fortune privée » du Souverain. Le billet du 7 juin 1902, que nous avons cité plus haut, dans lequel Goffinet annonce au Roi l'envoi, dans une « enveloppe A », du compte du fonds spécial pour 1901, a pour pendant un second billet du même jour — retrouvé à côté du premier — par lequel Goffinet fait parvenir au Roi, dans une « enveloppe B », le « compte de sa fortune privée » (cf. *Plaidoirie prononcée par M^e Eug. Hanssens* (en 1^{re} instance), *op. cit.*, p. 71, et *Plaidoirie de M^e Eugène Hanssens* (en appel), *op. cit.*, p. 106-107). On voit donc qu'aux yeux du Roi, le fonds spécial ne fait plus partie de sa « fortune privée ». Mais il n'y a là, bien entendu, qu'une simple question de terminologie — nous dirions volontiers une question d'enveloppes.

consacré à son entreprise africaine : c'était désormais, à ses yeux, le « trésor de l'État ».

L'expression « trésor de l'État » se rencontre au moins deux fois : la première sous la plume de LÉOPOLD II lui-même, dans un projet de lettre à BEERNAERT qui date de mars ou avril 1886 (¹) ; la seconde sous la plume des administrateurs généraux — mais qui ne font évidemment que s'inspirer de la terminologie du Roi — dans un projet de rapport au Souverain de septembre 1889 (²). Elle traduit certainement de la manière la plus exacte la pensée et la volonté de Léopold II. Celui-ci parle aussi parfois, de manière non moins significative, de « fonds Africain » (³).

Puisque le capital qu'il a entre les mains est le « trésor de l'État », le Roi envisage sans aucun scrupule de le grossir au moyen des ressources de l'État. Nous touchons ici à l'aspect le plus extraordinaire de l'histoire du fonds spécial. Le pouvoir absolu dont le Roi dispose se conjugue avec son superbe dédain des formes juridiques pour

(¹) Cf. J. STENGERS, Rapport sur les dossiers « Reprise du Congo par la Belgique » et « Dossier économique » (*Bull. I. R. C. B.*, 1953), p. 1224.

(²) Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 171.

(³) Annotation du Roi en réponse à une lettre de Van Neuss du 16 novembre 1888 : « ... le Baron Goffinet, administrateur du fonds Africain » (cf. ci-après, Annexes, texte III) ; note de Léopold-II au Baron Constant Goffinet, février 1893, où le « fonds africain » est cité deux fois (Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 55 ; copie de la note en annexe à une lettre de Constant Goffinet à van Eetvelde du 21 février 1893).

On observera à propos du texte de novembre 1888, qu'à peu près à la même date (1^{er} novembre 1888), le Roi parle dans une autre lettre *des* fonds africains (« ...le Baron Goffinet, gardien des fonds africains » : Annexes, texte I), expression à laquelle Van Neuss fait écho dans sa lettre du 16 novembre (« ... M. le Baron Goffinet, ... comme administrateur des fonds africains » : Annexes, texte III). Ce pluriel doit-il nous faire supposer qu'à côté du fonds spécial, il en existait d'autres — ou tout au moins un autre — également confiés à la garde du Baron Goffinet ? Je ne le pense pas. *Le fonds africain* et *les fonds africains*, dans les textes auxquels nous nous référons, apparaissent comme des expressions interchangeables. Le pluriel « les fonds » désigne donc simplement « les capitaux » — ce qu'un ou deux siècles plus tôt, on eût appelé les « deniers africains ».

lui inspirer une opération à première vue étonnante : prendre de l'argent à l'État pour le verser au fonds spécial. Quoi de plus naturel, pense LÉOPOLD II. Il s'agit d'accroître le capital dont dispose le Congo. Le caractère que l'opération revêt en droit — et qui aboutit à l'enrichir personnellement, puisque ce capital se confond en droit avec sa fortune privée — n'est pour lui daucune importance : n'a-t-il pas décidé une fois pour toutes qu'il y a là, à part, un « fonds africain » ?...

Sur la réalité des intentions du Roi, en tout cas, les textes sont formels.

Lisons le projet de lettre à BEERNAERT de mars-avril 1886.

« Pour pouvoir réaliser sa mission, écrit le Roi, l'État du Congo doit posséder un trésor, dont les revenus soient suffisants pour couvrir ses dépenses. Ce trésor a été réuni, mais une circonstance imprévue est venue obliger l'État à se créer de nouvelles ressources... Afin d'assurer la marche de ses services, il a contracté un emprunt à primes. Cet emprunt offre un placement de tout premier ordre, dont le remboursement avec un intérêt de 2 %, non compris les primes, est assuré par un fonds de 60 millions, composé de valeurs excellentes.

» L'État du Congo demande que ceux qui veulent souscrire à ses titres, le puissent faire en Belgique, qu'ils en obtiennent l'autorisation légale. Voilà en quoi consiste la faveur qu'il réclame.

» Cette faveur lui est devenue indispensable pour assurer son existence. *Elle permettra de porter à environ 50 millions le trésor spécial de l'État*, et, sans parler d'autres ressources spéciales, elle garantira un budget annuel de 1.800.000 francs... »⁽¹⁾.

Ainsi, un vaste emprunt lancé *par l'État* aboutira, dans l'esprit du Roi, à accroître le fonds spécial jusqu'à concurrence d'une cinquantaine de millions.

Même projet — quoique sur une échelle plus réduite — dans une lettre à STRAUCH du 2 mai 1886 :

« Si Baeyens ne réussit pas à avoir un emprunt en France, il faudra tâcher d'avoir la loterie en France et un petit emprunt en Belgique,

⁽¹⁾ J. STENGERS, art. cité, pp. 1223-1224.

Suisse, Hollande et Hongrie *afin de porter notre trésor à un million de rente* »⁽¹⁾.

Même projet encore, en 1889, dans une lettre à BEERNAERT :

« Le trésor qui a été réuni pour faire face aux besoins de l'État... est actuellement de 20.800.000 francs... Si le Cabinet accepte les idées que les financiers belges sont prêts à lui soumettre (c'est-à-dire le plan d'un nouvel emprunt), ... *le capital de 20.800.000 francs pourrait se doubler* »⁽²⁾.

Ces intentions, exprimées de manière si nette, ont-elles jamais été réalisées ? Pour autant que nous soyons suffisamment informés à ce sujet, il ne le semble pas. En dehors d'un cas qui constitue une exception possible et que nous citerons dans un instant, il ne semble pas que le Roi ait jamais grossi son trésor au moyen des fonds du Congo. Il suffit d'ailleurs de songer à l'insuccès des emprunts congolais avant 1890 pour comprendre qu'à cette époque, il n'ait pu le faire.

LÉOPOLD II, cependant, a fait passer plusieurs fois des sommes d'argent du compte de l'État à celui du fonds spécial, mais c'était pour « payer les dettes » du fonds spécial.

Ceci requiert un mot d'explication. Dès le début de son entreprise africaine, Léopold II avait contracté de gros emprunts auprès des banquiers. En 1885, il semble que les « billets » qu'il avait souscrits aient atteint un montant de cinq millions⁽³⁾. Il continuera à

⁽¹⁾ Arch. du minist. des Affaires étrangères, Papiers Strauch, n° 591.

⁽²⁾ Lettre du 22 septembre 1889 dans E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert (*op. cit.*, t. I, p. 426).

⁽³⁾ C'est le chiffre qui est cité à l'époque par des hommes bien informés comme de Courcel ou Bleichröder ; cf. télégramme de Courcel à Jules Ferry du 5 janvier 1885 dans les *Documents diplomatiques français*, 1871-1914, 1^{re} série, t. V (Paris, 1933), p. 533, n° 508, et lettre de Sanford à Mackinnon du 24 décembre 1884 (rapportant les propos de Bleichröder) dans R. S. THOMSON, Léopold II et la Conférence de Berlin (*Congo*, octobre 1931), p. 344. — Les principaux banquiers auxquels Léopold II avait recouru étaient les Rothschild ; cf. lettre du Roi à

en souscrire durant les premières années de l'État Indépendant. Nous ignorons malheureusement la forme de ces emprunts, mais un fait est clair à leur sujet : c'est que le Roi les considérait comme étant à charge du fonds spécial. Dans sa correspondance avec BEERNAERT, le Roi parle à deux reprises, en 1887 et en 1889, des *dettes du fonds spécial* (¹).

Pour rembourser ces dettes, le Roi fait tout naturellement appel à la trésorerie de l'État Indépendant. Il puise notamment dans les bénéfices provenant des émissions d'emprunts congolais — bénéfices qui, à défaut de lui apporter l'accroissement de capital qu'il espérait, lui permettent ainsi prosaïquement de payer des créanciers.

En 1888, la première tranche de l'emprunt à lots est émise : 1.750.000 francs sont remis au Roi (²).

En 1889, émission de la 2^e tranche : le Roi reçoit 3.700.000 francs (³).

En 1890, l'État du Congo bénéficie du prêt de la Belgique : 2.600.000 francs vont encore au Souverain (⁴).

Au total, le Roi — ou plus précisément le fonds spécial, car c'est bien lui qui est en cause dans les trois

Lambermont du 8 octobre 1885 aux Arch. du minist. des Affaires étrangères, Papiers Lambermont, n° 766 : « Les Rothschild, auxquels je dois pour le nouvel État plusieurs millions, m'en ont demandé le remboursement et ne veulent plus me faire d'avances. Ils les faisaient à des conditions très avantageuses et je conçois très bien qu'ils ne peuvent pas les continuer indéfiniment ».

(¹) Cf. E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert, *op. cit.*, t. I, pp. 280 (14 janvier 1887) et 426 (22 septembre 1889).

(²) État des dépenses faites par le Roi-Souverain pour l'œuvre du Congo des origines au 31 décembre 1890, dressé le 13 juin 1891 par M. Pochez ; dans *Succession de S. M. le Roi Léopold II. Documents produits par l'État belge*, s. l. n. d. (Bruxelles, 1911), document n° 14.

(³) Même document. Cette somme globale correspond, à 200.000 francs près (qui ont dû être versés à part) à deux paiements successifs de 2 1/2 millions et d'1 million qui nous sont connus par des lettres de Pochez au Roi des 4 juillet et 7 août 1889 (*Documents produits par l'État Belge*, documents n°s 10 et 12).

(⁴) Même document.

cas⁽¹⁾ — a ainsi touché 8.050.000 francs. Les documents relatifs au versement de 1889 précisent que celui-ci a été fait « pour la dette », qu'il a servi « à éteindre les dettes en partie »⁽²⁾. C'est bien là, incontestablement, l'explication qui est à la base des trois versements. De là le message de LÉOPOLD II à BEERNAERT en septembre 1889 dans lequel le Roi indique que la « dette considérable » qui grevait le fonds spécial est « aujourd'hui notablement amortie à la suite des dernières émissions (de l'emprunt) »⁽³⁾.

⁽¹⁾ Cf. à ce sujet le témoignage fourni en 1911 par le baron Goffinet, et cité dans la *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, p. 8.

⁽²⁾ Lettres de Pochez au Roi des 4 juillet et 7 août 1889, citées plus haut.

⁽³⁾ E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert, *op. cit.*, t. I, p. 426. On notera donc qu'Henri Jaspar faisait certainement erreur lorsqu'il interprétrait le terme « dette » qui figure dans les lettres de Pochez au Roi comme désignant « la dette de l'État du Congo vis-à-vis du Roi » (*Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, p. 326). Il s'agit de la « dette » du fonds spécial vis-à-vis des banquiers, ce qui est tout autre chose.

Nous ne saurions quitter la grosse question des 8 millions versés par l'État au Roi de 1888 à 1890 sans formuler encore deux observations, qui ne concernent pas directement notre sujet, mais qui ont leur importance :

1^o Dans le tableau qu'il dresse en juin 1891 (*Documents produits par l'État Belge, op. cit.*, document n° 14), Pochez met en regard, d'une part les dépenses faites par le Roi en Afrique de 1876 à 1890 et qui se montent à 19.504.000 francs, et d'autre part les sommes remises au Roi, soit 8.050.000 francs. Il opère la soustraction, et indique : « Reste en dépenses frs (sic) 11.454.000 ». Ce chiffre a un caractère quelque peu fallacieux. En effet, Pochez ne connaît évidemment — et il ne peut connaître — que les sommes qui ont été versées par le Roi dans les caisses des organismes qui ont successivement animé l'œuvre africaine : Comité d'Études, Association Internationale du Congo, État Indépendant. Il est certain — ou à peu près — que son relevé ne fait pas entrer en ligne de compte les intérêts que le Roi avait payés aux banquiers pour ses emprunts ; il s'agit là d'opérations qu'il devait ignorer puisqu'elles étaient entièrement étrangères à la comptabilité des organismes précités. Ce montant des intérêts devrait donc être ajouté à la somme de 11 1/2 millions pour le calcul des dépenses de Léopold II ;

2^o Une lettre du Secrétaire d'État publiée en 1895 dans l'exposé des motifs du traité de reprise (*Documents Parlementaires, Chambre, 1894-1895, n° 91, p. 192*), annonçait que le Roi avait renoncé au remboursement des sommes dépen-sées au Congo jusqu'à l'époque de la fondation de l'État, c'est-à-dire jusqu'en 1885. En rapprochant ce texte des données du tableau Pochez, on en a tiré la conclusion suivante : dépenses du Roi antérieures à 1885 : pas de remboursement — dépenses du Roi de 1885 à 1890 : remboursement de 8 millions. Tel est le système qui a notamment été défendu par Eug. HANSSENS dans ses plaidoiries du

L'opération que nous reconstituons ici a dû se reproduire en 1895, lorsque la Belgique a alloué à l'État du Congo 5.200.000 francs pour le remboursement du pseudo-prêt de BROWNE DE TIÈGE. La plus grande partie de cette somme a dû servir à rembourser les avances — véritables celles-là — que le Roi avait consenties à l'État durant les années précédentes et qui s'étaient traduites, selon toute apparence, par de nouvelles « dettes du fonds spécial ».

En fin de compte, le seul problème qu'on ait peine à résoudre est celui posé par les titres des emprunts congolais de 1901 et 1904. Suivant une déclaration faite au procès de la succession royale par le baron VAN EETVELDE et par le baron GOFFINET, une partie des titres non émis de ces deux emprunts furent versés par le Roi dans le fonds spécial⁽¹⁾. Faut-il parler ici encore de remboursements, ou s'agit-il d'un véritable accroissement du fonds spécial ? La question, faute d'autres documents, ne peut être résolue.

* * *

Quel était le montant du fonds spécial ?

Pour répondre à cette question, nous ne disposons que de deux données chiffrées. La première nous est fournie par des documents de 1889, qui, nous l'avons vu, citent le chiffre de 20.800.000 francs ; ce capital, ajoute-t-on, rapportait à cette époque 720.000 francs en moyenne⁽²⁾.

procès de la succession (plaidoirie de 1^{re} instance, *op. cit.*, p. 70 ; plaidoirie d'appel, *op. cit.*, p. 106). Ce système violente évidemment la réalité, tout comme d'ailleurs la lettre du Secrétaire d'État de 1895. Il est clair en effet que les dettes remboursées grâce aux 8 millions versés de 1888 à 1890 étaient pour beaucoup des dettes antérieures à 1885, représentant par conséquent des dépenses faites par le Roi avant cette date.

(¹) Plaidoirie d'E. HANSENS de 1^{re} instance, *op. cit.*, pp. 120 et 121-122 ; plaidoirie d'appel, *op. cit.*, pp. 171 et 173.

(²) Cf. projet de rapport des administrateurs généraux au Roi de septembre 1889 cité *supra* p. 162 et n. 2 : note de VAN NEUSS d'août ou septembre 1889 citée p. 163 et n. 2 ; lettre du Roi à Beernaert du 22 septembre 1889 citée p. 170 et n. 2.

La seconde donnée est plus difficile à interpréter. Elle se trouve dans le billet du baron GOFFINET du 7 juin 1902, dont nous avons reproduit plus haut le texte ; suivant ce billet, le revenu du fonds spécial en 1901 avait été de 1.065.452 F.

On pourrait être tenté, pour faire dire davantage à ce dernier chiffre, d'appliquer une règle de trois : 20.800.000 francs, en 1889, rapportaient 720.000 francs ; donc 1.065.452 francs, en 1901, ont dû être produits par... Plusieurs raisons s'opposent en réalité à ce que nous procédions de la sorte :

— Rien ne dit que le rendement des valeurs constituant le fonds ait été le même aux deux dates ;

— Rien ne dit que les valeurs elles-mêmes aient été identiques (la composition du fonds a pu fort bien être remaniée) ;

— Enfin, il est possible et même probable que la « dette » qui grevait encore le fonds en 1889, ait entraîné à cette date une diminution du revenu.

Le chiffre du revenu de 1901 ne permet donc pas de calculer avec précision le montant même du fonds. Il fournit cependant un ordre de grandeur. A supposer même un rendement élevé — de 4 1/2 ou de 5 %, — il fait apparaître que le capital de 1901 devait être en tout cas légèrement plus élevé que celui de 1889. Sans doute, en réalité, lui était-il supérieur de plusieurs millions.

Mais il faut s'attacher surtout, je pense, au chiffre de 1889. C'est le chiffre le plus intéressant. Les 20 millions de 1889 représentent, sans doute possible, 20 millions provenant exclusivement de la fortune royale. Or, le Roi nous apporte ici une précision capitale :

« Ce trésor, écrit-il à BEERNAERT, je ne l'ai pas pris sur le capital dont j'ai hérité de mes parents »⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Lettre à BEERNAERT du 22 septembre 1889 dans E. VAN DER SMISSSEN, Léopold II et Beernaert, *op. cit.*, t. I, p. 426.

En dehors de la fortune qu'il avait héritée de ses parents — et qu'il a toujours évaluée à 15 millions ⁽¹⁾ — LÉOPOLD II avait donc réussi à se constituer un « trésor » d'une vingtaine de millions. C'est là un point capital à retenir lorsque l'on essaye de comprendre son histoire financière. Il donne à penser que, durant les vingt premières années de son règne, le Roi avait réalisé quelques économies sans doute, mais surtout des placements extrêmement heureux.

Quels placements ? On a parlé d'un gros achat de titres de la Compagnie de Suez qu'il aurait effectué au lendemain de son avènement, manifestant ainsi sa confiance dans le succès de l'entreprise dont il avait suivi personnellement les travaux au cours de ses séjours en Égypte. Rien de sûr, malheureusement, n'est connu à ce sujet ⁽²⁾. Mais supposons que le Roi ait effectivement

⁽¹⁾ « J'ai hérité de mes parents quinze millions » (testament du 20 novembre 1907, dans *Documents produits par l'État Belge, op. cit.*, document no 42). « J'ai hérité de ma Mère et de mon Père 15 millions » (testament du 18 octobre 1908, *ibid.*, document no 49). Dans le cours de sa vie, le Roi avait fréquemment cité cette somme ; cf. à titre d'exemple sa déclaration au baron Carton de Wiart citée plus bas, p. 191.

⁽²⁾ Les indications les plus précises sur la question nous viennent de l'ouvrage de G. STINGLHAMBER et P. DRESSE, Léopold II au travail, dans une page où le colonel Stinglhamber cite des « renseignements inédits » tirés, dit-il, des « conversations qu'(il a) eues avec le Souverain ». Voici le texte :

« En 1864, une fois de plus, le Prince est à Suez, où il constate que l'œuvre du grand Français est en bonne voie d'exécution et que son succès est certain... »

Le Roi, toujours pratique, sent l'intérêt de patronner l'affaire du canal de Suez. Il venait de monter sur le trône et d'hériter du Roi son Père. Sans hésiter, il souscrit sept millions (tout son héritage paternel) dans la société en formation, ne gardant de disponible que les cinq millions lui venant de sa mère.

C'est Suez qui va bientôt lui apporter ses premiers gains, et quels gains ! » (*op. cit.*, pp. 80-81 ; M. Paul Dresse a bien voulu me confirmer que ce passage du livre était basé exclusivement sur des notes du colonel Stinglhamber, aujourd'hui décédé ; je le remercie ici de son obligeante communication).

Si une tradition orale est ici en cause, elle ne va pas sans déformations. La Compagnie de Suez était constituée de longue date lorsque Léopold II monta sur le trône, et son capital entièrement souscrit. Comme ce capital était de 200 millions au total, dont une très grosse partie — la part du khédive par exemple — ne faisait l'objet d'aucune transaction boursière, on conçoit mal que le Roi ait pu se procurer en bloc en Bourse pour 7 millions de titres. Il est tout aussi

acheté en Bourse, en 1866 et 67, des actions de Suez pour un montant, par exemple, de 2 millions : en 1880, il avait entre les mains un capital de 6 millions, et en 1885, de près de 12 millions⁽¹⁾. Des opérations de ce genre, tout hypothétiques qu'elles demeurent, sont rendues infiniment probables par ce que nous savons de la situation du trésor royal en 1889. Les talents financiers du Roi, en vérité, n'ont pas dû se manifester seulement à la fin du règne...

* * *

Dans les pages qui précèdent, nous avons tenté de comprendre la nature du fonds spécial en nous servant avant tout de textes — et notamment de textes du Roi — contemporains de son existence. Mais nous possédons aussi à son sujet un témoignage de date légèrement postérieure à la disparition de LÉOPOLD II, et qui doit être lu avec beaucoup d'attention. Il vient en effet d'un homme particulièrement bien placé, le baron Auguste GOFFINET.

A la séance d'inventaire de la succession royale du 25 avril 1910 fut faite la déclaration suivante :

exclu qu'il ait pu consacrer à pareil achat l'ensemble de l'héritage de son père, qui contenait une importante partie immobilière qui a été conservée, et qui comprenait des valeurs dont bon nombre existaient encore à la mort de Léopold II (cf. plaidoirie Hanssens en 1^{re} instance, *op. cit.*, pp. 123 ; en appel, p. 174-175). Le texte du colonel Stinglhamber ne laisse donc pas d'être sujet à caution. (Voir au sujet de sa valeur un addendum ci-après p. 195).

(¹) Je fais ici l'hypothèse d'achats échelonnés sur les années 1866 et 1867, c'est-à-dire réalisés au cours moyen de 350 F (les cours moyens de chacune de ces deux années ayant été respectivement de 374 et de 325 F). En 1880, l'action atteignait un cours moyen de 1075 F, et en 1885 de 2035 F. Voir pour ces différents chiffres J. CHARLES-ROUX, L'isthme et le canal de Suez, t. II (Paris, 1901), p. 291 ; C. W. HALLBERG, The Suez Canal. Its history and diplomatic importance (New York, 1931), p. 403 ; G. DE SAINT-VICTOR, Le canal de Suez (Paris, 1934), p. 240.

« Sur interpellation de M^e JASPAR, M. le baron Auguste GOFFINET déclare qu'avant la création de la fondation de Niederfullbach, le Roi avait constitué un fonds spécial dans lequel il avait versé notamment des sommes qui lui avaient été confiées par des tiers et qu'il considérait comme ne lui appartenant pas.

» Il ajoute qu'à sa connaissance le bénéfice résultant de la frappe des monnaies a été versé à ce fonds.

» Il estime que c'est en sa qualité de Souverain de l'État Indépendant du Congo que Sa Majesté Léopold II a constitué le dit (*sic*) fonds spécial » (¹).

Tout ceci, à première vue, paraît assez troublant. Passons rapidement sur la troisième de ces affirmations. En constituant un « trésor » pour son État africain, Léopold II agissait, il est évidemment permis de l'affirmer, en tant que Souverain de cet État. La formule est vague et elle n'a pas grande signification.

Il en est autrement des deux autres affirmations, qui sont, elles, fort précises. Examinons-les tour à tour.

1^o « A sa connaissance, le bénéfice résultant de la frappe des monnaies a été versé à ce fonds ».

Ceci est confirmé. Dans une lettre de CAMILLE JANSSEN au Roi du 3 août 1891 que conservent les archives de l'I. R. C. B., nous lisons :

« Sire,

» La somme représentant le bénéfice réalisé sur le dernier envoi d'argent en Afrique sera remise dès aujourd'hui au Baron Goffinet » (²).

En deux lignes, l'opération est rendue parfaitement claire : le bénéfice réalisé sur une frappe de monnaies d'argent est remis au baron Auguste GOFFINET, c'est-à-dire, nous l'avons vu, à l'administrateur de la fortune privée du Roi et notamment du fonds spécial (³).

(¹) *Documents produits par l'État Belge, op. cit.*, document n° 66.

(²) Archives I. R. C. B., Correspondance Léopold II-Camille Janssen.

(³) Il s'agit sans doute possible d'Auguste et non de Constant Goffinet. Les deux barons Goffinet étaient jumeaux, mais Auguste étant l'*« aîné »*, il était

A quoi répondaient de pareils versements ? Étaient-ils faits pour éteindre des dettes du fonds spécial, ou pour grossir ce dernier ? La question, comme pour les titres non émis des emprunts de 1901 et 1904, est difficile à résoudre. Mais elle ne présente au fond qu'une importance mineure : comme l'a très bien montré Paul-Émile JANSON dans un passage de sa plaidoirie au procès de la succession, le bénéfice total réalisé sur la frappe de la monnaie, de 1885 à 1908, n'a pu être fort considérable ; il n'a sans doute pas atteint le demi-million⁽¹⁾.

2º Dans le fonds spécial, déclare GOFFINET, le Roi « avait versé notamment des sommes qui lui avaient été confiées par des tiers et qu'il considérait comme ne lui appartenant pas ».

Nous touchons évidemment ici à un point crucial.

Quels pouvaient être ces « tiers » mystérieux ? On a souligné d'un côté de la barre, au procès de la succession, qu'ils avaient toute l'apparence d'êtres mythiques⁽²⁾. Je me suis demandé pendant un certain temps, pour ma part, s'il ne s'agissait pas peut-être de parents du Roi⁽³⁾.

habituellement désigné dans les milieux du Palais sous le nom de « Baron Goffinet » tout court ; pour désigner son « cadet », on parlait du « Baron Constant Goffinet ».

(1) *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, pp. 10-11. Plus insignifiantes encore ont dû être les sommes provenant de « prélèvements faits sur des affectations budgétaires non réalisées » qui, aux dires de Goffinet et de van Eetvelde, furent également versées dans certains cas au fonds spécial (cf. *plaidoirie Hanssens en 1^{re} instance, op. cit.*, p. 120 ; en appel, p. 171).

(2) *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, pp. 11-12.

(3) Une anecdote relative à une souscription du duc d'Aumale qui aurait atteint « plusieurs millions » est rapportée par Pierre DAYE [Léopold II (Paris 1934), p. 344]. Mais elle paraît dépourvue de toute garantie. On la retrouve également dans les Mémoires de la BARONNE DE VAUGHAN (avec cette fois un chiffre précis : « dix millions »), ce qui n'est pas fait pour augmenter notre confiance [cf. Baronne DE VAUGHAN, Presque Reine. Mémoires de ma vie (Paris 1945), p. 61]. Tout cela manque de fondement. Pour supposer d'ailleurs que des sommes de ce genre aient pu se retrouver dans le fonds spécial, sans être réclamées par ceux qui les avaient versées, il faudrait admettre qu'elles avaient été souscrites à fonds perdus, ce qui précisément n'est guère admissible.

En réalité, la réponse est dans les textes d'archives, et elle ne laisse pas d'être instructive.

Le budget de l'État pour l'exercice 1888, fixé par un décret du 29 novembre 1888, indique qu'un certain nombre d'obligations de l'emprunt à lots que l'État avait été forcé de racheter lui-même (ce rachat ayant été un des aspects des déboires de l'émission) avaient été « cédées par lui au fonds spécial ». Cette cession portait sur 4.820 obligations, que le fonds spécial avait remboursées ⁽¹⁾.

Des éclaircissement nous sont apportés à ce sujet par des pièces de la correspondance échangée en novembre 1888 entre le Roi et son administrateur général des Finances, Hubert VAN NEUSS. Ces documents, que nous publions en annexes, nous révèlent que la cession au fonds spécial avait pour but de « reconstituer le capital de la souscription nationale de l'Association Internationale Africaine ».

Opération au premier abord bizarre et dont voici le schéma. Les sommes que la générosité du public belge avait réunies, jusqu'à la fin de 1881, en faveur de l'A. I. A., étaient estimées à 400.000 francs ⁽²⁾. Plus de la

⁽¹⁾ Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 171. La mention du tableau budgétaire est la suivante :

« Produit de la 1^{re} émission de l'emprunt, somme affectée aux dépenses ordinaires de l'État ⁽¹⁾ 825.000 frs »

« ⁽¹⁾ Y compris une somme de 147.000 francs environ à payer par le fonds spécial Africain pour solde du prix de 4.820 obligations de l'emprunt rachetées par l'État et cédées par lui au fonds spécial ».

⁽²⁾ Cf. texte annexe n° III. Il est difficile, notons-le en passant, d'apercevoir sur quelles bases comptables reposait ce chiffre fourni en 1888 par le trésorier du Comité Belge de l'A. I. A. Il ne correspond en effet en rien aux données des comptes publiés (ces comptes, arrêtés respectivement au 31 décembre 1877, au 31 décembre 1878 et au 31 décembre 1879, se trouvent dans les rapports annuels du Comité Belge :

— *Association Internationale Africaine. Comité National Belge. Séance publique du 1^{er} mars 1878* (Bruxelles, 1878), pp. 11-14.

— *Id. Séance publique du 1^{er} mars 1879* (Bruxelles, 1879), pp. 22-25 ;

— *Id. Séance publique du 1^{er} mars 1880* (Bruxelles, 1880), p. 4-5 et 49).

Le dernier compte publié, pour s'en tenir à ce seul exemple, indique qu'à la

moitié de ce capital avait été dépensée. Il n'en restait en 1888 que 140.000 francs environ. Le Roi décide de dépenser ces 140.000 francs restants, mais, par ailleurs, de « reconstituer » sous forme de titres d'emprunt du Congo, l'ensemble de la « souscription nationale ». Les titres étant émis à 83 francs, 400.000 francs représentent 4.820 titres. Les 4.820 titres nécessaires pour la « reconstitution » sont payés par le fonds spécial et déposés dans ce fonds (¹).

Par la suite, en 1890, un document parlementaire peut affirmer :

« L'État Indépendant du Congo possède des valeurs pour une somme de 410.000 francs, provenant de la souscription nationale » (²).

Bizarrie, disions-nous il y a un instant. Mais bizarrie qui a un sens. Ce que veut Léopold II, on le devine

date du 31 décembre 1879, le Comité Belge avait encaissé des souscriptions atteignant un montant de 674.321 francs. Mais ce montant comprenait les sommes versées par le Roi lui-même. Est-ce en faisant abstraction de ces dernières que l'on a établi le chiffre de 400.000 francs ? C'est là une hypothèse vraisemblable.

Même en l'acceptant, il demeure une difficulté : pourquoi les 400.000 francs de 1888 sont-ils devenus 410.000 francs en 1890 dans des documents parlementaires dont la source, sur ce point, était évidemment « congolaise » (cités ci-dessous à la n. 2) ? Le chiffre de 410.000 francs, lui, on l'observera, correspond à une donnée des comptes publiés : il correspond aux versements que le Comité National Belge avait effectués en 1877 et 1878 au fonds de réserve de l'Association Internationale (cf. 2^e compte ci-dessus, pp. 173 et 175). Y avait-il eu confusion entre cette « part contributive du Comité Belge dans le capital de réserve de l'Association », et la souscription nationale proprement dite ? Ou bien a-t-on cherché, en 1890, à créer la confusion ? Tout cela n'est pas très clair. Pour notre sujet, heureusement, ces questions sont dépourvues d'importance.

(¹) Cf. textes annexes I, II et III, p. 192.

(²) *Doc. parl., Chambre*, session extraordinaire 1890, n° 18 (Approbation d'une Convention avec l'État Indépendant du Congo. Rapport fait au nom de la section centrale par M. Nothomb), p. 7. Ce passage du rapport de Nothomb fait pendant à une phrase de l'exposé des motifs du projet de loi (*Doc. parl.*, même session, n° 4) qui déclare : « La fondation de l'Association Internationale Africaine fut le résultat de ce premier effort. Une souscription nationale, organisée dans le pays pour l'appuyer, produisit en quelques mois la somme relativement considérable de 410.000 francs ». Sur la valeur de ce dernier chiffre, voir ci-dessus l'avant-dernière note.

sans peine, c'est pouvoir parler du fonds spécial comme en parlera le baron GOFFINET, en soulignant qu'il y a dans ce fonds des sommes qui ne « lui appartiennent pas », qui lui ont été « confiées par des tiers ». Et s'il veut pouvoir parler de la sorte, c'est parce qu'il songe à l'avenir, à sa succession.

Qu'allait devenir le fonds spécial après le décès du Roi ? Les intentions de Léopold II à cet égard, vers 1885-1890, sont claires : il veut que ce fonds, qu'il a consacré au Congo, demeure attaché au Congo et passe comme lui à la Belgique. C'est la pensée qui s'exprime en 1889 dans une lettre à BEERNAERT :

« Ayant travaillé uniquement pour mon pays, mon cœur souhaite qu'il profite de mon labeur et de mes sacrifices, non seulement pendant ma courte existence, mais de longues années après moi. Je veux s'il y consent, en faire mon héritier au Congo, et lui léguer à ma mort le trésor qui a été réuni pour faire face aux besoins de l'État »⁽¹⁾.

Pensée grande et émouvante, mais qui a son revers. Si le Roi veut beaucoup donner à la Belgique, il veut enlever tout autant à ses héritières. Sa volonté d'exhéredation est ici manifeste.

Là est le point délicat. Depuis longtemps, on le sait, LÉOPOLD II nourrit le projet de se libérer en matière de succession des entraves du droit civil. Chaque fois cependant qu'il s'est adressé à ce sujet à ses ministres, il s'est heurté à une fin de non-recevoir⁽²⁾. Encore en 1887 ou 1888, semble-t-il, il a rencontré auprès de Jules

⁽¹⁾ Lettre à Beernaert du 22 septembre 1889 dans VAN DER SMISSSEN, *op. cit.*, t. I, p. 426. Cf. dans le même sens un témoignage anonyme mais, semble-t-il, autorisé, cité par Paul-Émile JANSON dans sa plaidoirie au procès de la succession (*Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, p. 12).

⁽²⁾ Cf. à ce sujet E. VANDERVELDE, *La Belgique et le Congo* (Paris, 1911), pp. 116 et 117-118 ; *Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, pp. 358-359 ; *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, p. 129 ; L. DE LICHTERVELDE, *Léopold II*, 4^e éd. (Bruxelles, 1935), pp. 393-394. Suivant un document publié en 1911 par le *Journal du Congo* (cf. n°s du 16 novembre et du 2 décembre), les idées de Léopold II en matière de succession royale auraient été formées en lui

LE JEUNE, son ministre de la Justice, un ferme refus (¹). Il n'a donc pas réussi à se faire exonérer du droit commun. Que faire ? Le Roi envisage sans conteste de faire servir à ses fins — d'une manière qu'il n'est pas possible de préciser — la formule du « fonds spécial ». Mais même avec le fonds spécial, comment échapper aux dispositions sur la réserve ? Le moyen découvert est celui que nous venons de voir ; il consiste à faire entrer dans le fonds spécial — tout théoriquement d'ailleurs — des sommes « confiées » autrefois aux dirigeants de l'A. I. A., pour pouvoir affirmer ensuite, le cœur tranquille mais en termes volontairement généraux, qu'il y a dans le fonds de l'argent qui n'est pas au Roi. Dès 1889, LÉOPOLD II écrit ainsi à Beernaert : « Ce trésor... provient de diverses sources » (²).

Le procédé est aussi simple qu'habile, et Léopold II l'utilisera encore par la suite dans d'autres circonstances (³).

dès sa jeunesse ; dès 1857 en effet, c'est-à-dire à l'âge de 22 ans, le duc de Brabant aurait rédigé une note préconisant le vote d'une loi qui donnerait au Souverain le droit de « tester comme bon lui semble » ; le document allégué n'est malheureusement pas d'une authenticité certaine (cf. Un écrit posthume de Léopold II, dans le *Mouvement géographique* du 26 novembre 1911).

(¹) « En 1886, je le sais, Il s'adressa à Jules Lejeune, alors Ministre de la justice, revenant à la charge avec cette obstination dans l'idée qui était une de ses forces. Mais, comme tous ses prédécesseurs, Jules Lejeune, à son tour, refusa » (*Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, p. 358). Jules Le Jeune, malheureusement, n'était pas ministre en 1886 ; il ne le deviendra qu'en octobre 1887. La démarche, si elle est authentique, doit donc se situer un peu plus tard que ne l'expose Jaspar.

(²) 22 septembre 1889 ; VAN DER SMISSSEN, *op. cit.*, t. I, p. 426.

(³) Voyez les formules dont il use dans son testament du 18 octobre 1908 (« J'ai hérité de ma Mère et de mon Père 15 millions... Par mes fonctions, par la confiance de diverses personnes *de fortes sommes ont à certaines époques passé par mes mains mais sans m'appartenir* » ; *Documents produits par l'État Belge, op. cit.*, document n° 49) ou dans le premier acte additionnel de la Fondation de Niederrfullbach du 12 décembre 1908 (« ... cette Fondation par laquelle des buts patriotiques et dynastiques doivent également être réalisés *au moyen de ressources qui ont été mises à Notre disposition...* » ; *ibid.*, document n° 38). La manière dont l'avocat général Jottrand a commenté ces textes dans son avis donné au procès de la succession, est fort pertinente : « Le Roi s'efforce d'échapper à la loi sur

Les paroles du baron GOFFINET à la séance d'inventaire du 25 avril 1910 s'éclairent ainsi pleinement : le vieux serviteur de Léopold II s'est fait l'écho de son maître, il a parlé comme le Roi lui-même l'eût fait à sa place.

* * *

La fin de l'histoire du fonds spécial n'est pas le chapitre le moins curieux que nous ayons à retracer.

Le fonds spécial nous est apparu jusqu'ici, dans la volonté du Roi, comme un « trésor » du Congo qu'il entendait faire passer avec le Congo à la Belgique. Mais après 1900 commence au Congo l'ère de la prospérité financière. Les finances de l'État Indépendant, alimentées à l'ordinaire par les recettes de caoutchouc et à l'extraordinaire par le produit des emprunts, deviennent aisées. Quel besoin la colonie a-t-elle encore d'un trésor ? A une date que nous ne pouvons préciser, LÉOPOLD II le lui supprime : le fonds spécial cesse d'être le trésor du Congo.

Son étiquette congolaise ainsi enlevée — car c'est un nom seul qu'il a fallu changer — que va-t-il devenir ? On peut l'affirmer sans hésitation : il va passer à la Foundation de Niederfullbach. C'est là un point qui n'est pas susceptible sans doute d'une démonstration rigoureuse, mais sur lequel il existe une certitude presque complète ; sur ce point-là au moins, tout le monde, au procès de la succession royale, s'est accordé⁽¹⁾.

Les millions du fonds spécial entrent donc dans

la réserve pour laquelle il ne professe pas un culte spécial... (Il) songe aux dispositions du code civil et s'efforce de se garer de leurs atteintes » (*Succession de S. M. Léopold II. Avis du Ministère Public et Arrêt* (Bruxelles 1913), pp. 18 et 19).

(1) Cf. *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit.*, p. 9. M^e Hanssens s'appuie sur le témoignage du Baron Goffinet, qui a identifié dans Niederfullbach un grand nombre de valeurs qui avaient appartenu au fonds spécial (cf. plaidoirie de 1^{re} instance, *op. cit.*, pp. 122 et 123 ; d'appel, pp. 174 et 175).

Niederfullbach. La pensée du Roi, on le voit, demeure au fond invariable. Ce qui entre à Niederfullbach est soustrait à sa succession⁽¹⁾. Niederfullbach servira le pays. Car, ne l'oublions pas, le but essentiel de cette fondation que le Roi a créée en 1907 est de réaliser à Bruxelles, à Ostende, en Belgique, les grands travaux d'embellissement dont LÉOPOLD II rêve et dont il a déjà fait établir les plans⁽²⁾. C'est le pays qui demeure la grande pensée du Roi.

Il est difficile de déterminer la somme exacte dont, par l'apport du fonds spécial, Niederfullbach a bénéficié. Le calcul a été tenté au procès de la succession par Paul-Émile JANSON, avocat de la princesse Louise, qui aboutissait au chiffre de 37 millions. Son raisonnement était le suivant : en 1901, le fonds rapportait 1.065.452 francs, ce qui, en capitalisant à 4 % représente un capital de 26 millions et demi. Par la suite, le Roi n'ayant

(¹) Notons en passant qu'avant la création de Niederfullbach, le Roi comp-tait vraisemblablement sur la Fondation de la Couronne pour remplir cet office. On a observé, en effet, qu'un des objectifs de la Fondation de la Couronne devait être, selon toute apparence, de soustraire aux revendications telles parties de la fortune royale que le Souverain eût incorporées à son capital (cf. notamment à ce sujet la brochure anonyme *La Fondation de la Couronne, son origine, son but, ses conséquences* (Bruxelles, 1908), p. 6). Si la Fondation de la Couronne avait vécu, c'est là sans doute que le fonds spécial se fût retrouvé.

(²) Cf. les instructions données à Pochez, Trésorier et Gérant de la Fondation, le 21 août 1909 : *Documents produits par l'État belge*, op. cit., document n° 53. — Sur la Fondation de Niederfullbach, voir d'une manière générale *Succession de S. M. Léopold II. Plaidoirie de M^e Bonnevie pour la Fondation de Niederfullbach*, Bruxelles s. d. (1911) : A. J. WAUTERS, *Histoire politique du Congo belge* (Bruxelles, 1911), p. 335 et sv. ; A. BUISSERET, *Une fondation de Léopold II. La Donation Royale* (Bruges, s. d. ; extrait de la *Revue générale*, mars et avril 1932). Il est à noter que plusieurs auteurs, et notamment A. J. Wauters, commettent l'erreur de croire qu'un tiers seulement des revenus de la Fondation devait être affecté aux grands travaux prévus par le Roi. En réalité, l'avoir de Niederfullbach se composait de deux parties. La première, que l'on a nommée la « fortune ordinaire » de la Fondation, était productrice de revenus qui ne devaient servir effectivement qu'à concurrence d'un tiers aux grands travaux ; mais la seconde, d'un montant fort supérieur à celui de la fortune ordinaire, était presque exclusivement affectée à ces derniers (cf. à ce sujet la plaidoirie Bonnevie, p. 6 ; pour l'évaluation des deux parties du capital, cf. *Plaidoirie de M^e Henri Jaspar*, op. cit., p. 6).

plus dû toucher à ce capital (puisque n'en avait plus besoin pour le Congo) et les intérêts de 4 % ayant continué à s'accumuler, le fonds s'est accru jusqu'à s'élever à la mort du Roi à une somme de 37 millions ⁽¹⁾).

Tout cela est extrêmement fragile. La base même choisie pour 1901 est hypothétique, puisque l'intérêt de 4 % n'est qu'une supposition. De plus, au cours de la période de 1902 à 1909, durant laquelle Janson ne veut apercevoir qu'une paisible accumulation d'intérêts, le fonds spécial a pu subir des atteintes que nous ignorons. Citons à cet égard deux possibilités :

1^o Il faut tout d'abord songer à la « reconstitution de la fortune privée » du Roi en 1905.

Nous savons en effet qu'en août 1905, le Roi décida de rétablir la partie de sa fortune qui, une fois le fonds spécial mis à part, avait seule continué à porter le nom de « fortune privée » ⁽²⁾, et qui avait été fort entamée par la Donation royale de 1903. La Donation royale avait fait passer à la Belgique des biens immobiliers considérables — d'une valeur d'ailleurs difficile à estimer (on a cité des chiffres allant de 7 à 16 millions) ⁽³⁾ — qui tous auparavant avaient fait partie de la fortune dite « privée » ⁽⁴⁾. A la suite de cette amputation, la fortune privée n'atteignait plus le chiffre de 15 millions auquel il fallait la maintenir pour qu'elle correspondît tout au moins à l'héritage que le Roi avait reçu de ses parents. Des membres de l'entourage royal, et notamment le baron Auguste GOFFINET, insistèrent auprès

⁽¹⁾ *Plaidoirie de M^e Paul-Émile Janson, op. cit., pp. 8-9.*

⁽²⁾ Cf. au sujet de cette terminologie nos remarques *supra*, p. 167, n. 2.

⁽³⁾ Voir sur ces diverses évaluations les plaidoiries citées de Henri JASPAR, p. 361 ; Paul-Émile JANSON, pp. 128-129 ; Eug. HANSSENS en 1^{re} instance, pp. 147-148, et en appel, p. 204. Cf. aussi en 1^{re} instance l'avis du ministère public, *op. cit.*, p. 34.

⁽⁴⁾ Le billet du baron GOFFINET du 7 juin 1902 relatif à la « fortune privée » auquel nous avons fait allusion plus haut (cf. p. 167 n. 2) l'indique clairement (dans plaidoirie HANSSENS de 1^{re} instance, p. 71 ; d'appel, pp. 106-107).

de LÉOPOLD II pour qu'il la reconstitue jusqu'à concurrence de ce chiffre. Le Roi, en août 1905, consentit à le faire ⁽¹⁾.

Comment cette reconstitution fut-elle effectuée ? Nous n'avons sur ce point que des indications imprécises. Mais il n'est pas interdit de penser que le fonds spécial, en la circonstance, fut peut-être mis à contribution ⁽²⁾.

2^o Il peut avoir été mis à contribution aussi pour certains dons faits par le Souverain. Songeons aux biens certainement considérables remis à celle dont, à la veille de sa mort, il avait fait son épouse devant la religion. Les fameuses « malles » dont il fut tant parlé en décembre 1909 n'appartenaient pas au domaine de la légende ⁽³⁾ :

⁽¹⁾ Plaidoirie HANSSENS de 1^{re} instance, p. 71 et 73 ; d'appel, pp. 107 et 109. Cf. aussi le jugement de 1^{re} instance dans la *Pasicrisie*, année 1912, 3^e partie, p. 15. Une évaluation produite in extremis par Eug. Hanssens, dans sa réplique devant la Cour d'Appel, tendrait à prouver que même après la Donation Royale, la seule fortune immobilière du Souverain atteignait encore 15 millions (*Succession de S. M. Léopold II, Réplique de M^e Eugène Hanssens pour l'État belge...*, Bruxelles s. d. (1913), pp. 25-26) ; mais cette évaluation inspire de la défiance car elle semble avoir été dressée dans un but bien déterminé, pour démontrer que la Donation ne dépassait pas la quotité disponible ; comme il ne s'agit au surplus que d'un simple chiffre, dont on ignore comment il a été établi, il ne doit pas, je pense, nous arrêter.

⁽²⁾ Interrogé par Henri JASPAR sur le point de savoir à l'aide de quels titres la fortune privée avait été reconstituée en 1905, le baron Goffinet répondit : « Au moyen de titres provenant du Congo, pour la presque totalité » (*Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, p. 277). La réponse n'est précise qu'en apparence. Des « titres provenant du Congo » peuvent être en effet plusieurs choses. On peut les concevoir sous les espèces :

— de titres du fonds spécial (à supposer que celui-ci ait toujours été consitéré en 1905 comme le « trésor » du Congo),

— ou de valeurs provenant du Domaine de la Couronne,

— ou encore de titres d'emprunts congolais.

La dernière hypothèse est nettement la plus vraisemblable, étant donné notamment que l'on a retrouvé en 1909 dans la succession privée du Roi pour plus de 11 millions de rente congolaise (cf. plaidoirie Jaspar, *loc. cit.*). Mais l'hypothèse de l'utilisation du fonds spécial ne peut néanmoins être écartée. Il est d'ailleurs fort possible que les « titres provenant du Congo » aient été simultanément deux de ces choses, ou les trois à la fois.

⁽³⁾ Cf. les dépositions POCHÉZ et DEGUELDRÉ, publiées dans le *Petit Bleu* du 14 mai 1911 ; *Plaidoirie de M^e Henri Jaspar, op. cit.*, pp. 18-20 ; Bonne DE VAUGHAN, Presque Reine. Mémoires de ma vie (Paris, 1945), pp. 228-229, 245-247 et 250-251.

— En 1910, la fortune déclarée de M^e de Vaughan atteignait près de six millions (cf. Plaidoirie Jaspar, p. 291).

que savons-nous de l'origine des titres qu'elles contenait ?

Tout bien pesé, l'hypothèse la plus vraisemblable est que, de l'ancien fonds spécial que nous connaissons par les chiffres de 1889 et de 1901, et qui ne comprenait pratiquement à ce moment que des valeurs de la fortune personnelle de LÉOPOLD II, de ce fonds spécial que nous avons saisi avant que n'y aient été versés ou du moins comptabilisés les titres des emprunts de 1901 et de 1904 qui sont peut-être venus le grossir postérieurement⁽¹⁾ — l'hypothèse la plus vraisemblable, dis-je, est que de cet ancien fonds spécial, 20 à 25 millions au moins, et peut-être davantage, soient entrés dans Niederfullbach.

On aperçoit dès lors l'erreur qui a été commise lors du procès de la succession royale. Le gros enjeu de ce procès, qui opposait deux des princesses à l'État belge⁽²⁾, était précisément l'avoir de Niederfullbach. Il provenait pour une bonne part, on le savait, de l'ancien fonds spécial. Mais les avocats de l'État soutinrent que ce dernier avait été un fonds « de nature congolaise »⁽³⁾. Le ministère public, en première instance, se prononça dans le même sens : « sa nature congolaise est démontrée péremptoirement », déclara-t-il⁽⁴⁾. En dépit des efforts des avocats des princesses⁽⁵⁾, le tribunal, puis la Cour,

⁽¹⁾ Des titres de l'emprunt 1901 ont pu être versés dès l'année même au fonds spécial. Mais le chiffre indiquant le revenu du fonds pour 1901 les ignore bien évidemment, puisque l'année de leur émission ils n'avaient produit encore aucun intérêt.

⁽²⁾ En première instance, seule la Princesse Louise avait été demanderesse, la Princesse Stéphanie s'en référant à justice ; en appel, par contre, les deux princesses furent appelantes.

⁽³⁾ Cf. surtout HANSSENS, 1^{re} instance, p. 118 et sv. ; appel, p. 169 et sv. ; réplique en appel, p. 33.

⁽⁴⁾ *Avis du ministère public et jugement, op. cit.*, p. 26. Devant la juridiction d'appel, l'avocat général Jottrand déclara pour sa part que l'origine de ce fonds lui paraissait « assez mystérieuse », mais il n'entra pas dans une analyse plus poussée (*Avis du Ministère Public et Arrêt, op. cit.*, p. 20).

⁽⁵⁾ Cf. la plaidoirie d'Henri JASPAR, p. 32, et surtout celle de Paul-Émile JANSON, pp. 6-14. En appel, les intérêts des deux princesses furent défendus en

se rallièrent à cette thèse⁽¹⁾. Ce fut là un des attendus qui permirent au jugement puis à l'arrêt, d'attribuer à la Belgique, en sa qualité de cessionnaire du Congo, l'ensemble des biens de Niederfullbach.

L'erreur était manifeste. Lorsqu'on relit aujourd'hui cette partie du jugement et les motifs qui y sont énoncés, ils apparaissent comme singulièrement faibles. Mais en 1911 ou en 1913, ne l'oubliions pas, les informations dont on disposait étaient encore insuffisantes ; on ne peut s'étonner dans ces conditions que les raisonnements n'aient pas toujours été exacts⁽²⁾.

ordre essentiel par M^e Léon Delacroix. Sa plaidoirie, malheureusement, ne semble pas avoir été imprimée ; elle ne se trouve en tout cas dans aucune des bibliothèques qui possèdent certaines pièces imprimées du procès de la succession (Bibliothèque Royale, bibliothèques de l'Université de Bruxelles, du Parlement, du Ministère de la Justice, du Ministère des Affaires étrangères), et n'est pas conservée davantage dans la famille de M^e Delacroix. (Nous tenons à remercier vivement M. le Bâtonnier Gaëtan Delacroix, qui nous a renseigné à ce sujet et, avec une grande amabilité, a fait dans les papiers de son Père des recherches demeurées infructueuses). Pour reconstituer l'argumentation développée par M^e Delacroix, nous en sommes donc réduits aux comptes rendus sommaires des journaux (cf. notamment le *Patriote*, nos^s du 26 novembre et des 3, 4 et 5 décembre 1912).

(¹) *Pasicrisie*, année 1912, 3^e partie, pp. 12-13 (jugement du tribunal civil de Bruxelles du 14 novembre 1911) ; année 1913, 2^e partie, p. 157 (arrêt de la Cour d'Appel du 2 avril 1913).

(²) Citons à titre d'exemple un passage du premier jugement :

« Les intérêts des obligations créées par le décret du 5 juillet 1887 ne pourront être prélevés sur le fonds spécial. Il s'ensuit que s'il s'était agi d'un fonds ayant appartenu à Léopold II à titre personnel, il eût été inutile de le soustraire au payement des intérêts des obligations créées par l'État. Il ne pouvait, en effet, être question de prélever sur une fortune privée des intérêts dus pour une dette de l'État. L'exonération eût été de soi et ne devait pas être stipulée » (*Pasicr.*, 1912, *loc. cit.*).

Ce raisonnement, dans lequel le tribunal fait sien un argument présenté par M^e Hanssens (plaidoirie de 1^{re} instance, p. 120) et repris par le ministère public (avis du ministère public, *op. cit.*, p. 26), paraît à première vue rigoureux. Mais reprenons les textes. L'article 2 du décret qui est invoqué ici, et que nous avons reproduit plus haut (cf. p. 161), repose en réalité sur un texte antérieur au décret lui-même. La source en est dans la convention conclue le 8 juin 1887 entre H. Van Neuss, administrateur général du département des Finances, et M. Lambert, « agissant tant en son nom personnel qu'au nom des anciens membres et souscripteurs qui ont composé le Comité d'Études du Haut-Congo ». Cette convention, qui avait pour but de dédommager ces anciens membres et souscrip-

D'ailleurs, si au-delà du texte du jugement, on essaie de pénétrer la psychologie des magistrats, on constate combien leur méprise a en quelque sorte été respectable.

Comment n'eussent-ils pas été impressionnés par l'autorité de ceux qui, avant eux et selon toute apparence, en connaissance de cause, s'étaient prononcés sur l'origine des valeurs de Niederfullbach ? On leur citait l'opinion de trois hommes considérables, tous trois administrateurs de Niederfullbach, tous trois anciens collaborateurs intimes de Léopold II, tous trois admirablement placés pour bien connaître les faits. M. VAN MALDEGHEM, premier président de la Cour de Cassation, M. le baron AUGUSTE GOFFINET, secrétaire des commandements de Léopold II, M. HENRI POCHÉZ, directeur général au ministère des Finances et ancien trésorier général de l'État, avaient déclaré dans une convention avec l'État Belge :

« Les seconds soussignés ont toujours estimé que la Fondation de Niederfullbach est propriétaire de ces valeurs. Mais considérant... *qu'après un examen minutieux, ils ont acquis la conviction que la presque totalité, sinon la totalité de ces valeurs, provient, en effet, soit du patrimoine de l'État Indépendant du Congo, soit du patrimoine de la Fondation de la Couronne, ... ils estiment... que, dans les circonstances, ils ne peuvent mieux défendre les intérêts que le roi Léopold II leur a confiés*

teurs de leurs dépenses en faveur du Comité, établissait un système de remboursement au moyen de titres d'obligations à émettre par l'État du Congo, et devant porter intérêt à partir du 1^{er} janvier 1900. A l'article 3, il était spécifié :

« Il est entendu que cet intérêt ne sera prélevé ni sur le fonds spécial ni sur les subsides personnels qu'éventuellement Sa Majesté mettra à la disposition de l'État » (Arch. du minist. des Affaires étrangères, A. F. I, 1 (= série générale Congo, pièce 77).

Comment comprendre cette clause ? Van Neuss l'a rédigée, selon toute vraisemblance, en songeant au libellé des budgets de l'époque. Les ressources que l'État veut sauvegarder, et exonérer de tout prélèvement, sont évidemment celles qui figurent à son budget, en 1887 et en 1888, sous les mots : « Revenus du fonds spécial et subside du Souverain » (cf. *supra* p. 165). Le « prélevé sur le fonds spécial » de la convention du 8 juin 1887, repris par le décret du 5 juillet, doit donc être simplement une maladresse de style pour « prélevé sur les revenus du fonds spécial ». Cette explication, qui paraît de bon sens, fait s'écrouler tout le raisonnement bâti sur le texte.

et mieux répondre à ses intentions qu'en remettant à la Belgique les valeurs litigieuses »⁽¹⁾.

Comment pareille déclaration n'eût-elle pas pesé d'un grand poids sur l'issue du procès ?

Or cette déclaration, nous le voyons clairement aujourd'hui, énonçait une vérité morale mais non une vérité juridique. Moralement, VAN MALDEGHEM, GOFINET et POCHEZ étaient autorisés à la faire puisque le fonds spécial, qui avait servi en ordre principal à constituer Niederfullbach, avait été primitivement le « trésor de l'État » Indépendant. Mais juridiquement, il est clair que ce fonds, qui trouvait son origine dans la fortune du Roi et qui n'avait jamais cessé en droit de faire partie de cette fortune, n'avait rien de « congolais » et que, enlevé à Niederfullbach, il aurait dû faire retour à la masse de la succession.

Une fois de plus, par une de ces formules habiles dont il leur avait enseigné le secret, les vieux serviteurs de Léopold II avaient sauvegardé sa volonté⁽²⁾.

* * *

⁽¹⁾ *Documents produits par l'État belge, op. cit.*, document n° 72. Les conseils de l'État ont bien entendu insisté sur la portée de cette déclaration (cf. spécialement Hanssens, 1^{re} instance, p. 74 ; appel, pp. 110-111).

⁽²⁾ Les arrangements qui furent signés peu après l'arrêt de la Cour d'appel entre l'État belge et les princesses, doivent également trouver place dans notre récit. Bien que l'État belge eût obtenu en vertu de l'arrêt la totalité du portefeuille de Niederfullbach, estimé à quelque 45 millions de francs (cf. pour cette évaluation la plaidoirie d'Henri Jaspar, *op. cit.*, p. 6), il reconnut gracieusement aux princesses Louise et Stéphanie — comme il l'avait reconnu antérieurement déjà à la princesse Clémentine — le droit à certaines valeurs de ce portefeuille. Il s'agissait de titres dont, disait-il, il « n'était pas parvenu à reconstituer l'origine » et au sujet desquels des doutes subsistaient donc. Ces titres ayant été évalués forfaitairement à 5.700.000 francs, l'État les racheta aux princesses moyennant cette somme (cf. au sujet de ces arrangements les *Doc. parlementaires, Chambre*, 1913-1914, n° 127, et A. BUISSET, *Une fondation de Léopold II, op. cit.*, p. 23).

En quoi consistait cette catégorie de titres à propos desquels l'État, scrupuleux, avait conservé des doutes ? C'étaient, Eug. Hanssens l'a précisé en plai-

On a cru, au lendemain de la mort du Roi, lorsque le grand échafaudage posthume de Léopold II — Niederfullbach, les Sites, la Société de la Côte d'Azur — s'est effondré, que le droit l'avait emporté sur la volonté royale. Lorsque l'on considère l'histoire du fonds spécial, on constate que, par le détour du procès de la succession, c'est le dessein du Roi, le dessein d'affecter telle partie de sa fortune à son pays et non à ses héritières, qui a prévalu.

Dans les dernières années de sa vie, LÉOPOLD II disait à son secrétaire :

« J'ai recueilli à la succession de mon Père environ quinze millions. Je veux que mes filles les retrouvent dans mon héritage. Mais le surplus de ma fortune, que je ne dois qu'à moi-même, m'appartient sans réserve. Mes filles et les princes étrangers qu'elles ont épousés ou épouseront n'y ont pas de droits et je le donnerai au Pays » (1).

Le don, chaud au cœur du Roi, a été fait.

Bruxelles, le 18 janvier 1954.

doirie, des valeurs qui n'étaient mentionnées par aucun relevé susceptible d'en éclairer l'origine, et qui, d'autre part, n'avaient pas été reconnues par le baron Auguste Goffinet comme ayant fait partie du fonds spécial (plaidoirie d'Hanssens en 1^{re} instance, p. 124 ; en appel, pp. 176-178). L'affaire se termina ainsi par ce que l'on serait tenté d'appeler, n'était la gravité du sujet, un joyeux paradoxe. Toutes les valeurs qui avaient été identifiées par le Baron Goffinet comme ayant appartenu au fonds spécial, et qui auraient donc dû revenir aux princesses, leur étaient enlevées. Mais des valeurs étrangères au fonds spécial et qui pouvaient fort bien, elles, être d'origine congolaise, leur étaient généreusement attribuées.

(1) Bon CARTON DE WIART, Léopold II. Souvenirs des dernières années, 1901-1909 (Bruxelles, 1944, p. 43).

ANNEXES

Correspondance du Roi et de Van Neuss au sujet de la reconstitution du capital de la souscription nationale à l'Association Internationale Africaine (novembre 1888).

I. *Note du Roi à Van Neuss, 1^{er} novembre 1888 (extrait).*

(Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 26).

« A partir du 15 novembre, je cesserai mes contributions à l'Association Internationale Africaine, et le traitement du secrétaire général.

» Si ma mémoire est fidèle, la souscription nationale pour l'Association Internationale Africaine a produit 300 mille francs. De cette somme il existe environ 150 mille francs, comment sont-ils placés ?

» S'ils sont bien placés, je maintiendrai le placement. Je vous prie de compléter les 150 mille francs qui manquent, pour reconstituer le capital de la souscription nationale, au moyen de titres à lots du Congo achetés dernièrement pour compte de l'État Indépendant. La partie du capital de la souscription nationale qui manque a été dépensée au profit de l'État, l'État doit donc reconstituer le capital.

» Quand cela sera fait, et que vous m'aurez renseigné, j'ai l'intention de remettre au Baron Goffinet, gardien des fonds africains, les titres représentant le capital de la souscription nationale ».

II. *Lettre de Van Neuss au Roi, 13 novembre 1888 (extrait).*

(Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 71).

« La Société Générale tient à notre disposition les titres qu'elle a rachetés pour compte de l'État. M. Pochez en prendra livraison, et je lui prescrirai d'en remettre à M. le Baron Goffinet le nombre nécessaire pour reconstituer le capital de la souscription nationale de l'Association internationale Africaine ».

Le Roi a noté en marge de ce passage, en guise de réponse :

« Il faudrait en remettre au Baron Goffinet pour un capital nominal de 300 mille francs ».

III. *Lettre de Van Neuss au Roi, 16 novembre 1888.*

Cette lettre, tout comme la précédente, a été renvoyée par le Roi à l'administrateur général, pourvue d'annotations du Souverain qui

constituent sa réponse ; nous imprimons ces annotations à gauche en italiques.

(Arch. générales du Royaume, Papiers van Eetvelde, n° 26).

« Voir réponses en marge.

Au Roi,
Sire,

D'après une note du capitaine Laurent, qui a rempli jusqu'à présent les fonctions de Trésorier du Comité belge de l'Association internationale africaine — note confirmée par le capitaine Thys — , le capital à résérer comme représentant la souscription nationale est resté toujours fixé, depuis le mois de décembre 1881, au chiffre de 400 mille francs.

Tous les fonds appartenant au Comité belge se trouvent placés chez M. Lambert à 4 % d'intérêt. Ils se montent, à la date du 15 novembre, à francs 144.546,45, plus les intérêts depuis le 1^{er} juillet dernier, soit un total de 146.732 francs.

Les valeurs à verser au Comité pour compléter les 400.000 francs devraient donc s'élever à 253.268 francs.

Le Roi m'a écrit ces jours derniers de remettre au Baron Goffinet, pour la reconstitution du capital de la souscription nationale, des titres de l'emprunt du Congo pour un capital nominal de 300 mille francs.

Je suppose que le Roi entend ici par la valeur nominale des titres du Congo, la valeur au taux d'émission, c'est-à-dire à 83 francs.

Dans ces conditions, j'aurais à remettre au Baron Goffinet, pour former approximativement la somme manquante de 253.268 frs, 3.051 lots du Congo, qui représenteraient, à 83 francs, une valeur de 253.233 francs.

Je prie Votre Majesté de bien vouloir me faire connaître si je peux arranger l'affaire de cette manière.

Bien.

Bien. J'approuve cette combinaison.

Bien.

C'est cela, mais il faut continuer à encaisser les souscriptions. Il faut donc constituer en titres Congo chez le Baron Goffinet, administrateur du fonds Africain, l'avoir de l'Association Internationale Africaine (Comité Belge), et y encaisser au profit de l'œuvre les souscriptions, qui seront capitalisées en fonds à déterminer.

La gestion remise au Baron Goffinet du fonds du Comité Belge se bornera à encaisser et à capitaliser les recettes

Je me permets toutefois de Lui suggérer une autre combinaison, qui consisterait à placer en titres du Congo tout le capital de 400 mille francs, soit, à 83 francs, 4.820 titres. Les 146.732 francs qui sont chez M. Lambert deviendraient ainsi disponibles. On pourrait les y laisser provisoirement au nom de l'Association Internationale Africaine jusqu'au moment où l'État du Congo sera de nouveau à découvert chez lui⁽¹⁾; on les ferait transférer alors au compte de l'État, qui les recevrait comme complément du prix des 4.820 obligations de l'emprunt.

Le Comité Belge de l'Association Internationale Africaine n'aura plus désormais d'autres dépenses à supporter que les frais de collocation d'un ancien agent, nommé Beine, qui est interné à Uccle. M. Janssen me dit qu'il a fait une démarche pour placer cet homme dans un autre hospice afin de diminuer la dépense, qui est maintenant de cent francs par mois.

Par contre, le Comité a continué jusqu'à présent de recevoir certaines souscriptions annuelles, qui se sont encore élevées l'année dernière à environ 4.750 francs, suivant le relevé ci-joint⁽²⁾.

La gestion du fonds du Comité Belge se bornera à encaisser ces recettes et à payer la pension de l'interné Beine.

Si j'ai bien compris les intentions de Votre Majesté, M. le Baron Goffinet serait chargé dorénavant de cette gestion, comme Administrateur des fonds africains. Je demanderai dans ce cas à M. Janssen de faire mettre à la disposition du Baron Goffinet

⁽¹⁾ L'État du Congo avait son compte en banque chez Lambert (cf. *Documents produits par l'État Belge, op. cit.*, documents nos 10 et 12; lettres de Pochez au Roi des 4 juillet et 7 août 1889).

⁽²⁾ Ce relevé manque.

*et à payer la pension
Beine.*

*Prière de communiquer cet écrit au Baron
Goffinet car il modifie
un peu les instructions
que je lui avais données.*

les livres et documents dont il pourrait avoir besoin.

Je suis avec le plus profond respect,

Sire,

de Votre Majesté,
le très humble, très obéissant et très fidèle serviteur et sujet,

(s) Hub. VAN NEUSS.

Bruxelles, le 16 novembre 1888. »

ADDENDUM

Ajouter à la fin de la note 2 de la page 175 l'observation suivante :

Il y a plus. On peut se demander si ce que l'auteur nous dit de l'achat des actions de Suez lui a bien été suggéré par des propos du Souverain. Les termes généraux dans lesquels il allègue des « conversations » du Roi ne s'appliquent pas nécessairement à ce passage particulier. Ne sont-ce pas des souvenirs d'articles lus dans les journaux qui lui sont revenus à la mémoire ? La presse, en effet, du vivant de Léopold II et peu après sa mort, a fait quelques allusions aux actions de Suez que l'on disait figurer dans le portefeuille royal. Le *Soir* écrivait le 1^{er} mai 1900 : « La grosse part de la fortune du Roi consiste en valeurs mobilières... On cite des placements extrêmement avantageux en actions de fondateur de Suez ». En juin 1906, un journaliste du *Patriote*, interviewant « une personnalité éminente, une personnalité de premier plan », recueillait de sa bouche l'affirmation que le Roi possédait « pour 15 millions d'actions de la Compagnie du Canal de Suez » (*Patriote*, 22 juin 1906 ; certains ont pensé que cette « personnalité éminente » pouvait être Beernaert ; cf. notamment à ce sujet la *Gazette de Lausanne* du 28 juin 1906). Enfin, le 19 décembre 1909, alors que Léopold II venait de mourir, le *Patriote* publiait au sujet de la fortune du Souverain défunt les détails suivants : « Les dix premiers millions hérités de son père, Léopold II les plaça presque entièrement dans l'entreprise du canal de Suez, entreprise fructueuse qui en peu de temps transforma les 10 millions en 17 millions... Ce fut là le début de la fortune prodigieuse du Souverain » (*Patriote* du 19 décembre 1909, repris notamment par le *Journal de Liège* de la même date).

L'analogie de ce dernier texte avec celui du colonel STINGLHAMBER n'a pas besoin d'être soulignée. La question des sources de STINGLHAMBER suscite donc de sérieux doutes. Elle nous incite à d'autant plus de prudence critique à l'endroit de son récit.

**A. Marzorati. — Présentation de l'ouvrage
« Native administration
in the British African Territories ».**

par
Lord Will. Malc. Hailey.

L'ouvrage dont notre éminent confrère Lord HAILEY a eu l'aimable pensée de faire hommage à l'I. R. C. B., est consacré à l'administration indigène dans les territoires britanniques relevant du Haut-Commissariat en Afrique du Sud.

Il complète fort heureusement l'ouvrage précédent (¹), où l'auteur a étudié la politique indigène suivie par la Grande-Bretagne dans les autres territoires africains.

Le grave problème du transfert des territoires sous revue à l'Union de l'Afrique du Sud n'a pas été traité dans le présent volume. L'auteur a estimé qu'il était inopportun de le faire, cette question étant étrangère à son sujet, et qu'au surplus elle ferait bientôt l'objet d'une publication de la part du Secrétaire d'État pour les relations avec le Commonwealth.

La contribution nouvelle de Lord HAILEY aux sciences coloniales réunit toutes les qualités d'envergure et de précision, qui caractérisent ses œuvres antérieures.

Les territoires du Basutoland, du Bechuanaland et du Swaziland sont successivement étudiés sous leurs aspects historique, ethnique et économique.

L'évolution de leurs institutions coutumières est aussi analysée minutieusement.

L'on demeure confondu d'admiration devant l'effort

(¹) *Bull.* 1942, 133-137.

fourni par l'auteur pour dégager de façon aussi magistrale la synthèse de l'abondante documentation qu'il a rassemblée.

Ce qu'il met particulièrement en lumière, ce sont les raisons de la lenteur qu'a apportée la Grande-Bretagne à pratiquer dans ces territoires une politique indigène constructive en adaptant les institutions à l'évolution économique et sociale des populations.

Pendant longtemps, en effet, le Gouvernement s'est inspiré du principe qu'il n'avait d'autre mission à remplir dans ces divers ressorts que d'y assurer le maintien de l'ordre, l'initiative dans tous les autres domaines étant abandonnée à l'autorité autochtone.

Ce n'est qu'à partir de 1934 pour le Bechuanaland, 1938 pour le Basutoland et 1944 pour le Swaziland, que la méthode de l'administration indirecte y a été appliquée. Les autorités coutumières se sont alors vu confier des attributions plus étendues que celles qui relevaient de leur compétence traditionnelle.

Divers services économiques et sociaux ont ainsi pu être créés grâce à l'institution des trésoreries indigènes.

Le Haut-Commissariat s'attache également à donner un caractère plus démocratique aux conseils, qui assistent l'autorité indigène, en créant des conseils locaux, où les divers éléments de la population sont représentés.

Il convient, en effet, de donner aux autochtones une formation civique qui leur permettra plus tard de participer activement à la vie publique. Car l'objectif ultime du Gouvernement britannique c'est d'établir dans les trois territoires sous revue, comme dans les autres territoires de son domaine colonial, le régime du gouvernement parlementaire.

L'on peut toutefois se demander avec l'auteur si ces territoires réuniront les conditions nécessaires pour être dotés de gouvernements autonomes.

Leur population fort réduite, leur économie tributaire

dans une large mesure de l'économie sud-africaine, ne feront-elles pas obstacle à ce qu'elles constituent des entités viables sur le plan politique ?

En tout état de cause, il est indispensable que leur évolution constitutionnelle soit orientée vers l'établissement d'assemblées législatives, où seront représentées les populations indigènes ainsi que les petites communautés européennes.

Ce n'est, en effet, que par l'intermédiaire de ces assemblées que l'opinion publique pourra manifester son sentiment de façon autorisée en ce qui concerne le redoutable problème de l'intégration des territoires susdits dans l'Union sud-africaine.

18 janvier 1954.

**L. Guebels. — Rapport sur l'ouvrage de M. Verbeken
« Contribution à la géographie historique du Katanga
et de régions voisines ».**

L'ouvrage de M. Auguste VERBEKEN, dont l'impression est proposée à l'Institut Royal Colonial Belge, est très intéressant. Il y recherche le sens des appellations données aux noms de lieux sur les cartes de l'Afrique centrale et principalement du Katanga, au cours des temps.

Leur origine est soigneusement discutée et très en détail, sans que, pour cela, l'auteur soit toujours arrivé à une conclusion certaine. L'examen qu'il fait subir aux noms Unyamwezi, Tanganyika, Katanga, Garenganze, Moero, Bangweolo et Maniema est approfondi et mené avec l'appui d'une documentation importante.

...
Puisqu'il s'agit de l'orthographe des noms de lieux dans le Congo belge, la vérité scientifique est telle que les Belges y ont bien été pour leur part. Il y aurait lieu aussi d'atténuer, me semble-t-il, l'affirmation que ces voyageurs transcrivaient la prononciation des mots qu'ils entendaient sans trop se soucier de leur exacte signification. Certes, la première chose à faire était de transcrire les sons et les articulations qu'ils entendaient. C'est ce qu'on appelle l'écriture phonétique, mais ils se souciaient aussi de leur signification, la preuve en est non seulement ce qu'écrit M. VERBEKEN lui-même dans la note (1) qui suit, mais dans tous les textes cités au cours du travail et dans la bibliographie qui figure à la fin et où l'on trouve dans l'ordre alphabétique beaucoup d'explorateurs et voyageurs anciens.

Je les cite : Arnot (1889), Botero (1622), Bowdich

(1824), Burton (1860), Cahun (1883), Cameron (1881), Capello et Ivens (1886), Chaulmer (1654), Cooley (1845), Cordeiro (1878), Cornet (1894), Crawford (1894), Dapper (1686), de Lanoye (1870), Douville (1832), Dubois Fontanelle (1775), Dujarric (1610), Forques (1864), Giraud (1890), Hore (1889), Johnston (1867), Krapf (1867), Livingstone (1866-1874), Macqueen (1864), Moloney (1893), Monteiro et Gamitto (1854), l'abbé Proyart (1776), André Battel (sans date), Sacleux, Sharpe (sans date), Speke (1864), Stairs (1893), Stanley (1884), Thomson (1881), Trivier (1891) et Wauters (A. J.) (1879).

« C'est en glanant, écrit dans son Introduction M. VERBEKEN, dans les écrits des premiers explorateurs de l'Afrique centrale et dans leurs commentateurs que j'ai pu réunir et coordonner des renseignements qui jettent un jour inattendu sur les informations orales recueillies par les voyageurs. »

C'est assez dire que ceux-ci n'étaient pas indifférents à l'origine historique des noms de lieux qu'ils touchaient.

Je ne puis évidemment, ici, participer à la discussion engagée par M. VERBEKEN à propos des noms qu'il soumet à son examen. Il est salutaire à l'histoire qu'il l'ait soulevée. Il le fait d'ailleurs très consciencieusement, très scientifiquement.

18 janvier 1954.

**L. Mottoule. — Présentation du travail de M. G. Stadius :
« Étude sur le globalisme verbal des enfants noirs ».**

Chargé par la Classe des Sciences morales et politiques de notre Institut en sa séance du 21 décembre dernier de vous faire rapport sur l'étude de M. Gunnar STADIUS intitulée « Le globalisme chez les enfants noirs », je commence par déclarer que ce travail relevant plutôt des connaissances pédagogiques et psychologiques eut dû rencontrer parmi nos collègues enseignant des rapporteurs mieux éclairés que le simple médecin-social que je suis.

J'espérais trouver parmi le personnel de l'U. M. en congé l'un ou l'autre instituteur de ses 15.000 écoliers africains et lui demander ses avis sur ce travail ; je n'ai pas eu cette chance. L'appréciation, qui vous est donnée aujourd'hui sera donc celle d'un profane, qui a cependant consulté sur cette question, parmi ses amis, un professeur d'athénée et un praticien des examens psycho-techniques.

M. Gunnar STADIUS est docteur phil. Finlande, missionnaire de l'Église méthodiste, professeur-directeur d'écoles. Dans le but de confirmer que le globalisme déjà constaté par C. F. COOK chez les indigènes de Liberia (PIAGET, *Le langage et la pensée de l'enfant*) existe aussi chez les enfants noirs du Katanga, M. STADIUS a utilisé le test de 5 phrases simples dictées en Kiswahili à 130 enfants (garçons et filles) entrés récemment en seconde année d'école primaire, c'est-à-dire débutant dans la lecture et l'écriture.

Les conclusions de sa patiente étude de ces textes écrits par ces écoliers sont :

- 1) Un nombre important (48,6 %) des enfants ont globalisé certains mots ;
- 2) Plus la phrase est courte, plus il y a eu tendance à globaliser ;
- 3) Les groupes de mots les plus communs sont les plus globalisables ;
- 4) Plus la liaison est intime entre les mots d'une phrase plus le groupe est globalisable ;
- 5) Le radical d'un mot est plus globalisable que les préfixes et les infixes ;
- 6) Enfin, l'auteur ne peut pas conclure que le globalisme soit un signe d'infériorité mentale chez l'enfant, attendu que tous ces écoliers étaient assez normalement intelligents, et que d'ailleurs les spécialistes européens en cette matière sont les uns pour et les autres contre la possibilité d'établir par ce test de globalisme une discrimination intellectuelle.

Quant à moi qui, je le répète, n'ai jamais pratiqué l'enseignement, mais qui ai souvent examiné en simple curieux les cahiers d'écriture des petits Noirs de nos écoles, je suis assez étonné de l'important pourcentage de « globalisants » relevé par M. STADIUS, et j'y donne l'explication suivante :

- 1) Des termes de globalisme existent dans toutes les langues, mais la phrase kiswahili, comme dans toutes les langues bantoues, voit les temps du verbe, le sujet et les compléments se globaliser en préfixes et suffixes ; aussi rien d'étonnant à ce que ces petits Noirs aient par intuition ou par génie de leur langue une tendance à globaliser ;
- 2) La méthode moderne dite « globale », par laquelle on apprend aux enfants à lire et à écrire (et cela semble avoir été la méthode adoptée en première primaire des écoles de M. STADIUS à Jadotville), entraîne logiquement ces enfants à globaliser toute une phrase pour exprimer

une idée. Cette méthode a ses défenseurs et ses opposants ; ces derniers y voient une cause de la carence en orthographe à présent si fréquente chez les étudiants : nos globalisateurs font en somme une synthèse, parce qu'on ne leur a pas enseigné d'abord l'analyse.

En résumé, cette étude de M. STADIUS ne manque pas d'intérêt et constitue pour le corps enseignant un test ainsi qu'un premier pas dans une voie, qui, de l'avis de l'auteur lui-même, mériterait d'être explorée comparativement. Aussi avant de proposer à la classe que cette étude soit adoptée par son bulletin, je vous propose que ce travail soit *soumis à un second rapporteur choisi parmi nos collègues spécialistes de l'enseignement.*

18 janvier 1954.

**Frans-M. Olbrechts. — Présentation d'une étude
du Dr G.-L. Haveaux intitulée:
« La tradition historique des Bapende orientaux ».**

Le Dr HAVEAUX, qui a séjourné pendant plus de vingt ans au Kasai, a eu à la fois l'excellente idée et la chance d'intéresser deux indigènes à l'histoire traditionnelle de leur tribu.

L'un est Léon KASANJI, du village de Kela, près de Tshikapa ; il est le frère du chef du groupe Bapende des Akwa Loanda.

Le Dr HAVEAUX est parvenu à convaincre KASANJI d'écrire en Tshiluba l'histoire, les traditions et les migrations des Bapende orientaux.

Dans son mémoire le Dr HAVEAUX donne le texte original de cette relation avec une traduction rigoureusement contrôlée. En outre de cette relation écrite, le Dr HAVEAUX est parvenu à recueillir une relation orale d'un autre indigène, KIOKO MUKUNZI, de Makunmbi sur le Kasai. De celui-ci le Dr HAVEAUX nous dit que c'est

« Un homme encore relativement jeune, qui a beaucoup voyagé parmi les Bapende et les tribus voisines. C'est un « historien » qui contrôle ses sources. Il a remonté, à travers le Congo belge, la migration vers ses origines, en territoire de Tshikapa, Gungu et Kaheba. Seule la crainte de l'étranger l'empêche d'aller plus loin vers Loanda, à travers l'Angola, le pays de ses ancêtres ».

Le Dr HAVEAUX ne s'est pas contenté de comparer les données de ces deux historiens indigènes, il s'est aussi donné la peine de rechercher dans des sources publiées comme Cavazzi, Labat, Ravenstein, dans des sources

plus récentes comme les ouvrages de Monseigneur J. CUVELIER, de David LIVINGSTONE, des RR. PP. M. PLANCQUAERT, STRUYF,, RINCHON, de Diaz DE CARVALHO, VERHULPEN et E. VAN DER KERKEN, les passages susceptibles de jeter une lumière sur les traditions indigènes qu'il a recueillies.

De ce travail de comparaison résulte que, à quelques détails de valeur insignifiante près, les sources publiées d'une part et les relations orales d'autre part se confirment dans une mesure remarquable.

Le Dr HAVEAUX trace l'origine, les migrations et les événements les plus importants du groupe des Bapende orientaux à partir de leur séjour au Zambèse et en Angola jusqu'à leur arrivée au Kasai. Son mémoire jette une nouvelle lumière sur la situation actuelle des Bapende orientaux qui jusqu'ici n'était pas trop claire ; en ce faisant, le Dr HAVEAUX a rendu un grand service, non seulement à l'histoire, mais également à l'ethnographie des Bapende et des régions de l'Afrique centrale, notamment de l'Angola, du Kwango et du Kasai.

Qu'il me soit permis de rendre ici un hommage sincère à l'initiative du Dr HAVEAUX qui, en dépit de la tâche écrasante qu'est celle d'un médecin colonial, a pu trouver le temps et l'énergie pour enrichir nos connaissances par cette monographie de valeur.

J'ai l'honneur de la soumettre à notre Classe en exprimant l'espoir qu'il lui plaira de bien vouloir l'accepter pour publication.

18 janvier 1954.

Frans-M. Olbrechts. — L'association « Les Amis du Musée royal du Congo belge » à Tervuren.
Présentation d'un moulage.

Il y a deux ans fut constituée, sous la présidence de M. Ary GUILLAUME, une Association, *Les Amis du Musée royal du Congo belge*.

Cette Association a été présentée au public dans les termes suivants :

« Si la vie et l'activité des Musées doivent s'accorder au rythme de notre époque, il en est particulièrement ainsi pour celles du Musée royal du Congo belge, dont le rôle et le rayonnement ne cessent de grandir.

» Pour le monde des initiés et des coloniaux comme pour le grand public, de plus en plus curieux des choses du Continent noir, le Musée de Tervuren crée en quelque sorte une présence de l'Afrique au sein de notre Pays. Certains y trouvent matière à leurs études, recherches ou spéculations scientifiques, tous y peuvent percevoir l'appel du Centre africain.

» C'est pour prendre part à la propagation de l'idéal colonial belge et surtout pour aider le Musée dans ses multiples tâches que *Les Amis du Musée royal du Congo belge* se sont groupés en une association sans but lucratif.

» Sa Majesté le Roi a daigné accorder Son Haut Patronage à l'Association et le Ministre des Colonies en a accepté la Présidence d'Honneur.

» L'Association se propose un programme ambitieux, à la mesure des appuis qu'elle est en droit d'attendre de tous ceux chaque jour plus nombreux, qui se sentent intéressés par notre Congo.

» Elle a pour objet de contribuer à l'enrichissement du Musée et à l'accroissement de ses collections, de sa documentation, d'encourager et de favoriser les travaux du Musée et leur diffusion, d'assurer la conservation de tout ce qui présente un intérêt documentaire ou de souvenir se rapportant à l'histoire du Congo ou à l'œuvre de colonisation et de civilisation de la Belgique.

» Dans un premier stade de réalisation, l'Association projette d'orga-

niser — en règle générale dans le cadre du Musée et de ses collections — des cours et des conférences et aussi d'éditer *Congo-Tervuren*, un bulletin trimestriel, qui servira de lien entre le Musée et ses innombrables correspondants, récolteurs et collaborateurs bénévoles.

» L'Association compte, en plus des membres protecteurs et des membres d'honneur, des membres effectifs et adhérents ».

Sous la présidence de M. Ary GUILLAUME, les personnalités qui suivent font partie du Conseil d'Administration : MM. René-J. CORNET, Henri DEPAGE, Fred VAN DER LINDEN, Edgard VAN DER STRAETEN, Paul LEYNEN, ainsi que le directeur du Musée.

Une des activités dont l'Association s'est occupée d'une façon active en tout premier lieu est l'établissement d'un atelier de moulages. Cet atelier, dans lequel travaillent trois artistes, dont un artiste congolais, Pierre MUANZA, a réalisé jusqu'à ce jour une vingtaine de répliques dont je fais suivre la liste. Ces moulages reproduisent quelques-unes des plus belles sculptures du Congo conservées au Musée de Tervuren.

Liste des moulages réalisés au Musée royal du Congo belge à Tervuren.

DESCRIPTION	TRIBU	DIMENSIONS
Mère avec Enfant. Statue d'ancêtre	Ba-Yombe	290 mm
Statue de fétiche masculin	Ba-Teke	527 mm
Statuette d'homme	Ba-Yaka	290 mm
Statue de KATA MBULA, (1800-1810), 109 ^e Roi des	Ba-Kuba	507 mm
Statue de MIKOPE MBULA, (1810-1840), 110 ^e Roi des	Ba-Kuba	560 mm
Statue d'ancêtre féminin	Bena-Luluá	470 mm
Statue d'ancêtre féminin	Bena-Luluá	470 mm
Figure tombale	Dengese	1,40 m
Statue d'ancêtre (<i>pregnans</i>)	Ba-Luba	892 mm
Coupe flanquée de deux personnages assis, avec couvercle	Ba-Luba	277 mm
Statuette d'homme	Ba-Luba à tendances Ba-Songe	336 mm

Statuette de femme	Bena-Kanioka	170 mm
Femme avec mortier	Ba-Lunda	450 mm
Siège de chef	Ba-Djok	550 mm
Masque de danse	Ba-Luba	630 mm
Femme agenouillée, à coupe. Style à face allongée de Buli	Ba-Luba	480 mm
Siège de chef. Style à face allongée de Buli	Ba-Luba	550 mm
Statuette d'homme. Style à face allongée de Buli	Ba-Luba	214 mm
Statuette de femme. Style à face allongée	Ba-Luba	235 mm
Crucifix de Buli en laiton. Travail indigène, en imitation d'originaux introduits par les premiers missionnaires (xvii-xviii ^e siècle)	Bas-Congo	332 mm

Une liste illustrée de ces moules peut s'obtenir au Musée, au prix de F 20.

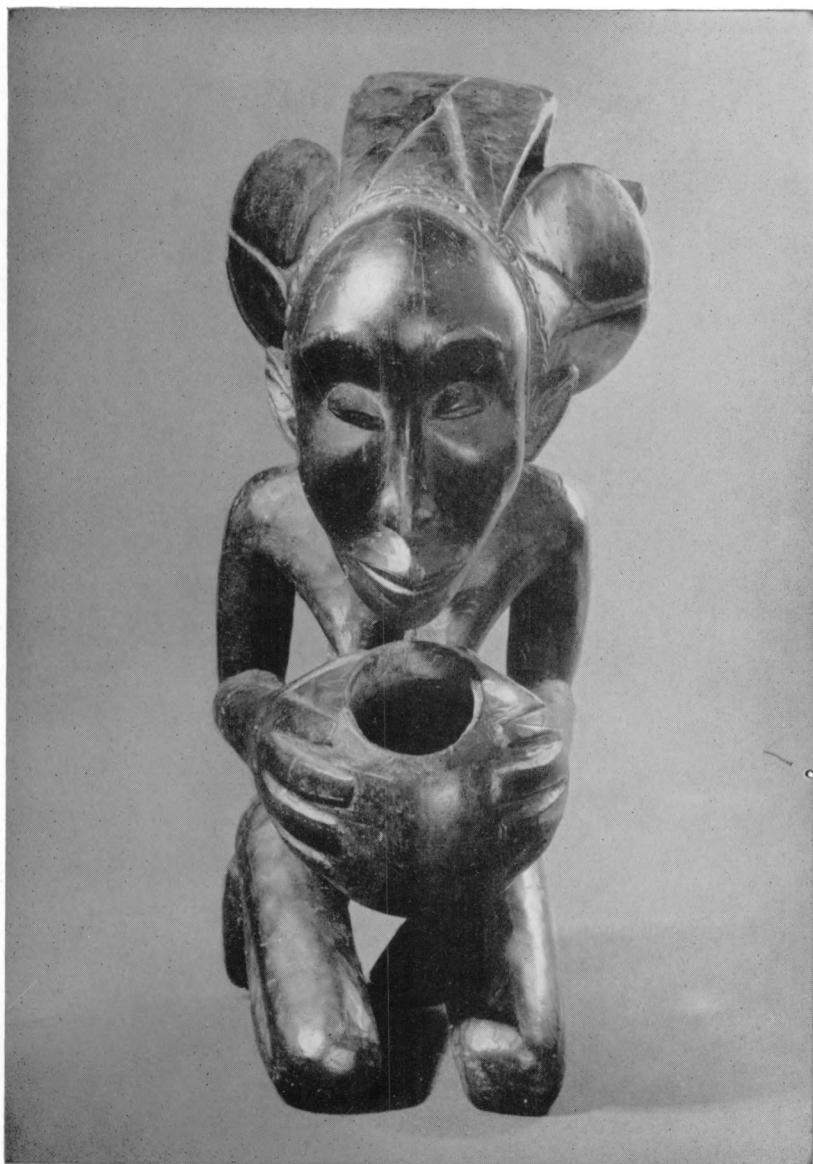
Ces statuettes sont reproduites avec une exactitude rigoureuse de façon, qu'à un mètre de distance, le connaisseur le plus avisé ne sait pas s'il a à faire à l'original ou à sa réplique.

Ces moules se réjouissent d'un grand engouement de la part de musées étrangers, de collectionneurs et d'écoles d'art.

A toutes les expositions organisées en Belgique ou à l'étranger par le Centre d'Information et de Documentation du Congo belge et du Ruanda-Urundi, ce sont ces moules plutôt que leurs originaux qui donnent aux visiteurs de ces expositions une idée du sens artistique raffiné de nos sculpteurs congolais.

Il entre dans les intentions de l'Association des Amis du Musée d'envoyer ces moules également aux Musées du Congo belge, ainsi qu'à certaines écoles d'art où des sculpteurs indigènes travaillent, ce qui leur permettra de tenir un contact direct avec l'art de leurs ancêtres.

L'Association des Amis du Musée se fait un grand plaisir d'offrir à l'Institut un de ces moules les plus



célèbres, c'est-à-dire celui représentant une femme agenouillée, porteuse de coupe. Cette statue dont l'original mesure 480 mm de haut, appartient à la région stylistique Ba-Luba et plus spécialement au style à face allongée de Buli (voir planche).

Que l'Institut et son Bureau veuillent trouver dans ce geste une preuve de la grande reconnaissance de notre Association pour les services nombreux et importants que l'Institut n'a cessé de rendre au Musée royal du Congo belge.

18 janvier 1954.

**R. P. P. Charles. † — Rapport sur le dossier
« Commission d'enquête » (*).**

La Commission d'Enquête, instituée par le Roi-Souverain le 23 juillet 1904, était composée de M. Edmond Janssens, avocat général à la Cour de Cassation, du baron Jacques Nisco, ancien président du tribunal de Boma, et de M. Edmond de Schumacher, conseiller d'État Suisse. Ed. Janssens en était le président.

Sa mission était de

« Rechercher si, dans certaines parties du territoire, des actes de mauvais traitement étaient commis à l'égard des indigènes, soit par des particuliers, soit par des agents de l'État, de signaler éventuellement les améliorations utiles et de formuler, au cas où l'enquête aurait constaté des abus, des propositions sur les meilleurs modes d'y mettre fin en vue du bien-être des habitants et du bon gouvernement des territoires ».

Le décret du 23 juillet 1904 conférait aux membres de la Commission les pouvoirs attribués par la loi aux officiers du Ministère public, et, par dépêche du 5 septembre, le secrétaire d'État expliquait nettement que ces pouvoirs étaient sans limites pour recevoir tous témoignages quelconques, et il se référait explicitement au décret du 15 juillet 1904, précédent d'une semaine la création de la Commission et permettant à l'officier du Ministère public de contraindre les témoins récalcitrants à comparaître, et rendant applicables les peines portées

(*) Ce rapport a été établi dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire du Congo (*Bull. I. R. C. B.*, 1952, 1064-1066).

Les documents analysés font partie des Archives historiques de l'I. R. C. B. (*Bull.* 1953, 471).

par les articles 50 et 51 du Code pénal au cas où l'on aura frappé et outragé les témoins à raison de leurs dépositions.

Par ailleurs, le vice-gouverneur général COSTERMANS, dans une circulaire du 6 octobre 1904, prescrivait à tous les fonctionnaires et agents de l'État, de prêter à la Commission l'aide et le concours le plus efficaces. Ils doivent satisfaire à toutes les réquisitions, en vue de la production de tous les documents administratifs et judiciaires que la Commission jugerait utiles pour son information.

De son côté, le procureur d'État adressait à ses substituts une instruction dans le même sens.

La Commission quittait Anvers le 15 septembre, arrivait à Boma le 5 octobre, y restait jusqu'au 23, passait rapidement à Matadi et à Kisantu le 24 et le 25, arrivait le 26 à Léopoldville où elle siégea jusqu'au 31. Le 1^{er} novembre elle s'embarqua sur le fleuve, s'arrêtant à Tshumbiri, à Lukolela, Irebu, Bikoro et Coquilhatville, où elle resta du 25 au 30 novembre. Le 1^{er} décembre, elle partit pour la Lulonga et le territoire de l'Abir. En sortant de la Lulonga le 5 janvier, elle se rendit à Monsenbe, Nouvelle-Anvers, Upoko, Lisala, Basoko, Yakusu et Stanleyville. Elle quitta cette dernière localité le 26 janvier, redescendit le fleuve, arriva le 13 février à Boma, où elle resta jusqu'au 21 février, date de son embarquement pour l'Europe.

En fait donc, à part une pointe jusqu'à Stanleyville, ce fut le district du lac Léopold II qu'elle visita outre celui que l'on appelait alors « les Cataractes ».

On sait que la publication du Rapport qui, dans la pensée du Roi-Souverain, devait désarmer ou tout au moins amortir la campagne anticongolaise à l'intérieur du pays belge et à l'étranger, obtint un résultat exactement opposé et, par les paragraphes concernant la mission jésuite du Kisantu, souleva dans les milieux missionnaires la plus violente et la plus bruyante indignation.

Les pièces originales sur lesquelles la Commission a

travaillé ont disparu, lorsque furent brûlées les archives de l'État Indépendant. Les liasses importantes que possède notre Institut et au sujet desquelles notre Commission m'a demandé de faire rapport ont donc, malgré leur nature fragmentaire, une importance capitale au point de vue historique.

Je me bornerai à indiquer brièvement ce que les historiens ont chance de trouver dans ces documents, et les précautions qui s'imposent dans leur communication au public.

1. *Origine des pièces.*

Il paraît plus que probable que l'ensemble de nos liasses provient des papiers de Victor DENYN, qui fut le secrétaire de la Commission, qui assista à la plupart des interrogations et en signa les procès-verbaux, sauf quand les indispositions que lui causait le climat africain le forçaient à se faire remplacer par Henri GRÉGOIRE. Quand le Roi-Souverain le choisit comme secrétaire de la Commission d'Enquête, Victor Denyn était substitut du Procureur du Roi à Anvers et ne s'était jamais occupé de problèmes coloniaux ; mais à la reprise du Congo par la Belgique, notre premier ministre des Colonies, Jules RENKIN, offrit à Denyn la place de chef de Cabinet qu'il occupa pendant dix ans, pour devenir, à partir de 1918, conseiller juridique du Ministère. Depuis son passage au Congo comme secrétaire de la Commission d'Enquête, il s'était entièrement et passionnément intéressé aux questions coloniales. Il a sans doute contribué dans une assez large part à la rédaction du Rapport de la Commission. Puisque les pièces que nous possédons sont en quasi-totalité des copies dactylographiées, on peut conclure que chaque membre de la Commission et certainement le secrétaire chargé de résumer le travail et les conclusions, ont été en possession de pareilles copies.

C'est par Denyn qu'elles sont entrées au ministère des Colonies, et c'est sur elles qu'il a lui-même travaillé.

2. *Intégralité du dossier.*

Le Rapport de la Commission d'Enquête (p. 13) parle de « centaines de dépositions reçues ». Nous possédons en tout 91 procès-verbaux d'interrogatoire, dont quelques-uns ne contiennent que des broutilles. On pourrait donc soupçonner de grandes lacunes dans nos liasses. Je crois que ce soupçon est sans fondement. Les « centaines de dépositions reçues » ne sont pas synonymes de « centaines d'interrogatoires actés », et il suffit de suivre l'itinéraire et le calendrier de la Commission pour constater que nos procès-verbaux s'accordent parfaitement en ordre, en nombre, en date et en géographie avec le voyage de la Commission. Les jours où manquent les interrogatoires sont précisément les jours de voyage. Il aurait été impossible à la Commission de procéder à plus d'interrogatoires réguliers. Nous avons donc dans nos liasses l'ensemble des documents émanant du travail de la Commission.

Toutefois, il nous faut apporter un très grave correctif à cette conclusion. En effet, un certain nombre de témoins, et en général les plus importants, se réfèrent dans leurs dépositions à des rapports qu'ils ont envoyés au procureur d'État ou au Gouvernement, ou à des correspondances, ou même à des notes privées, à des carnets de voyage, à des dossiers transmis au district. Ils renvoient la Commission à ces documents, en ajoutant parfois qu'ils remettent les originaux, et qu'ils se contentent donc de réponses générales. Ces documents annexes, qui doivent, dans la pensée des témoins, éclairer ou justifier leurs dires, n'ont presque jamais été recopiés et manquent donc dans nos liasses. C'est là une lacune extrêmement fâcheuse.

Je note par exemple, dans la déposition du substitut

CAGGIULA-CARLUCCI (11 octobre 1904), un rapport sur les faits dénoncés par le Rév. SCRIVENER dans le district du lac Léopold II, et dont il n'y a aucune trace. Le même jour, le substitut à Boma, IVAN GRENADE, qui, comme substitut à Nouvelle-Anvers avait dû s'occuper de 1902 à 1904 de l'affaire de la Mongala, renvoie à un long rapport adressé au procureur d'État, et dont nous n'avons rien. Le 22 octobre, le substitut SCARPARI, qui a été substitut à Basoko en 1903-1904, remet tout un dossier concernant ses démêlés avec la Compagnie du Lomami, protégée par le commissaire VAN WEERT, et tendant à démentir que l'action judiciaire est systématiquement paralysée par l'administration territoriale. Il n'y a pas trace de ce dossier. Le 7 novembre, le Rév. SCRIVENNER, de la mission baptiste de Bolobo, remet un mémoire *Extracts from diary kept by A. E. Scrivener*, que le procès-verbal déclare « annexé aux présentes » mais qui ne figure pas dans nos copies. Le 13 décembre à Baringa, où la Commission siège plusieurs jours pour examiner les accusations formulées par le Rév. HARRIS contre les agissements de l'Abir, le directeur de cette dernière, Albert LONGTAIN, pour se justifier, remet à la Commission son copie-lettres. Nous n'en avons rien⁽¹⁾.

Il paraît évident que pour voir clair dans les abus dénoncés par le rapport du consul anglais Roger CASEMENT et signalés surtout par les missionnaires baptistes résidant dans les concessions de l'Abir et de l'Anversoise, il faudrait pouvoir utiliser d'autres documents que nos procès-verbaux d'interrogatoire. Il y aurait un intérêt capital du point de vue de notre Commission et de l'histoire en général à obtenir que les archives judiciaires et administratives de l'époque de l'État Indépendant, qui achèvent de se perdre dans les dépôts mal gardés et

⁽¹⁾ Le 31 décembre, nous constatons encore que toutes les « annexes » manquent à la déposition de Spelier, directeur de la Lulonga.

jamais utilisés de notre Afrique, puissent être centralisées ici-même, comme les pièces ethnologiques le sont au Musée de Tervuren.

Ces lacunes incontestables de notre dossier ne lui enlèvent cependant pas sa très grande valeur. Sans doute, les procès-verbaux d'interrogatoire demeurent sans conclusion. La Commission ne peut que s'informer et n'avait aucun droit de se substituer à l'autorité judiciaire. Elle n'avait pas à prononcer des arrêts. Chaque fois que des plaintes sérieusement fondées lui ont été communiquées, elle les a transmises au pouvoir compétent, et nos archives ne nous permettent pas d'en suivre plus loin les traces. Cependant, il est assez significatif que le 27 décembre 1904, Émile DEMOL, chef de factorerie à Basankusu, au service de l'Abir, après avoir nié les faits mis à sa charge, rétracte ses dénégations, reconnaît qu'il a menti dans son premier témoignage, supplie le président de la Commission d'avoir pitié de lui et de ne pas le forcer à avouer « devant les Anglais ». Le 29 décembre, on assiste à une volte-face aussi dramatique à propos de Paul VAN ESCH, chef de factorerie de l'Abir à Dilange (Ilanji), qui rétracte ses dénégations antérieures, reconnaît l'exactitude des faits qu'on lui reproche, et le même jour, est déclaré par DELVAUX, directeur de l'Abir, comme ne faisant plus partie du personnel de la Compagnie.

3. Comment a travaillé la Commission d'Enquête.

Le dossier qui nous occupe et que, pour faire court, nous pouvons appeler le dossier Denyn, ne nous permet pas de répondre complètement à cette question. Il nous fournit cependant de précieuses indications.

a) Les sources utilisées.

Aucun des commissaires, sauf peut-être le baron Nisco, n'avait la moindre expérience des choses d'Afrique et, du 23 juillet 1904 au 15 septembre, c'est-à-dire entre

la date du décret instituant la Commission et le départ de celle-ci à Anvers, ils n'ont eu certainement aucun moyen de se documenter sérieusement. A part les controverses et les campagnes de presse, ils ne possédaient pas d'informations. Nos documents nous montrent la Commission soucieuse d'obtenir, dès avant son départ, le rapport du consul Roger CASEMENT au gouvernement anglais. C'est ce rapport qui, à cause des accusations dont il est plein, va en fait servir de fil conducteur aux travaux de la Commission. Elle visitera presque exclusivement les territoires où Casement a signalé des abus. Elle interrogera les missionnaires baptistes qui ont documenté Casement : le 28 octobre, John Howell ; le 27, Hope Morgan ; le 4 novembre, Arthur Billington, qui confirme ce que Casement a dit de la région de Tshumbiri ; le 7 novembre, Albert Scrivener ; le 7 encore, James Clark ; le 11 novembre, nouvelle audition de Scrivener, qui rapporte tout ce qu'Auguste Dooms, successeur de Massard au commandement du poste de Bongo (district du lac Léopold II), lui a raconté des atrocités commises par Massard ; le 2 décembre, c'est le tour du Révérend Gilchrist au sujet des abus de la Lulonga à Waha ; le 8 et le 9 à Baringa, c'est John Harris, confronté le 13 avec le directeur de l'Abir, Albert Longtain ; le 14, c'est le Révérend Stannard, lui aussi de la *Congo Balolo Mission*, puis le Révérend Lower ; le 31 décembre, ce sont les accusations du Révérend Padfield contre Spelier, directeur de la Lulonga ; le 7 janvier à Monsende, c'est le réquisitoire du Révérend Weeks, de la *Baptist Missionary Society*, contre Mazy, accusé d'avoir tué 22 indigènes dans le secteur de Bukongo ; le 13, on entend le Révérend Forfeitt, missionnaire à Upoto ; le 20, le Révérend Stapleton à Yakusu ; le 8 février à Léopoldville, nouvelle audition du Révérend Hope Morgan.

Pour les régions des grandes compagnies concessionnaires, surtout l'Abir et la S. C. A. (Société anversoise

pour le Commerce au Congo), la Commission a voulu procéder à des enquêtes sur place. Le résultat en est consigné dans les procès-verbaux d'interrogatoire, dont nous avons les copies.

Elle a utilisé une autre source de documentation, indirecte celle-ci, en interrogeant par écrit neuf substituts et en comparant leurs réponses. Six questions leur étaient posées : au sujet des poursuites contre des Blancs pour mauvais traitements envers les indigènes ; du taux des prestations imposées à ceux-ci et de leur rémunération ; de l'application des lois sur l'impôt ; des expéditions militaires ; des instructions sur l'usage des armes à feu, et du système des garde-forestiers, *sentries* ou *capitas* pour la récolte du caoutchouc.

Nous avons dans nos liasses les copies des réponses de ces substituts : Polimante, substitut à Matadi où il ne signale aucun abus ; Moth Borghuns, substitut à Léopoldville, qui vient d'arriver, ne dit rien de spécial ; Greban de Saint-Germain, substitut à Stanleyville, répond le 7 et le 18 novembre et cite un certain nombre d'agents de la Compagnie du Lomami et autres, inculpés de mauvais traitements ou même de meurtres à l'égard de Noirs ; Iver Lund, substitut à Nouvelle-Anvers, accuse formellement la Société Anversoise et les agents de l'Abir de nombreux meurtres et arrestations arbitraires et il se réfère au rapport de son prédécesseur Ivan Grenade sur la situation de la Mongala, qui est très sévère ; Martin Rutten, substitut à Kabinda, ne signale que le fardeau écrasant du portage dans le district du Lomami ; Mario Falcetti, substitut à Toa, signale quelques graves abus d'agents du Comité Spécial du Katanga et renvoie aux dossiers judiciaires transmis à Boma ; Anciaux, substitut suppléant à Popokabaka, ne trouve que du bien à dire de l'administration actuelle du Kwango ; Bosco, substitut à Coquilhatville, considère le système des garde-forestiers comme une des plaies du pays et estime que pas un

seul des agents commerciaux des sociétés ne respecte les lois sur les armes à feu. Enfin Bossolo, substitut à Bosongo, dans une réponse — où manquent les deux annexes, dont un prospectus relatif aux actes de mauvais traitements commis contre des Noirs depuis trois ans, et un prospectus relatif aux opérations militaires — incrimine la Compagnie du Kasai, responsable des troubles de la région depuis 1902. A considérer leur nombre et la diversité de leur lieu d'origine, on pourrait croire qu'avec ces réponses la Commission était amplement informée, mais à l'examen cette illusion se dissipe. Les magistrats se déclarent incapables de fournir des renseignements à la plupart des questions ; beaucoup ajoutent qu'ils ne peuvent rien surveiller dans leur territoire ; qu'il leur est impossible d'enquêter sur place, parce qu'ils devraient dépendre des moyens de transport fournis par les agents à charge desquels ils instruisent. L'indigène lésé n'a aucune possibilité matérielle de faire parvenir une plainte. Le citer à comparaître comme témoin à plusieurs centaines de kilomètres, c'est provoquer inévitablement sa fuite dans la forêt.

Même quand il s'agit de répondre au sujet de l'impôt et de sa répartition, nous ne trouvons que des indications hésitantes ; car la loi qui le concerne ne date que du 18 novembre 1903, et pour être appliquée, elle suppose établir un registre de la population qui n'existe pas.

La Commission, pour compléter ses renseignements, a envoyé des questionnaires aux autorités supérieures, et semble avoir reçu spontanément à titre d'information un certain nombre de rapports. L'impression générale qui se dégage de l'examen de ces pièces c'est que l'administration du Congo n'était que fort imparfaitement au courant des situations réelles. Il est, par exemple, assez typique de voir le vice-gouverneur général COSTERMANS avouer, le 20 octobre 1904, qu'il ne peut rien répondre à la Commission au sujet des prestations auxquelles les

sociétés concessionnaires sont tenues envers l'État, « parce qu'il ne possède pas de copie des arrangements intervenus entre le Gouvernement et les Sociétés ». La même incertitude pèse sur un bon nombre des réponses de COSTERMANS. On y sent même percer parfois cette inquiétude qui, devant les faits révélés par la Commission d'Enquête et dont il n'avait pas eu une connaissance suffisante, devait aboutir à la crise tragique de son suicide à Banana le 9 mars 1905, quinze jours après que la Commission d'Enquête, nantie de documents assez accablants, avait quitté l'Afrique.

Les magistrats de la Commission, rien que par la forme de leur questionnaire et leur insistance sur l'organisation juridique de l'État, apportaient avec eux une notion de l'autorité publique et de la responsabilité administrative qui révélait l'anachronisme d'un régime, datant de l'époque de la première exploration, où le pragmatisme et la décision personnelle semblaient suffire à tout. La Commission d'enquête était d'ailleurs en possession de documents terribles, qui figurent dans nos liasses comme la lettre (sans date) envoyée par A. JACQUET au chef de poste d'Inongo et menaçant d'exterminer les indigènes d'Inongo s'ils coupent encore une liane. Il y en a d'autres.

b) Les documents ne nous permettent pas d'établir la façon dont la Commission a élaboré son rapport : par quel critère a-t-elle trié ses sources⁽¹⁾ ? Quelles discus-

(1) On peut cependant découvrir la source du passage assez maladroit et qui déclencha une campagne de protestation violente, où le Rapport critique et condamne en termes sévères la méthode suivie par les missionnaires de Kisantu et les accuse de se livrer à de vrais recrutements de main-d'œuvre sous prétexte de tutelle d'enfants abandonnés. L'accusation vient de Paul DELHAYE, commissaire de district à Tumba. Elle figure au procès-verbal de son interrogatoire au 17 octobre 1904 à Boma. Ce qui est étrange et qui montre que la Commission n'était pas encore en possession d'une bonne pratique de travail, c'est que, passant exactement 7 jours plus tard à Kisantu, elle ne jugea pas utile de s'informer sur place de l'exactitude des griefs articulés et que dans les procès-verbaux d'interrogatoire,

sions ou quelles divergences de vues se sont manifestées à l'intérieur de la Commission ? Par quelles étapes la rédaction du Rapport a-t-elle passé ? Et le texte a-t-il été retouché ?

Ne possédant aucun procès-verbal des débats internes de la Commission, nous sommes condamnés à l'ignorance sur beaucoup de ces points. Cependant, l'examen de nos liasses nous permet de pénétrer quelque peu le mystère.

Nous possédons en effet une copie dactylographiée, intitulée « Critiques de la Commission d'Enquête : lire surtout les passages marqués au crayon bleu » et qui est de toute évidence un résumé d'un travail plus vaste, dont la pagination est indiquée mais dont le manuscrit est absent. Quand on collationne ce résumé avec le texte officiel et imprimé du Rapport (nous avons l'épreuve du « bon à tirer », estampillée chez l'imprimeur à la date du 25 octobre 1905), on s'aperçoit que, avant d'être imprimé, le projet, dont le résumé est un extrait, a reçu un brin de toilette. L'historien qui voudra pousser cette collation dans le détail ne perdra pas sa peine. Nulle part les critiques de la Commission n'ont été altérées ni supprimées, mais on les a fait précéder de considérations régulièrement édulcorantes ou d'affirmations aujourd'hui bien périmées sur la paresse invincible des « nègres » ; sur la clémence de la nature tropicale qui pourvoit à tous les besoins de la vie sans exiger d'efforts ; sur la nécessité des châtiments corporels ; sur la mythomanie des Noirs ; sur les vingt siècles qu'il a fallu pour faire des tribus de

cette visite de Kisantu ne figure pas. Le 24 octobre, à Matadi, le Dr Sims avait attaqué le système des fermes-chapelles. Le lendemain, la Commission, à Kisantu, n'en souffle mot.

De même, la suggestion étrange du Rapport, souhaitant voir introduire à l'hôpital noir de Boma, à la place des infirmiers indigènes, des sœurs européennes « qui ne soient pas de pures contemplatives », mais, par exemple, des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, n'est que la transcription un peu ingénue du vœu du Dr Zerbini, entendu par la Commission le 20 octobre à Boma.

la Gaule la Belgique actuelle ; sur l'impossibilité de comprendre l'Afrique tant qu'on ne l'a pas vécue, etc...

De plus, le texte du Rapport ajoute régulièrement au résumé manuscrit les données rétrospectives qui justifient la situation que le Rapport critique.

Il semble bien que l'on ait essayé de revêtir d'un peu de velours le poing qu'il n'y avait plus moyen d'empêcher de tomber.

Rien de plus naturel d'ailleurs. La Commission d'Enquête avait été créée par le Roi-Souverain. Tout en disant sincèrement ce qu'elle avait constaté, elle avait le devoir de proposer des réformes et ne pouvait donc que soumettre des projets. Jusqu'à quel point ces projets étaient-ils réalisables par les moyens dont l'État disposait ? Pendant les mois qui s'écoulèrent entre le retour de la Commission et la publication de son Rapport, il fallait bien qu'il y eût des contacts entre elle et l'État. Il fallait surtout empêcher que ce dernier ne fût discrédiété aux yeux du pays et de l'étranger et donc rendu incapable de réaliser les réformes qu'on lui recommandait.

On sait que même ainsi le choc que produisit la publication du Rapport fut immense. Il persuada aux moins clairvoyants que la seule solution possible au problème congolais était la reprise par la Belgique de l'œuvre africaine et le transfert de souveraineté.

13 janvier 1954.

**R. P. P. Charles. † — Rapport sur le dossier
« Lettres de la reine Louise » (*).**

Ce dossier contient 6 lettres autographes de la reine Louise à sa mère la reine Marie Amélie.

Il m'est impossible de savoir par quelles voies ces lettres strictement personnelles, toutes envoyées de Laeken sauf une envoyée de Bruxelles, ont pu aboutir à nos archives. Elles devaient faire partie d'une liasse compacte, car toutes ces lettres ont été numérotées par la reine Louise, et il semble qu'elle écrivait à sa mère chaque jour.

Nous avons dans notre dossier les lettres 32 et 33, du 11 et 12 décembre ⁽¹⁾ 1845, puis un trou d'un mois, et la numérotation reprend le 12 janvier 1846 avec le chiffre 64, ce qui fait exactement une lettre par jour.

Du point de vue de notre Commission d'histoire coloniale, ces lettres charmantes, primesautières, parfois légèrement ironiques n'ont évidemment aucun intérêt, mais on peut y glaner pour l'histoire anecdotique de la Cour belge d'il y a un siècle quelques détails piquants, par exemple, cette réflexion de la reine Louise après le bal du 12 janvier 1846 : « Absence complète de beauté. Vraiment on est trop laid ici..., jeunes et vieux sont hideux ».

Le 13 janvier 1954.

(*) Ce rapport a été établi dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire du Congo (*Bull. I. R. C. B.*, 1952, 1064-1066).

Les documents analysés font partie des Archives historiques de l'I. R. C. B. (*Bull.* 1953, 471).

(¹) Et non pas novembre comme porte l'inventaire.

Séance du 15 février 1954.

Zitting van 15 Februari 1954.

Séance du 15 février 1954.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. G. Smets, directeur.

Présents : MM. H. Carton de Tournai, N. De Cleene, F. Dellicour, Th. Heyse, O. Louwers, A. Moeller de Laddersous, A. Sohier, le R. P. J. Van Wing, membres titulaires ; MM. A. Burssens, R. Cornet, R. de Müelenrae, J. Devaux, E. Dory, A. Durieux, V. Gelders, J. Ghilain, L. Guebels, J.-M. Jadot, G. Malengreau, F. Olbrechts, J. Stengers, F. van der Linden, M. Walraet, membres associés ; ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire général.

Excusés : S. E. Mgr J. Cuvelier, MM. A. Engels, N. Laude, A. Marzorati, le R. P. G. van Bulck, MM. E. Van der Straeten, A. Wauters, H. Depage, P. Jentgen.

Décès du R. P. P. Charles.

Devant l'assemblée debout, *M. le Président* annonce (voir p. 236) le décès du R. P. P. Charles, membre titulaire, survenu à Louvain le 11 février 1954.

M. G. Smets veut bien se charger d'écrire la notice destinée à l'annuaire.

Bienvenue.

M. le Président souhaite la bienvenue à M. Ed. Dory, membre associé, qui assiste pour la première fois à nos travaux.

Zitting van 15 Februari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van H. G. Smets, directeur.

Aanwezig : de HH. H. Carton de Tournai, N. De Cleene, F. Dellicour, Th. Heyse, O. Louwers, A. Moeller de Laddersous, A. Sohier, E. P. J. Van Wing, titelvoerende leden ; de HH. A. Burssens, R. Cornet, R. de Müelenrae, J. Devaux, E. Dory, A. Durieux, V. Gelders, J. Ghilain, L. Guebels, J.-M. Jadot, G. Malengreau, F. Olbrechts, J. Stengers, F. van der Linden, M. Walraet, buitengewone leden ; alsook de H. E.-J. Devroey, Secretaris-Generaal.

Verontschuldigd : Z. E. Mgr J. Cuvelier, de HH. A. Engels, N. Laude, A. Marzarati, E. P. G. van Bulck, de HH. E. Van der Straeten, A. Wauters, H. Depage, P. Jentgen.

Overlijden van E. P. P. Charles.

Voor de rechtstaande vergadering deelt de H. *Voorzitter* het overlijden mee (zie blz. 236) van E. P. P. Charles, titelvoerend lid, overkomen te Leuven op 11 Februari 1954.

De H. G. Smets wil er zich mee gelasten de nota op te stellen, bestemd voor het jaarboek.

Verwelkoming.

De H. *Voorzitter* heet de H. Ed. Dory, buitengewoon lid, welkom, die voor de eerste maal onze werkzaamheden bijwoont.

Communication administrative.

Le *Secrétaire général* annonce que,

1^o par arrêté ministériel du 30 janvier 1954, les mandats de MM. *F. Dellicour* et *J. Rodhain*, membres sortants de la Commission administrative, ont été renouvelés pour un terme de 3 ans, de même,

2^o par arrêté royal du 2 février 1954, le Dr *J. Rodhain*, directeur de la Section des Sciences naturelles et médicales, a été nommé président de l'Institut Royal Colonial Belge pour 1954.

Les bureaux des Sections sont dès lors constitués comme suit :

1^{re} Section : Directeur : M. *G. Smets*.

Vice-Directeur : M. *A. Sohier*.

2^e Section : Directeur : M. *J. Rodhain*.

Vice-Directeur : M. *R. Bruynoghe*.

3^e Section : Directeur : M. *R. Cambier*.

Vice-Directeur : M. *G. Moulaert*.

Le *Secrétaire général* annonce également les nominations suivantes, par arrêté ministériel du 4 février 1954 :

1^o *Membres associés* :

M. *Édouard Dory*, professeur à l'Université de Louvain,

à la Section des Sciences morales et politiques ;

MM. *Armand Castille*, professeur à l'Université de Louvain et,

Georges Mortelmans, professeur à l'Université de Bruxelles,

à la Section des Sciences naturelles et médicales.

2^o *Membre correspondant* :

M. *Alain Stenmans*, attaché juridique principal à la

Administratieve mededeling.

De *Secretaris-Generaal* deelt mede dat

1º bij ministerieel besluit van 30 Januari 1954, de mandaten van de HH. *F. Dellicour* en *J. Rodhain*, uittredende leden van de Administratieve Commissie, vernieuwd werden voor een termijn van 3 jaar, alsook

2º bij koninklijk besluit van 2 Februari 1954, Dr *J. Rodhain*, directeur van de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, tot voorzitter benoemd werd van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut voor 1954.

Sindsdien zijn de burelen der Secties als volgt samengesteld :

- | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------|
| 1º Sectie : Directeur | : | de H. G. Smets. |
| | Vice-Directeur | : de H. A. Sohier. |
| 2º Sectie : Directeur | : | de H. J. Rodhain. |
| | Vice-Directeur | : de H. R. Bruynoghe. |
| 3º Sectie : Directeur | : | de H. R. Cambier. |
| | Vice-Directeur | : de H. G. Moulaert. |

De *Secretaris-Generaal* meldt tevens de volgende benoemingen bij ministerieel besluit van 4 Februari 1954 :

1º Buitengewone ledén :

De H. *Édouard Dory*, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven,

bij de Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen ;

De HH. *Armand Castille*, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven en

Georges Mortelmans, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel,

bij de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

2º Corresponderend lid :

De H. *Alain Stenmans*, eerstaanwezend juridisch

direction de la Justice du Gouvernement général à Léopoldville,

à la Section des Sciences morales et politiques.

Enfin, a été nommé membre titulaire par arrêté royal du 9 février 1954, M. *Natal De Cleene*, membre associé.

La tradition historique des Bapende orientaux.

Le R. P. *J. van Wing* fait rapport sur le manuscrit sur ce sujet par le Dr G. L. HAVEAUX (voir p. 238). Se ralliant aux conclusions des rapporteurs, la Section décide l'impression du travail de M. G. L. HAVEAUX dans les mémoires in-8°.

Note sur l'histoire des finances congolaises.

M. *O. Louwers* donne lecture des remarques que lui a suggérées la note de M. J. STENGERS sur le sujet précité (voir p. 240).

MM. *F. van der Linden*, *V. Gelders* (voir p. 243), *A. Moeller*, *J.-M. Jadot* et le R. P. *P. Charles* (voir p. 245) interviennent également dans la discussion de ladite note. Enfin, M. *J. Stengers* répond (voir p. 250).

Sur le globalisme verbal des enfants noirs.

M. *G. Smets* ayant fait part des avis de M. SYLV. DECOSTER sur la note de M. G. STADIUS intitulée comme ci-dessus, la section décide de ne pas publier ladite note.

« Félix Eboué ».

M. *J. Ghilain* présente (voir p. 253) une étude de M. ALB. MAURICE sur Félix Éboué, ancien gouverneur général de l'Afrique équatoriale française.

Cette étude paraîtra dans les mémoires in-8°.

attaché bij de directie van Justitie van het Gouvernement-Generaal te Leopoldstad,

bij de Sectie voor Morele en Politieke Wetenschappen.

Tenslotte, bij koninklijk besluit van 9 Februari 1954 werd de H. *Natal De Cleene*, buitengewoon lid, tot titelvoerend lid benoemd.

De geschiedkundige traditie der Oostelijke Bapende.

De E. P. J. van Wing brengt verslag uit over het handschrift van Dr G. L. HAVEAUX over dit onderwerp (zie blz. 238). Zich aansluitend bij de conclusies van de verslaggevers, besluit de Sectie tot het drukken van het werk van de H. G. L. HAVEAUX in de verhandelingenreeks in-8°.

Nota over de Geschiedenis der Kongolese financiën.

De H. O. Louwers geeft lezing van de opmerkingen die hem ingegeven werden door de nota van de H. J. STENGERS over voornoemd onderwerp (zie blz. 240).

De HH. F. van der Linden, V. Gelders (zie blz. 243), A. Moeller, J.-M. Jadot en E. P. P. Charles (zie blz. 245) komen eveneens tussen in de discussie over deze nota. Tenslotte antwoordt de H. J. Stengers (zie blz. 250).

Over het verbaal globalisme der zwarte kinderen.

Nadat de H. G. Smets het oordeel van de H. SYLV. DECOSTER heeft meegedeeld over de nota van de H. G. STADIUS, besluit de Sectie voornoemde note niet te publiceren.

« Félix Eboué ».

De H. J. Ghilain stelt een studie voor (zie blz. 253) van de H. ALB. MAURICE over Félix Éboué, oud gouverneur-generaal van Frans Equatoriaal Afrika.

Deze studie zal verschijnen in de verhandelingenreeks in-8°.

Langues et dialectes du Congo belge.

En l'absence de son auteur, le R. P. G. VAN BULCK, séjournant à Rome, le *Secrétaire général* présente la note rédigée sur ce sujet (voir p. 258). Cette nomenclature fort détaillée des langues et dialectes du Congo belge est destinée à compléter la Notice explicative accompagnant la Carte linguistique qui paraîtra dans *l'Atlas général du Congo belge*.

Commission d'Histoire du Congo.

Le *Secrétaire général* annonce le dépôt de deux rapports concernant les travaux de ladite Commission, à savoir :

M. G. Smets : Documents arabes.

— : Note sur l'Abyssinie.

Hommage à H.-M. Stanley.

Le *Secrétaire général* signale que la proposition faite par M. F.-M. Olbrechts lors de la dernière séance (voir p. 124) a été examinée par la Commission administrative.

Tout en étant consciente de ce que la Belgique doit au célèbre explorateur H.-M. Stanley, la Commission estime que l'initiative d'un hommage national à sa mémoire ne doit pas émaner de notre Compagnie, laquelle doit s'en tenir plus particulièrement au domaine purement scientifique.

Par ailleurs, la Commission ne pourrait que se réjouir de ce que l'un ou l'autre confrère évoquât, à titre individuel, à notre tribune, le souvenir de Stanley, ainsi que l'a fait d'ailleurs M. H. DEPAGE (voir p. 129).

Hommage d'ouvrages.

Le *Secrétaire général* dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Aangeboden werken.

De *Secretaris-Generaal* legt op het bureau de volgende werken neer :

Talen en dialecten van Belgisch-Kongo.

In afwezigheid van de auteur E. P. G. VAN BULCK, verblijvend te Rome, stelt de *Secretaris-Generaal* de nota over dit onderwerp voor (zie blz. 258). Deze uitgebreide nomenclatuur der talen en dialecten van Belgisch-Kongo is bestemd om de verklarende nota aan te vullen, die gevoegd is bij de linguistische kaart, die zal verschijnen in de *Algemene Atlas van Belgisch-Kongo*.

Commissie voor de Geschiedenis van Kongo.

De *Secretaris-Generaal* meldt de neerlegging van twee rapporten betreffende de werkzaamheden van voor-noemde Commissie, te weten :

De H. G. Smets : Arabische documenten ;

— : Nota over Abyssinië.

Hulde aan H.-M. Stanley.

De *Secretaris-Generaal* deelt mede dat het voorstel, uitgebracht tijdens de laatste zitting (zie blz. 125) door de H. F.-M. Olbrechts, onderzocht werd door de Administratieve Commissie.

Bewust van al hetgeen België verschuldigd is aan de beroemde ontdekkingsreiziger H.-M. Stanley, meent de Commissie dat het initiatief van een nationale hulde ter zijner herinnering niet van onze Vereniging moet uitgaan, welke zich uitsluitend moet houden op wetenschappelijk gebied.

Daarentegen zou het de Commissie verheugen dat een der confraters, ter individuele titel, op onze tribuun de herinnering aan Stanley zou inroepen, zoals de H. H. DEPAGE het trouwens heeft gedaan (zie blz. 129).

De zitting wordt opgeheven te 15 u 50.

BELGIQUE — BELGIË :

- DARTEVELLE, E. (Dr), Les « N'Zimbu », monnaie du Royaume de Congo (Préface du R. P. P. Charles, † S. J.) (Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, Bruxelles, 1953, 251 pp. = *Mémoires*, Nouvelle série, 1).
- GODDEMAER, F., Nola (A. Manteau, Brussel, 1953, 203 blz.). Compte rendu présenté à l'assemblée générale des actionnaires, Rapport de MM. les Commissaires, Année 1953 (Société Générale de Belgique, Bruxelles, 1954, 124 pp.).
- Cours de vacances, langue et littérature françaises (Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, 1954, 12 pp.).
- Rapports, Bilan et Compte de Profits et Pertes présentés à l'Assemblée générale ordinaire du 2 février 1954 (Mutuelle des Employeurs du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Bruxelles, 1954, 17 pp.).

CONGO BELGE — BELGISCH-KONGO :

Traduction officielle de la terminologie militaire américaine (Force publique, Léopoldville, 1953, 15 pp.).

EUROPE — EUROPA

ESPAGNE — SPANJE :

Cursos y seminarios 1953-1954 (Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1953, 29 pp.).

FRANCE — FRANKRIJK :

- MARIER, R., L'action sociale à la Jamaïque (U.N.E.S.C.O., Paris, 1953, 186 pp. = *Monographies sur l'Éducation de Base*, VII).
- Les dépenses publiques afférentes à l'enseignement, rapport statistique préliminaire établi par le Département des Sciences sociales (Division de statistique) (U.N.E.S.C.O., Paris, 1953, 116 pp. = *Documents spéciaux d'éducation*, ED/Occ./17).
- Institut de France, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Séance du 21 mars 1952, Cinquantenaire de la Fondation de l'École française d'Extrême-Orient (Paris, 1952, 39 pp.).

GRANDE-BRETAGNE — GROOT-BRITTANNIË :

- BAXTER, P. T. W., et BUTT, A., The Azande and Related Peoples of the Anglo-Egyptian Sudan and Belgian Congo (International African Institute, London, 1953, 152 pp. + 1 carte = *Ethnographic Survey of Africa*, East Central Africa, Part IX).
- GUTHRIE, M., The Bantu Languages of Western Equatorial Africa, (International African Institute, London, 1953, 94 pp. + 1 carte = *Handbook of African Languages*).
- Commonwealth Survey 1954 (Reference Division, Central Office of Information, London, 1954).
- HAZLEWOOD, A. D., Colonial External Finance since the War (Institute of Colonial Studies, Oxford University, Oxford, 1953, 52 pp. = *Reprint Series*, 8).

PAYS-BAS — NEDERLAND :

- Catalogue of Books on South Africa (B. M. Israël, Amsterdam, s. d., 60 pp. = *Catalogues*, 72).
- LEEUWENDAL, Th.-C., Indonesië als symptoom, de Aziatische bedreiging van het Westen (Stichting Rijksbehoud, 's-Gravenhage, 1954, 30 blz.).

PORUGAL :

- Monumenta Missionaria Africana, Africa occidental (1570-1599), coligida e anotada pelo Padre Antonio BRASIO, C. S. Sp., Vol. III (Ministério do Ultramar, Agência Geral do Ultramar, Divisão de publicações e Biblioteca, Lisboa, 1953, 625 pp.).

SUISSE — ZWITSERLAND :

- Les populations aborigènes. Conditions de vie et de travail des populations autochtones des pays indépendants (Bureau International du Travail, Genève, 1953, 700 pp.).

AFRIQUE — AFRIKA.

AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE — FRANS-WEST-AFRIKA :

- Conseils aux chercheurs (Institut français d'Afrique noire, Dakar, 1953, 74 pp. = *Instructions sommaires*, III).
- Mélanges ethnologiques (Institut français d'Afrique noire, Dakar,

1953, 408 pp. = *Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire*, 23).

DE LAVERGNE DE TRESSAN, M., Inventaire linguistique de l'Afrique Occidentale Française et du Togo (Institut français d'Afrique noire, Dakar, 1953, 241 pp. + 1 carte = *Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire*, 30).

NICOLAS, F., La langue berbère de Mauritanie (Institut français d'Afrique noire, Centre IFAN, Dakar, 1953, 476 pp. = *Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire*, 33).

ALEXANDRE, R. P., La langue Möré (Institut français d'Afrique noire, Centre IFAN, Dakar, 1953, 2 vol., 407 + 506 pp. = *Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire*, 34).

AMÉRIQUE — AMERIKA.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN VAN AMERIKA :

Mission de visite des Nations Unies dans les Territoires sous tutelle du Pacifique (1953). Rapport sur Nauru et résolution y afférente du Conseil de Tutelle (Nations Unies, Conseil de Tutelle, New-York, 1953, 15 pp. = *Documents officiels, Douzième session, Supplément*, 2).

Mission de visite des Nations Unies dans les Territoires sous tutelle du Pacifique (1953). Rapport sur le territoire sous tutelle des îles du Pacifique et résolution y afférente du Conseil de Tutelle (Nations Unies, Conseil de Tutelle, New-York, 1953, 31 pp. = *Documents officiels, Douzième session, Supplément*, 3).

Mission de visite des Nations Unies dans les Territoires sous tutelle du Pacifique (1953). Rapport sur la Nouvelle Guinée et résolution y afférente du Conseil de Tutelle (Nations Unies, Conseil de Tutelle, New-York, 1953, 33 pp. = *Documents officiels, Douzième session, Supplément*, 4).

Mission de visite des Nations Unies dans les Territoires sous tutelle du Pacifique (1953). Rapport sur le Samoa-occidental et résolution y afférente du Conseil de Tutelle (Nations Unies, Conseil de Tutelle, New-York, 1953, 19 pp. = *Documents officiels, Douzième session, Supplément*, 5).

Territoires non autonomes, Vol. I. Considérations générales et analyses des renseignements transmis au cours de l'année 1952 (Nations Unies, New-York, 1953, 131 pp.).

PÉROU — PERU :

Memoria que el Director de la Biblioteca Nacional presenta al Sr.
Ministro de Educacion Publica (Biblioteca Nacional, Lima,
1953, 40 pp.).

Les remerciements d'usage sont adressés aux donateurs. Aan de schenkers worden de gebruikelijke dankbetuigingen toegezonden.

La séance est levée à 15 h 50.

G. Smets. — Décès du R. P. Pierre Charles.

(Bruxelles, 3.7.1883 — Louvain, 11.2.1954).

Notre Institut vient de perdre un de ses membres les plus éminents. Le R. P. Pierre CHARLES est mort à Louvain le 11 février.

Profès de la Compagnie de Jésus, il avait fait à Namur, à Louvain et à Paris de fortes études de philosophie classique, de philosophie et de théologie. En 1914, il s'était engagé comme aumônier volontaire. Il était, depuis 1915, professeur à l'Université de Louvain. Il enseigna aussi à l'Université pontificale grégorienne de Rome et à la Fordham University de New-York. Ses publications scientifiques furent nombreuses et justement appréciées. De 1940 à 1946, il avait été chargé d'une mission en Amérique latine.

Il avait fait deux séjours au Congo, en 1935 et en 1947-1948, à titre personnel.

Il avait pris une part prépondérante au mouvement d'idées qui aboutit à la création d'un clergé et d'un épiscopat indigènes et il inspira en 1925 la constitution de l'Association universitaire catholique d'aide aux missions et du *Vlaams Missie Verbond*.

Il était un des fondateurs de notre Institut, il y siégeait comme membre titulaire depuis le 6 mars 1929.

C'était un esprit ouvert, intelligent, plein d'ardeur pour tout ce qu'il entreprenait, doué du sens des réalités, de commerce agréable, avec une conversation animée

où l'humour ne manquait pas. Il avait acquis parmi nous les sympathies de tous.

Son autorité était grande dans notre compagnie, où il laissera un vide qui sera douloureusement ressenti. Nous garderons fidèlement sa mémoire.

15 février 1954.

**R. P. J. Van Wing, S. J. — Rapport sur le travail
du Dr G. L. Haveaux :
« La Tradition historique des Bapende orientaux ».**

Cette étude comprend deux parties. La première est un essai de reconstruction de l'histoire des Bapende à l'aide de données fournies par des historiens et des ethnologues. Cet essai, quoique incomplet, ne manque pas de mérites.

La deuxième partie contient le texte de deux traditions indépendantes, orales d'abord, écrites ensuite, recueillies chez deux Bapende que l'auteur qualifie, non sans fondement, d'historiens de leur peuple. Léon KASANJI, frère du chef de la tribu Akwa Loanda, a écrit en Tshiluba l'origine de sa tribu et un raccourci de son histoire, depuis son départ de Loanda en Angola. Son manuscrit est déposé au Musée royal du Congo belge à Tervuren. Le Dr HAVEAUX en reproduit le texte Tshiluba, avec en regard la traduction française.

Le deuxième historien Mupende s'appelle KIOKO MAKUNZU. Bénéficiant d'une bonne instruction, il a interrogé les anciens sur le passé de sa tribu, et il est allé ensuite contrôler leurs dires en remontant le cours des migrations des Bapende de Tshikapa jusqu'au territoire de Kahemba. Son texte est en français : il contient une belle prière en kipende, avec traduction française.

La valeur de ces deux documents est considérable et justifierait à elle seule la publication du mémoire du Dr HAVEAUX.

Celui-ci est un grand modeste. Pour ceux de nos confrères qui ne le connaîtraient pas, disons brièvement qui il est. Il a accompli dans la région de Tshikapa, centre

des Bapende orientaux, une carrière de vingt ans. Il y a consacré un dévouement et une science admirables à la main-d'œuvre de la Forminière et à toute la population de la région. Il y a vaincu notamment la maladie du sommeil et combattu victorieusement le fléau des maladies vénériennes. J'ai eu la bonne fortune de le voir à l'œuvre et j'ai pu constater que rien de ce qui intéresse l'indigène ne lui était étranger. C'est grâce à cette sollicitude universelle et fraternelle, que nous devons d'être en possession de ces précieuses traditions historiques sur les Bapende orientaux.

Dans son introduction, l'auteur dit tout ce que son étude doit au zèle et à la science de notre éminent confrère, le professeur OLBRECHTS.

15 février 1954.

**O. Louwers. — A propos de la communication de
M. J. Stengers sur l'histoire des finances congolaises (*).**

M. STENGERS deviendra un grand historien. Il en a toutes les qualités, la patience et la ténacité pour rechercher et découvrir les documents voulus, l'art de les analyser et d'en tirer des conclusions conformes à la thèse défendue, l'art aussi de leur communiquer la vie et le mouvement.

Ces qualités on les découvre dans la « note » qu'il nous a donnée l'autre jour sur l'histoire des finances congolaises. On reste confondu devant la somme de travail et d'efforts que cette étude lui a demandée. On peut même se poser la question si le sujet auquel il s'est appliqué méritait cet effort.

La question qu'il a voulu élucider, dit-il *in limine*, « est importante ; elle tient à la vie même de l'État du Congo ; nous devons nous efforcer de la cerner et de la comprendre. »

Est-ce bien certain ? Car en somme de quoi s'agit-il ? à quoi a voulu arriver M. STENGERS ? à refaire le procès des princesses ? mais ce procès est passé. Des arrêts de justice sont intervenus.

Res judicata pro veritate habetur.

La prescription joue dans l'espèce et une transaction honorable et satisfaisante pour les demanderesses est intervenue.

(*) Cette intervention, ainsi que celles de M. V. GELDERS (pp. 243-244) et du R. P. P. CHARLES †, S. J. (pp. 245-249) et la réponse de M. J. STENGERS (pp. 250-252), constituent le tirage à part n° 23 des publications de la Commission d'Histoire du Congo de l'I. R. C. B.

Aussi bien, M. STENGERS a-t-il vraiment apporté la preuve de ce qu'il voulait prouver ? Son mémoire est rempli de suppositions. A chaque ligne, presque, on en retrouve.

Que le fonds spécial ait été constitué avec des biens propres du Roi, ou qu'il ne l'ait pas été, cela n'a pour l'histoire congolaise qu'une importance mineure.

Et l'on est tout disposé à admettre que c'est la première hypothèse qui est la vraie. La mémoire de Léopold II n'en sort que grandie, car elle fait apparaître son désintéressement. Tout le monde sait qu'il avait engagé l'ensemble de sa fortune personnelle dans l'affaire congolaise et qu'à un moment donné il en avait été réduit à vivre fort modestement, au point de compromettre dans une certaine mesure la majesté royale. Aussi, ce qui déplaît un peu dans l'étude de notre collègue, c'est l'insistance qu'il met à exposer les combinaisons, les manigances, les trucs que Léopold II aurait employés pour masquer la vérité et faire apparaître les choses sous un jour faux.

Et même ne pourrait-on pas craindre que le grand public, ignorant des dessous de l'histoire du Congo, ne crût en lisant rapidement cette note que dans la personne de Léopold II on se trouve devant un faussaire ayant cherché à s'enrichir, alors qu'en réalité le Souverain du Congo et de la Belgique n'avait qu'un but : créer une grande œuvre pour le profit de la nation et de la civilisation ?

Je ne voudrais pas m'exposer au reproche de refaire moi aussi le procès des princesses ; mais, ne puis-je dire en passant que, juridiquement, la thèse de la licéité du moyen que Léopold II aurait employé, dans la thèse du mémoire, pour faire passer une partie de sa fortune personnelle dans le patrimoine congolais et de la nation, était parfaitement défendable ?

Chez Léopold II, l'État du Congo, qu'il avait fondé,

dont il était l'auteur comme il aimait à le dire, se confondait avec sa personne. Dès lors, les biens qu'il mettait à la disposition de l'État Indépendant entraient bien dans le patrimoine de l'État, même s'il en gardait le capital par devers lui, s'il ne le remettait pas matériellement entre les mains de ses commis.

Je voudrais conclure par un souhait que m'inspire la haute estime que j'ai pour notre honorable collègue et son talent. Je souhaiterais qu'il le consacrât à nous présenter dans une grande fresque, pleine de vie, de mouvement, de couleurs, ce que j'appellerai l'épopée congolaise et ses principales péripéties. Il possède bien le sujet ; même en n'en dissimulant aucune ombre — je sais aussi bien que lui qu'il y en a — ce travail aurait une haute portée patriotique et nationale.

15 février 1954.

V. Gelders. — A propos de la communication de M. J. Stengers sur l'histoire des finances congolaises (*).

L'exposé lucide que fait l'auteur des obscurités de son sujet produit une impression presque pénible ; car sa communication projette une lumière douteuse sur certains agissements du Roi-Souverain en mettant en question leur rectitude.

Nous voudrions atténuer cette impression sur le lecteur qui n'est pas pleinement averti en formulant une simple supposition, sur le fondement de laquelle l'auteur pourrait peut-être nous éclairer.

Le Roi-Souverain pouvait-il agir autrement ? Pouvait-il considérer comme certain que la Belgique reprentrait le Congo ? Pouvait-il lui-même trahir son incertitude à ce sujet ? Si la Belgique ne reprenait pas le Congo, à qui iraient les fonds du « trésor » ou « fonds spécial » ? Si même ce fonds ne comprenait qu'à concurrence d'un cinquantième les sommes provenant de la souscription nationale belge en faveur de l'œuvre africaine du Roi-Souverain et pour le surplus des mises personnelles de celui-ci, il ne se pouvait pas que ces valeurs courussent le risque d'avoir un sort opposé à leur destination. Le Roi-Souverain ne pouvait dès lors que maintenir leur indétermination.

Le fonds était destiné, par définition, à soutenir le Congo pendant la période initiale de fragilité financière

(*) Cette intervention, ainsi que celle de M. O. LOUWERS (pp. 240-242) et du R. P. P. CHARLES †, S. J. (pp. 245-249) et la réponse de M. J. STENGERS (pp. 250-252), constituent le tirage à part n° 23 des publications de la Commission d'Historie du Congo de l'I. R. C. B.

de l'État. Il n'avait plus toute sa raison d'être, dès que le Congo s'affirmerait en mesure de se soutenir par ses propres moyens. Le Roi-Souverain l'affecte alors à des œuvres de mécénat national en Belgique, et il l'accroît, semble-t-il, de prélèvements sur la trésorerie congolaise. Ce procédé est peut-être discutable du point de vue des conceptions d'aujourd'hui sur la colonisation, mais il n'avait rien d'insolite pour l'époque. Le don royal a été réalisé en faveur de la Belgique. Il a eu pour contre-partie la dotation de cinquante millions de francs faite, lors de la reprise par la Belgique, à la Couronne qui, devançant de loin les initiatives actuelles, en affecta le montant, ainsi que celui du Fonds de la reine Élisabeth, recueilli par souscription publique et collectes populaires, aux premières œuvres de Bien-Être indigène au Congo. L'histoire ne doit pas l'oublier !

Le 15 février 1954.

— 6 —

**R. P. P. Charles †, S. J. — A propos de la communication
de M. J. Stengers sur l'histoire des finances congolaises (*).**

Je suis heureux ⁽¹⁾ d'avoir l'occasion de dire à notre distingué collègue M. STENGERS avec quel intérêt j'ai lu sa note historique très fouillée sur le trésor ou fonds spécial du Roi-Souverain. Une demi-douzaine d'études aussi claires et aussi consciencieuses nous permettraient de débrouiller l'histoire financière de l'État Indépendant, cette histoire qui contient en fait la clef de presque tous les problèmes souvent étranges de cette aventure unique.

Je ne voudrais, pour mon information personnelle, que poser une question à M. STENGERS. Dans une note *ad calcem paginae*, il annonce d'ailleurs une étude sur le sujet.

Je lis, p. 154, que le prêt de 5 millions obtenu par l'État en 1892 et remboursé par la Belgique en 1895, était un « prêt fictif ». Je ne comprends pas bien le sens de ce mot.

Le 25 novembre 1892, le Roi-Souverain, à court d'argent pour financer l'administration de l'Etat Indépendant, conclut avec Alexandre DE BROWNE DE TIÈGE une convention secrète mais pas du tout fictive. Elle l'est tellement peu que le groupe DE BROWNE DE TIÈGE obtient en compensation 16 millions d'hectares de terres vacantes, à savoir dix millions d'hectares dans la région

(*) Cette intervention, ainsi que celles de MM. O. LOUWERS (pp. 240-242) et V. GELDERS (pp. 243-244) et la réponse de M. J. STENGERS (pp. 250-252), constituent le tirage à part n° 23 des publications de la Commission d'Histoire du Congo de l'I. R. C. B.

(¹) Voir fac-similé en page 246.

Je me trouve dans l'occurrence d'un autre argumentation
de M. Steyners avec une certaine force de la part du belge.
Ensuite que le traité n'a pas été signé par les deux
gouvernements mais que c'est à l'opposition belge que
l'opposition belge a été signé et que donc
le problème n'est pas à ce sujet.

Il est vrai, pour une explication immobilière, que pour une
gouvernement belge. Dans une note à l'ordre du jour
il apparaît que l'opposition a été signé.

Il est vrai, que le traité a été obtenu par l'Etat en
1892 et remis au Belge en 1895 soit un peu plus
tard. Il est vrai que l'Etat belge a été signé.

Le 25 nov. 1892 à Rio Janeiro, à cause d'argue pour finan-
cer l'administration de l'Etat belge, contract avec Almeida
et Braga à Rio de Janeiro un groupe université pour la construction
d'une ville, mais pas de fonds. Elle fut à l'Etat pour le groupe
à Braga à Rio obtenu en compensation 16 millions de réaux
à titre volontaire, lorsque 16 millions de réaux furent versés à
l'Etat brésilien et au Brésil; six millions furent versés à l'Etat
belge. Le fonds fut dépendant de l'application de l'Etat universi-
té qui, après son échec, le territoire ainsi constitué

Fac-similé de la première page du texte manuscrit de la présente communication.

de l'Aruwimi et du Maniema ; six millions dans la région du lac Léopold II. En fait, la délimitation géographique est tellement incertaine que, reportée sur la carte, les territoires ainsi concédés dépassent largement 30 millions d'hectares. La convention, vraiment inouïe dans sa rigueur, stipule que si à la date du 1^{er} juillet 1895, donc en moins de trois ans, les 5 millions de prêt ne sont pas remboursés avec tous les intérêts, intégralement, ces immenses territoires deviendront sans autre forme de procès la propriété exclusive du prêteur Alexandre DE BROWNE DE TIÈGE.

Le remboursement de ce prêt n'a pas été davantage fictif. Il s'est réalisé grâce à l'adoption par le Parlement de ce qu'on appela à l'époque les « mesures provisionnelles », et après un débat très violent. L'échéance fatale tombait le 1^{er} juillet 1895. Si à cette date l'État ne remboursait pas Alexandre DE BROWNE, 30 millions d'hectares de terres domaniales étaient amputées pour de bon et devenaient propriété définitive d'un groupe de particuliers. Le vote du remboursement par la Belgique se substituant à l'État Indépendant acculé à la faillite, n'intervint que le 27 juin à la Chambre et le 28 au Sénat, donc littéralement *in extremis*.

Je suis prêt à reconnaître que la convention secrète de 1892 entre le Roi-Souverain et DE BROWNE DE TIÈGE était non seulement exorbitante, mais irrégulière, contraire à la convention de 1890, par laquelle l'État du Congo s'engageait « à ne contracter désormais aucun nouvel emprunt sans l'assentiment du gouvernement belge ». Je reconnais qu'en affermant à un groupe de banquiers des portions immenses de son domaine, prétendument vacantes et en leur concédant en fait des droits souverains sur l'indigène, son travail et ses produits, cette convention heurte aujourd'hui quelques-unes de nos conceptions essentielles ; mais je ne vois pas pour autant qu'elle soit fictive. Je la trouve au contraire

abominablement réelle et, ce qui est pire, juridiquement valable.

Si je n'abuse pas de l'obligeante amabilité de notre éminent collègue, j'oserais très brièvement lui poser une seconde et dernière question.

Le *Fonds spécial* contenait, d'après le baron GOFFINET, des sommes que le Roi avait reçues de certains « tiers » et qu'il considérait comme ne lui appartenant pas. Qui sont ces « tiers » mystérieux ? se demande notre collègue (p. 178). Je ne prétends pas répondre catégoriquement à cette question, mais je me demande s'il ne faut pas chercher dans une direction somme toute assez simple. Pour être clair je prends un exemple. Le Roi-Souverain autorise la constitution de la *Société des Chemins de fer vicinaux du Mayumbe*. Nous voyons que le président du Conseil d'administration est l'inévitable Alexandre DE BROWNE DE TIÈGE, « désigné par le gouvernement ». Les avantages concédés à cette société sont vraiment extraordinaires. Inutile de les détailler ici : ils sont tous d'ordre économique. Il est visible que l'arrangement a été conçu et libellé par des hommes de finance, soucieux de profits bien assurés. La même histoire se retrouve à l'origine de l'*Anversoise*, de l'*Abir*, de la *Cie de la Lulonga*, de la *Société générale de Culture*, etc... Pour s'assurer ces concessions, dans lesquelles l'illusion de l'époque entrevoit des richesses « incalculables », quoi de plus naturel que d'offrir au Souverain quelque don substantiel pour l'ensemble de l'œuvre congolaise ? Ne parlons pas ici de pots-de-vin, car le pot-de-vin n'est destiné qu'à enrichir le particulier ; et c'est précisément pour en éviter jusqu'à l'apparence que le Roi attribue toutes ces liberalités, fort intéressées sans doute, au *Fonds spécial*, qu'il les sépare nettement de sa fortune privée, qu'il les appelle « congolais », qu'il les joint aux sommes que le public belge avait réunies jusqu'en fin 1881 pour l'œuvre de l'*Association Internationale Africaine*. C'est

aussi peut-être ce qui explique les réticences qui voilent l'origine de ces donations, et l'impossibilité où nous sommes d'en retrouver des traces écrites. Aucun budget de société concessionnaire n'a jamais songé à les inscrire crûment dans ses dépenses.

Je demanderais à M. STENGERS, dont la curiosité d'historien est toujours accompagnée d'un flair très sage, s'il a poussé quelques recherches dans cette direction et, s'il l'a fait, quels ont été les résultats de ses enquêtes.

Et en m'excusant d'avoir retenu trop longtemps votre attention, je désire réitérer à notre savant collègue mes félicitations pour son excellent travail de prospection dans les sous-sols de l'histoire congolaise.

Agincourt (Louvain), janvier 1954.

**M. J. Stengers. — Réponse aux interventions
de MM. O. Louwers, V. Gelders et du R. P. P. Charles †
à propos de sa communication
sur les finances congolaises (*).**

Ce n'est pas sans une vive émotion que j'ai reçu, des mains de notre Secrétaire général, les feuillets où le regretté P. CHARLES avait consigné quelques observations que lui inspirait mon étude sur les finances congolaises. Ces pages, tracées d'une plume sans rature qui traduisait si bien chez lui la netteté de la pensée, sont, nous dit-on, parmi les dernières qu'il ait rédigées. Devant elles, j'évoque ces autres pages que, tout récemment encore, le P. CHARLES nous lisait à la Commission d'Histoire du Congo, qu'il avait présidée depuis sa fondation. Les unes et les autres, empreintes d'une équité lucide vis-à-vis des hommes et des problèmes de l'histoire, — empreintes aussi de trop de bienveillante indulgence envers un jeune confrère — nous disent quelle perte nous cause sa disparition brutale.

Je me permettrai de répondre très brièvement aux deux questions que voulait bien me poser le P. CHARLES.

1^o Le P. CHARLES décrit avec beaucoup de précision le mécanisme de la convention LÉOPOLD II — DE BROWNE DE TIÈGE, telle qu'elle fut communiquée au Gouvernement, puis à la Chambre belge en 1894-1895. Il s'étonne que je la qualifie de « fictive » alors qu'elle lui paraît au contraire « abominablement réelle ».

(*) Cette réponse, ainsi que les interventions de MM. O. LOUWERS (pp. 240-242) et V. GELDERS (pp. 243-244) et du R. P. P. CHARLES †, S. J. (pp. 245-249), constituent le tirage à part n° 23 des publications de la Commission du Congo de l'I. R. C. B.

En faisant allusion au prêt DE BROWNE DE TIÈGE, j'anticipais en fait sur les conclusions d'une étude spéciale que je compte consacrer à cette question compliquée. Je crois pouvoir démontrer dans cette étude que la convention DE BROWNE DE TIÈGE, datée de 1892, fut rédigée en réalité à la fin de 1894, sans qu'aucune créance importante du financier anversois existât à ce moment sur l'État du Congo. La convention, qu'on ne peut considérer dans ces conditions que comme fictive, fut élaborée afin d'obtenir du Gouvernement belge un prêt qui était à la fois légitime et nécessaire, mais dont l'État du Congo n'aurait pu révéler sans danger la justification réelle.

2^o Des dons n'auraient-ils pas été faits au Souverain — et par là au fonds spécial — lors de la fondation de certaines compagnies concessionnaires ? Le P. CHARLES pose là une question fort intéressante. Pour ma part, il m'est passé sous les yeux bon nombre de documents relatifs à la création de ces sociétés, mais je n'ai jamais eu l'impression, je l'avoue, que les avantages dont elles bénéficiaient aient été payés à l'État sous la forme dont on fait ici l'hypothèse. Sans doute ces avantages, et le P. CHARLES a raison d'y insister, étaient-ils considérables. Mais les intérêts de l'État n'étaient pas oubliés : dans l'*Anversoise*, dans l'*Abir*, il obtenait la moitié des actions de capital. Si des sociétés comme l'*Abir* ou l'*Anversoise*, d'autre part, ont connu le grand succès financier, grâce à d'abondantes récoltes de caoutchouc, elles ont été fondées à une époque où la perspective de ces récoltes était encore fort incertaine. Les financiers qui engageaient leurs capitaux dans ces sociétés prenaient un risque sérieux ; je n'ai pas l'impression qu'ils se sentissent autrement tenus à manifester leur gratitude vis-à-vis de l'État.

Dans ces quelques lignes de réponse, comme dans

mon étude elle-même, on peut voir que je table parfois plus sur des probabilités que sur des certitudes. Je suis donc parfaitement conscient de la part d'hypothèse que comporte ma reconstruction, et que souligne justement M. LOUWERS. Notre éminent confrère nous dit avoir éprouvé une impression un peu pénible devant l'insistance que met ma note à exposer les moyens d'une politique financière dont le lecteur risque d'oublier les buts et sur laquelle il risque dès lors de porter un jugement erroné. C'est là un danger contre lequel je me serais davantage prévenu si j'avais eu l'intention de m'adresser à un public large. J'aurais eu le devoir, dans ce cas, pour donner au lecteur une idée équilibrée de la réalité historique, de mettre plus souvent en regard les objectifs poursuivis par le Souverain, objectifs dont nul ne peut méconnaître le caractère à la fois élevé et désintéressé, avec les moyens parfois un peu personnels dont il usait. Mais j'ai conçu mon étude comme une étude technique s'adressant à des spécialistes ; c'est pourquoi j'ai cru pouvoir y suivre une démarche très analytique, et sacrifier en partie à l'analyse l'équilibre du tableau.

L'hypothèse que formule M. GELDERS est extrêmement plausible : il est clair qu'une des raisons pour lesquelles le Roi désirait demeurer personnellement maître du fonds spécial était l'incertitude qui subsistait quant à l'avenir du Congo. M. GELDERS insiste sur ce point d'une manière très heureuse.

15 février 1954.

J. Ghilain. — Présentation de l'étude intitulée:
« Félix Eboué » par M. Alb. Maurice. (*)

M. Albert MAURICE, le fondateur de l'Union Africaine des Arts et des Lettres (U.A.A.L.) mène croisade, depuis plusieurs années, pour une meilleure compréhension réciproque des Noirs africains et des Blancs. Il s'efforce notamment de les rapprocher par la communion dans l'émotion artistique.

Accueilli de prime abord avec scepticisme, sinon parfois avec une certaine méfiance, il a persévétré. Son mouvement a grandi. Actuellement il est accepté — nous pourrions dire, il est classé.

Il est classé, chez nous et à l'étranger.

Cette fois, M. MAURICE nous présente son étude intitulée « Félix Eboué, sa vie et son œuvre ».

La figure de l'ancien Gouverneur général de l'Afrique équatoriale française, Félix EBOUÉ est mal connue, bien que celui-ci repose aujourd'hui au Panthéon. L'étude de M. Albert MAURICE s'attache à remonter aux sources de sa vie en présentant quelques documents historiques inédits du plus haut intérêt. C'est ainsi que l'auteur donne connaissance de lettres qui lui ont été confiées par la famille EBOUÉ, par M. René MARAN, Prix Goncourt 1921, et par René ISAMBERT, administrateur en chef honoraire des Colonies qui fut le secrétaire de Félix EBOUÉ. L'étude intéresse directement le Congo belge pour plusieurs raisons.

(*) « Félix Eboué, sa vie et son œuvre » par M. A. MAURICE : *Mémoire I. R. C. B.* Section des Sciences morales et politiques, tome XXXVII, fasc. 3, 1954.

La première, c'est que le gouverneur général ÉBOUÉ est un noble caractère dont l'attitude en 1940 fut exemplaire et particulièrement courageuse, comme le démontrent d'ailleurs certaines lettres reproduites. ÉBOUÉ fut, dès 1940, un point de ralliement. Le gouverneur général Pierre RYCKMANS ainsi que les autorités belges, ont suivi avec beaucoup de sympathie et une attention soutenue, l'action d'ÉBOUÉ, arrivé quoique homme de couleur, au plus haut poste de commande de l'A. É. F.

La seconde, que fait également ressortir clairement M. A. MAURICE, c'est qu'ÉBOUÉ n'a cessé, durant toute sa longue carrière administrative de témoigner son amitié aux Belges. L'auteur en donne divers témoignages. ÉBOUÉ exerça ses premières armes d'administrateur des Colonies dans l'Oubangui-Chari, en bordure de notre Congo. Il suivit de près la politique pratiquée par nos compatriotes et s'inspira, au cours de ses divers mandats administratifs, de leurs réalisations. C'est ainsi que, suite aux essais fructueux pratiqués dans la région de l'Uele pour la culture du coton, il introduisit, en 1918, cette culture industrielle dans son territoire de l'A.É.F., dont il assura la prospérité. Il prit également connaissance de certaines réformes réalisées par le Gouvernement du Congo belge avant la deuxième guerre mondiale, notamment l'introduction du paysanat indigène et la création des centres extra-coutumiers indigènes.

La troisième, c'est l'admiration qu'ont tous les hommes de couleur d'Afrique et des autres continents pour ÉBOUÉ. Les Noirs du Congo belge ont aussi très bien compris l'accession d'ÉBOUÉ à cette haute fonction de gouverneur général, parce que le choix des chefs militaires n'était pas seulement le fait des circonstances, mais dû aussi aux qualités humaines qu'il réunissait. M. A. MAURICE met en relief différents aspects peu connus de la vie d'ÉBOUÉ, qui font apparaître ce sens qu'il avait de l'humain, les connaissances très étendues qu'il avait

des coutumes indigènes et que prouvent d'ailleurs ses nombreuses publications sur l'ethnographie, la linguistique, etc. M. MAURICE nous apprend notamment qu'ÉBOUÉ avait étudié le langage tambouriné et sifflé de peuplades du Congo belge, et que ces recherches lui ont servi pour les ouvrages qu'il a présentés lors de divers congrès, tel celui de Bruxelles de l'Institut international d'Anthropologie. Une bibliographie très complète de l'auteur nous renseigne sur ces publications ainsi que sur quelques essais consacrés à ÉBOUÉ.

M. A. MAURICE a divisé son étude sur « Félix Éboué, sa vie et son œuvre » en quatres chapitres. Le premier traite de la jeunesse d'ÉBOUÉ, originaire de la Guyane française. Il montre l'attrait qu'exerce la France sur le jeune homme et son désir de la servir en se consacrant à l'Afrique qui l'attire, après des études de droit, à Bordeaux et Paris. Dans le deuxième chapitre, l'auteur dépeint ÉBOUÉ administrateur en A.É.F., où il occupe différents postes durant 23 ans. Quelques extraits de lettres d'ÉBOUÉ, à René MARAN et même l'extrait d'une requête au Lieutenant-Gouverneur de sa province de l'Oubangui-Chari, éclairent les difficultés rencontrées dans l'exercice de ses fonctions. Ainsi apparaît notamment qu'ÉBOUÉ fut retardé dans son avancement en raison de préjugés raciaux. Mais l'auteur souligne qu'ÉBOUÉ ne nourrit aucun complexe d'infériorité comme la plupart des Noirs et qu'au contraire ses connaissances classiques ont fait de lui un homme à l'esprit large, sincèrement tolérant et confiant envers chacun.

L'auteur suit ÉBOUÉ aux différents postes qui lui sont dévolus, en Martinique, au Soudan français, en Guadeloupe où il se prépare, sans oser l'espérer, à la fonction de gouverneur du Tchad que lui confie le ministre MANDEL, en 1939. Dans ce troisième chapitre, relatif au Gouverneur du Tchad, l'auteur présente, textes à l'appui, toutes les réalisations d'ÉBOUÉ, qui amenèrent le rallie-

ment de l'Afrique française. M. A. MAURICE donne quelques détails pittoresques de ce qui fut appelé « le coup d'État de Brazzaville », auquel des Belges ont directement participé, amenant la déposition du gouverneur général HUSSON, avec l'appui du général de LARMINAT, opérant de Léopoldville même.

Le dernier chapitre est consacré à ÉBOUÉ, gouverneur général de l'A.E.F. Ce n'est pas le moins captivant, car il le montre, soucieux de formuler les principes d'une saine politique indigène et de la mettre en pratique. L'auteur commente brièvement l'importante circulaire d'ÉBOUÉ de 1941, relative à cette politique audacieuse qui est dans la ligne de celle d'un LYAUTHEY, d'un VAN VOLLENHOVEN, M. MAURICE montre ÉBOUÉ s'entourant d'une équipe d'hommes dynamiques qui veulent avec lui servir tant l'œuvre pacifique de l'avenir que l'immédiat de la guerre. C'est ainsi que Brazzaville devient, en 1944, le terrain de rencontre souhaité pour la confrontation des idées sur la politique indigène d'après-guerre. M. A. MAURICE dépeint la Conférence de Brazzaville, à laquelle participe notamment le gouverneur général RYCKMANS et divers délégués alliés. Il décrit ÉBOUÉ se dépensant sans compter pour faire triompher ses vues sur la politique indigène et jetant, avec ses collègues des autres Territoires de l'Afrique, les bases de la future Union française. Quelques lignes éclairent en final les derniers moments d'ÉBOUÉ peu après la Conférence. Nous voyons ÉBOUÉ accueilli par ses amis de Stanleyville, et en route pour le Liban où il espère trouver un peu de repos ; sa halte au Caire où la mort le surprend.

M. Albert MAURICE a voulu faire œuvre originale en faisant parler quelques textes historiques qui situent avec clarté son héros, devenu à présent un symbole d'union entre l'Afrique et les Occidentaux.

Son étude est attachante et vivante.

C'est un bon travail.

Nous ajouterons : c'est une bonne action.

C'est une bonne action, non pas seulement parce qu'elle met en lumière la figure d'un grand homme, mais parce que cet homme est un Noir, un petit-fils d'esclaves, transplantés d'Afrique en Guyane et surtout parce que ce Noir s'est senti, dès son jeune âge, intimement Français et qu'il a voué à sa Mère-Patrie un attachement profond et total.

Toute son intelligence, tout son cœur furent mis, non pas seulement au service de la France, mais aussi au service du rayonnement de la civilisation occidentale en Afrique noire.

Il conquit, sur les Blancs comme sur les Noirs, en Afrique Équatoriale française comme au Congo belge, un ascendant considérable.

La carrière prestigieuse d'ÉBOUÉ est, à nos yeux, un symbole. Un symbole et un exemple de ce qu'il est souhaitable qu'on puisse réaliser un jour avec l'élite des hommes, dits de couleur, des pays coloniaux.

15 février 1954.

R. P. G. Van Bulck. — Liste des langues et dialectes du Congo belge (*)

Pour faciliter la collaboration entre Africanistes, nous croyons faire œuvre utile en tâchant de faire le point dans notre classification des langues et dialectes du Congo belge. Cette tentative d'esquisse, destinée à compléter la *Notice explicative* accompagnant notre *Carte linguistique* (Index 522, qui paraîtra dans l'*Atlas général du Congo belge*), est simplement provisoire, et basée sur la documentation partielle parvenue à notre connaissance. Si nous avons cédé à la demande instante de la publier, c'est afin de permettre aux *field-workers* de la compléter et de la rectifier.

Nous distinguons entre langues bantoues et langues non bantoues. Dans la répartition des langues bantoues, nous rattachons nos langues autant que possible aux sections déjà reconnues par les Africanistes⁽¹⁾. Pour les langues non bantoues, notre division est basée surtout sur la documentation, recueillie en 1949-51 par la Mission de prospection de la frontière bantoue-soudanaise⁽²⁾.

A. LANGUES BANTOUES :

- I. Section du Nord-Ouest ;
- II. Section de la côte occidentale ;

(*) Les signes typographiques utilisés dans la présente note sont conformes aux recommandations de la Commission d'Ethnologie et de Linguistique de l'I. R. C. B. (*Bull. I. R. C. B.*, 1950, 621-640).

(¹) VAN BULCK, G., Manuel de linguistique bantoue (*Mém. I. R. C. B.*, in-8^o, Sect. Sc. mor. et pol., XVII, fasc. 3, 1949, 323 pp.).

(²) VAN BULCK, G., Mission linguistique 1949-51 (*Mém. I. R. C. B.*, in-8^o, Sect. Sc. mor. et pol., XXXI, fasc. 5, 1954, 77 pp.). — En attendant la publication de cette vaste documentation, on voudra bien excuser l'auteur et lui faire confiance s'il empiète déjà sur les résultats, avant d'en avoir fourni la justification par la documentation qui lui sert de base.

- III. Section centrale-nord ;
- IV. Section centrale-ouest ;
- V. Bloc de la province orientale ;
- VI. Section du Nord-est ;
- VII. Section de la cuvette ;
- VIII. Bloc du Kasai et de l'Haute-Lukenye ;
- IX. Section du Nord ;
- X. Section de l'Ouest.

B. LANGUES NON BANTOUES :

- I. Langues bantouïdes ;
- II. Langues nilotiques ;
- III. Langues niloto-hamitiques ;
- IV. Langues soudanaises centrales ;
- V. Langues soudanaises orientales ;
- VI. Langues soudanaises méridionales ;
- VII. Langues camérounaises méridionales ;
- VIII. Langues équatoriales ;
- IX. Groupe Mèègyè.

A. LANGUES BANTOUES

I. Section du Nord-Ouest.

A. GROUPE DE LA KANTSHA ET DE LA LOANGE.

1a. iDzij :

- a. Dial. du Sud-Ouest : Rive droite de la Kantsha, Ibyaal ;
- b. Dial. du Nord-Ouest : Rive gauche de la Kantsha, Lesya ;
- c. Dial. du Nord-Est : Entre la Kantsha et la Mpyo-Mpyo (Lwele), baDzij ;
- d. Dial. de Nyadi : aDzij ;
- e. Dial. de Mukene : Entre la Mpyo-Mpyo et la Loange (surtout entre la Lubwe et la Loange) ;

- f. Dial. de Mukene-Mbel : Au Sud-Est de la Mpyo-Mpyo, baDingga ;
- g. Parler du clan de Kindwa : baDingga.
- 1b. iMput.
- 1c. injul.
- 1d. iLwer :
 - a. Dial. des aNdʒaal (baNzari).
- 1e. iMbuun :
 - a. Dial. d'Idiofa : aMbuun ;
 - b. Dial. de l'Est de Kikwit : baBunda de la Kantsha ;
 - c. Dial. du Nord de Kikwit : baBunda ;
 - d. Dial. du Sud de Kikwit : baBunda.

B. GROUPE DU BAS-KWILU.

- 2a. iYaansi :
 - a. Dial. du Nord : Mbeno, baYaansi ;
 - b. Dial. de l'Ouest : Kalakitini, baYey ;
 - c. Dial. de l'Est : Bagata, baYaansi bi Nkiye ;
baYaansi bi Mbimbi ;
baYaansi bi Nsɔɔŋɔ ;
baYaansi ba Ntsambaan.
- 2b. iTsɔŋ :
 - a. Dial. de la Gobari : baNsɔŋɔ occidentaux ;
 - b. Dial. de la Lunyungu : baNsɔŋɔ orientaux.

C. GROUPE DU LAC LÉOPOLD II.

- 3a. keBoma.
- 3b. keMpe.
- 3c. kèSákátá : Lesa :
 - a. Dial. keTele ;
 - b. Dial. Lu(l)umo.
- 3d. keDya = keDʒia.

3e. keTou = keTuku.

3f. keBai.

D. GROUPE DU PUUMBU.

4a. iWuum = kiWumbu :

- a. Dial. de l'Est : au Kwango ;
- b. Dial. du Nord : Tuwa ;
- c. Dial. de l'Ouest : Benkaan.

4b. iMfunu = kiMfunuka :

- a. Dial. de l'Est : sur la Lufimi (Lufuna) ;
- b. Dial. de l'Ouest : Nsanda, Kimwenza ;
- c. Dial. des baDiki-diki : kiDiki-diki, entre la Lwidi et la Lumene.

4c. kiLuula :

- a. Parler de Ta Luula sur la Lumene ;
- b. Parler de Ta Dika sur le Kwango ;
- c. Parler de Ta Kuundi sur le Kwango ;
- d. Parler de Ta Bukaanga sur la Loonso ;
- e. Parler de Ta Bukaanga-tséke sur la Kondji.

E. GROUPE DU TEKE.

5a. iTeké :

- a. Dialecte iTeké du chenal ;
- b. Dial. keNunu ;
- c. Dial. keTende = keTyené.

II. Section de la côte occidentale.

A. GROUPE DU KWAANZA.

1. *Sous-groupe Mbuundu.*

kiMbuundu.

2. *Sous-groupe Yaka.*

6. iYaka :

- a. Dial. du Sud-Ouest : Kasongo-Lunda ;

- b. Dial. du Sud-Est : Iteenda ;
- c. Dial. du centre : Ngowa, Popokabaka ;
- d. Dial. de l'Est : Mosaka-Lukuni ;
- e. Dial. de la Bakali : Kimbau ;
- f. Dial. du Nord : Ndinga ;
- g. Dial. du Nord-Est : kiPeleende, Mokila ;
- h. Dial. du Kwenge-Kwili.

3. *Sous-groupe de l'Est.*

- 7a. kiΣindʒi. = luΣindʒi.
- 7b. kimiNungo.
- 7c. kiHolo.
- 7d. kiPoombo.

4. *Sous-groupe de l'entre Wamba-Kwili.*

- 8a. kiMbala :
 - a. Dial. du centre : Yasa ;
 - b. Dial. du Nord-Est : Djuma ;
 - c. Dial. du Sud : Kikwit.
- 8b. kingoŋgo :
 - a. Dial. de Yasa ;
 - b. Dial. des baNyaangi.
- 8c. kiPende :
 - a. Dial. de l'Est : luPhende ; Mai-Munene ;
 - b. Dial. de l'Ouest : kiPende, Gungu ;
 - c. Dial. du centre : parler des aPende, Mukedi et Kandale ;
 - d. Dial. du Sud : parler des tuPende de la Lutshima.
- 8d. kiKwese.
- 8e. KiSoonde.
- 8f. KiLuuwa.

B. GROUPE DU KONGO.

1. *Sous-groupe du Kwango.*

a) 9a. kiZoombé :

- a. Dial. de Tumba Mani : kiZoombé ;
- b. Dial. du Nsoso : kiNsoso.

b) 9b. kiSuku :

- a. Dial. de l'Angola : Rive gauche du Kwango ;
- b. Dial. de la Lukula : Gingungi ;
- c. Parler des baNgombe ;
- d. Dial. de la Tungila : ki Suku du Sud.

c) 9c. kiTsaam :

- a. Dial. kiTsamba.

9d. kiHungaan :

- a. Dial. kiHungana.

9e. kiPiindi.

2. *Sous-groupe de l'embouchure du Fleuve Congo.*

a) 10a. Dial. kishi (ma) Luangu ;

10b. Dial. kishiKakongo ;

10c. Dial. kishiKabinda ;

10d. Dial. Ndingi ;

10e. Dial. Mboka.

b) 10f. Dial. kisi (ma) Yoombé ;

10g. Dial. kiVungunya ;

10h. kiYombe classique.

c) 11a. Dial. kisLoongo ;

11b. kiVili = kiPidi ;

11c. Dial. kiWooyo ;

d) 11d. kiSuundi.

Parler du Nord : Nganda Tsuundi ;

Parler de l'Ouest ;

Parler de l'Est : kisimaNyaanga ;

Parler du Sud : Ngombe-Matari.

- 11e. kiDɔɔndo.
- 11f. kiKaamba.
- 11g. kiBɛɛmbɛ.
- 11h. Dial. kiInda ;
- 11i. kiGaangala.

3. *Sous-groupe de l'Inkisi.*

a) Dialectes de l'Est :

- 12a. kiKɔɔŋgɔ : dialecte des baMpaangu :
 - Parler kiNtaandu ;
 - Parler kiMbaamba ;
 - Parler de Kimpese ;
 - Parler de Luula-Lusaanga sur la Nsele.

b) Dialectes du Sud-Est :

- 12b. kiKɔɔŋgɔ de l'Angola (Nord-Est) ;
- 12c. kiJkanu.
- 12d. kiMbɛɛkɔ :
 - Parler de Mbeko-Nord ; Mbeko-tsɛkɛ ;
 - Parler de Mbeko-Sud.
- 12e. kiPhatu.

4. *Sous-groupe du Bas-Fleuve.*

a) Dialectes du Sud :

- 13a. kisiKɔɔŋgɔ de San Salvador.
- 13b. Dialecte kiMbata : Mbata Makela.
- 13c. Parler de Kinzaamba.

b) Dialectes du Centre :

- 13d. Kikɔɔŋgɔ : Matadi :
 - Parler de Mazinga : Mpalabala ;
 - Parler de Mukimvika.
- 13e. KiKɔɔŋgɔ-kiMboma : Mboma.
- 13f. Forme unifiée Mazinga-Bɛɛmbɛ ;
- 13g. kiNdibu : Rive gauche de l'Inkisi.

5. *Sous-groupe de l'Afrique Équatoriale Française.*

a) Dialectes du Nord-Est :

14a. kiLali = kiLari.

14b. Dialecte kiMbinsa = kiMbœnsa.

14c. Dialecte de Madzia.

b) Dialectes du Nord-Ouest :

14d. ki(mi)Mbalà.

14e. kiKunyi.

14f. kiBwœnde.

14g. kiYaka du Kwilu-Niari.

III. Section centrale-nord.

A. GROUPE BEEEMBA.

15a. kiAushi.

15b. kiUŋga.

15c. kiLala :

a. Dial. tshiLala ;

b. Dial. thiLuano ;

c. Dial. thiAmbo.

15d. kiLamba :

a. Dial. tshiLamba ;

b. Dial. tshiLima ;

c. Dial. maSwaka ;

tshiŴisa.

15e. kiBeeumba :

a. Dial. tshiŴemba ;

15f. b. Dial. kiTabwa ;

15g. c. Dial. kiBwile ;

15h. d. Dial. kiAnza ;

15i. e. Dial. kiShila ;

15j. f. Dial. KiSeba ;

15k. g. Dial. kiTembwa.

15l. kiKaoonde.

B. GROUPE BOYO.

1. 16a. kibóyó.

16b. kiLuumbu : parler des baNkoi ;
a. Dial. des baHombo.

2. 17a. kiSanzi.

17b. kiBwari.

17c. kiGoma.

3. En voie d'extinction :

18a. kiLemotwa.

18b. kiNwénsihi.

18c. kiLembwe.

4. En voie d'extinction complète :

19. kiSanga *sensu proprio*.

C. GROUPE LUBA.

20a. tshíLúbà : baLuba ba Kasayi :

a. Dialecte occidental : tshiLuba classique ;
Chez les bakwa Kalonji ;

bakwa Disho ;

bakwa Mpuka ;

bashila Kasanga ;

bakwa Nyanga.

b. Dialecte central :

Chez les bakwa Nsumpi ;

Bakwanga.

c. Dialecte oriental : à l'Est du Lubilanji ;

Chez les bena Tshitolo ;

bakwa Kande ;

bakwa Bowa ;

bakwa Ndoba ;

bakwa Lonji ;

bena Nshimba ;
bena Nomba ;
bena Kalambayi (partiellement).

d. Dialecte méridional :

Chez les bakwa Kalonji ka Tshimanga ;
bena Tshiyamba.

Parler actuel de Balubaïsés :

- a. buíná Lúlúwà ;
- b. parler des bakwa Luntu ;

Les deux suivants avec écarts plus notoires :

- c. parler des bakwa Mputu ;
- d. parler des baBindi de Mwetshi (ba Nkusu) :
tshiBindi du Nord : mêmé èsí.

20b. kíLúvà : kíLúbà-Sàmbà des baLuba Shankadi :

parler des ba Lubinda ;
parler des baEziba.

20c. kiLuba-Sanya :

- a. Parler actuel kiSanya : mélange kiBemba-kíLuva ;
- b. Parler des aLuunda de Kazembe ;
- c. Parler des baYéke acculturés : le kiYéke, dial. kinyaMwesi, est en pleine voie d'extinction.

20d. iWéemba du Luapula :

En voie d'extinction : les enclaves d'aLuunda.

20e. kiLuba-Héemba :

- a. kiItumbwe-Kasaña ;
- b. Parler des baKalaña ;
- c. Parler dit kiHólo-Hólo ;
- d. Parler des baKuunda ;
- e. kiZela ;
- f. kiTembó.

20f. kiHéemba *sensu stricto* :

kiPéemba.

21. kíSònygéné :

- a. Dialecte du Nord ;
- b. Dialecte du Sud :
 - Buina Milembwe ;
 - Buin' Ekííye ;
 - parler des baMajiba ;
 - parler des baMpanza.

22. groupe de dialectes :

- a. Buina Budya des beena Budya ;
- b. Parler des baKoójì ;
- c. Le dialecte des *baBindi*, au Sud de Mpanya-Mutombo : Nònó átì.
- d. Les dialectes Builande des Beelande ;
- e. Parler des baPiina.

23. kina Kanyoko :

- a. Dial. septentrional : au Nord du B. C. K. ;
- b. Dial. oriental : entre Lubilanji et Luila ; Kabwe ;
- c. Dial. occidental : entre Luila et Bujimaayi, Tshipama.

23a. kíBàngò-Bángò.

23b. Tshéényà.

D. GROUPE DU MANIEMA.

1. 24a. kíNyàngà.

24b. kíKaànù.

2. 25a. kíLèèyà de Shabunda : des bàKísì ;
Parler kèLègà d'Ikozi.

25b. 'íLèèyà imuzimu :

Parler 'íShílè ;

Parler 'íwànyàBaálì, de Kitutu.

25c. kíLèèyà kyà bàkàbángò.

25d. 'éBeémbé = 'éveèmbè ;
Dialecte de l'éTùmbwè.

3. 26a. kèSòŋgòlà-Est : Bìndjà Nord.
4. 27. kiZimba = kèBìndjà-Sud ;
Dialecte kiKwaange.

IV. Section centrale-ouest.

A. GROUPE LUUNDA.

- 28a. uLuunda :
 - a. Dial. uRuund du Kasayi ;
 - b. Dial. iRuund de Kahemba.

28b. uNdæembo.

- 28c. uLuvale :
Dial. uLwena.

28d. Parler buena Tubeya.

B. GROUPE TSHOKWE.

29. kiTshok :
 - a. Dial. uTshiokwe du Kasayi ;
 - b. Dial. de l'Angola ;
 - c. Dial. kiTshok de Nzofu : Kahemba.

V. Bloc de la province orientale.

A. GROUPE DU 'BUDU.

30. lìNyàñi.
- 30a. a. Dial. septentrional : Kilo ;
Parler lìBòòmbì d'Arebi ;
- 30b. b. Dial. méridional : Gety ;
Parler lìBvànùmá.
31. è'Búdù :
 - a. Dial. des maHa ;
 - b. Dial. des bafwaKayi et maLamba ;
 - c. Dial. des bafwaGada ;

- d. Dial. des maKoda, waDimbisa et Timoniko ;
e. Dial. des 'baLika.
32. iMbò = īngbò.
33. iNdaàká.
- 33a. Parler iBèèkè.

B. GROUPE DU KUÙMÙ.

1. 34a. i'Bútì des Pygmées baMbuti.
34b. Parler iKaikò.
2. 35a. iBilà de la forêt :
a. Dial. du Sud ;
b. Dial. de l'Ouest : 'baBɔombi ;
c. Dial. de l'Est : 'baKwa'nza, 'baYaaku.
3. 36a. kiBila de la Rive gauche : 'baBila.
a. Parler des 'baBira de Ponthierville ;
b. Parler des 'baBeda de Stanleyville ;
c. Parler des 'baBera de la Basse-Tshopo.
36b. kiLènjgòlà.
36c. kinyàMitùkù.
36d. kiLèka.
4. 37a. kiKuúmù :
a. Parler de Lubutu ;
b. Parler de la Lowa ;
c. Parler d'Opienge : a) Kuumu-Wanda ;
b) Kuumu-Looya ;
d. Parler de Stanleyville ;
e. Parler des 'ba'Dɔombi de la Tshopo.
- 38a. iBiñl (kiPere) :
a. Dial. central ;
b. Dial. èIeédzè ;
c. Dial. èTíké ;
d. Parler des 'ba'baIdumba ;
e. Parler des 'bàBèkà ;
f. Parler des baHòko-hòko.

- 38b. è'Bùgòombé (kiPakombe).
5. 39a. kìBìrà de la plaine.
- 39b. kìBìrà du Ruwenzori :
- a. Dial. kiHumu ;
 - b. Dial. kùÁàmbà-Uganda ;
 - c. Dial. kiHíànzì ;
 - d. Parler du clan Lega.

VI. Section du Nord-Est.

A. GROUPE DU NYORO.

40. oluNyoro.
41. oluToro.
- 41a. a. Dial. kìTàlíngá : mawisi.
42. orùHímà :
- a. Parler òrùHémà : Bunia ;
 - b. Parler òrùHúmà : clan des abaBito ;
 - c. Dial. òrùHímà : Rwanda ;
 - d. Dial. kìHémà : T. Djugu.
43. ruNyambo.
- a. Dial. ètshîHórbò.
44. uruKaragwe.

B. GROUPE DU RWANDA-BURUNDI.

45. (i)kinyàRgwàndà :
- a. Parler (i)kinyaNduga ;
 - b. Parler iNdara ;
 - c. Parler iGanza ;
 - d. Parler iNdòrwa.
 - e. Dial. du Bwisha : ìgìKígà = ìgìTshígà ;
 - f. Parler du Bufumbwa ;
 - g. Parlers des baHutu : ikiLera au Mulera ;
ikiShöbyo au Bugoyi ;
kilJgògò au Bungogo.
46. (i)kìRùùndì.

C. GROUPE DU YIRA.

47. èkìYírà = èkíNàndè :
- a. Parler èkíBítò ;
 - b. Parler èkíHírà ;
 - c. Parler èkíHòmbà ;
 - d. Parler des àváNàndè du Nord : Selimani ;
 - e. Parler èkíMàtè ;
 - f. Parler èkíKùmbùlè de l'Ikoobo ;
 - g. Parler èkíTà́ñgì ;
 - h. Parler èkíSwaágà ;
 - i. Parler èkíKírà ;
 - j. Parler èkíShù ;
 - k. Parler èkíShùkaálì ;
 - l. Parler èkíLègà ;
 - m. Parler èkíHàmbò ;
 - n. Parler èkíSòngoórà ;
 - o. Parler èkíSànzà : èkíKòndjò.

D. GROUPE DU HUNDE.

1. 48. (à)máShì :
- a. Parler de Kabaare ;
 - b. Parler de Ngweshe ;
 - c. Parler de Nyangeshi ;
 - d. Parler du Nindja ;
 - e. Parler de Kaziba ;
 - f. Parler des amaHwindja ;
 - g. Parler des avaLónge-lónge.
49. (è)kìHaávù.
2. 50a. (è)kìHündè :
- a. Parler du clan baBwito : au Bwito ;
 - b. Parler du clan baShali : au Kishali (morceau central est occupé actuellement par les immigrés du Rwanda) ;
 - c. Parler du clan baTembo : dans l'Ufumandu.

- d. Parler du clan des baNyungu, au Bugabo,
Kilima, Mwima et Itambi.
- 50b. (è)kíTèmbò.
3. 51a. (è)kíNyìndù. = (è)kíNyìntù.
- 51b. (è)kíRhìnyì-rhìnyì.
4. 52a. (è)kíFùleèrù = (i)kíFúliirù.
- 52b. kíViírà.
- 52c. kíYòbà = kíZòvà.

VII. Section de la Cuvette.

A. GROUPE DU NORD.

1. 53. lòMònjò.
- 53a. lòñkündó au sens restreint : Bòkóté ;
Parler des boMbwandja.
- 53b. lòNsònjò (lòMbònjà).
- 53c. yàMònjò-Bòndè.
Parler lòñndè-de Yakata ;
- 53d. Parler lòFònjè.
- 53e. lòNtòmbá du Lopori :
Parler des Báséká Njòkù et Báséká Mpètsì.
2. 53f. lòKòtà.
- 53g. Liònjà.
3. 53h. *Parler des Nsàmbà* ;
Parler des Bòléngé et Ìsàká de la Loílaka ;
Parler des Ìkundéñjgòlò de Wafanya.
4. 53i. lokutu-loYela ;
loKutu-aKela ;
Parler actuel des eleku de la Haute Tshuapa.
5. 53j. loSaka *proprement dit*.

B. GROUPE DES KUTU DE LA LÖMELA.

1. 53k. loKutu :
a. Parler loKutsu des baKutu-Nsamba ;

- b. Parler des Watsi ;
 - c. Parler des Boséngela ;
 - d. Parler des Mpombi ;
 - e. Parler des nkóle (ŋkwê) ;
 - f. Parler des ng'mbè de la Lomela.
2. 53l. losIkóngó = Ikóngó-Ntomba-Lokaló.

C. GROUPE DES MBÓLE.

1. 53m. lòMbólè :

- a. Parler des Mpoko ;
- b. Parler des Yengé ;
- c. Parler des ñkúnu = liñkúndu ;
- d. Parler des boLindo ;
- e. Parler des boSanga.

2. loNt'mb'â nkólè : Mélange de lòMbólè et de loKota.

D. GROUPE DE KUTU-NTÓMBÁ.

1. 53n. lòNtóbá *d'Inongo (lac Léopold II)* : Ntomb'e Njale.

2. 53o. lòKondà (*Nord*) :

- e. a. Mbooliasa (Bosanga, Balinjo, Locondo, Yoloyeloko, Besongó, Boollí, Isangí).

3. 53p. lòKondà (*Sud*), comprenant e. a. :

- a. Liombo ;
- b. Ipanga ;
- c. baTitu ;
- d. lòYémbé ;
- e. Mbilieñkamba ;
- f. Mbélo ;
- g. LoKongo.

4. 53q. lòLià.

- 53r. kèSéngèlè.

Plus distants les deux suivants :

5. 53s. lóóli *de la Salonga.*
6. 53t. lòMpámá-(bàKùtù).

E. GROUPE INFLUENCÉ PAR LES DIALECTES RIVERAINS.

1. 53u. lòNtóbá *du lac Ntomba.*
53v. loSakanyi.
2. 53w. lòLókì *de l'embouchure de la Ruki.*
3. 53x. Imóma-Mpóngó ;
lòŋkólè de la Lokoló ;
lòŋkólè de la Ruki-Momboyo.

F. GROUPE DE RIVERAINS AU PARLER ACTUEL lòMóngò.

- 53y. baEnja ;
maAmba ;
lòLèkù de la Busira ;
lòLèkù de la Lulonga : mélange de lòLèkù du
Fleuve et de lòMóngò ;
lòLíngá ;
Parler des baRinga ;
eLangá.

G. GROUPE DES YADZÍMÁ.

1. 53aa. lòKutshu *d'Oshwe.*
2. 53bb. lòLèndò ;
lòLóngó ;
lòKálà.
3. 53cc. lòYàdzmá (= Yaelima) :
Ipanja ;
Ediki ;
Isòdzú.
53dd. Etwaoli = bòólí *de la Lokenye.*
4. 53ee. boShongo :
lòLèngèsé ;

Ekolombe ;
baKɔ̃ŋgo ;
Etsiki.

5. 53ff. baShongo-Mene (baŋkutshu) de Kole.

H. GROUPE DU NORD-EST.

1. 53gg. lɔ̃gàndó ;
53hh. Parler des Lalia.
2. 53ii. lɔ̃Mbólè :
 - e. a. Parler des Keembo : Opala ;
Parler des yaAmbo ;
Parler des yaIssa, yaIkoli ;
Parler des yanjoonde et boTunga.

N. B. : l'ancien parler des Fooma (yaLihila et yaLikanza) est actuellement complètement lokeleisé.

- 53jj. yaSayama ;
loSaka (partiellement, à l'exclusion du loSaka proprement-dit).

I. GROUPE DISTANT.

1. 53kk. baMbuli.
- 53ll. baLanga.
- 53mm. baKuti.
2. 53nn. Jɔ̃ŋgá.
3. 53oo. kɛlɛgɛngélé.
- 53pp. kinya Kori.
- 53qq. kɛsɔ̃ŋgbłà de l'Ouest.
- 53rr. parler ɔmbɔ.

VIII. Bloc du Kasai et de l'Haute-Lukenye.

A. GROUPE KÈTÉ.

- 54a. búKèté-Nord :
Parler buina Tshofo ;
Parler bukaSeba.

54b. búKèté-Sud : t̄síKèté :

Parler Uteŋgi : Ntambwe-Yangala ;

Parler buéná Ùkùbà.

Le buBindži-Nord et les dialectes apparentés (cf. n° 22, p. 300) d'après le R. P. STAPPERS sont plus près de kíSòŋgyé et du TſíLúbà que du bùBíndži-Sud.

55. bùBíndži Sud = bùBíndí ;

bùMbágáni de Tshibala.

56a. bùMbálá de la rivière Lweta.

56b. buLwalu = buL(u)wa-L(u)wa.

56c. t̄síSala-Mpasu = t̄síSala-Mpahu.

57. uMbala :

Parler buPiaŋga ;

Parler buÙgèndé = loÙgènde = buMpèndé ;

Parler buÙgombe ;

Parler buÙg'ŋgo ;

Parler buTʃobwa.

B. GROUPE DU KUBA.

58. buKuba :

Dialecte central buʃɔŋ de Mushenge ;

Dialecte Bele = buʃiLele ;

Dialecte buKuba : le long du Sankuru et du Lubi.

59. buHɔŋgo = buWɔŋgo.

59a. Parler buDʒəmbé.

60. Groupe de parlers de substrat, dont il ne reste plus que des traces : cf. sous le n° 20 les Balubaïsés :

a. buíná Lúlúwà :

bukwa Buyu ;

biyombe ;

bwina Mvula ;

bukwa Ntembu.

b. bukwa Luntu ;

- c. bukwa Mputu ;
- d. tshiBindi de Mwetshi : mêmé èsi.

C. GROUPE KUSU.

- 61. lɔKusu = kiKusu.
Parler des aLua, balubaïsés avec traces de Kusu.
- 62. lɔŋkutʃu :
Parler oHamba ;
Dialecte des Ùgando-Opombo : Tshumbe ;
Dialecte des Watambulu-Ewango : Wembo-niamma ;
Parler des licenciés bàTètélá = òTètélá.

IX. Section du Nord.

A. GROUPE DE L'EXTRÊME NORD.

1. *Sous-groupe du Bahr-el-Ghazal.*

- 63a. Homa.
- 63b. Bodø.
- 64. 'Búgùrù = 'Bógùrù :
Parler du Soudan-anglo-égyptien ;
Parler de l'Oubangui-Chari ;
Parler aux sources de l'Aka : 'baGbélé (à ne pas confondre avec le parler actuel des 'boGuru-'boBwa).
- 65. 'bùngbiündà des 'bàngbiündà.

2. *Sous-groupe des aKare.*

- 66. liKári-lí.
- 67a. Nyángá-lí.
- 67b. Gbàti-ří ;
Parler des maBaadi.
- 68. liÙgbéè des màÙgbélè.

B. GROUPE CENTRAL.

1. *Bloc* ïgòmbè.

69. lingòmbè :

a) Dialecte du Nord :

Enclave de Bosobolo ;
Enclaves de Libenge.

b) Dialecte du Nord du Fleuve Congo :

Parler des ïgòmbè en T. de Lisala ;
Parler des ïgòmbè de l'Ouest : Banga, Bom-
boma ;

Parler des Mbaati-ïgòmbè : T. Libenge.

c) Dialectes du Sud du Fleuve Congo :

Dialecte liGendža-Mowea : Ngombe clas-
sique ;

Dialecte liDžali ;

Dialecte liKunju.

d) Dialecte de BusuMandji :

Dialecte ïgòmbè-Wæenzà ;
Parler liSena des Vulangba.

70. liBinzá :

a) iBindza d'Aketi = eBindža ;

b) liBinzá d'Ibembo ;

c) liGindža de Yambuku = liGendza ;
liGeendza-'di'Baale sur la Duwa ;

d) 'diGendža de Lisala, Boyange ;

e) Wæenza-'di 'Baale sur la Duwa ;

Wæenza-ïgòmbè de Busu Mandji.

71. èBùdžà :

a) Dialecte septentrional : èBùdžà ;

èBàngò ;

b) Dialecte méridional : èMbùdžà.

2. *Bloc* Bwa.

a) 72. Apágìbètí :

Parler è'Bogùrù = Ègùlúù de ïgayé ;

Parler è'Búgbùmà de Ìgaye ;
Parler Gèzé : des Kashi et Lite ;
Parler eGbuta de l'Itimbiri (?) ;
Parler Àpákibètí d'Abumombazi ;
Parler des Àpákàbètí de Yambuku ;
Parler des Ilombó de la Duwa ;
Parler des Àpágibètí des Nda·yi : Monveda.

b) 73a. liBèèngè.

73b. li'Baátì :

Parler de Loomia : Lowama ;
Parler liGbaase ;
Parlers de Momia : liGàngà ;
liYàngà.

73c. liGbè :

Parler liPandu ;
Parler des Labibi ;
Parler 'boÌgbongulu = 'boÌgongoli ;
Parler liBongono.

c) 74a. lingingita ;

Parler lèLísì.

74b. liWínzà.

74c. liGanzulu.

74d. liBwà-kibuyì, des 'boKipa.

74e. liBwà de Moma et Ibembo.

d) 75. liYèw(ù) :

Parler liSauwa ;
Parler liBita ;
Parler liGbama ;
Parler liMbuna.

e) 76. liBwàlì :

Parler lèKété ;
Parler liKapu ;
Parler liKiba ;
Parler leLèngwa ;
Parler leGongeya ;
Parler leDongbala.

f) Les Pseudo-Bangbelima :

77a. le'Borö :

Parler lèÁngbà ;

Parler le'Bendya ;

Parler leSa·lia ;

Parler leLima.

77b. lèBèndzà = lèBindzà ;

Parler leGenza de maGenza.

77c. leHaŋga.

3. *Parlers des bàKàŋgò.*

78. liKaŋgo :

Parler des riverains de l'Uele : e. a. à Angodia;

Parler des riverains de la Bima : e. a. à Titule ;

Parler des riverains du Bomokandi : e. a. à
Poko ;

Parler des riverains de l'Api : e. a. à Api ;

Parler des riverains du Bas-Uele et de la Likati : Likati.

(Pas les baKango de Tely sur le Bomokandi, ni
les baKango de l'Uele à Niangara, ni à Amadi).

C. GROUPE ORIENTAL.

79. liBaàlí :

Dialecte des baKundumu ;

Dialecte des beKeni ;

Dialecte des beMili ;

Dialecte des bafwaNdaka..

80. liLikó.

D. GROUPE MÉRIDIONAL.

81. Òlòmbò des Turumbu :

Dialecte du centre : Yangeka ;

Dialecte de l'Est : Bosala ;

Dialecte de l'Ouest et du Nord-ouest : Yambau.

82. Tòpòké = Eso :
Dialecte central ;
Parler des Liutwa ;
Parler des aLòmbèèki ;
Parler des 'baLuwombila ;
Parler des Likolo.
82a. (?) YaNc'ngc ;
Turumbu de l'eau : Moïngi.

E. GROUPE OCCIDENTAL KUUNDA.

83. Parler des Liko de la Saw ;
83a. Parlers Likaw en région de Banga et Bomboma :
simples restes.

X. Section de l'Ouest.

A. BLOC DE L'OUEST.

1. *Groupe du Congo français.*
84. liMbìngà des Pygmoïdes aNdènja.
85. lò'Bàlà-Manjanzi :
Parler des Nda'nda ;
Parler des 'boMbèli.
86. Parlers de Mbondzi :
Parler des Mbondzi *sensu stricto* ;
Parler de boMbenda ;
Parler de Mpundza ;
Parler de Dzamba-*Makutu* ;
Parler de maMpoko ;
Parler de Mbondo ;
Parler de boKongo ;
Parler de boBala.

2. *Groupe de l'Ubangi.*

87. lòBòbàngi ;
lòNgèlé d'Irebu.

3. *Groupe de riverains de la cuvette centrale.*

Bon nombre d'entre eux, vivant au voisinage des Móngò en ont adopté la langue : cf. Section de la Cuvette : groupe des Riverains, n° 53 y, p. 307).

88. lòLèkù du Fleuve.

89. lòLókì.

4. *Groupe de la Ngiri.*

90. 'bàLóì :

Parler des 'bàtò 'bà Lóì.

91. lìBinzà.

92. 'baLòbò :

Dialecte des Ndòbbò ;

Parler des baNgéle ;

Dialecte des Likila.

5. *Groupe de Nouvelle-Anvers.*

93. I'boko.

94. Parler des mà'Baàlè :

mà'Bèmbé ;

liMpandža ;

maBanza ;

Mbinga.

95. 'di'Baàlì de la Basse Duwa (influencé par les parlers des Motembo et des Wéenza-Ngombé).

6. *Groupe de la Saw.*

96a. 'bóLó'ndó.

96b. 'bòNdóóló.

B. BLOC DU CENTRE : 'Dcókó.

1. Dialectes 'Dcókó de la Ngiri :

97a. Dialecte des 'baMwe :

Parler de Lituuka, liBoóbi, Mundò gò, Mòónyá Moliba Boniange, Ewaku.

- 97b. Dzándó.
97c. 'Bu(d)zaba.
97d. Parlers des Kutu.
97e. Parler d'Ebuku et de Līgunda.
2. 'Dóókó :
98a. Íngbwéèlè ; Ndeke ; Apindi ; Igundzi ; Mongombo ; Bumbiya ; Popolo ; Bobala ; Boswa ; Bolongo ;
Parler de Likimi.
- 98b. Mimbo ;
Parler de Bokutu, de 'Dyobô ; d'Eboongo et de Guumba (?).
- 98c. liDzenga.
98d. Riverains Mongopa.
3. m̄Témbó :
99a. Riverains de la Mongala,
99b. Parler d'Ukataraka .
99c. Parler des moMbangi.

C. BLOC DE L'EST.

1. Groupe du bief moyen du Fleuve Congo.

100. liP̄t̄ :
Parler buMwaangi ;
Parler iMpesa ;
Parler liK̄ele.
101. uMbesa.
102. Parler des baC̄nga.
103. Parler des YaM̄nɔŋgeri.
- 103a. Parler des YaOlema.

2. Groupe de l'Aruwimi.

104. Dialecte des baSɔ(a) de Basoko.
105. Parlers du Bas-Aruwimi :

baCnde ; YaNgconde ; Bomane ; Iløngø ; Ya-Mbumba ; liKoombé.

106. Parlers du Haut-Aruwimi :
YaMbuya ; Mongandzo.
107. e'Duumbi = liTuùngùú.

D. BLOC DU SUD.

108. Lòkèlè :
Dialecte de l'Ouest : YaWembe ;
Dialecte de l'Est : YaOkandza ;
Dialecte des Yuani ;
Parler liLeko de Yatuka.
Parlers de lokeleïsés :
Parler de Mbéssé ;
Parler de YaLikoka ;
Parler de Fooma : YaLihila ;
YàLikànzà.

B. LANGUES NON BANTOUES

I. Langues bantouïdes.

- A. 1a. Ndùngà-lè.
1b. Mbà-nì :
 Dialecte central : Bengamisa ;
 Dialecte méridional : Kaporata.
1c. 'Dòngò-kò :
 Dialecte de Ndakala ;
 Dialecte de Deso ;
 Dialecte de Sirika ;
 Dialecte de Sirika-Djama.
B. 1d. Amááló :
 Parler d'Amadi ;
 Parler de Niangara.

II. Langues nilotiques.

2. Alúùr :

Dialecte des Aluur de la plaine : Mahagi ;
Dialecte des Aluur de la montagne : Nyapea ;
Dialecte des Djukot ;

Alurisés :

Parler des waNyoro alurisés : moKambo,
waGongo.

III. Langues niloto-hamitiques.

3a. Kàkwá :

Parler septentrional : Aba ;
Parler méridional : Adi.

3b. Fädʒulu.

IV. Langues soudanaises centrales.

4a. Báká :

Parler du Soudan anglo-égyptien ;
Parler aux sources de l'Aka.

4b. Gbáyá = Fùlù = Fùrù.

Parler de Bosobolo.

V. Langues soudanaises orientales.

A. GROUPE MORU-MADI.

1. *Section centrale.*

5a. Lógbò :

Dialecte Odzila = Ozila ;
Dialecte Adzigo = Oziga ;
Dialecte Akori ;
Dialecte des Ogamaaru ;

Dialecte de l'Obi (= riv. Nzoro) : Tabulaga ;
Tabuloba ;

Dialecte des Obileba.

5b. **Àvòkáyà** :

Parler du Soudan-anglo-égyptien ;

Parler de Faradje : en usage également auprès des membres de la dynastie des *Ogambi*.

5c. **Kàlikó**.

5d. **Bàrí-(Lògɔ)** :

Parler du groupement de Surur ;

Parler du groupement de Gaduma ;

Parler chez les Matshaga.

2. *Section méridionale.*

5e. **Lúgwàrà** :

Dialecte Zaki-Lui ;

Dialecte Otso ;

Dialecte Aluru ;

Dialecte Oka ;

Dialecte Nyo ;

Parler d'Arua en Uganda.

B. GROUPE MAMVU-LÉSÈ.

5f. **Mèèmbí = Ndò** :

Dialecte Òkè'bó ;

Dialecte Ávàrè.

5g. **Mànjutú = Mànjgbütú** :

Dialecte central ;

Parler des Manjutu-Karo (Kibali-amont) ;

Parler des Manjutu-Lobo (Kibali-aval) ;

Parler des Awì-Meeri (gens de forêt) ;

Parler des Bamodo.

5h. **Mámvu** :

Dialectes de section septentrionale ;

Dialectes de section centrale ;

Dialectes de section orientale ;
Dialectes de section occidentale ;
Dialectes de section du sud-ouest ;
Dialectes de section du sud-est.

5i. Amé·ngì :

Parler de Mùlèdré ;
Parler de Maìdʒírù = Moódù.

5f. 'Bàlésè

Dialecte éfè ;
Dialecte 'Bàlétsè : Walese-Karo (Ituri-amont) ;
Dialecte des 'Balésè-Ndese :
 Parler des Andali ;
 Dialecte des 'Bàlésè-Otsodo ;
 Parler des Abvu-kootu ;
 Dialecte des Muú'bá.

5k. Dialecte des Màbè·ndì :

Parler des Ndra.

C. GROUPE LENDU.

5l. Ndrú-ná :

Dialecte Zadu ;
Dialecte Monobi ;
Dialecte Kabona.

5m. 'Bálé-dhà :

Parler central 'Bálé-dhà ;
Parler du Nord-Ouest ;
Dialecte Pi-dha ;
Dialecte Dʒo-dha ;
Dialecte Dʒi-dha ;

Lenduisés :

Parler Ke-dha des Ke'bo ;
Parler Go-dha des Goo-Mambisa ;
Parler Dzoo-dha des waHema.

VI. Langues soudanaises méridionales.

A. GROUPE ZANDE.

6a. páZàndè :

- Parler de la région du Soudan-anglo-égyptien ;
- Parler du Sud-Est : Bamboy ;
- Parler de la région du Mbomu : aMbomu ;
- Parler de la région du Bomokandi ;
- Parler des aMbili ;
- Parler des aNunga ;
- Dialecte des àBàndià ;
- Dialecte des Nzákátlá ;
- Dialecte des Patri.

6b. Pám比亚.

6c. Báràmbò :

- Parler du Soudan anglo-égyptien ;
- Parler central : Poko ;
- Dialecte des Dùgà : páàmíángbà.

B. GROUPE MBAATI.

7a. Sángbò :

- A ne pas confondre avec le Sango, en usage comme langue véhiculaire en Afrique Équatoriale Française.

7b. Ùgbándi :

- Dialecte central : Doondo et Bwaato ;
- Dialecte du Nord-Est ;
- Dialecte du Nord ;
- Dialecte Ùgbándi-Gbéyá :
 - Parler des boGboma ngbandéisés ;
 - Dialecte Ùgbándí-Nzombói ;
 - Parler des Mbaati de chefferie Mombati ;
 - Dialecte méridional :
 - Parler des Ngbandi dits : Mòngbándi ;

Dialecte occidental :

Parler des Mbaàti-Ngbándi du Sud-Ouest.

Enclaves à parenté lointaine :

7c. Mòngó'bá, à Arebi ;

7d. Kàzì'bátí, à Ara.

C. GROUPE BANDA.

8a. Bàndà :

a) Togbo ;

b) Yakpa ;

Mónò ;

c) Langbase ;

Gɔbu ;

Gbùgō = Gbugbu ;

Làñgbà ;

d) Ùgbündù.

8b. Mbá·ndžá :

Dialecte de l'Est : en territoire de Banzyville ;

Dialecte du Sud : Budjala ;

Dialecte du Sud-Ouest : en territoire de Libenge ;

Dialecte des Mbá·ndža-Barjo ;

Parler du Nord-Ouest : à la rivière Bembe.

VII. Langues camerounaises méridionales.

9a. Ùgbákà :

Dialecte de l'Est ;

Dialecte de l'Ouest : Gbáyá ;

Parler Ùgbákà-'bi : de Botili.

VIII. Langues équatoriales.

A. SECTION DU MBOMU.

10. Séjè.

B. SECTION DE L'UELE.

11a. Mündö :

Dialecte du Soudan anglo-égyptien ;

Dialecte d'Aba.

11b. Màyògò :

Dialecte central : Mayogo : Isiro ;

Dialecte Madyügü : Chefferie Kereboro ;

Dialecte Mayogo : Sous-chefferie Kumba-Wando ;

Dialecte Maigo de la Yebu ;

Dialecte Maïko : Territoire de Watsa ;

Parler en région de Niangara : baKango de l'Uele : Bàlèkà ;

Maambi ;

paAñgai.

Parler des baKango du Bomokandi : Tely.

11c. Bàngbà :

Dialecte central chez les Matshaga et Duga ;

Parler en sous-chefferie Kumba-Wando ;

Parler en territ. de Watsa.

C. SECTION DE L'UBANGI.

12a. Kpá·là :

Kpá·là de territoire Libenge ;

Bàkpá de Molegbe ;

Gbendere ;

Nyango.

12b. Ñgbàrà (maá'bò).

12c. Mòn(d)zòmbò.

12d. 'Bùràkà :

Dialecte 'Bùràkà ;

Dialecte Gbànzirì.

IX. Groupe Mègye.

13a. Âsúá-tì.

13b. ná-Mèggyè-tì.

13c. ná-Màngbétù-tì :

Mangbetuïsés : Mabisanga ;

Amaidžuwu ;

Maŋbelé : Parler de Gombari.

13d. ná-Màkèrè-tì :

Makéréisés : baKango d'Amadi ;
'baKete et 'baWenza.

13e. ná-Mà (l)èlè-tì :

Dialecte central : Mâbókò de chef Adzapane ;

Parler Mâkélé ;

Parler Matsɔŋgu : des baShobu ;

Parler bàMbókó : des Gwobo ;

Parler Bâkèlé : chefferie Mabonda.

13f. ná-Pɔpɔyì-tì.

13g. Lòmbií-tù : des *Barumbi* ;

Parler Ma'bodi : à l'Est ;

Parler BaMulimu : au Sud ;

Parler BaKorooyi : au Nord ;

Parler BaBwaŋgi : au Nord-Est.

13h. ná-ábùlù-tì : des *Babeyru*.

Le 1^{er} février 1954.

**SECTION DES SCIENCES NATURELLES
ET MÉDICALES**

**SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE
WETENSCHAPPEN**

Séance du 16 janvier 1954.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. *J. Rodhain*, directeur.

Sont en outre présents : MM. R. Bruynoghe, H. Buttgenbach, A. Dubois, P. Gérard, L. Mottoulle, R. Mouchet, G. Passau, E. Polinard, M. Robert, W. Robijns, M. Van den Abeele, N. Wattiez, membres titulaires ; MM. P. Brien, P. Brutsaert, P. Gourou, L. Hauman, J. Leperonne, J. Opsomer, J. Schwetz, M. Sluys, P. Staner, J. Thoreau, Ch. Van Goidsenhoven, J. Van Riel, V. Van Straelen, M. Wanson, membres associés ; M. G. Sladden, membre correspondant, ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire général.

Excusés : MM. P. Fourmarier, E. Marchal.

Contribution à la géographie du Katanga : Essai de Sociologie.

M. *M. Robert* expose le travail qu'il a rédigé sur ce sujet (voir p. 301).

M. *M. Van den Abeele* émet certaines considérations sur cet exposé auxquelles répond M. *Robert*.

M. *J. Rodhain* souligne à ce propos que les membres doivent pouvoir exprimer leurs points de vue en toute indépendance, mais que les publications de l'Institut n'engagent évidemment que la seule responsabilité de leurs auteurs, après quoi la Section décide l'impression du travail de M. *M. Robert* dans les mémoires in-8°.

M. *J. Rodhain* espère au surplus que les idées personnelles développées dans cet ouvrage, inciteront d'autres spécialistes, et notamment certains confrères de la Sec-

Zitting van 16 Januari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van de H. *J. Rodhain*, directeur.

Zijn insgelijks aanwezig : De HH. R. Bruynoghe, H. Buttgenbach, A. Dubois, P. Gérard, L. Mottoule, R. Mouchet, G. Passau, E. Polinard, M. Robert, W. Robijns, M. Van den Abeele, N. Wattiez, titelvoerende leden ; de HH. P. Brien, P. Brutsaert, P. Gourou, L. Hau man, J. Lepersonne, J. Opsomer, J. Schwetz, M. Sluys, P. Staner, J. Thoreau, Ch. Van Goidsenhoven, J. Van Riel, V. Van Straelen, M. Wanson, buitengewone leden ; de H. G. Sladden, corresponderend lid, alsook de H. E.-J. Devroey, secretaris-generaal.

Verontschuldigd : de HH. P. Fourmarier, E. Marchal.

Bijdrage tot de aardrijkskunde van Katanga : Sociologische schets.

De H. *M. Robert* geeft een overzicht van het werk dat hij over dit onderwerp opstelde (zie blz. 301).

De H. *M. Van den Abeele* geeft enkele beschouwingen over deze uiteenzetting, waarop de H. *Robert* antwoordt.

D. H. *J. Rodhain* deelt bij deze gelegenheid mee dat de leden hun standpunten in volledige onafhankelijkheid moeten kunnen uitdrukken, maar dat de publicaties van het Instituut natuurlijk alleen de verantwoordelijkheid der auteurs met zich mee brengen. Daarop besluit de Sectie tot het drukken van het werk van de H. *M. Robert* in de verzamelingenreeks in-8°.

De H. *J. Rodhain* hoopt daarbij dat de persoonlijke ideeën, uitgewerkt in deze verhandeling, andere specialisten en namelijk zekere confraters van de Sectie voor

tion des Sciences morales et politiques, à faire connaître éventuellement leurs propres conceptions.

**Notices sur la lèpre et sur la trypanosomiase humaine
au Congo belge et au Ruanda-Urundi.**

M. M. Wanson rend compte de deux nouvelles notices (voir pp. 303 et 326) rédigées par le Dr J. GILLET en vue de la carte nosologique destinée à l'*Atlas général du Congo*.

Ces notices seront publiées après quelques retouches au point de vue historique, dont M. M. Wanson veut bien se charger.

**Représentants à l'Institut pour la Recherche scientifique
en Afrique centrale (I. R. S. A. C.).**

Afin de remplacer M. le Dr A. Dubois, dont le mandat au conseil d'Administration de l'I. R. S. A. C. est venu à expiration, la Section présente la liste double des candidats suivants (par ordre alphabétique) :

MM. P. Brien et M. Wanson.

Hommage d'ouvrages.

M. W. Robijns présente le Volume IV de la Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi — Spermatophytes (Publication de l'INÉAC, Bruxelles, 1953).

Le Secrétaire général dépose ensuite sur le bureau les ouvrages suivants :

BELGIQUE — BELGIË :

DUVIGNEAUD, P., La flore et la végétation du Congo méridional (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique Systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 2).

Aangeboden werken.

De H. W. Robijns biedt Deel IV aan van de Flora van Belgisch-Kongo en Ruanda-Urundi — Spermatophyten (Publicatie van het NILCO, Brussel 1953).

De Secretaris-Generaal legt daarna op het bureau de volgende werken neer :

Morele en Politieke Wetenschappen er zullen toe aanzetten hun opvattingen te doen kennen

**Nota's over de melaatsheid en over de menselijke trypanosomiase
in Belgisch-Kongo en in Ruanda-Urundi.**

De H. M. *Wanson* brengt verslag uit over twee nieuwe nota's (zie blz. 303 en 326), opgesteld door Dr J. GILLET, met het oog op de nosologische kaart, die bestemd is voor de *Algemene Atlas van Congo*.

Deze nota's zullen gepubliceerd worden na enkele verbeteringen op historisch gebied, welke de H. *Wanson* op zich wil nemen.

**Vertegenwoordigers bij het Instituut voor het Wetenschappelijk
Onderzoek in Centraal-Afrika (I. W. O. C. A.).**

Met het oog op het vervangen van Dr *A. Dubois*, waarvan het mandaat in de Administratieve Raad van het I. W. O. C. A. ten einde is gekomen, stelt de Sectie een dubbele lijst voor van de volgende kandidaten (per alfabetische volgorde) :

De HH. *P. Brien* en *M. Wanson*.

Geheim comité.

De titelvoerende leden, verenigd in geheim comité, gaan over tot de verkiezing van de volgende personaliteiten voor twee opengevallen plaatsen van buitengewone leden :

1) De H. *Armand Castille*, apotheker, doctor in de scheikundige wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Leuven ;

2) De H. *Georges Mortelmans*, doctor in de geologische en mineralogische wetenschappen, hoogleraar aan de Universiteit te Brussel.

De zitting wordt opgeheven te 15 u 45.

- DUVIGNEAUD, P., Les Usnées barbues des forêts claires du Katanga (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 3).
- KIWAK, Ch., et DUVIGNEAUD, P., Étude sur l'écomorphologie des graminées des formations herbeuses du Bas-Congo (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 4).
- DUVIGNEAUD, P., Remarques phytogéographiques sur la présence, au Katanga, de deux arbres du genre *Strychnos* (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 5).
- SYMOENS, J.-J., Note sur la végétation des salines de Mwashya (Katanga) (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 6).
- DUVIGNEAUD, P., Les savanes du Bas-Congo. Essai de Phytosociologie topographique (Bruxelles, 1953 = *Travaux du Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie de l'Université Libre de Bruxelles*, 7).
- VLEESCHOUWERS, Ch., Contribution à l'étude cynégétique du District du Kwango (Ministère des Colonies, Direction de l'Agriculture, des Forêts et de l'Élevage, Bruxelles, 1953).

EUROPE — EUROPA

ALLEMAGNE — DUITSLAND :

Höhe, Länge und Steilheit der Meereswellen im Nordatlantik. Die Nebelverhältnisse der Unterelbe im Jahrzehnt 1939-1948 (Hamburg, Deutscher Wetterdienst, Nr. 1-2, März 1952, 1953).

AMÉRIQUE — AMERIKA

BRÉSIL — BRAZILIË :

- MOOJEN, J., Captura e preparação de pequenos mamíferos para coleções de estudo (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1943, 98 p. = *Manuais do Museu Nacional*, Serie A, 1).
- DE MIRANDA RIBEIRO, P., Professor Carlos Moreira (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1947, 7 p. = *Publicações avulsas*, 3).

- DE CASTRO FARIA, L., As exposições de antropologia e arqueologia do Museu Nacional (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1949, 19 p., 16 pl. = *Publicações avulsas*, 4).
- CARVALHO, J. C. M., DE LIMA, P. E. et GALVÃO, E., Observações zoologicas e antropológicas na região dos formadores do Xingu (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1949, 48 p., 32 pl. = *Publicações avulsas*, 5).
- João Batista de lacerda, Comemoração do centenario de nascimento (1846-1946) (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1951, 129 p. = *Publicações avulsas*, 6).
- CARVALHO, J. C. M., Relações entre os Indios do Alto Xingu e a Fauna Regional (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1951, 32 p., 10 pl. = *Publicações avulsas*, 7).
- CARVALHO, J. C. M., Contribuição da Ornis Brasileira na Confecção das Murças Imperiais (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1953, 10 p. = *Publicações avulsas*, 10).
- DE PAULA COUTO, C., As sucessivas faunas de mamíferos terrestres no Continente Americano (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1952, 159 p. = *Publicações avulsas*, 11).
- LACERDA DE ARAUJO FEIO, J., Contribuição ao conhecimento da zoogeografia do Brasil (Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1953, 22 p. = *Publicações avulsas*, 12).
- Boletim do Museu Nacional* (Museu Nacional, Rio de Janeiro, *Botanica*, 1, 1944 ; 2, 1944 ; 3, 1945 ; 4, 1946 ; 6, 1946 ; 7, 1946 ; 8, 1947 ; 9, 1948 ; 10, 1948 ; 11, 1949 ; 12, 1950 ; 13, 1951 ; 14, 1951 ; 15, 1952).
- Boletim do Museu Nacional* (Museu Nacional, Rio de Janeiro, *Geologia*, 1, 1943 ; 2-3, 1944 ; 4-5, 1945 ; 6, 1946 ; 7, 1949 ; 8-12, 1950 ; 13-15, 1951 ; 16-18, 1952).
- Boletim do Museu Nacional* (Museu Nacional, Rio de Janeiro, *Zoologia*, 6-12, 1943, 13-30, 1944 ; 31-49, 1945 ; 50-73, 1946 ; 74-84, 1947 ; 85-87, 1948 ; 88-95, 1949 ; 96, 1951, 97, 1949 ; 98, 1950 ; 99, 1950 ; 100-106, 1951 ; 107-118, 1952).
- Les remerciements d'usage sont adressés aux donateurs.
- Aan de schenkers worden de gebruikelijke dankbetuigingen toegezonden.

Comité secret.

Les membres titulaires, constitués en comité secret, procèdent à l'élection des personnalités suivantes à deux places vacantes de membres associés :

- 1) M. *Armand Castille*, pharmacien, docteur en sciences chimiques, professeur à l'Université de Louvain ;
- 2) M. *Georges Mortelmans*, docteur en sciences géologiques et minéralogiques, professeur à l'Université de Bruxelles.

La séance est levée à 15 h 45.

M. Robert. — Contribution à la géographie du Katanga :
Essai de sociologie.

Ce travail (¹) a été en grande partie élaboré grâce à une mission qui me fut confiée en 1953 par M. le Ministre des Colonies comme membre du Conseil colonial.

J'y expose ma manière de voir au sujet des points examinés dans le travail, mais j'estime qu'il ne s'agit pas d'un exposé *ex cathedra*. Il s'agit d'une matière particulièrement délicate qui, en effet, peut être envisagée sous différents aspects et donner lieu aux opinions les plus divergentes.

Il est notamment traité des points suivants :

- 1) La main-d'œuvre amenée au Katanga ;
- 2) La civilisation coutumière et les évolués ;
- 3) La politique adoptée en Afrique par les Européens,
la politique portugaise,
» » française,
» » britannique,
» » belge ;
- 4) Du droit de propriété sur les ressources fournies par le pays colonisé, et notamment sur les ressources minérales du Katanga ;
- 5) La société indigène ; ses deux groupes actuels ;
- 6) L'amélioration de vie du travailleur noir, par l'amélioration du rendement, de la productivité et du salaire ;

(¹) Mémoire in-8°, Section des Sciences morales et politiques, t. XXIV, fasc. 3, 1954.

- 7) La stabilisation de la main-d'œuvre dans les régions industrielles et dans les centres extra-coutumiers, au Katanga, en Afrique du Sud ;
- 8) L'enseignement donné aux Noirs ;
 Au gouvernement ;
 A l'Union Minière du Haut-Katanga ;
- 9) Le paternalisme ;
- 10) Le problème des vieux travailleurs pensionnés.

16 janvier 1954.

J. Gillet. — La lèpre au Congo belge. (*)

(Note présentée par M. M. Wanson †).

La lèpre est répandue sur tout le territoire du Congo belge. Sa distribution parmi la population congolaise n'est cependant pas uniforme. Les régions humides couvertes par la forêt équatoriale sont beaucoup plus atteintes que les régions de savanes bordant la cuvette congolaise. Il est admis qu'il y a une relation entre le facteur humidité et l'importance de l'endémie hansénienne ; le Congo belge pris dans son ensemble ne fait pas exception à ce fait épidémiologique. Relevons cependant que la région forestière et humide du Mayumbe présente une faible endémicité.

Ce travail expose le problème de la lèpre parmi les populations autochtones. Parmi les Européens résidant au Congo belge, il est signalé chaque année quelques rares cas de lèpre ; le premier de l'espèce a été diagnostiqué en 1926 par F. VAN DEN BRANDEN (47).

Deux foyers importants existent au Congo belge. *Le foyer équatorial* couvre toute la région de la Tshuapa qui en constitue le centre. De là, il déborde sur toutes les régions voisines : districts de l'Équateur, du Congo Ubangi, de Stanleyville et du Sankuru. Il est prolongé au Nord-Est *par le foyer de l'Uele*. En fin de l'année 1952, le foyer de l'Équateur comptait 77.520 lépreux et le foyer de l'Uele 26.073 pour un total de 150.862 malades hanséniens recensés pour toute la Colonie.

(*) Cette communication a été rédigée en vue de la carte nosologique (index 662), qui sera publiée dans l'*Atlas général du Congo*.

Nous donnons ci-dessous le tableau comparatif des index d'endémicité par provinces pour les années 1937 (A. DUBOIS), 1946 (A. N. DUREN), 1949 et 1952.

TABLEAU I.

Provinces	1937		Indice ‰	1946		Indice ‰
	Population	Lépreux		Population	Lépreux	
Léopoldville	1.997.796	4.973	2,48	2.331.308	4.375	1,88
Kasai	1.953.931	8.665	4,43	1.839.114	13.896	7,56
Équateur	1.557.972	21.173	13,59	1.580.959	16.415	10,38
Prov. orientale	2.382.217	15.208	6,38	2.282.738	12.374	5,42
Kivu	1.302.432	6.540	5,02	1.476.290	9.682	6,57
Katanga	1.023.060	3.806	3,72	1.166.678	2.088	1,79
TOTAL :	10.217.408	60.363	5,90	10.667.087	58.830	5,51

Provinces	1949		Indice ‰	1952		Indice ‰
	Population	Lépreux		Population	Lépreux	
Léopoldville	2.431.339	4.614	1,89	2.713.769	6.797	2,50
Kasai	1.909.202	17.009	8,90	1.984.557	22.713	11,44
Équateur	1.595.140	28.471	17,84	1.652.160	50.959	30,84
Prov. orientale	2.288.334	26.250	11,03	2.272.719	49.006	21,56
Kivu	1.568.419	6.260	3,99	1.791.821	12.216	6,81
Katanga	1.280.777	4.706	3,67	1.373.685	9.123	6,64
TOTAL :	11.073.311	87.476	7,89	11.788.711	150.814	12,79

L'index endémique 1952 pour toute la Colonie suivant les renseignements puisés dans les rapports des Services médicaux provinciaux, s'élève donc à 12,79 %. Ce chiffre se rapproche fort de l'approximation de A. DUBOIS (14), qui estime que la proportion de lépreux au Congo serait voisine de celle trouvée en Nigérie et s'élèverait à environ 10 %.

Suivant les chiffres fournis plus haut, le nombre de lépreux stationnaire jusqu'en 1946 (environ 60.000) augmente brusquement à 87.476 pour 1949 et atteint 150.814 en 1952. Il ne s'agit pas d'une aggravation de

l'endémie hansénienne dont l'évolution essentiellement chronique ne pourrait expliquer cette poussée soudaine. Cette notable augmentation des cas recensés résulte d'investigations plus poussées et de l'application d'une thérapeutique plus spectaculaire aux yeux des malades. Jusqu'en 1939, l'activité des services médicaux, sans négliger la lèpre, était principalement axée sur la lutte contre la trypanosomiase dont les ravages avaient gravement menacé la démographie de nombreuses populations. Cependant, certains organismes philanthropiques (Croix Rouge du Congo, Missions) avaient, dès avant 1930, entrepris la lutte contre la lèpre. Celle-ci fut reprise dès 1946 avec l'appui du Gouvernement et l'apport actif de nouvelles fondations : Fondation Père Damien pour la lutte contre la lèpre (Foperda), Fonds du Bien-Être indigène (Fobei). Actuellement, les provinces de l'Équateur et Orientale sont pourvues chacune d'un léprologue provincial. D'un autre côté, la thérapeutique sulfonée avec les résultats spectaculaires du moins dans la forme lépromateuse, a su gagner la confiance des malades qui, loin de fuir le médecin ou l'agent sanitaire dans la crainte de l'isolement ou d'un traitement long et fastidieux, viennent se présenter spontanément en demandant de recevoir le nouveau traitement. Nous avons pu constater (34) que dans un lazaret où le séjour n'était pas spécialement attrayant, l'isolement plus ou moins contraint était devenu volontaire grâce aux résultats obtenus par la thérapeutique sulfonée. Cette dernière a amélioré le pronostic vital de l'affection dans les formes graves et a provoqué de profondes modifications dans l'organisation prophylactique de lutte contre cette endémie.

ÉTIOLOGIE. — Le bacille de la lèpre (*Mycobacterium leprae*) a été découvert par le Norvégien HANSEN en 1871. Les caractères de coloration, de résistance à l'alcool et à l'acide l'apparentent au bacille de la tuberculose.

Le *mycobacterium leprae* est réputé peu pathogène et de faible toxicité, ce qui explique l'allure chronique que prend l'affection chez les malades. La peau et les muqueuses voisines, les nerfs sont spécialement atteints.

La période d'incubation moyenne est de 3 à 5 ans ; elle peut être réduite à quelques mois et peut au contraire s'allonger jusqu'à 20 et même 32 ans (A. DUBOIS). La transmission héréditaire de la lèpre n'est pas admise ; la transmission d'une susceptibilité constitutionnelle a été soutenue par certains auteurs. Les faits épidémiologiques plaident en faveur d'une contamination directe ; cependant, l'expérimentation manque de bases : absence d'animaux réceptifs, impossibilité de cultiver le germe microbien.

On considère que l'homme constitue l'unique réservoir à virus de cette affection. La lèpre cosmopolite du rat, connue depuis 1903 (*Mycobacterium leprae murium* de STEPHANSKY) n'a pas été signalée au Congo belge avant 1939. Il est admis que ce microbe ne peut infecter l'homme. Dès 1940, V. ZANETTI dépiste l'affection à Coquilhatville chez trois rats sauvages sur 48 spécimens examinés. G. DELPERDANGE (11) peu après examine 470 rats (espèce indéterminée) parmi lesquels 52 sont porteurs de bacilles acido-résistants dont l'inoculation au rat blanc aboutit à des lésions typiques. L'infection naturelle est légère et se localise aux ganglions ; l'auteur rapporte un seul cas d'alopécie débutante avec infiltration musculo-cutanée. Signalons que W. GAVRILOV et coll. (31-33) ont cultivé le bacille de STEPHANSKY en divers milieux additionnés de substances incluses dans l'hypoderme d'animaux réceptifs (rats). Les mêmes auteurs (32) ont obtenu par régime carencé concomitant, un certain degré d'infestation chez le cobaye naturellement réfractaire à l'infection.

Signalons encore que VAN OYE et BAILLON (48), MELENNEY et JOHNSON (36b), relatent chez un Européen

résidant au Congo belge une ulcération cutanée à caractère rapidement envahissant et provoquée par un bacille acidorésistant. Ces auteurs estiment pouvoir éliminer l'étiologie hansénienne. P. G. JANSSENS a rencontré des cas analogues chez les congolais du Haut-Ituri.

ÉPIDÉMIOLOGIE. — Les faits épidémiologiques et cliniques constatés au Congo belge ont principalement été étudiées par A. DUBOIS, promoteur de la recherche scientifique sur la lèpre dans notre Colonie, et par des médecins léprologues attachés au centre créé à Pawa (Uele) par la Croix-Rouge du Congo. Les notes qui vont suivre résultent principalement de ces travaux.

1. *Cohabitation-Facteur familial et conjugal.* — La contagiosité de la lèpre étant le plus souvent faible, des contacts directs et répétés sont nécessaires. Ces conditions sont remplies par la vie familiale.

R. RADNA dans la région du Nepoko trouve que la contagion familiale intervient dans 94 % des cas où la source de l'infection est connue. Ce chiffre élevé n'est plus retrouvé chez d'autres enquêteurs. DEGOTTE dans la même région estime que le facteur famille intervient dans 28 % des cas, des relations plus vagues dans 37 %. V. ZANETTI dans son enquête fait une distinction entre les formes légères a- ou pancibacillaires et les formes graves à nombreux bacilles. Parmi les formes légères on peut mettre en évidence la cohabitation avec lépreux dans 23,4 %, la contagion conjugale intervenant seulement pour 2,7 %. Dans les formes graves, le facteur cohabitation est mis en évidence dans 46 % des cas, la contagion conjugale intervenant pour 2 %. Au Kasai, les chiffres de Haddad (cités par A. DUBOIS) se rapprochent des derniers chiffres de V. ZANETTI : contagion conjugale 6 %, contact étroit 36 %.

D'après ces enquêtes, l'importance de l'infection conjugale au Congo belge varie de 2 à 6 %.

2. *Age.* — De la faible importance de la contamination entre époux, il apparaît que les adultes seraient peu susceptibles de contracter l'affection. Beaucoup de léprologues estiment que l'enfance y est particulièrement sensible et que si la contamination se réalise dans les premières années, la symptomatologie n'apparaît souvent qu'à l'âge adulte, étant donné la longue période d'incubation. Suivant A. DUBOIS, beaucoup de cas adultes seraient des reviviscences endogènes ou des superinfections exogènes.

Il est intéressant de reprendre ici les résultats d'une enquête effectuée dans un même groupe de population du Nepoko par J. DEGOTTE (9) et V. ZANETTI (52), où l'endémicité hansénienne est pratiquement stationnaire : 1939 et 1943 respectivement 43,3 % et 42,5 %, 1947 : 41,2 %. Parmi cette population dont la proportion générale est de : adultes 68 %, enfants 32 %, V. ZANETTI relève 5,54 % de lépreux parmi les adultes et 1,11 % parmi les enfants. La proportion entre lépreux s'établit comme suit : adultes 91,3 %, enfants 8,7 %. Pour le même groupement, J. DEGOTTE donne la répartition des nouveaux cas suivant l'âge des lépreux dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU II.

<i>Âges approximatifs</i>	<i>Individus examinés</i>	<i>Lépreux . Nouveaux cas en 4 ans</i>	<i>Pourcentage</i>
0-10 ans	3.757	16	0,42
10-20 ans	3.059	30	0,92 (1)
20-30 ans	2.346	38	1,62
30-40 ans	3.589	79	2,20
40-50 ans	2.512	34	1,35 (2)
50-60 ans	700	8	1,14
60 et plus	143	5	3,49

Si nous négligeons le dernier groupe étant donné le petit nombre d'individus de cette catégorie, on s'aperçoit

(1) Souvent formes graves multibacillaires.

(2) Généralement formes plus légères pauci- ou a-bacillaires.

que la lèpre apparaît le plus souvent à l'âge adulte. Les formes multi-bacillaires graves (les moins nombreuses) sont l'apanage des sujets jeunes (5 à 30 ans) ; les formes pauci- ou a-bacillaires apparaissent dans la règle après 20 ans (V. ZANETTI).

3. *Sexe.* — Au Congo belge comme dans la plupart des pays touchés par la lèpre, la proportion des hommes atteints est un peu plus élevée. DEGOTTE recense 26 hommes et 17 femmes lépreux pour 1.000 habitants. V. ZANETTI donne les chiffres suivants parmi les lépreux d'un groupement : hommes 48,7 %, femmes 42,6 %, enfants 8,7 %.

Les recensements de l'Assistance médicale indigène (A. M. I.) montrent également un plus grand nombre d'hommes parmi les lépreux. Ce fait n'est pas expliqué.

4. *Petits traumatismes cutanés.* — Les lésions cutanées banales (petites plaies, excoriations) constituerait au-tant de points d'entrée pour le bacille. Les insectes piqueurs interviendraient moins par l'inoculation directe au moment du repas sanguin que par les lésions provoquées et le grattage consécutif.

5. *Hygiène.* — La propagation de la lèpre est évidemment favorisée par l'absence d'hygiène. L'affection est surtout répandue parmi les populations arriérées à bas standard de vie, vivant dans des maisons encombrées et malpropres.

LES FORMES CLINIQUES. — L'évolution clinique de la lèpre dépend du terrain individuel de défense et se présente sous deux formes principales.

1. *Forme lépromateuse* (type L suivant la classification de La Havane). — Elle survient chez les malades chez qui la résistance à l'affection est faible ou inexistante. Cette anergie est mise en évidence par l'absence de réac-

tion observée lors de l'injection intra-dermique d'un extrait de léprome très riche en bacilles (test à la lépromine). La forme lépromateuse se caractérise par l'extrême abondance des bacilles dans les lésions et leur tendance à se grouper en amas. La présence de masses amorphes acido-résistantes est caractéristique. Chez ces malades à bacilles extrêmement nombreux, la bacillémie n'est pas rare et explique les lésions montrées par divers organes.

Les bacilles envahissent rapidement la peau, la muqueuse des voies respiratoires et digestives supérieures (nez, bouche, pharynx, larynx). *Les lésions cutanées* sont de trois types : taches congestives, rougeâtres à contours mal définis, peu visibles chez les Noirs (L m) — infiltrations diffuses marquées par un épaissement de la peau (L d) — lépromes se présentant sous forme de nodules à situation dermique ou hypodermique (L n). L'apparition d'ulcérations n'est pas rare. Ces lésions cutanées donnent à la face un aspect bouffi : faciès léonin.

La muqueuse du nez congestive et couverte de croûtes montre rapidement des ulcérations avec perforation du cartilage. *La muqueuse de la bouche, du pharynx et du larynx* présente des infiltrations (nodules) et souvent des ulcérations aboutissant à des délabrements marqués : portion membraneuse du voile du palais, épiglotte et cordes vocales (raucité de la voix).

L'œil peut être également affecté. Au Congo belge, le globe oculaire est le plus souvent intact. Les lésions peu graves se caractérisent par une perte banale des cils et sourcils (A. DE LAEY et J. DUBOIS, 4).

La fonction nerveuse est longtemps conservée, car les réactions cellulaires sont discrètes.

La forme lépromateuse éliminant les bacilles en abondance est considérée comme la principale source de contagion. L'isolement de ces malades s'impose. La proportion des lépromateux sur le total des malades est heureu-

sement assez réduite au Congo belge : 10 à 15 % suivant A. DUBOIS pour tout le territoire congolais. Cette forme lépromateuse se présente, dans la règle, chez des sujets jeunes (5 à 30 ans). Nous donnons plus loin la proportion des diverses formes de lèpre pour quelques régions du Congo.

2. *Forme nerveuse* (type tuberculoïde T de la classification de La Havane). — L'organisme attaqué montre une résistance nette chez certains (hyperergie) ou moins marquée (hypoergie) chez d'autres. Dans le premier cas, les bacilles sont généralement très rares ou absents dans les lésions ; dans le deuxième cas, les bacilles y existent en petit nombre. Cette résistance est mise en évidence par la réaction observée lors de l'injection intra-dermique de lépromine.

Les lésions cutanées sont plus discrètes. Elles sont constituées par des taches hypo — ou hyperpigmentées nettement délimitées. Chez la race noire, elles prennent souvent un aspect cuivré. Ces taches ou macules peuvent présenter divers aspects ; elles sont planes — macules — (T m), surélevées sur toute leur surface (tuberculoïde majeure, T E), partiellement surélevées (tuberculoïde mineure, T e).

L'atteinte nerveuse est plus marquée et donne son caractère à cette forme clinique. L'atteinte des *petits filets nerveux* ayant son point de départ dans les macules, se concrétise à ce niveau par : la perte de sensibilité au toucher (anesthésie superficielle, rare chez nos malades congolais), la perte de sensibilité à la chaleur (thermo-anesthésie), la perte de sensibilité à la douleur (analgesie), l'absence de transpiration (anhydrose), la chute des poils et l'épaississement des filets nerveux lésés, ce dernier étant très rare au Congo.

Les gros troncs nerveux sont atteints à leur tour. Les troubles sensoriels compliqués de névralgies (type tuber-

culoïde polynévritique Tp) s'observent sur une surface plus étendue et surtout aux extrémités : aux pieds progression en chaussette, aux mains progression en gant. La peau montre des escarres et des ulcérations, particulièrement profondes aux membres inférieurs. Simultanément, il y a raréfaction osseuse et altération des articulations aboutissant à des mutilations de plus en plus graves. L'atrophie des muscles périphériques (membres et face) aboutit à une paralysie plus ou moins marquée de certains groupes musculaires.

Au Congo belge, cette symptomatologie névritique survient dans la très grande majorité des cas après l'apparition des lésions cutanées, contrairement à d'autres régions du globe où fréquemment la symptomatologie névritique survient en premier lieu. Les troubles de la transpiration sont le plus fréquemment observés et sont d'une grande valeur diagnostique (J. DEGOTTE, 5).

Dans la forme nerveuse, les bacilles sont peu nombreux, rares ou absents. La proportion des bacillaires parmi ces malades est beaucoup plus élevée qu'on pourrait croire à première vue : A. DUBOIS (1931) obtient 48 % de bacillaires ; VANBREUSEGHEM (1937) : 45 % ; J. DEGOTTE (1938) : près de 50 % ; A. DUBOIS et P. RADNA (1938) : 50 à 59 %. Tous ces chiffres ont été trouvés parmi les lépreux à forme nerveuse de la région du Nepoko. La présence de bacilles et leur nombre sont sujets à fluctuation suivant l'état général de l'individu. Il semble d'autre part que la quantité de bacilles dans une macule n'est pas liée à son aspect extérieur.

La contagiosité de ces malades nerveux, si elle est beaucoup moins marquée que dans la forme lépromateuse, existe néanmoins. Elle a été établie au Congo belge par R. RADNA (38), J. DEGOTTE (7).

3. *Forme indéterminée (type I).* — Cette forme a été retenue par la classification de La Havane et constitue

une entité clinique ne rentrant pas dans les deux formes décrites en premier lieu : taches rapidement dépigmentées ou légèrement érythémateuses, peu ou pas de bacilles, test à la lépromine généralement négatif ou très légèrement positif. A. DUBOIS estime qu'il est rare de rencontrer au Congo belge des cas ne rentrant pas dans le type lépromateux ou tuberculoïde.

4. *Lèpre latente.* — Comme pour d'autres affections chroniques, il existe des infections latentes décelées par ponctions ganglionnaires chez des sujets apparemment en bonne santé. G. DELPERDANGE (12) relate le cas d'un congolais marié à une femme lépromateuse. Trois ans avant l'apparition de signes cliniques, des inclusions légèrement acidophiles furent mises en évidence dans les monocytes prélevés par ponctions ganglionnaires ; peu à peu ces inclusions firent place à des granules acidophiles. Enfin apparurent quelques formes bacillaires et six mois après, les premières taches.

Proportion des formes cliniques parmi les lépreux congolais.

L'endémie lépreuse au Congo belge se caractérise par un faible pourcentage de lépromateux (10 à 15 %), une proportion relativement élevée ($\pm 30\%$) de cas tuberculoïdes légers, peu ou non évolutifs (cas mono- ou oligomaculaires), enfin environ 50 % de cas présentant des complications névritiques (T m, T E ou T e + T p).

V. ZANETTI (52) donne la répartition des différentes formes cliniques dans un groupement du Nepoko dont l'indice endémique est de 41,2 % :

Lépromateux	13,1 %
Cas monomaculaires, sans troubles névritiques (T m, T E, T e)	18,8 %
Cas plurimaculaires, sans troubles névritiques (T m, T E ,T e)	10,8 %
Cas maculaires avec troubles névritiques (T m, T E ou T e + Tp)	57,3 %

SCOHIER, léprologue de la province orientale (Stanleyville), donne par district la répartition des cas cliniques :

	T E	T e	T m	L
District Kibali-Ituri	5,7 %	7,1 %	76,4 %	10,8 %
District Uele	10,5 %	15,6 %	64,5 %	9,4 %
District Stanleyville	9,6 %	10,8 %	68,7 %	10,9 %

Les troubles névritiques ne sont pas repris dans cette dernière statistique.

ÉVOLUTION DE LA LÈPRE AU CONGO BELGE. — Les cas lépromateux, du fait de la moindre résistance présentée par l'organisme, ont un pronostic réservé en absence de traitement. Les cas lépromateux d'emblée n'atteignent jamais un âge avancé ; ils évoluent assez souvent vers la mort en quelques années. Ils n'interviennent heureusement qu'à concurrence de 10 à 15 % sur le total des cas.

Les cas nerveux mono- ou oligomaculaires simples ont un pronostic favorable. Ils représenteraient environ 30 % du nombre total des lépreux. Le traitement semble hâter la disparition des taches mais la régression spontanée est aussi nette. L'évolution maculaire : invasion, épanouissement, régression et disparition, s'étend sur une moyenne de 10 ans ; elle se fait par à-coup en présentant des périodes plus ou moins longues d'arrêt. Il arrive qu'après « guérison clinique », des macules réapparaissent. La disparition spontanée de telles macules serait liée à une quiescence de la maladie.

Les cas nerveux avec symptomatologie névritique sont d'un pronostic vital favorable. Ces cas sont les plus nombreux au Congo belge, environ 50 % du total des hanséniens. Le pronostic est cependant assombri par la progression lente inexorable vers la mutilation. Macules et lésions nerveuses n'évoluent pas parallèlement. Ces dernières sont d'évolution plus lente mais l'aggravation progresse régulièrement.

La forme lépromateuse mise à part, l'allure très chronique et l'affection permet aux lépreux congolais d'atteindre un âge avancé ; la lèpre n'influence pas défavora-

blement le taux de mortalité (J. DEGOTTE et V. ZANETTI, 10). Le tableau n° 3 ci-dessous donnant la répartition de la lèpre suivant l'âge parmi les malades d'un groupement du Nepoko, montre que les vieillards de 60 ans et plus accusent une proportion de 23,77 % de lépreux.

TABLEAU III (suivant J. DEGOTTE).

<i>Âge approximatif</i>	<i>Individus examinés</i>	<i>Lépreux</i>	<i>Pourcentage lépreux sur individus examinés</i>
0-10 ans	3.757	20	0,53
10-20 ans	3.059	71	2,32
20-30 ans	2.346	90	3,83
30-40 ans	3.589	232	6,46
40-50 ans	2.512	177	7,04
50-60 ans	700	61	8,71
60 ans et plus	143	34	23,77

J. DEGOTTE (9) dans la même étude estime que le taux de mortalité parmi les lépreux de ce groupement est de 49,25 % contre un taux d'environ 20 % pour toute la population. Cette forte augmentation de décès parmi les hanséniens est plus apparente que réelle étant donné la grande proportion de vieillards parmi ces malades.

Au point de vue démographie, la lèpre aurait une action défavorable sur la puissance vitale de la population mais cette influence ne peut être considérée comme marquante (J. DEGOTTE et V. ZANETTI, 10).

TRAITEMENT.

1. Huiles de chaulmoogra. — Jusqu'à ces dernières années, la thérapeutique de la lèpre était basée sur l'emploi des huiles de chaulmoogra et ses dérivés (savons et esters) qui expérimentalement montrent une action inhibante sur la culture de bacilles acido-résistants. L'efficacité du chaulmoogra dans la lèpre a été reconnue empiri-

quement ; son mode d'action n'a pas encore été établi avec certitude.

Les propriétés curatives de l'huile de chaulmoogra, extraite des fruits de *Taraktojenos Kurzii*, étaient connues aux Indes dès le VI^e siècle. Cette thérapeutique fut introduite en Europe dès 1854 (A. DUBOIS). Cependant, l'huile de chaulmoogra qui nous venait des Indes, était de qualité variable et d'une fraîcheur relative. C'est pourquoi, on s'est efforcé d'acclimater au Congo belge des essences fournissant les huiles actives en même temps qu'on cultivait des plantes indigènes dont les propriétés curatives étaient mises en évidence : *Hydrocarpus anthelmintua* et *laurifolia*, originaires d'Asie, furent cultivés le premier à Eala et à Bibanga, le second à Pawa. Diverses espèces indigènes de *Caloncoba* (*Caloncoba Welwitschii* et *Glaucha*) signalées par les travaux d'ADRIAENS et HEMMERIJCKX, furent également cultivées.

Les résultats de cette thérapeutique sont variables suivant les auteurs. A. DUBOIS (14) « passant d'un scepticisme complet à une appréciation plus optimiste » estime que ce traitement donne des résultats quand il s'adresse à des cas qui ne sont pas trop avancés encore que dans les résultats les plus favorables, la conclusion doit rester en suspens pendant plusieurs années durant lesquelles il y a « guérison apparente » ; V. ZANETTI (50) obtient un effet meilleur avec de l'huile préparée sur place parce que plus fraîche et de meilleure qualité ; R. RADNA et P. LIMBOS (45) tendent aux mêmes conclusions. Les résultats obtenus par P. LASSMAN (36) en utilisant de l'huile extraite de graines de Caloncoba et résumés dans le tableau ci-dessous confirment les auteurs cités plus haut :

	<i>Nombre de cas</i>	<i>Guérison « clinique »</i>	<i>Forte amé- lioration</i>	<i>État sta- tionnaire</i>	<i>Aggra- vation</i>
Cas localisés	218	185 (84,8 %)	8 (4,3 %)	18	7
Cas généralisés	825	51 (6,1 %)	639 (77,4 %)	112	23

Ces cas ont été traités durant trois ans. Dans la série des cas localisés, 171 guérisons « cliniques » se maintiennent après deux ans d'observation.

Le Congrès de La Havane dans ses conclusions a reconnu l'efficacité de cette thérapeutique à la condition d'employer des doses suffisantes (en moyenne 15 à 25 cc d'huile par semaine) et régulières.

2. *Les sulfones.* — La 4-4'-diamino-diphenyl-sulfone, D. D. S. ou sulfone-mère : $(C_6H_4)_2 SO_2 (NH_2)_2$ est connue depuis 1908, époque où elle fut synthétisée par les chimistes allemands FROMM et WITTMAN.

L'intérêt thérapeutique pour ce corps chimique s'éveilla lorsque, simultanément, BUTTLE et ses collaborateurs en Angleterre et FOURNEAU en France, montrèrent l'efficacité de ce produit dans l'infection streptococcique expérimentale de la souris contre laquelle la D. D. S. est 25 à 100 fois plus active que la sulfanilamide. En 1939, RIST et ses collaborateurs mirent en évidence l'action inhibitrice de la sulfone-mère sur les cultures de tuberculose humaine, bovine et aviaire. Comme les sulfamides, la D. D. S. et ses dérivés exercent une action bactériostatique et non bactéricide sur les germes sensibles : streptocoque, pneumocoque et bacilles acido-résistants ; RIST et COTTET signalent que les sulfones potentialisent l'action de la penicilline, de la streptomycine et de la sulfadiazine. En ce qui concerne la D.D.S., il est admis que l'activité et la toxicité sont liées aux groupements aminés.

Les premiers travaux sur les sulfones ont fait naître des appréhensions sur la toxicité de la sulfone-mère qui a été temporairement écartée de la thérapeutique humaine. Les chercheurs se sont alors tournés vers des dérivés chez lesquels une fonction amine ou les deux avaient été substituées. En 1940, FELDMAN et coll. obtinrent la guérison de la tuberculose miliaire du cobaye par l'administration de promine, dérivé disubstitué de

la D. D. S. — Dès 1941, FAYET et coll. à la léproserie de Carville (U. S. A.) essayent la promine et obtiennent d'emblée des résultats impressionnantes. Cependant, la promine ne pouvant s'administrer que par voie veineuse (1 à 5 grammes par jour), la thérapeutique s'enrichit d'autres sulfones di-substitués (diasone-sulphétrone) présentant l'avantage d'être administrés par la bouche à la dose quotidienne allant jusqu'à 1 à 2 g pour la diazone, 4 à 5 g pour la sulphétrone. Les résultats furent superposables à ceux obtenus par la promine. Tous ces dérivés sont actifs dans la mesure qu'ils libèrent la D. D. S. — Le degré d'hydrolyse libérant la sulfone-mère conditionne l'activité comme la toxicité du produit. A l'heure actuelle, des dérivés sulfonés seule la sulphétrone est encore utilisée.

Dès 1947, la D. D. S. fut introduite dans la thérapeutique hansénienne ; l'expérience a prouvé qu'à petites doses (maximum 4 milligrammes par kilogramme de poids et par jour) elle était aussi effective et pas plus毒ique que les dérivés (ROGERS et MUIR, 46). Enfin, un argument qui a toute son importance lorsqu'il s'agit d'instaurer un traitement de masse parmi une population arriérée et pauvre : le coût du traitement par sulfone-mère s'élève à un vingtième seulement du prix du traitement par dérivés sulfonés complexes (J. LOWE, 36a). — Il faut ajouter que le malade présenterait une accoutumance progressive qui diminue la toxicité du produit sans influencer son efficacité ; il est donc nécessaire d'arriver graduellement à la dose pleinement active. Cette précaution élémentaire dans la sulfone-thérapie écarte ou minimise les manifestations d'intolérance et d'intoxication (troubles gastro-intestinaux, dermatoses, anémie, états réactionnels).

La forme lépromateuse, à tous les stades, bénéficie grandement de cette thérapeutique par sulfones. Très rapidement, les ulcérations cutanées et muqueuses se

cicatrisent, les croûtes bloquant les fosses nasales disparaissent, les lésions oculaires régressent en même temps que l'état général s'améliore. Après quatre à cinq mois, les nodules et infiltrations commencent à s'affaisser. Enfin, les bacilles se fragmentent et offrent un aspect granuleux ; ils se réduisent ensuite en fines poussières prenant mal la coloration et finissant par disparaître graduellement. Cette négativation bactérioscopique peut survenir en quelques mois dans les cas récents, mais généralement il faut plusieurs années pour arriver à ce résultat.

Outre une anémie, facilement combattue par l'administration de fer, les sulfones provoquent assez fréquemment l'apparition de réactions lépreuses sévères (2% dans le traitement au D. D. S. — L. SWERTS, 46a) pouvant mettre les jours du malade en danger. Divers produits sont préconisés pour combattre ces états réactionnels : antihistaminiques de synthèse — acide nicotinique — vitamine D₁₂. — L. SWERTS signale de bons résultats avec la streptomycine.

Les résultats thérapeutiques dans la forme tuberculoïde sont plus discutés. Il est plus difficile d'évaluer la valeur d'un traitement pour des lésions qui offrent souvent une régression spontanée.

Au Congo belge, le traitement par sulfones se généralise. Le léprologue de la province orientale, docteur SCOHIER, signale qu'en fin 1952, 22.049 malades reçoivent cette thérapeutique dans 118 centres de traitement et 56 léproseries ; à ce chiffre il faut ajouter les malades pris en charge par la Croix-Rouge du Congo et dont le nombre s'élève à 4.865. — Le léprologue de la province de l'Equateur, docteur CAP, donne le tableau suivant :

	Guérisons		
	Cas traités	obtenues	%
District Équateur	2.594	240	9,25
District Tshuapa	21.837	393	1,79
District Ubangi	20.604	172	0,83

Dans les léproseries de cette province où les sulfones sont utilisés sous forme de sulphétrone ou de sulfone-mère, les résultats sont les suivants : Lépreux traités : 5.804 — Guérisons obtenues : 400 — % : 6,89.

3. *Traitemenit mixte : chaulmoogra-sulfone.* — Cette thérapeutique recommandée par L. ROGERS peut être appliquée avec d'excellents résultats (E. MUIR — R. CHAUSSINAND). Elle est suivie dans de nombreuses léproseries de la province de l'Équateur.

4. *Traitements divers.* — Les essais effectués avec la streptomycine n'ont pas été convaincants ; d'autres antibiotiques (*penicilline, aureomycine, thirothricine, chloromycetine*) ont échoué.

Le thiosemicarbazone obtient des résultats superposables aux sulfones.

La cépharantine alcaloïde extrait des racines et tiges de *Stephania cepharantha* (menispermacée) aurait donné de bons résultats dans les mains d'expérimentateurs japonais.

L'hydrazide de l'acide iso-nicotinique a été expérimenté par le docteur SWERTS à la léproserie de Pawa. Dans la forme lépromateuse, les résultats ne sont pas meilleurs qu'avec les sulfones ; les cas indéterminés réagissent plus favorablement ; les cas tuberculoïdes polynévritiques ne sont pas améliorés.

PROPHYLAXIE.

1. *Chimio prophylaxie :* pour protéger les individus apparemment sains, mais vivant en contact continual avec des lépreux bacillaires, ROGERS et MUIR (46) suggèrent l'administration prophylactique de D. D. S. à moitié de la dose curative. Ces auteurs estiment que si les sulfones guérissent rapidement les lésions débutantes, ils peuvent tout aussi bien contrôler les infections latentes.

2. *Prophylaxie vaccinale*: la positivité du test à la lépromine décèle une immunité relative anti-lépreuse et va de pair chez les malades avec une évolution bénigne (forme tuberculoïde) de l'affection. Tous les témoignages s'accordent pour attribuer à ce test une grande valeur pronostique. — R. CHAUSSINAND (2), dans une communication d'un très grand intérêt, signale un parallélisme entre le test à la tuberculine et le test à la lépromine. Chez un groupe d'enfants présentant des réponses négatives pour les deux tests, cet auteur observe que la vaccination B. C. G. utilisée dans la prévention de la tuberculose provoque l'apparition de réactions positives à la lépromine. L'administration de ce vaccin conférerait donc à l'organisme une certaine immunité contre la lèpre. Cette conclusion est contestée par certains ; à notre connaissance un essai dans ce sens n'a pas été tenté au Congo belge. L'application de cette vaccination se heurte en région équatoriale à des obstacles d'ordre pratique : ce vaccin doit être conservé à basse température et est rapidement inactivé par la lumière solaire.

3. *Prophylaxie sociale*: jusqu'à ces dernières années, par suite de la longue durée du traitement, l'isolement était à la base de toute prophylaxie hansénienne.

En principe, il était réalisé pour tous les malades propageant les germes de la maladie et devait intéresser avant tout les lépromateux mais également les cas tuberculoïdes bacillaires dont l'importance épidémiologique a été mise en évidence, et les cas latents expulsant les bacilles dans le mucus nasal. La réalisation de ce principe est impossible du point de vue social et économique : parmi les 150.000 lépreux recensés au Congo belge, il faut compter 20.000 lépromateux et au moins 30.000 cas tuberculoïdes bacillaires ou impotents, soit un minimum de 50.000 malades à isoler. Fort heu-

reusement, l'apparition des sulfones a apporté à ce grave problème social une solution à la fois efficace et plus pratique.

Sous l'impulsion de la Croix-Rouge du Congo, l'isolement mitigé en villages agricoles ouverts (villages agricoles d'isolement des lépreux — V. I. A. L.) s'est répandu au Congo belge. Ce mode d'isolement y avait déjà été observé en 1880 par VAN CAMPENHOUT (A. DUBOIS). — Appliquée dès 1922 par un fonctionnaire territorial (M. LIBOIS) dans la région de l'Uele, cette méthode fut reprise en 1927 par la Croix-Rouge du Congo.

Les principes dont s'inspirait l'organisation de ces villages étaient à la fois d'ordre médical et social : isolement plus ou moins volontaire des malades, isolement toujours volontaire des proches indemnes, la contrainte intervenant le moins possible et toujours mitigée ou indirecte — obligation pour les isolés valides de travailler pour eux et leur communauté — reflet exact de la vie coutumière régionale avec des conditions d'existence aussi favorable que possible ; le village devait rester sous l'autorité régulière du chef de la région.

Un village ainsi constitué abritait une communauté de 200 à 400 individus d'un même groupement ethnique sous la surveillance organisatrice et tutélaire d'un Européen tendant à restreindre toute circulation au minimum et empêcher tout déplacement de bacillaires. Les enfants indemnes étaient, dans la mesure du possible, éloignés des parents malades et mis sous tutelle suivant la coutume locale ou placés dans des crèches.

Chaque village disposait d'un dispensaire et d'un local d'hospitalisation avec un infirmier congolais à demeure sous le contrôle d'un médecin.

A l'avenir, grâce à l'introduction des sulfones dans la thérapeutique, la ségrégation ne sera plus limitée

qu'aux formes graves : lépromateux multibacillaires, tandis que les malades paucibacillaires recevront un traitement ambulatoire. Les lépromateux seront dirigés vers des grandes formations — Communauté d'isolement organisée (C. I. O.) — prévues pour héberger 1.500 malades et pourvues de tout le matériel médical et scientifique souhaitables. Les V. A. I. L. sont donc appelés à disparaître.

Dès 1952, la Croix-Rouge du Congo installée au Népoko, a commencé à rassembler les lépromateux à Pawa en désaffectant progressivement les V. A. I. L. dispersés dans la région. Une léproserie centrale est en construction à Mosango dans la province de Léopoldville et sera confiée au Foreami (Fonds Reine Élisabeth pour l'Assistance médicale aux Indigènes). En plus de la léproserie très bien organisée de Tshumbe Sainte-Marie (Kasai), d'autres formations seront bientôt transformées en C. I. O. : à l'Équateur, Yonda et Wafania — au Kasai, Hemptinne Saint-Benoît — au Katanga, Kapanga et Kayeye — au Kivu, Kama-Makosi.

* * *

La lutte contre la lèpre dispose d'un arsenal thérapeutique donnant des résultats très prometteurs. Les améliorations spectaculaires obtenues par les sulfones ont gagné au corps médical la confiance des malades comme le montre l'augmentation constante des lépreux recensés au cours de ces dernières années. Cette collaboration des malades auparavant réticents est évidemment d'un grand appoint dans le contrôle efficace de cette endémie.

*Service d'Hygiène de Bukavu,
15 décembre 1953.*

BIBLIOGRAPHIE

1. — ADRIAENS (*Bulletin de l'Institut Royal Colonial Belge*, 1932, II, 374).
2. — CHAUSSINAND, R. (*Acta Tropica*, 1948, 5, 160).
3. — ID. Thérapeutique de la lèpre. (Paris, 1950).
4. — DE LAEY et DUBOIS. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1950, 30, 1453).
5. — DEGOTTE, J. (*Ibid.*, 1938, 18, 533).
6. — ID. (*Recueil des Travaux des Sciences Médicales au Congo*, 1942, 1, 1, 135).
7. — ID. (*Ibid.*, 1944, 2, 162).
8. — ID. (*Ibid.*, 1945, 3, 56).
9. — ID. (*Ibid.*, 1945, 4, 70).
10. — DEGOTTE, J. et ZANETTI, V. (*Recueil des Travaux des Sciences Médicales au Congo*, 1942, 1, 125).
11. — DELPERDANGE, G. (*Recueil de Travaux de Sciences Médicales au Congo Belge*, 1945, 3, 109).
12. — ID. (*Revue du Paludisme*, 1948, nos 50, 51, 52, 207).
13. — ID. (*Ibid.*, 1948, 55, 285).
14. — DUBOIS, A. La lèpre (Bruxelles, 1939).
15. — ID. (*Mémoires in-8° de l'Institut Royal Colonial Belge*, 1940, X, no 2).
16. — ID. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1940, 20, no 3)
17. — ID. (*Ibid.*, 1943, 23, no 1).
18. — ID. (*Ibid.*, 1944, 24 no 1).
19. — ID. I. R. S. A. C., 2^e rapport annuel, 1951, 1949, 82.
20. — ID. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1951, 31, 525).
21. — DUBOIS, A. et DEGOTTE, J. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1935, 15, 201).
22. — ID. (*Ibid.*, 1938, 18, no 3).
23. — DUBOIS, A. et DUREN, A. N. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, Liber Jubilaris J. RODHAIN, 1947).
24. — DUBOIS, A. et GAVRILOV, W. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1940, 20, 189).
25. — DUBOIS, A. et RADERMACKER, M. (*Revue Belge de Pathologie et de Médecine expérimentale*, 1951, 21, 108).
26. — DUBOIS et RADNA, R. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1938, 18, 547).
27. — DUBOIS, A. et RESSELER, R. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1939, 19, 355).
28. — DUBOIS, A. et SWERS. (*Ibid.*, 1950, 30, 1473).
29. — DUBOIS, A. et VALEKE, G. (*Ibid.*, 1942, 22, 319).
30. — DUREN, A. N. (Aperçu succinct du problème de la lèpre au Congo belge, 1948).

31. — GAVRILOV, W. et DUBOIS, A. (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1936, 121, 1384).
32. — GAVRILOV, W., DUBOIS, A. et FESTER, A. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1939, 19, 361).
33. — GAVRILOV, W. et FESTER, A. (*Ibid.*, 1939, 19, 367).
34. — GILLET, J. (*Ibid.*, 1950, 30, 441).
35. — HEMMERIJCKX, F. (*Bulletin de l'Institut Royal Colonial Belge*, 1937, 8, 824).
36. — LASSMAN, P. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1949, 29, 23).
- 36a. — LOWE, J. (*Lancet*, 28 janvier 1950).
- 36b. — MELENEY, F. L. et JOHNSON, B. A. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1950, 30, 1499).
37. — RADNA, R. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1938, 18, 623).
38. — Id. (*Ibid.*, 1939, 19, 201).
39. — Id. (*Ibid.*, 1939, 19, 227).
40. — Id. (*Ibid.*, 1939, 19, 393).
41. — Id. (*Ibid.*, 1939, 19, 407).
42. — Id. (*Ibid.*, 1939, 19, 413).
43. — Id. (*Ibid.*, 1945, 25, 205).
44. — Id. (*Ibid.*, 1946, 26, 89).
45. — RADNA, R. et LIMBOS, P. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1940, 20, 335).
46. — ROGERS, L. et MUIR, E. (*Leprosy, Addendum to the third edition*, Bristol et Londres, 1951).
- 46a. — SWERTS, L. (*Rapport annuel 1952, Croix Rouge du Congo*, 1953).
47. — VANDEN BRANDEN, F. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1931, 11, 9).
48. — VAN OYE, E. et BAILLON, M. (*Ibid.*, 1950, 30, 619).
49. — ZANETTI, V. (*Ibid.*, 1940, 20, 139).
50. — Id. (*Recueil de Travaux des Sciences Médicales au Congo belge*, 1945, n° 3, 96.)
51. — Id. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1947, 27, 179).
52. — Id. (*Ibid.*, 1948, 28, 105).

J. Gillet. — La trypanosomiase humaine au Congo belge
et au Ruanda-Urundi. (*).

(Note présentée par M. M. Wanson †).

La trypanosomiase humaine — ou maladie du sommeil — est une affection transmise par une mouche du genre *glossina* qui, à l'exception d'une espèce qui aurait été retrouvée en Arabie, a une distribution strictement centro-africaine. L'affection se localise au continent africain ; elle s'étend de part et d'autre de l'Équateur entre le 15° parallèle Nord et le 15° parallèle Sud.

La trypanosomiase africaine est causée par deux parasites morphologiquement très voisins : *Trypanosoma gambiense* (Dutton 1902) et *Trypanosoma rhodesiense* (Stephens et Fantham, 1910).

La forme à *Tr. gambiense* est répandue dans l'Ouest africain depuis l'Afrique occidentale française jusqu'en Angola ; elle existe dans l'Est africain le plus souvent dispersée en petits foyers (Soudan anglo-égyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika). Son évolution est généralement chronique.

La forme à *Tr. rhodesiense* se localise dans l'Est africain depuis le Haut-Nil jusqu'au Mozambique (Tanganyika, Nyassaland, Rhodésie du Nord-Est, Mozambique). L'évolution est aiguë et rapidement mortelle dans les cas non traités.

HISTORIQUE.

L'affection est décrite dès 1721 par ATKINS, médecin de la marine anglaise.

(*) Cette communication a été rédigée en vue de la carte nosologique (index 662), qui sera publiée dans l'*Atlas général du Congo*.

L'hypertrophie ganglionnaire (signe de Winterbottom) était connue des négriers qui avaient observé également un état d'affaiblissement et d'apathie à évolution fatale survenant uniquement chez les esclaves récemment importés d'Afrique centrale. La trypanosomiase existait donc sur le continent africain bien avant l'occupation européenne, mais elle restait localisée par suite de l'absence de communications entre tribus.

Le docteur MENSE, un des pionniers de la médecine au Congo belge, signala son existence endémique dans le Bas-Congo en 1885. Dès cette époque, son extension favorisée par les diverses expéditions de la période héroïque affecte rapidement des régions jusque là indemnes et constitue une sérieuse menace pour la pénétration européenne et l'organisation du jeune État Indépendant du Congo. Une grave épidémie sévit de 1893-1900 à Berghe-Sainte-Marie, à l'embouchure du Kasai (Van Campenhout). Du Kasai, la trypanosomiase se propage vers l'Est ; J. RODHAIN admet que dès 1900 elle s'était établie en certains points du bief navigable Bukama-Kongolo, d'où elle essaima suivant les voies d'eau ou les chemins de caravanes. Dès 1906, la maladie règne à l'état épidémique dans le Bas-Katanga et le Maniema. R. J. CORNET (11) a fait une description saisissante de l'épidémie frappant le Maniema après la défaite des esclavagistes.

La période d'installation d'un service médical officiel s'étend de 1885 — année de la proclamation de l'État Indépendant du Congo — à 1908-1910 (R. MOUCHET). Le fléau que constitue la trypanosomiase retient toute l'attention des autorités et, dès cette époque, la lutte contre cette terrible maladie est au premier rang des préoccupations du service médical. En 1899, le Laboratoire de Léopoldville est fondé ; il sera un centre permanent d'étude de l'affection avec A. BRODEN, J. RODHAIN, F. VAN DEN BRANDEN, L. VAN HOOF et G. NEUJEAN.

En 1903, le roi Léopold II envoie une mission d'étude

constituée par DUTTON, TODD et CHRISTY. De 1910 à 1912, J. RODHAIN dirige la mission d'étude du Katanga dont font partie PONS, VAN DEN BRANDEN et M. J. BEQUAERT. Durant toute cette période, les médecins sont attachés aux principaux postes d'occupation ou encore aux diverses expéditions qui caractérisent l'époque héroïque de la colonisation belge. Dans les dernières années de cette phase d'installation, des lazarets furent aménagés dans les principaux centres de transit ; les voyageurs trouvés porteurs de trypanosomes lors de l'examen médical rendu obligatoire, y étaient hébergés et traités. Dès 1905 en effet, la thérapeutique utilisait l'atoxyl (dérivé arsénical) et l'émétique (dérivé antimonié).

La période d'organisation s'étend de 1910 à 1918. À l'expérience, les lazarets s'avèrent bientôt insuffisants au point de vue prophylactique et l'augmentation progressive de l'effectif du corps médical permet d'amorcer une action en profondeur grâce à la formation de microscopistes indigènes (BRODEN et RODHAIN). Dès 1911, E. LEJEUNE organise le dépistage et le traitement dans les villages de la région de Kiambi (foyer de la rivière Luvua) ; à la même époque, R. MOUCHET et A. DUBOIS à Léopoldville s'occupent également de recensement. Quelques années plus tard, cette méthode de travail fut généralisée. Vers la même époque, J. RODHAIN dirige la mission de la maladie du sommeil de l'Uele (1913-1914) ; il fixe dans cette région la répartition de la maladie, tandis que J. SCHWETZ dirige des missions identiques au nord-ouest du Katanga et Lomami d'abord (1912-1918) et au Kwango ensuite (1919-1922).

Cette dernière mission ouvre *la période du recensement systématique de la population* ; les équipes itinérantes dépistent les trypanosés dans les villages et les mettent immédiatement en traitement. Ce dernier est plus efficace grâce à la découverte de la Tryparsamide dont les premiers essais en thérapeutique datent de 1920.

(L. PEARCE, 35) et qui devient rapidement le médicament de base dans le traitement de la trypanosomiase. Le Fonds Reine Élisabeth pour l'assistance médicale aux indigènes au Congo belge (Foreami) est créé ; d'abord localisée au Bas-Congo, son action se reporte ensuite dans le Moyen-Congo et le Kwango occidental. Les Missions apportent une aide efficace dans la lutte contre la trypanosomiase ; citons ici les travaux du R. P. GREGIO et de C. C. CHESTERMAN. Certaines sociétés privées ne restent pas inactives ; dès 1923, la Forminière met sur pied un service prophylactique itinérant.

Les pays touchés par les trypanosomiases humaines et animales établissent « Le comité scientifique international de recherche sur les trypanosomiases et les tsé-tsés » (C. S. I. R. T. T.) qui depuis 1948 se réunit à intervalles réguliers : Brazzaville (1948), Londres (1949), Anvers (1950), en Afrique occidentale française (1951), Lourenço-Marques (1952). En 1949, un centre permanent est créé à Léopoldville : le Bureau permanent inter-africain de la Tsé-Tsé et de la Trypanosomiase (B. P. I. T. T.) dont le bulletin publie tous les travaux intéressant les trypanosomiases.

Après 1945 s'ouvre la période de la *chimioprophylaxie* : cette dernière consiste, après un examen de dépistage aussi soigneux que possible de la population, à injecter à celle-ci un médicament dont le pouvoir protecteur dure de 3 à 6 mois selon le produit utilisé. Cette méthode appliquée durant les années antérieures dans les foyers très touchés est étendue à des régions de plus en plus vastes. A dire vrai, la chimioprophylaxie fut appliquée en premier lieu par VAN DEN BRANDEN, une vingtaine d'années plus tôt, sous la forme de Bayer 205 ; c'est à partir de 1945 que la pentamidine fut utilisée.

Dans les pages suivantes, nous exposerons en détail l'évolution de l'affection au Congo belge jusqu'en 1952. Disons dès maintenant qu'en 1926, sur 10.000 Congolais,

120 contractaient la trypanosomiase alors qu'en 1952, pour le même nombre, 8 seulement ont été atteints. De même le nombre d'individus examinés passe de 2.100.000 en 1926 à 6.500.000 en 1952, soit plus que la moitié de la population totale estimée à 11.000.000.

AGENT CAUSAL : *Le trypanosome.*

Le trypanosome humain est un parasite sanguicole. Le corps fusiforme renferme un noyau généralement central et une petite masse chromatique postérieure d'où part le flagelle. Celui-ci longe le corps du parasite avec lequel il est relié par une fine expansion protoplasmique (membrane ondulante). L'extrémité antérieure du flagelle est généralement libre et dépasse le corps du parasite.

Du point de vue morphologique, les deux trypanosomes pathogènes pour l'homme (*Tr. gambiense* et *Tr. rhodesiense*) forment un seul groupe avec *Trypanosoma brucei* — PLIMMER et BRADFORD 1899 — (espèce pathogène pour le gros bétail et non pour l'homme). Pour ces trois parasites, on distingue classiquement des formes longues et grêles avec flagelle libre, des formes courtes et trapues sans flagelle libre, des formes intermédiaires.

En laboratoire, les animaux infectés avec *Tr. rhodesiense* et *Tr. brucei* montrent généralement dans le sang de nombreux parasites de forme trapue dont le noyau n'occupe plus l'endroit médian mais est nettement déplacé vers l'extrémité postérieure ; ces formes caractéristiques se présentent plus rarement chez l'animal infecté avec *Tr. gambiense*.

L'examen morphologique ne peut séparer ces trois espèces avec toute la certitude désirable. Le diagnostic doit être établi en tenant compte des faits épidémiologiques et de la sensibilité des animaux de laboratoire aux différentes souches.

Dans la règle, l'homme contracte une affection d'allure chronique avec *Tr. gambiense*, une affection aiguë avec

Tr. rhodesiense et résiste à *Tr. brucei* qui est détruit par le sérum humain. En laboratoire, les deux dernières espèces provoquent chez les animaux sensibles un parasitisme plus aigu.

Enfin dans la nature, les trypanosomes *rhodesiense* et *brucei* sont transmis par les glossines du groupe *morsitans*, tandis que le trypanosome *gambiense* est transmis par les glossines du groupe *palpalis*.

L'identité morphologique des trois espèces et la parenté encore plus étroite qui paraît bien exister entre *Tr. brucei* et *Tr. rhodesiense* ont fait naître l'hypothèse suivant laquelle *Tr. brucei*, virulent pour le gros bétail et non pathogène pour l'homme, est la souche mère d'où sont issues deux races qui se sont adaptées à l'homme : *Tr. gambiense* et *Tr. rhodesiense*. La première s'est adaptée depuis plus longtemps occasionnant une affection chronique tandis que l'adaptation de la seconde est plus récente, ce qui expliquerait l'allure plus aiguë de l'affection et la sensibilité de cette espèce au sérum humain et sous certaines conditions.

Au Congo belge, l'existence de *Tr. rhodesiense* n'a pas été établie. On considère jusqu'à présent que la trypanosomiase humaine est due uniquement à *Tr. gambiense* qui peut montrer des variations de virulence pour l'homme et les animaux (VAN HOOF, HENRARD et PEEL, 53). Chez le premier, les souches de *Tr. gambiense* peuvent être classées en trois catégories :

1^o *Basse virulence*. Ces souches se rencontreraient dans les expansions épidémiques des vieux foyers. L'évolution de l'affection est lente avec une symptomatologie réduite ou absente et s'étend sur plusieurs années ; cet état d'équilibre entre l'hôte et son parasite peut-il aboutir à la guérison ? VAUCEL signale avoir revu en 1943 un malade reconnu trypanosé par DYLEFF (17) en 1932 et n'ayant jamais reçu de traitement ; ce malade était indemne.

VAN HOOF (53) a pris en observation des malades qui, sans traitement pendant six mois, n'ont pas montré de progrès dans la maladie. De même A. N. DUREN et F. VAN DEN BRANDEN (15) relatent le cas d'un malade européen chez qui les symptômes sont apparus vingt mois après l'infection probable ; lors du diagnostic établi vingt cinq mois après la date probable de l'infection le système nerveux était intact. BARLOVATZ (2) a revu, 39 mois après le diagnostic, 8 malades non traités : 3 sont en guérison, les autres sauf un paraissent en voie de guérison. On admet actuellement que cette évolution favorable ne serait pas tellement exceptionnelle.

2^o *Virulence moyenne* : l'évolution clinique — celle qui se présente normalement avec *Tr. gambiense* — est plus rapide ; les signes méningés apparaissent de 6 mois à un an après la piqûre infectante.

3^o *Forte virulence* : l'évolution rapide chez l'homme et le cobaye rappelle celle du *Tr. rhodesiense*. L'atteinte nerveuse survient 2 à 3 mois après la piqûre infectante. Cette forme serait rencontrée surtout dans les poussées épidémiques marquant le premier établissement de l'affection dans une région jusque là indemne.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

Des vingt et une espèces glossines connues, quatorze existent au Congo belge.

Outre l'affection humaine qui a gravement compromis la démographie de vastes régions, ces mouches hématophages transmettent un certain nombre de trypanosomiases animales qui, en décimant les animaux domestiques, entravent le développement du continent centro-africain. L'homme doit remplacer la bête de somme partout où celle-ci a disparu, partout où elle est trop peu nombreuse.

I. — *Transmission cyclique*. En ce qui concerne

la trypanosomiase humaine, seule *Glossina palpalis* (ROBINEAU-DESVOIDY) est le transmetteur naturel de *Tryp. gambiense* au Congo belge ; elle est largement représentée à travers toute la Colonie.

Cet insecte, pour vivre et prospérer, demande de la chaleur, de l'ombre et une forte humidité qui doit toujours dépasser 70 %. Toutes ces conditions sont réunies dans la cuvette centrale. On rencontre *Glossina palpalis* en abondance dans la végétation touffue, à proximité immédiate de l'eau (rivières, ruisseaux, marais, lacs) jusqu'à une altitude de 1.200 mètres. Les hauts plateaux de l'Est, y compris les rives du lac Kivu, les montagnes du Ruanda-Urundi, sont indemnes ; il en va de même pour la partie méridionale du Haut-Katanga (S. NEAVE, 32 ; J. RODHAIN et coll., 39). C. HENRARD (26), et après lui EVENS a donné une distribution détaillée des glossines.

Bien qu'en l'absence d'humains, *Glossina palpalis* puisse se nourrir sur tous les animaux rencontrés, aussi bien mammifères que reptiles et oiseaux, elle montre une nette préférence pour l'homme dont elle recherche le voisinage. Cette anthropophilie explique le rôle primordial joué par cette mouche dans la transmission de la trypanosomiase humaine. Dès qu'il est sucé par *Glossina palpalis*, *Trypanosoma gambiense* entreprend dans le tube digestif de l'insecte un cycle compliqué qui aboutit à la présence dans les glandes salivaires de formes trapues « métacycliques » qui sont seules infectantes.

La durée du cycle varie de 15 à 35 jours. La glossine ne devient infectante qu'à la fin du cycle et le reste en principe jusqu'à la fin de son existence ; la durée de celle-ci varie de quatre à huit mois. Il est admis qu'une piqûre pour être infectante doit introduire 300 à 450 parasites. VAN HOOF et coll. (51) estiment cependant que l'insecte abandonnerait beaucoup moins de trypanosomes. L'infectivité des glossines n'est pas très élevée ; expérimentalement, elle dépasse rarement 10 % et dans la nature,

elle est souvent inférieure à 1 %. Le taux d'infection est à la fois influencé par des facteurs provenant de la glossine et par des facteurs provenant de la souche des trypanosomes en cause. Chez les insectes exposés à une température plus élevée (environ 30° C), tant au stade nymphal qu'au stade adulte, l'infectivité est plus élevée. La transmissibilité d'une souche de trypanosomes diminue au fur et à mesure que son séjour se prolonge dans un hôte donné ; la transmission est aisée pour les trypanosomes provenant de malades nouvellement infectés tandis que les anciens cas n'hébergent plus que des parasites de moins en moins transmissibles et de moins en moins cultivables. Outre le vieillissement de la souche, l'imprégnation médicamenteuse chez des malades traités antérieurement mais non guéris, limiterait également l'indice de transmission. Dans le même ordre d'idée, l'influence des repas prélevés par des glossines infectantes sur des animaux ayant préalablement reçu divers trypanocides a été recherchée : l'émétique (RODHAIN et coll., 38) ne stérilise pas dans la trompe de l'insecte infecté, le tryponarsyl et la Bayer 205 ainsi administrés (VAN HOOF et coll., 52) ne détruisent pas le parasite dans le tube digestif et les glandes salivaires de la glossine ; cependant, les derniers auteurs cités ont trouvé qu'une grande proportion de mouches ainsi traitées sont incapables de transmettre l'affection à des cobayes, bien qu'aucun changement morphologique ne puisse être observé chez les trypanosomes. L'influence de ces repas médicamenteux diminuerait en même temps que l'intervalle augmente entre l'administration du produit et le repas prélevé par la glossine.

Dans l'épidémiologie de la trypanosomiase humaine, le seul facteur à considérer est la fréquence des rapports entre l'homme et la glossine. Certaines activités multiplient les contacts homme — tsé-tsé et accusent une forte proportion de malades ; ainsi chez les Congolais :

les pêcheurs, les coupeurs de bois. Chez les Européens, les statistiques obtenues jusqu'en 1942 parmi le personnel officiel montre que les agents du Service médical sont de 6 à 7 fois plus exposés que le personnel en général et que les agents itinérants du même service le sont 12 à 14 fois plus (A. N. DUREN et E. LEJEUNE, 16). Actuellement, la trypanosomiase est considérée comme accident de travail (RODHAIN, 37).

Le réservoir à virus est essentiellement constitué par l'homme : individu malade ou apparemment sain hébergeant le parasite. Le succès obtenu par la prophylaxie systématiquement organisée parmi les populations atteintes (prophylaxie médicamenteuse d'abord, chimio-prophylaxie ensuite) l'a clairement établi. Cependant, les animaux domestiques peuvent intervenir mais à un degré moindre. L. VAN HOOF et coll. (50-54) ont observé une infection naturelle chez un chien. Ils ont également infecté avec succès des porcs et des chiens où *Tryp. gambiense* provoque une affection bénigne tout en conservant son pouvoir pathogène pour l'homme. Les mêmes auteurs ont infecté avec succès une antilope du genre *Cephalophus*.

Glossina morsitans, espèce xérophile, (WESTWOOD, 1850) est localisée dans la savane boisée du Katanga, au sud-est du 5^e parallèle Sud jusqu'à une altitude de 1.500 mètres. On la retrouve également dans la région de Sandoa, le long de la frontière septentrionale (lac Albert, Ituri, Uele), à l'est du Ruanda-Urundi. La transmission expérimentale du *Tryp. gambiense* a été réalisée par RODHAIN et coll. (38), mais il semble bien que son rôle dans la nature soit très secondaire. Cependant, cette glos-sine transmettant le *Tryp. rhodesiense* dans les pays voisins du Katanga, des mesures sanitaires ont été prises pour protéger la frontière du Sud-Est (RODHAIN, 37). Cette trypanosomiase humaine à évolution aiguë n'a pas été signalée au Congo belge.

II. — *La transmission directe* de l'affection par des insectes hématophages transportant mécaniquement, sur leurs pièces buccales, le parasite d'un individu malade à un homme sain, est admise ; un court intervalle (maximum deux heures) doit séparer les deux piqûres. Outre les glossines, d'autres insectes piqueurs sont incriminés : stomoxys, tabanides et moustiques endophiles. Ce mode de transmission pourrait peut être intervenir en cas d'épidémie.

III. — *La transmission héréditaire* intervient rarement ; quelques cas exceptionnels sont signalés dans la littérature française. Les cas signalés au Congo belge ne sont pas convaincants (29).

DISTRIBUTION.

Elle est assez irrégulière. On remarque immédiatement qu'une grande étendue de la cuvette centrale est indemne ; il en va de même pour une grande partie de l'Uele, pour les hauts plateaux de l'Est et du Sud-Est.

On peut distinguer schématiquement cinq grands foyers de trypanosomiase au Congo belge :

1^o et 2^o Le foyer du Bas-Congo — *Kwango* relié au foyer de l'Équateur par le fleuve Congo ;

3^o Le foyer du Lomami — *Kasai* — *Lualaba* qui se prolonge vers le Sud jusqu'à Bukama et Sandoa ;

4^o Le foyer du lac Tanganika ;

5^o Le foyer du nord-est de l'Uele.

Quelques foyers accessoires se retrouvent au lac Édouard vestige de l'endémie Semliki — lac Albert, sur le fleuve Congo entre Bumba et Stanleyville, sur la Haute Lufira.

Par suite des campagnes de chimioprophylaxie, l'endémicité est variable dans le temps et généralement en régression constante. L'indice de néo-infestation pour 1952 est faible comme le montre le tableau donné à la page suivante.

<i>Provinces</i>	<i>Examinés</i>	<i>Nouveaux cas</i>	<i>Indice infection nouvelle</i>
Léopoldville (Lovanium inclus)	1.434.898	2.041	0,14
Foreami	639.375	650	0,10
Équateur	1.041.386	545	0,05
Orientale	828.102	282	0,03
Kivu	640.285	279	0,04
Katanga	512.105	441	0,08
Kasai	1.436.717	1.004	0,07
TOTAUX :	6.532.868	5.242	0,08

Dans le courant de 1952, un très ancien foyer non éteint s'est rallumé le long de la Haute Lufira, provoquant une néo-infestation de 1,13 % pour une population de 2.136 Congolais. Cet incident épidémiologique montre à suffisance que la vigilance ne peut-être relâchée. Le réveil de l'endémicité en certains points de l'Uele en est un autre exemple.

IMMUNITÉ:

L'organisme parasité réagit en formant des anticorps de défense que l'on retrouve dans le serum et qui prouvent un certain degré d'immunisation : substances trypanolytiques mises en évidence par la disparition momentanée de parasites circulant, substances agglutinantes, substances déviant le complément. La culture du trypanosome aboutit généralement à un échec lorsqu'on utilise uniquement le sang du malade, il est nécessaire d'ajouter au milieu du sang d'individus indemnes de trypanosomiase. Ces substances de défense n'empêchent généralement pas l'évolution naturelle de l'affection. Il arrive cependant que la maladie évolue sous une forme atténuée, pouvant aboutir à la guérison par suite du peu de virulence de la souche en cause ou par suite de l'exaltation des moyens de défense. Cet équilibre, qui empêcherait l'affection d'évoluer jusqu'au stade nerveux, peut être rompu au détriment du parasite qui est éliminé

— c'est la guérison — ou au profit de ce dernier, lorsque certaines circonstances affaiblissent les processus de défense (malnutrition, infection ou parasitisme surajoutés). Cet état de prémunition s'atténue rapidement et disparaît lors de la guérison. Il est probable que ces anciens malades peuvent se réinfecter.

DIAGNOSTIC ET CONTRÔLE THÉRAPEUTIQUE.

La symptomatologie classique distingue deux stades dans la marche de la maladie, un stade septicémique où le parasite se retrouve dans le sang et la lymphe et un stade nerveux caractérisé par une méningo-encéphalite durant laquelle on finit par trouver le parasite dans le liquide céphalo-rachidien. Néanmoins, le déroulement de l'affection ne se fait pas toujours suivant les données classiques ; d'autre part les parasites ne sont pas toujours fort abondants, ils peuvent être au contraire fort rares. Enfin, les trypanocides organiques administrés à titre prophylactique peuvent faire disparaître le parasite dans le sang périphérique des malades qui ont échappé au dépistage au moment des injections prophylactiques. Toutes ces circonstances rendent parfois le diagnostic malaisé.

Dans une affection aussi grave, il est nécessaire d'utiliser au mieux les divers procédés d'investigations que nous offre le laboratoire. Ils servent également à contrôler l'affection durant la période de traitement et d'observation qui s'étale sur un an et demi à deux ans.

1. *La ponction ganglionnaire.* L'hypertrophie ganglionnaire, survenant au cours de la première période et intéressant surtout la chaîne cervicale, est un symptôme connu depuis longtemps et décrit dès 1803 par WINTER-BOTTOM : adénopathie indolore et élastique, ayant la consistance et parfois le volume d'une cerise mûre.

La technique de la ponction ganglionnaire qui re-

cherche à frais le parasite dans la lymphe, a été décrite par BRODON et RODHAIN (4-6), qui par cette méthode rapide et efficace dépistent 87,7 % de malades. Il semble que durant la période qui a précédé l'application d'une prophylaxie sociale énergique, l'adénopathie cervicale était répandue au point que J. SCHWETZ en 1918 (43), suivi en cela par E. LEJEUNE, préconisait le dépistage des malades par la recherche de l'hypertrophie ganglionnaire au niveau du cou ; J. SCHWETZ a signalé que la proportion d'adénite parmi la population examinée du Kwilu-Kwango variait de 10 à 50 % parfois davantage. A cette époque d'expansion épидémique grave de la maladie, il fallait faire vite en disposant de faibles moyens. Cette méthode expéditive ne s'est pas généralisée. La ponction ganglionnaire est entrée dans la routine du diagnostic de la trypanosomiase et est toujours la première investigation effectuée chez tout cas suspect.

Les résultats avancés par divers auteurs accusent des variations parfois marquées. G. NEUJEAN et F. EVENS (34) obtiennent, à Léopoldville, 80 % des cas diagnostiqués par ponction ganglionnaire, chiffre identique à celui obtenu par BRODEN et RODHAIN ; les chiffres extrêmes varient de 37 à 96 %. G. TROLLIET H. VAN WYMEERSCH (45) dans la région du chenal (entre Kwamouth et Léopoldville) dépistent 37,3 % seulement par ponction ganglionnaire. Il est admis que l'adénopathie se modifie avec l'évolution de l'affection ; au stade nerveux les ganglions se sclérosent et leur ponction est plus souvent négative.

La ponction ganglionnaire reste une méthode de première importance ; quand elle est négative elle doit être cependant complétée par d'autres moyens d'investigation.

2. *La triple centrifugation*, préconisée par des auteurs français (MARTIN, LEBOEUF, ROUBAUD), consiste à centrifuger à trois reprises le sang rendu incoagulable par

l'adjonction de citrate ; les parasites sont recherchés à frais dans le culot obtenu après la troisième centrifugation.

Avec cette méthode A. Broden (4) obtient 80,7 % de succès. Les pourcentages obtenus par les Français sont supérieurs en rapport aussi avec la période. Cependant, la triple centrifugation est relativement compliquée et demande trop de temps que pour être appliquée couramment dans la routine itinérante ; de plus l'examen qui doit se faire à frais ne peut être différé. Cette méthode est limitée à certains cas spéciaux.

3. *La goutte épaisse* de sang séché et coloré après déshémoglobination fut utilisée dès 1906 dans le diagnostic de la maladie du sommeil. Durant les deux dernières décades, elle a cependant été de plus en plus employée. G. TROLLI et H. VAN WYMEERSCH (*op. cit.*) nous semblent être les premiers au Congo belge à l'appliquer en grand (deux ou trois gouttes par individu) ; ils obtiennent 81,5 % de succès contre 37,3 % avec la ponction ganglionnaire. NEUJEAN et EVENS (*op. cit.*) quand ils examinent 9 gouttes par malade (gouttes épaisses multiples) obtiennent de 50 à 94 % de succès suivant le stade de l'affection ; avec la méthode routinière (2-3 gouttes par malade) les chiffres varient de 18 à 61 %.

Les campagnes systématiques de chimioprophylaxie instaurées ces dernières années semblent réduire les résultats obtenus par ponction ganglionnaire. HADDAD (Rapport annuel) dans la région de Thysville soumise à la chimioprophylaxie depuis 1949, pose plus de diagnostics par gouttes épaisses que par ponctions ganglionnaires.

Actuellement, avant toute injection préventive, le sang de chaque individu est systématiquement examiné par goutte épaisse routinière ; la ponction ganglionnaire est faite si l'adénopathie le justifie.

La goutte épaisse et la ponction ganglionnaire sont les deux méthodes d'application pratique en milieu itinérant.

4. *L'hémoculture*, d'après la technique mise au point par BRUTSAERT et HENRARD (8), donne des résultats intéressants.

Suivant NEUJEAN et EVENS (*op. cit.*), l'hémoculture chez les malades non traités et à la première période de l'affection est inférieure à la ponction ganglionnaire mais supérieure à la goutte épaisse de routine. Chez les malades non traités, à la phase nerveuse, l'hémoculture donne de meilleurs résultats. Chez les malades déjà traités et où la mise en évidence du parasite est difficile, les résultats sont également meilleurs avec l'hémoculture.

Cette méthode demande du temps et ne peut être utilisée que dans les laboratoires bien outillés.

5. *La ponction sternale* recherchant le parasite dans la moelle osseuse reste un procédé d'exception mais constitue un moyen supplémentaire de dépistage. M. VAUCEL (59) la préconise pour le diagnostic et même pour le contrôle de la guérison.

6. *Le liquide céphalo-rachidien*. A. BRODEN et J. RODHAIN (5) ont établi dès 1908 l'importance de l'étude du liquide céphalo-rachidien dans la trypanosomiase humaine : augmentation du nombre de cellules — lymphocytes — se trouvant normalement dans le liquide (lymphocytose) puis apparition de cellules pathologiques (grands lymphocytes, monocytes et enfin cellules muriformes à protoplasme largement vacuolaire), parallèlement augmentation de la teneur en protéines, apparition du parasite dans les cas avancés.

La mise en évidence ou l'absence de modifications cyto-chimiques du liquide permet de connaître le stade de l'affection chez le malade dépisté, d'arrêter le traitement

à suivre et de faire un pronostic sur la gravité du cas ; l'étude du liquide céphalo-rachidien permet également de dépister ou de contrôler l'affection chez des individus ayant reçu à titre prophylactique ou curatif un trypanocide qui a fait disparaître le parasite de la périphérie sans empêcher l'évolution silencieuse de la maladie vers la phase nerveuse.

La ponction lombaire est donc entrée dans la pratique courante ; elle est appliquée systématiquement à chaque malade — ou suspect — et renouvelée à intervalle régulier pour contrôler l'évolution de la maladie.

Les chiffres limites du nombre d'éléments cellulaires et de la proportion de protéines totales contenues dans le liquide céphalo-rachidien normal sont estimées respectivement à : trois lymphocytes par millimètre cube et 0,25 gramme de protéines pour 100 cc. (Conférence inter-africaine de la Tsé-Tisé et de la Trypanosomiase tenue à Brazzaville, 1948).

Entre le liquide normal du malade au stade lymphatico-sanguin et le liquide franchement pathologique au stade nerveux, la démarcation n'est pas nettement tranchée. Il existe des états intermédiaires, où le système nerveux commence à être entrepris et qu'il importe de reconnaître dans l'intérêt du malade ; des trypanocides fort actifs au premier stade sont sans action lorsque le deuxième stade est atteint et n'empêchent pas l'évolution de l'affection. G. NEUJEAN (33) a cherché à fixer aussi exactement que possible le début de l'atteinte du système nerveux grâce à un prélèvement effectué en deux temps par une méthode inspirée de la pneumo-encéphalographie par voie lombaire : le premier prélèvement, effectué comme dans toute ponction lombaire, ramène le liquide du canal rachidien (liquide rachidien) ; le deuxième prélèvement fait après insufflation d'air ramène du liquide provenant des étages supérieurs (liquide céphalique). L'altération de ces deux liquides n'est pas simultanée ;

G. NEUJEAN a pu en établir l'ordre chronologique : lymphocytose céphalique puis lymphocytose rachidienne, positivité des réactions de flocculation, augmentation des protéines totales dans le liquide céphalique puis dans le liquide rachidien, enfin apparition des cellules pathologiques et des trypanosomes. Ainsi se trouve confirmée la valeur pronostic donnée par les auteurs français à l'augmentation des protéines totales. L'amélioration des liquides évolue en sens inverse et finit par la disparition de la lymphocytose céphalique.

L'étude du liquide céphalique permet ainsi de diagnostiquer la première atteinte du système nerveux qui est plus précoce qu'on ne croyait généralement : 20 % des cas étudiés par NEUJEAN à liquide rachidien normal présentaient des altérations dans le liquide céphalique. Cette méthode permet également de fixer la guérison avec plus de certitude.

7. *La réaction de déviation du complément* (réaction de BORDET-GENGOU) a été étudiée dans la trypanosomiase par J. RODHAIN, Ch. Van GOIDSENHOVEN, F. SCHOENAERS, G. NEUJEAN, F. EVENS (39, 40, 41, 42, 48).

L'antigène utilisé est préparé à partir du *Typanosoma equiperdum*, pathogène pour le cheval ; c'est donc une réaction de groupe, mais qui conserve toute sa valeur pour le diagnostic de la trypanosomiase humaine où un seul parasite est en cause. J. RODHAIN et coll. (38) ont établi la valeur de cette réaction dans les cas nerveux où des traitements arsénicaux antérieurs avaient rendu le diagnostic particulièrement délicat. Les substances sensibilisatrices apparaissent d'abord dans le sang, puis dans le liquide céphalo-rachidien. L'influence du traitement sur la persistance de la réaction n'est pas connue avec certitude.

Ces derniers temps, SCHOENAERS, NEUJEAN et EVENS ont montré le grand intérêt de la réaction qui dépiste 95,2 %

des cas, soit au moins 10 % de plus que les meilleures méthodes connues. Malheureusement, elle ne peut être appliquée que dans les laboratoires bien outillés.

L'inoculation aux animaux de sang suspect est rarement pratiquée ; ses résultats ne sont pas constants.

Diverses réactions faites en partant du serum apportent des éléments de présomption mais non de certitude. Leur intérêt est limité.

PROPHYLAXIE.

La prophylaxie, suivant en cela le postulat de KOCH, peut combattre le parasite chez les malades dépistés systématiquement et constituant le réservoir à virus : traitement prophylactique social, ou encore protéger la population par l'administration d'un produit protecteur : chimioprophylaxie. La lutte contre la trypanosomiase adoptant le postulat de Ross peut également viser à rompre l'évolution cyclique de transmission en combattant l'insecte vecteur soit en provoquant des conditions biologiques défavorables, soit en le détruisant (piègeage, insecticides).

1. *Le traitement prophylactique*: l'arsenic a toujours occupé la première place dans l'arsenal thérapeutique de la trypanosomiase.

En 1903-1904, BRODEN (3) utilisait avec succès l'arsenic minéral sous forme de liqueur de Fowler (arsenite de potasse) ; de bons résultats furent également obtenus avec l'arsenite de soude par BRODEN et RODHAIN (6a). Dès 1906, l'atoxyl — un dérivé de l'acide phenylarsinique — apparut dans la thérapeutique ; il fut largement utilisé pendant les vingt années suivantes et détrôné ensuite par la tryparsamide. BRODEN et RODHAIN (6b) obtinrent avec l'atoxyl 73 % de guérisons en première période, le produit s'avéra complètement inactif durant la deuxième période. Signalons que BRODEN et RODHAIN

(cité par A. DUBOIS, 13) les premiers ont introduit l'émétique — dérivé antimonisé — par voie veineuse en thérapeutique humaine et mirent en évidence son activité contre le trypanosome. L'émétique continue à être utilisé comme médicament d'appoint.

Les arsено-benzènes — dérivés trivalents — montrèrent une bonne activité en première période, mais furent tout à fait inopérants en seconde période. MOUCHET et DUBOIS (13) chez des malades à la première période, administraient en 1911 deux ou trois injections répétées à plusieurs mois d'intervalle. Suivant ces auteurs, ce traitement réalisait pour cette époque la meilleure prophylaxie.

Jusqu'à la découverte de la tryparsamide, la thérapeutique était impuissante à lutter contre la maladie du sommeil arrivée à la seconde période. L'apparition de la tryparsamide, synthétisée en 1918 par JACOBS et HEIDELBERGER de l'Institut Rockefeller, marqua un tournant dans la thérapeutique et le pronostic de la trypanosomiase. Elle devait aider le service médical colonial à gagner la confiance des autochtones. Les premiers essais que Miss L. PEARCE (35) fit à Léopoldville en 1920, montrèrent les bons résultats obtenus avec ce produit tant à la première qu'à la deuxième période.

La tryparsamide est un dérivé pentavalent voisin de l'atoxyl et comme ce dernier inactif *in vitro* à l'égard du trypanosome ; on estime qu'il subit dans l'organisme une transformation en un produit trivalent actif. Comme le tryponarsyl (synonyme belge de la tryparsamide) est rapidement éliminé, seule une assez petite proportion a le temps d'être réduite en produit actif ; ce qui diminue d'autant son pouvoir trypanocide. L'activité favorable en deuxième période est attribuée à sa facilité de pénétration dans le système nerveux : le liquide rachidien d'animaux traités par le tryponarsyl est actif *in vitro* vis-à-vis du trypanosome. Suivant A. DUBOIS, à

la première période, le tryponarsyl peut fournir 100 % de guérisons. A la seconde période, et c'est là le grand avantage du produit sur l'atoxyl, il y a environ 50 % de guérisons et mêmes des grabatoires ont pu bénéficier du traitement.

Dès 1926, le tryponarsyl est le médicament administré dans les campagnes de chimiothérapie de masse. Nous donnons au tableau ci-dessous l'évolution de la trypanosomiase au Congo belge depuis 1926 jusqu'à 1952.

**ÉVOLUTION DE LA MALADIE DU SOMMEIL
AU CONGO BELGE**

ANNÉES	Indigènes examinés	Anciens cas (sous contrôle)	Nouveaux cas	Indice de néo-infestation (contagiosité) %
1926	2.145.177	50.775	24.892	1,20
1927	1.704.477	70.940	16.260	0,95
1928	2.126.356	46.372	24.440	1,15
1929	2.283.992	50.244	27.046	1,12
1930	2.779.448	70.423	33.562	1,20
1931	2.685.768	67.272	35.582	0,95
1932	2.832.083	77.268	21.346	0,75
1933	3.572.438	93.954	27.939	0,78
1934	3.824.097	86.147	24.101	0,63
1935	4.356.270	66.774	18.930	0,43
1936	5.282.646	53.429	18.708	0,36
1937	5.034.442	50.980	14.921	0,29
1938	5.034.331	45.785	13.454	0,27
1939	4.216.841	40.510	12.886	0,25
1940	4.860.094	35.189	11.837	0,24
1941	3.948.213	35.164	10.951	0,28
1942	3.256.056	24.930	9.968	0,26
1943	3.621.826	25.251	10.093	0,27
1944	3.713.347	20.822	10.142	0,27
1945	3.819.431	21.138	11.080	0,29
1946	3.543.901	18.610	8.426	0,23
1947	3.319.880	21.969	9.289	0,27
1948	4.525.889	25.295	9.873	0,21
1949	4.983.156	22.155	7.609	0,15
1950	5.351.855	21.508	6.109	0,11
1951	6.337.833	18.996	6.086	0,09
1952	6.532.868	18.106	5.242	0,08

(chiffres tirés des rapports de la Direction générale des Services médicaux)

On peut constater que la prospection et le traitement systématique ont fait tomber l'indice de néo-infestation de 1,20% en 1926 à 0,24% en 1940 ; la légère ascension de l'indice de 1940 à 1945 est due au ralentissement de l'activité du Service médical en milieu coutumier durant toute cette période. On remarque que de 1938 à 1945, l'indice d'infections nouvelles tend à se stabiliser vers 0,25% ; L. VAN HOOF (50) considère ce taux comme irréductible avec la méthode prophylactique pratiquée.

Il y a plusieurs raisons invoquées pour expliquer cette stabilisation : cas latents, infections résiduelles entretenant l'endémicité et surtout mise en évidence d'un nombre de plus en plus grand de souches de parasite résistant au tryponarsyl (arseno-résistance).

Il faut cependant noter la disparition de la trypanosomiase dans la région du lac Albert au moyen du seul traitement prophylactique et en dépit de la présence de nombreuses glossines. Cette extinction totale est la seule signalée dans la littérature (FINDLAY G.M., 20). En 1923, une prospection préliminaire révélait un taux d'infestation de 10% pour une population d'environ 100.000 âmes ; après traitement de masses instauré de 1923 à 1927, les prospections régulières de contrôler n'ont pas signalé de nouveaux cas depuis 1927.

Deux inconvénients majeurs sont rencontrés dans les traitements prophylactiques au tryponarsyl : la chimiorésistance et les troubles de la vision.

1. — *Chimiorésistance* : la chimiorésistance est un caractère naturel ou acquis, mis en évidence chez certaines souches de parasites et permettant à ces derniers de résister aux agents thérapeutiques qui leur sont opposés.

L'arseno-résistance a été signalée dès l'introduction des dérivés arsenicaux dans la thérapeutique. BRODEN

et RODHAIN (3 — 6) mentionnent dès 1906 des souches de *Trypanosoma gambiense* montrant un haut degré de résistance vis-à-vis de l'atoxyl. L. PEARCE observa les mêmes faits avec la tryparsamide. Le nombre de souches arsено-résistantes ne cesse d'augmenter dans la suite : VAN HOOF (49) signale en 1928 des souches naturellement réfractaires dans la vallée de la Semliki, en 1933 dans certains foyers du Mayumbe 55,2% des malades sont résistants (SPYROU, 44), des faits identiques sont relatés au Kwango, au Kasai, au Maniéma, au Ruanda-Urundi. L'évolution de l'arséno-résistance a été décrite par L. VAN HOOF (50) dans la région de Léopoldville : avant 1938 environ 7% — 1940-1945 au moins 50%.

L'arseno-résistance serait due à deux causes :

a) Sélection de races naturellement résistantes tandis que les races sensibles disparaissent (BARLOVATZ, 1) ; aussi la proportion des races réfractaires est plus marquée dans les vieux foyers où le traitement par tryponarsyl a été appliqué depuis plus longtemps.

b) Crédation de souches résistances par l'administration de doses subcuratives ; il est aisé de démontrer ce fait expérimentalement. — Suivant VAN HOOF (50), un certain nombre de parasites deviennent résistants et entreprennent leur mutation. Ce nouveau caractère est transmis seulement à une proportion de trypanosomes issus des divisions sub-séquentes. Chez le malade traité à doses sub-curatives, une minorité de parasites deviendraient arséno-résistants. La transmission du caractère est assurée aussi bien par mode cyclique que par mode mécanique. Ce dernier, inoculant un plus grand nombre de parasites, transmet cependant la résistance avec plus de régularité que ne le fait la piqûre de la glossine. Celle-ci, en effet, ne prélève chez le malade qu'un

nombre restreint de trypanosomes et les formes métacycliques subséquentes sont inoculées en petite quantité.

En injectant chez le malade une dose maximum de tryponarsyl et en contrôlant la présence du parasite après 48 heures, on peut aisément dépister une souche résistante ; mais il faut encore effectuer plusieurs contrôles en cours du traitement (VAN HOOF). Cette méthode est d'une grande importance pratique, car elle permet de voir si la souche est réfractaire, d'orienter le traitement en évitant toute perte de temps : en première période, des trypanocides non arsenicaux seront administrés (Bayer 205, pentamidine-émétique) — en seconde, l'arseno-résistance assombrira singulièrement le pronostic ; RODHAIN préconise un traitement combiné Bayer-émétique-tryponarsyl.

Le trypanocide idéal, actif aussi bien en période primaire que secondaire, non toxique et pouvant être administré en pratique itinérante, n'est pas encore trouvé.

Des nouveaux produits introduits ces derniers temps par FRIEDHEIM (23) donnent des résultats pleins de promesses. Le Melarsen oxyde, dérivé mélaminylique arsenical trivalent, est trop toxique et semble abandonné. FRIEDHEIM en associant le Melarsen avec le B. A. L. (utilisé pour combattre l'intoxication arsenicale aiguë) a obtenu le Mel B (arsobal) donnant d'excellents résultats aux deux périodes ; fait très intéressant, les souches tryparsamido-résistantes y sont sensibles. Malheureusement, ce produit provoque des encéphalopathies arsenicales graves et ne peut être appliqué qu'en milieu hospitalier. Le traitement est suivi d'une modification du liquide céphalo-rachidien qui retarde les contrôles thérapeutiques. D'autres associations proposées par FRIEDHEIM n'ont pas dépassé le stade de l'expérimentation.

La chimio-résistance n'est pas limitée à certains

dérivés arsenicaux ; elle s'étend malheureusement à de nombreux produits dont une longue liste est donnée par FINDLAY (20). En fait, à l'exception des dérivés mélaminyliques dont l'introduction est toute récente, il se crée tôt ou tard des souches résistant à presque tous — sinon tous — les trypanocides connus.

En 1923, RODHAIN (cité par WALRAVENS, 60) signale des souches arsено et *émético*-résistantes. Ces dernières années, l'existence d'une résistance à l'émétique a été mise en évidence au Maniema (CLAESSENS, 10). La résistance au *Bayer 205* est signalée dès 1922 par VAN DEN BRANDEN et VAN HOOF (40) ; ce dernier a rassemblé de nombreuses souches Bayero-résistantes provenant de toutes les régions du Congo. Expérimentalement cependant, la résistance à l'émétique ou au *Bayer 205* est plus difficile à réaliser. La résistance aux *diamidines* a été signalée en 1938 par LOURIE et JORKE (31) ; en 1949 nous avons observé à Boma chez un enfant de quelques mois une souche réfractaire au tryponarsyl, au *Bayer 205* et à la *pentamidine*.

2. — *Troubles oculaires* : La thérapeutique par dérivés arsenicaux pentavalents (atoxyl, tryponarsyl) amène assez fréquemment l'apparition de troubles oculaires pouvant aboutir à la cécité.

La maladie peut amener des complications au niveau du nerf optique soit par la compression due à l'hypertension méningée, soit par la névrite faisant suite à une méningite perioptique. Ces lésions sont améliorées par le traitement.

Au contraire, la névrite arsenicale aboutissant à l'atrophie du nerf optique exige la suspension du traitement. Cette complication est plus fréquente chez les malades à la deuxième période. Avec l'atoxyl, BRODEN et RODHAIN accusent 2,3% de troubles oculaires à la première période et 12,7% à la deuxième période ;

MOUCHET et DUBOIS constatent des lésions optiques dans 3 à 5% des cas (A. DUBOIS, 13). Avec le tryponarsyl, la fréquence des troubles oculaires varie de 9,1 à 20% suivant les auteurs, elle peut atteindre 30% à la deuxième période (CHESTERMAN). Les lésions dues au tryponarsyl sont fréquemment réversibles et disparaissent avec la suspension du traitement, tandis que celles provoquées à l'atoxyl sont souvent définitives. L'adoption de doses modérées de tryponarsyl durant la deuxième période a fait regresser le taux de troubles oculaires.

Le diagnostic précoce des lésions est basé sur le contrôle régulier de l'acuité et du champ visuels (VAN DEN BRANDEN et APPELMANS, 47).

En ce qui regarde la thérapeutique active de ces lésions, l'hyposulfite de soude est sans action. On préconise outre les vitamines A et B₁, l'administration de vasodilatateurs par voie veineuse : acide nicotinique, novocaïne ; avec ce dernier produit, nous avons constaté une nette et rapide amélioration dans un cas auquel nous avions appliqué cette thérapeutique.

II. — *La chimioprophylaxie.* Les produits utilisés dans ce but sont : Bayer 205, pentamidine, propamidine.

Un essai avec le tryponarsyl fut effectué par DE BRAUWERE et LISFRANC (12) qui estiment que ce produit administré hebdomadairement à raison de 2 grammes et quatre semaines en suivant, protège pendant six mois. Cette méthode est cependant peu commode et pourrait créer des souches arsено-résistantes chez les malades non dépistés au moment des injections prophylactiques. Suivant FOURCHE et HAVEAUX (22), une seule injection de 2 grammes de tryponarsyl aurait un effet protecteur de six mois.

Le Bayer 205 (Moranyl, Belganyl, Suramin, Naphuride, Antrypol) est un uréide de formule très complexe ;

sa lente élimination assure une action prophylactique de longue durée. — Les premiers essais de prophylaxie par Bayer 205 furent réalisés au Congo belge par VAN DEN BRANDEN en 1923. — FOURCHE, RICKLIN et HAVEAUX (21-22) au Kasai (1927-1930) — obtinrent une protection de six mois avec deux doses hebdomadaires d'un gramme de produit. Dès 1928, au Kasai, le Service médical de la Forminière applique cette prophylaxie dans les foyers les plus atteints. DE BRAUWERE et LISFRANC (12) obtiennent également une protection de six mois avec deux à trois injections. Par la suite, la bayerisation est appliquée à des régions limitées mais fortement imprégnées de trypanosomiase ; région du chenal (Léopoldville-Kwamouth) où il y avait environ 75% d'arseno-résistance, Kwango, etc...

Dans toutes ces campagnes prophylactiques, le produit est administré par voie endoveineuse à raison de 0,025 g par kilogramme et la durée de protection estimée à trois mois. — Les résultats publiés furent excellents (ORLOVITCH, FAIN, ERAERTS), néanmoins cette méthode présente des désavantages : outre les accidents toxiques qui ne sont pas tellement rares et l'inconvénient de l'injection endoveineuse, les opérations prophylactiques doivent être répétées tous les trimestres. Or, il faut examiner aussi soigneusement que possible chaque individu injecté (ponction ganglionnaire, gouttes épaisses, éventuellement ponction lombaire) afin d'éviter de laisser filtrer un malade. La dose prophylactique ne stérilise ce malade qu'en surface et n'empêche pas l'affection d'évoluer à bas-bruit vers la phase nerveuse de pronostic toujours plus réservé. Ce danger existe pour tous les trypanocides administrés à titre prophylactique. — Il était donc souhaitable de rechercher une plus longue durée de protection afin d'espacer ainsi les longues et fastidieuses opérations de dépistage.

Expérimentant en laboratoire l'action de la *penta-*

midine, VAN HOOF et coll. (55-56) montrèrent que trois injections de 0,002 g/kg à des cobayes, rendent ceux-ci réfractaires pendant 120 jours aux piqûres infectantes de glossines. Dès 1942, des essais furent entrepris au Kwango (VAN HOOF et coll., 58) ; ils montrèrent qu'une injection intra-musculaire à la dose de 0,003 g/kg de pentamidine-base (soit 0,005 g/kg de pentamidine isethionate) protège l'homme durant six mois. Des essais avec la propamidine (VAN HOOF et coll., 58 — ERAERTS, 18 — FAIN, 19 — CLAESSENS, 9) montrèrent aux mêmes doses des résultats identiques mais le produit s'avéra plus toxique et fut abandonné.

Dès 1945, la chimioprophylaxie fut appliquée à des régions de plus en plus étendues, afin d'abaisser encore le taux de néo-infestation que le traitement de masse avait stabilisé vers 0,25%. Les vues de L. VAN HOOF s'avérèrent exactes, car le taux passe de 0,26 % en 1946 à 0,08% en 1952. Le Bayer 205 fut progressivement abandonné au profit de la pentamidine, considérée actuellement comme le meilleur prophylactique.

Nous donnons ci-dessous quelques chiffres montrant l'heureuse influence de la « pentamidinisation » sur l'indice de néo-infestation :

<i>Années</i>	<i>Prov. Léopoldville</i>	<i>Prov. Équateur</i>	<i>Maniema</i>	<i>Ruanda-Urundi</i>
1946	0,35 %	0,27 %	0,44 %	1,07 %
1947	0,33 %	0,26 %	0,51 %	0,87 %
1948	0,29 %	0,30 %	0,35 %	0,57 %
1949	0,22 %	0,22 %	0,17 %	0,20 %
1950	0,17 %	0,08 %	0,09 %	0,07 %
1951	0,15 %	0,05 %	0,08 %	?
1952	0,13 %	0,05 %	0,07 %	?

Certains, encouragés par des résultats aussi brillants, entrevoient l'éradication complète de la maladie. Nous ne sommes pas aussi optimiste. Il est probable que la pentamidinisation atteindra également un taux irré-

ductible qu'on ne peut encore fixer, mais que l'on peut deviner pour certaines régions (Maniema : 0,06 à 0,07 — équateur : 0,05). Dans le rapport annuel 1952 du Foréami, que nous venons de recevoir, le docteur DRICOT écrit « Malgré l'ampleur des campagnes de pentamidisation en cours, l'indice de contagiosité nouvelle ne manifeste aucune tendance à la réduction : 1950 : 0,11% — 1951 : 0,08% — 1952 : 0,10% ».

Les efforts pour trouver une meilleure prophylactique se poursuivent encore que la pentamidine ne se ralentit pas. Ici, il faut citer les travaux de LOURIE chez l'animal et de BEAUDIMENT chez l'homme. Ces auteurs font réagir la diamidine (base forte) avec le Bayer 205 (acide) ; la réaction chimique modifie les propriétés pharmacologiques sans modifier le pouvoir trypanocide : une injection préalable de Bayer 205 neutralise la toxicité de fortes doses de pentamidine dont les propriétés thérapeutiques ne sont pas modifiées. Il faudrait vérifier si le mélange (pentamidine + Bayer) permet d'élever les doses de l'un des produits ou des deux afin d'obtenir une durée plus longue de protection que celle réalisée par les deux produits administrés séparément.

III. — *La lutte contre les tsé-tsés.*

Le but de cette action est de réduire au maximum le contact homme — glossine.

L'opération la plus simple en théorie est de déplacer la population et la fixer dans une région où *Glossina palpalis* est absente. C'est ainsi que les rives de la Semliki furent évacuées en 1924 avec de bons résultats. Cette pratique a été progressivement abandonnée ; elle froisse les droits naturels, les sentiments des habitants et sa pleine réalisation est malaisée.

L'autre méthode, tout en maintenant la population sur place, est de s'attaquer aux glossines afin, sinon de les faire disparaître, tout au moins d'en réduire sensible-

ment le nombre. La lutte contre un insecte ubiquitaire, largement répandu à travers un pays immense est fort difficile.

Le débroussaillement (éclaircissement forestier des Français) (*clearing* des Anglais) a été dès le début appliqué aux environs des villages populeux, aux endroits fréquentés des rivières (lieux habituels de passage ou de rassemblement) et des ruisseaux sur une profondeur de 50 m. Ce débroussaillement intégral détruisant toute végétation arbustive et ne laissant que les hauts arbres distants d'au moins 15 mètres, supprime l'ombre, diminue l'humidité et force la glossine à émigrer à la recherche d'endroits plus favorables. Ces mesures sont rendues obligatoires par ordonnance. L'agriculture en établissant des champs, en aménageant des boisements composés uniquement d'essences à long fût, contribue à faire disparaître la tsé-tsé : prophylaxie agronomique des Français.

Le piégeage est basé sur le fait que la glossine est attirée par les objets mobiles et sombres. Le piège Harris, rappelant fort grossièrement l'aspect d'un animal, a été utilisé à Léopoldville par HENRARD (25) qui estime que ce moyen n'amène pas la disparition de l'insecte, mais peut être utilement employé dans des endroits fréquentés par l'homme ou les animaux. LEWILLON au Kwango (30) a mis au point un piège rappelant une silhouette humaine. Les résultats furent bons ou médiocres suivant l'importance de la colonie qui se réduit souvent à quelques centaines ou au maximum quelques milliers. Le piégeage recommandé par LEWILLON maintient la densité à un niveau suffisamment bas.

Les insecticides ont été essayés. Au Ruanda (vallée de la Ruzizi), une mission d'étude — subsidiée par le Fonds du Bien Être Indigène — a tendu à travers un ruisseau infecté de glossines, des grands rectangles d'étoffe noire imbibée de D. D. T. : les glossines attirées par les mouvements de l'étoffe flottant au vent venaient s'y poser. Les

essais fort limités accusèrent des résultats encourageants.

M. BROU (7) a expérimenté des bombes fumigènes au D. D. T. avec de maigres résultats. Une campagne de désinsectisation de grande envergure est coûteuse et ne se justifie vraiment que dans des régions à population dense. C'est ainsi que les services officiels en collaboration avec le Foréami ont pulvérisé le D. D. T. par hélicoptères dans les galeries forestières de la région de Léopoldville ; les résultats ne nous sont pas connus.

* * *

L'exposé qui précède a montré les brillants résultats obtenus dans le contrôle contre la trypanosomiase. Cependant, l'endémie est tenace et la lutte n'est pas terminée.

Service d'Hygiène de Bukavu,
14 décembre 1953.

BIBLIOGRAPHIE

1. — BARLOVATZ. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1933, 26, 623).
2. — ID. (*Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 1934, 28, 1).
3. — A. BRODEN. Travaux du Laboratoire de Léopoldville, 1900-1905. (Bruxelles, 1906).
4. — ID. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1920, 1, 1).
5. A. BRODEN et J. RODHAIN. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1908, 496).
(Le névraxe, 1908, 63 et 1909, 171).
6. — A. BRODEN et J. RODHAIN. Travaux du Laboratoire de Léopoldville, 1907-1908. (Bruxelles, 1908).
- a. — A. BRODEN et J. RODHAIN. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1908, 1, 504).
- 6b. — A. BRODEN et J. RODHAIN. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1920, 1, 179).

7. — M. BROU. (*Ibid.*, 1950, 30, 141).
8. — P. BRUTSAERT et C. HENRARD. (*Ibid.*, 1936, 16, 457).
9. — H. CLAESSENS. (*Ibid.*, 1952, 32, 121).
10. — ID. (*Ibid.*, 1952, 32, 141).
11. — R. J. CORNET. Maniema, p. 308 — (Cuypers, Bruxelles, 1952).
12. — P. DE BRAUWERE et J. LISFRANC. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1941, 11, 387).
13. — A. DUBOIS. (*Mémoires de l'Institut Royal Colonial Belge*, Tome XV, fasc. 17, 1946).
14. — A. DUBOIS et L. VAN DEN BERGHE. (Desoer, Liège, 1947).
15. — A. N. DUREN et F. VAN DEN BRANDEN. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1934, 14, 437).
16. — A. N. DUREN et E. LEJEUNE. (*Ibid.*, 1942, 22, 1).
17. — DYLEFF. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1932, 25, 956).
18. — W. EERAERTS. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1947, 27, 201).
19. — A. FAIN. (*Ibid.*, 1948, 28, 161).
20. — G. M. FINDLAY. (Tome I. Churchill, Londres, 1950).
21. — J. A. FOURCHE et J. RICKLIN. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1928, 8, 143).
22. — J. A. FOURCHE et G. HANEAUX. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1931, 24, 557).
23. — E. A. H. FRIEDHEIM. (*Tropical Diseases Bulletin*, 1948-1949, 46, 711).
24. — G. HAVEAUX. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 9145, 25, 155).
25. — C. HENRARD. (*Ibid.*, 1934, 14, 263).
26. — ID. (*Bulletin des Séances de l'Institut Royal Colonial Belge*, 1951, 967). (*Atlas Général du Congo*, 1952, 663, 2).
27. — C. HENRARD et E. PEEL. (Bureau Permanent Interafriqueain de la Tsé-Tsé et de la Trypanosomiase, 1950, n°s 122-018).
28. — J. HISSETTE. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1932, 12, n° 4).
29. — KELLERSBERGER. (*Transaction of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1925, 19, 81).
30. — R. LEWILLON. (*Recueil de Travaux des Sciences Médicales au Congo belge*, 1945, 4, 45).
31. — E. M. LOURIE et W. YORKE. (*Annals Tropical Medicine and Parasitology*, 1938, 32, 201).
32. — S. NEAVE. (*Bulletin de l'Académie de Médecine de Belgique*, 1908, 8).
33. — G. NEUJEAN. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1950, 30, 1125). (*Revue Médicale de Liège*, 1951, 6, 720).
34. — G. NEUJEAN et F. EVENS. (*Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 1952, 45, 503).
35. — L. PEARCE. (*Journal of Experimental Medicine*, 1921, 34, supplément).

(*Monographs of The Rockefeller Institute*, n° 23).

36. — J. RODHAIN. (*Bulletin de l'Académie Royale de Médecine de Belgique*, 1941, VI^e série, 6, n° 9).
37. — ID. (*Compte-rendus. Congrès Scientifique d'Élisabethville*, 1950, Vol. V, 43).
38. — J. RODHAIN, C. PONS, F. VAN DEN BRANDEN et J. BEQUAERT. Rapport sur les travaux de la mission scientifique au Katanga. Bruxelles, 1913.
39. — J. RODHAIN, G. VALCKE et Ch. VAN GOIDSENHOVEN. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1941, 21, 195).
40. — J. RODHAIN et CH. VAN GOIDSENHOVEN. (*Ibid.*, 1944, 24, 235).
41. — F. SCHOENAERS et F. EVENS. (Bureau Permanent Inter-africain de la Tsé-Tsé et de la Trypanosomiase. I. S. C. T. R. (52), 1952, 16, 7).
42. — F. SCHOENAERS, G. NEUJEAN et F. EVENS. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1953, 33, 141).
43. — J. SCHWETZ. L'évolution de la Médecine au Congo Belge. Institut de Sociologie, Solvay, 1946.
44. — SPYROU. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1933, 13, 435).
45. — G. TROLLI et H. VAN WYMEERSCH. (*Ibid.*, 1941, 21, 231).
46. — F. VAN DEN BRANDEN et L. VAN HOOF. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1954, 4, 205).
47. — F. VAN DEN BRANDEN et M. APPELMANS. (*Ibid.*, 1934, 14, 91). (Bruxelles Médical, 1935, 15, 1405).
48. — CH. VAN GOIDSENHOVEN et F. SCHOENAERS. (Bureau Permanent Inter-africain de la Tsé-Tsé et de la Trypanosomiase I. S. C. T. R. (52), 1952, 16, 7).
49. — L. VAN HOOF. Final report of spleening sickness Commission. League of Nations, 1928.
50. — L. VAN HOOF. (*Transaction of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1947, 40, 728).
51. — L. VAN HOOF, C. HENRARD et E. PEEL. (*Annales de la Société de Médecine Tropicale*, 1937, 17, 59).
52. — ID. (*Ibid.*, 1937, 17, 385).
53. — ID. (*Ibid.*, 1938, 18, 143).
54. — ID. (*Ibid.*, 1940, 20, 203).
55. — ID. (*Transaction of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1944, 37, 271).
56. — ID. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1946, 26, 371).
57. — ID. (*Ibid.*, 1947, 27, 257).
58. — L. VAN HOOF, R. LEWILLON, C. HENTARD, E. PEEL et B. RODJESTVENSKY. (*Transaction of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1946, 39, 427).
59. — M. VAUCEL. (Flammarion, Paris, 1952).
60. — P. WALRAVENS. (*Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, 1923, 3, 181).

Séance du 20 février 1954.

Zitting van 20 Februari 1954.

Séance du 20 février 1954.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. *J. Rodhain*, directeur.

Sont en outre présents : MM. R. Bruynoghe, H. Buttgenbach, A. Dubois, L. Mottoulle, R. Mouchet, G. Passau, M. Robert, W. Robijns, membres titulaires ; MM. R. Bouillenne, P. Brien, P. Brutsaert, A. Castille, A. Duren, P. Gourou, L. Hauman, F. Mathieu, G. Mortelmans, J. Opsomer, J. Schwetz, J. Thoreau, Ch. Van Goidsenhoven, J. Van Riel, V. Van Straelen, membres associés ; M. L. van den Berghe, membre correspondant ; ainsi que M. E.-J. Devroey, secrétaire général.

Excusés : MM. P. Fourmarier, J. Lepersonne, E. Mar-chal, M. Sluys.

Décès de M. Edmond Polinard.

Devant l'assemblée debout, M. *le Président* annonce le décès, survenu à Anvers le 23 janvier, de M. *Edm. Polinard*, membre titulaire.

M. *J. Lepersonne* est désigné pour rédiger la notice destinée à l'annuaire.

Bienvenue.

M. *le Président* souhaite la bienvenue à MM. *Armand Castille* et *Georges Mortelmans*, membres associés, qui assistent pour la première fois à nos travaux.

Zitting van 20 Februari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van de *H. J. Rodhain*, directeur.

Zijn insgelijks aanwezig : de HH. R. Bruynoghe, H. Buttgenbach, A. Dubois, L. Mottoulle, R. Mouchet, G. Passau, M. Robert, W. Robijns, titelvoerende leden ; de HH. R. Bouillenne, P. Brien, P. Brutsaert, A. Castille, A. Duren, P. Gourou, L. Hauman, F. Mathieu, G. Mortelmans, J. Opsomer, J. Schwetz, J. Thoreau, Ch. Van Goidsenhoven, J. Van Riel, V. Van Straelen, buitengewone leden ; de H. L. van den Berghe, corresponderend lid ; alsook de H. E.-J. Devroey, Secretaris-Generaal.

Verontschuldigd : de HH. P. Fourmarier, J. Leperonne, E. Marchal, M. Sluys.

Overlijden van de H. Edmond Polinard.

Voor de rechtstaande vergadering, meldt de *H. Voorzitter* het overlijden, te Antwerpen op 23 Januari, van de *H. Edm. Polinard*, titelvoerend lid.

De *H. J. Lepersonne* wordt aangeduid om de nota bestemd voor het Jaarboek, op te stellen.

Verwelkoming.

De *H. Voorzitter* verwelkomt de HH. *Armand Castille* en *Georges Mortelmans*, buitengewone leden, die voor de eerste maal onze werkzaamheden bijwonen.

Communication administrative.

Voir page 226.

Sur l'hydrobiologie de quelques lacs du Ruanda.

M. P. Brien présente un travail de M. H. DAMAS, intitulé comme ci-dessus et qui fait suite à une communication antérieure du même auteur (voir p. 368).

Ce travail paraîtra dans les mémoires in-8°.

Sur la classification nomenclature des mollusques centro-africains transmetteurs des bilharzioses humaines et animales.

M. J. Schwetz résume son étude intitulée : « Taxonomie des Planorbidae de l'Afrique éthiopienne transmetteurs des Schistosomiases humaines et animales — Revue analytique » et qui sera publiée dans les mémoires in-8°.

Sur le rayonnement solaire à Léopoldville.

Au nom de M. N. Vander Elst, membre correspondant séjournant à Léopoldville, M. E.-J. Devroey présente un manuscrit de M. SCHUEPP (voir p. 370).

M. S. De Backer est désigné comme second rapporteur.

Le suicide chez les Bapende.

M. L. Mottouille présente une note du R. P. L. DE SOUSBERGHE intitulée comme ci-dessus (voir p. 372).

MM. A. Dubois, J. Schwetz et W. Robijns interviennent dans la discussion de cette note.

Témoins de la série du Kwango dans la région de Lebo (Bas-Uele).

M. J. Thoreau rend compte d'une note de M. E. ASSELBERGHHS, intitulée comme ci-dessus (voir p. 379).

Le Munkoyo, boisson indigène du Katanga.

M. W. Robijns donne connaissance d'une note de M. A. POOT sur ce sujet (voir p. 386).

Administratieve Mededeling.

Zie blz. 227.

Over de hydrobiologie van enkele meren van Ruanda.

De H. P. Brien legt een werk voor van de H. H. DAMAS, getiteld zoals hierboven en dat een vervolg is op een vorige mededeling van dezelfde auteur (zie blz. 368).

Dit werk zal verschijnen in de verhandelingenreeks in-8°.

Over de classificatie nomenclatuur van Centro-Afrikaanse weekdieren, overdragers van de menselijke en dierlijke bilharzirose.

De H. J. Schwetz vat zijn studie samen getiteld : « Taxonomie des planorbidae de l'Afrique éthiopienne transmetteurs des Schistosomiases humaines et animales — Revue analytique » en die zal gepubliceerd worden in de verhandelingenreeks in-8°.

Over de zonbestraling te Leopoldstad.

In naam van de H. N. Vander Elst, corresponderend lid verblijvend te Leopoldstad, legt de H. E.-J. Devroey een handschrift voor van de H. W. SCHUEPP (zie blz. 370).

De H. S. De Backer wordt als tweede verslaggever aangesteld.

De zelfmoord bij de Bapende.

De H. L. Mottoulle legt een nota voor van E. P. L. DE SOUSBERGHE, getiteld zoals hierboven (zie blz. 372).

De HH. A. Dubois, J. Schwetz en W. Robijns komen tussen in de discussie over deze nota.

Getuigen van de serie van de Kwango in de streek van Lebo (Beneden-Uele).

De H. J. Thoreau brengt verslag uit over een nota

Hommage d'ouvrages.

Les ouvrages suivants ont été reçus de la part des membres :

M. W. Robijns (¹) : Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Spermatophytes, IV (Institut national pour l'Étude agronomique du Congo belge, Bruxelles, 1953 ; 314 pp.).

M. le Dr A. Dubois (²) : Rapport annuel 1952-1953 (Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, Anvers, 1953, 33 pp.)

Le Secrétaire général dépose ensuite sur le bureau les ouvrages suivants :

BELGIQUE — BELGIË :

BURNOTTE, J.-L. et VAESEN, W., Les sols du Kivu, II. La carte des sols de la vallée de la Kilombwe (Comité national du Kivu, Bruxelles, 1953, 55 pp. + 1 carte = *Nouvelle série*, 6).

DARGENT, J. L., Bibliographie des thèses et mémoires géographiques belges 1904-1953 (Commission belge de Bibliographie, Bruxelles, 1953, 35 pp. = *Bibliographia Belgica*, 3).

HOMES, M.-V., L'alimentation minérale du Cacaoyer (*Theobroma Cacao L.*) (Institut national pour l'Étude agronomique du Congo belge, Bruxelles, 1954, 12 pp. = *Publications*, série scientifique, n° 58).

MARSHALL, G. A. K. (Sir), New *Cossoninae* from the Belgian Congo (Musée royal du Congo belge, Tervuren, 1953, 26 pp. =

Aangeboden werken.

De volgende werken werden vanwege de leden ontvangen :

De H. W. Robijns (³) : Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Spermatophytes, IV (Institut national pour l'Étude agronomique du Congo belge, Bruxelles, 1953 ; 314 pp.).

De H. Dr A. Dubois (⁴) : Rapport annuel 1952-1953 (Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, Anvers, 1953, 33 pp.).

De Secretaris-Generaal legt daarna op het bureau de volgende werken neer :

(¹) M. A. ROBIJNS est président du Comité exécutif de la Flore du Congo belge et directeur du Jardin Botanique de l'État.

(²) L'Institut de Médecine Tropicale est dirigé par notre confrère, M. A. DUBOIS.

(³) De H. A. ROBIJNS is voorzitter van het uitvoerend comité van de Flora van Belgisch-Kongo en directeur van de Kruidtuin van de Staat.

(⁴) Het Instituut voor Tropische Geneeskunde wordt beheerd door onze confrater, de H. A. DUBOIS.

van de H. E. ASSELBERGHS, getiteld zoals hierboven
(zie blz. 379).

De Munkoyo, inlandse drank van Katanga.

De H. W. Robijns geeft kennis van een nota van de
H. A. Poor over dit onderwerp (zie blz. 386).

De zitting wordt te 15 u 30 opgeheven.

- Annales du Musée royal du Congo belge*, Série in-8°, Sciences zoologiques, 25).
- KIRIAKOFF, S. G., *Les Thyretidae du Musée royal du Congo belge* (Lepidoptera Notodontoidea) (Musée royal du Congo belge, Tervuren, 1953, 91 pp., 7 pl. = *Annales du Musée royal du Congo belge*, Série in-8°, Sciences zoologiques, 26).
- Bibliographie géologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi, II. 1925-1934 (Musée royal du Congo belge, Bruxelles, 1953, 188 p.)
- Jaarverslag voor het dienstjaar 1952 (Nationaal Instituut voor Landbouwstudie in Belgisch-Kongo, Brussel, 1953, 398 blz.)
- Wedstrijden en prijzen (Koninklijke Vlaamse Academie voor Geneeskunde van België, Brussel, 1953, 8 blz.)

EUROPE — EUROPA
ALLEMAGNE — DUITSLAND :

- SCHWALB, M., Die Entwicklung der bäuerlichen Kulturlandschaft in Ostfriesland und Westoldenburg (Geographisches Institut der Universität Bonn, Bonn, 1953, 80 pp. + 1 carte = *Bonner Geographische Abhandlungen*, Heft 12).

ESPAGNE — SPANJE :

- Memoria de los Trabajos del Patronato « Alonso de Herrera » de Biología vegetal (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 1952, 62 pp.)

PORUGAL :

- UVAROV, B. P., Grasshoppers (*Orthoptera, Acrididae*) of Angola and Northern Rhodesia, collected by Dr Malcolm Burr in 1927-1928 (Museu do Dundo, Companhia de Diamantes de Angola, Serviços Culturais, Lisboa, 1953, 217 pp. = *Publicações Culturais*, 21) ;

AFRIQUE — AFRIKA
CAMEROUN — KAMEROEN :

- GOOD, A.-I. (Rev.), The Birds of French Cameroon, Part II (Institut français d'Afrique noire, Centre du Cameroun, Douala, 1953, 269 pp. = *Mémoires*, série : sciences naturelles, n° 3).

TANGANYIKA TERRITORY :

- HARKIN, D. A., The Geology of the Mhukuru Coalfield (Songea District) (Tanganyika Geological Survey Department, Dar es Salaam, 1953, 66 pp. = *Short Papers*, 28).
- KING, A. J., Geological Map (Tanganyika Geological Survey Department, Dar es Salaam, 1953).
- SANSON, H. W., The Maximum Possible Rainfall in East Africa (East African Meteorological Department, s. l., 1953, 17 pp. = *Technical Memorandum*, 3).
- HENDERSON, J.-P., Some Notes on Earth Tremors in East Africa (East African Meteorological Department, s. l., 1953, 23 pp. = *Technical Memorandum*, 4).

AMÉRIQUE — AMERIKA

BRÉSIL — BRAZILIË :

- Arquivos do Museu Nacional* (Museu Nacional, Rio de Janeiro, XXXVII, 1943 ; XXXVIII, 1945 ; XL, 1945 ; XLI, 1945).

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN
VAN AMERIKA :

- Report of the Director to the Board of Trustees for the year 1952 (Chicago Natural History Museum, Chicago, Ill., 1953, 138 pp.)
- PADDOCK, W. C., Histological Study of Suscept-Pathogen Relationships between *Helminthosporium victoriae* M. and M. and Seedling Oat Leaves (Cornell University Agricultural Experiment Station, Ithaca, N. Y., 1953, 63 pp. = *Memoir*, 315).
- HERRON, J. W., Study of Seed Production, Seed Identification, and Seed Germination of *Chenopodium spp.* (Cornell University Agricultural Experiment Station, Ithaca, N. Y., 1953, 24 pp. = *Memoir*, 320).
- SIOLI, H., Schistosomiasis and Limnology in the Amazon Region (Extrait de l'*American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, Vol. 2, 1953, pp. 700-707).

Les remerciements d'usage
sont adressés aux donateurs. Aan de schenkers worden de
gebruikelijke dankbetuigingen
toegezonden.

La séance est levée à 15 h 30.

**P. Brien. — Présentation d'un travail de M. H. Damas
intitulé : « Étude limnologique de quelques lacs ruandais
II. Étude thermique et chimique ».**

J'ai l'honneur de présenter à la Classe des Sciences de l'Institut Royal Colonial Belge un mémoire de M. H. DAMAS, professeur à l'Université de Liège. Ce mémoire est consacré à une étude thermique et chimique des eaux de divers lacs du Ruanda. Il vient à la suite d'un travail précédent qui avait pour sujet le cadre géographique de ces lacs et les résultats de leur sondage (voir *Bull.* 1953, p. 986). Il sera suivi par leur étude hydrobiologique proprement dite.

L'intérêt des études de M. H. DAMAS consiste en ce que ces lacs, qui pourraient être utilisés pour l'élevage des poissons et le développement des pêcheries, n'ont pas encore été étudiés. Or, ils se présentent dans des situations géographiques très variées, s'étageant de 1.200 à 2.000 m, et se trouvent dans un climat constant dont la température moyenne n'atteint pas celle de nos mois d'été. Ces particularités physiques doivent retentir sur les qualités de ces lacs. Il importe de les préciser si l'on voulait en définir les conditions biologiques. On trouvera en ce mémoire, l'analyse de la stratification thermique et chimique, selon la profondeur. Elle est conditionnée par le soleil d'une part, d'autre part, par la boue qui atteint une épaisseur telle (souvent plusieurs mètres) qu'elle enlève tout oxygène dans les couches profondes. C'est l'évaporation, bien plus que la température extérieure qui entraîne le refroidissement des lacs et le brassage des couches d'eau. Les eaux de ces lacs ruandais sont relati-

vement douces, peu alcalines mais assez riches cependant en sel de sodium. Elles manquent totalement de phosphate et de nitrate. Les mesures thermiques et chimiques sont établies en tableaux nombreux et précis, synthétisés en graphiques qui donnent les faciès physico-chimiques de ces lacs.

Ce travail mérite d'être accueilli dans les publications de l'Institut Royal Colonial Belge. Il se recommande par l'importance des données qu'il apporte pour comprendre la biologie de ces eaux ruandaises, et que garantissent l'expérience et la préparation scientifiques de M. H. DAMAS, l'un de nos hydrobiologistes les plus avertis.

Le 20 février 1954.

N. Vander Elst. — Présentation du mémoire
de M. W. Schuepp sur le Rayonnement à Léopoldville.

1. L'énergie arrivant du soleil sous forme de rayonnement est le plus important des facteurs qui interviennent dans les phénomènes météorologiques généraux ; cette énergie est la seule qui provienne de l'extérieur et elle alimente ce moteur très compliqué qu'est l'atmosphère. Le rayonnement solaire revêt aussi une importance capitale dans l'étude de très nombreux phénomènes biologiques, qu'il s'agisse de physiologie animale ou végétale ou qu'il s'agisse des influences beaucoup plus complexes du climat sur la vie individuelle ou sociale des groupements humains.

2. Il n'y avait jusqu'ici que très peu de renseignements précis sur le rayonnement dans les régions équatoriales, et pratiquement pas pour le Congo belge : deux missions (COUTREZ-BOSSEY, puis HERRINCK⁽¹⁾) ont fait des mesures actinométriques pendant des périodes allant de quelques jours à quelques mois, mais des mesures systématiques n'ont été faites qu'à partir du moment où le service météorologique de la Colonie a installé son laboratoire de Rayonnement à Léopoldville dans le courant de 1950. A partir de 1951, M. W. SCHUEPP, de l'Observatoire de Rayonnement de Davos, a pris la direction de ce laboratoire, et les mesures systématiques présentées aujourd'hui représentent une longue série d'observa-

⁽¹⁾ HERRINCK P., Observations photométriques du ciel nocturne et observation de rayonnement solaire et de températures au plateau des Bianos (Congo belge) (*Mém. I. R. C. B.*, 1953).

tions d'où peuvent se tirer des renseignements du plus haut intérêt.

3. Les mesures publiées ici couvrent près de deux ans d'une manière continue. Elles résultent de techniques raffinées et donnent des valeurs numériques d'une réelle importance pratique. Elles séparent quantitativement l'énergie provenant directement du soleil et l'énergie solaire diffusée par le ciel et montrent la très curieuse incidence de la nébulosité sur la répartition de ces énergies.

Il apparaît, en effet, que, même lorsque la quantité de nuages couvrant le ciel est appréciable, la diminution du rayonnement direct est partiellement compensée par l'augmentation du rayonnement diffusé. Ceci explique les «coups de soleil» dont on peut souffrir même par temps nuageux.

4. Une première application qui n'est pas citée dans le mémoire, mais qui a néanmoins une assez grande importance au Congo, a été la révision des tables d'insolation en usage pour le calcul des conditionnements d'air dans certains bâtiments en construction à Léopoldville.

Bruxelles, le 15 février 1954.

R. P. L. de Sousberghe, S. J. — Le suicide
chez les Bapende.

(Note présentée par M. L. Mottoule).

Quelques faits dominants frappent l'observateur le moins averti et dépourvu de toute préoccupation d'enquête méthodique.

1^o Le grand nombre de suicides chez les Bapende, suicides presque tous féminins, d'où

2^o L'énorme disproportion entre suicides masculins et féminins : le suicide de femmes est très fréquent, le suicide d'hommes extrêmement rare.

3^o Un troisième fait tout aussi frappant est le mode de suicide : toujours, ou presque toujours par absorption de poison par la voie vaginale : la femme va déterrer les racines d'un arbuste de brousse appelé *Muvugu* par les Bapende, vulgairement « lilas de brousse » par les Européens, et dont le nom scientifique est *Securidaca longepedunculata* FRES, pile ces racines dans un mortier et introduit le liquide ou la pâte ainsi obtenue par la voie génitale. La mort survient très rapidement : 4 à 6 heures après. Les Bapende diront de la femme qui s'est ainsi donné la mort : « *wasudige muvugu* » : elle s'est revêtue de « muvugu ».

(On m'a signalé un suicide de femme par pendaison à Kilembe, un autre à la Lutshima).

Cet emploi de muvugu est connu dans tout le territoire occupé par les Bapende au Kasai comme en province de Léo, et partout sous le même nom ; il est connu des Bat-

shoks de qui les Bapende disent avoir reçu cette coutume, ainsi que des Balunda sous le nom de *mutshatsha*. La même coutume existe chez les Bambunda qui m'ont donné pour le muvugu les noms de *mungiets* ou *mundien-diatshi* ou *onliliatshi*. Le nom Kikongo est *nsunda*.

Le Dr BRASSEUR de l'hôpital de Kitangua (Bapende du Kasai), auquel j'ai signalé cette coutume, m'a dit avoir trouvé aussi dans sa région le nom de *mufua kombo*. L'homme n'emploie jamais le muvugu pour se suicider.

Les mobiles du suicide chez les femmes se ramènent à deux :

— *kabu* : la colère résultant d'une dispute avec le mari ou avec les autres femmes du mari, polygame, et désir de se venger, qui se réalise en se donnant la mort : cette mort de désespoir attirera au mari des ennuis sérieux avec le clan de la femme ; toute sa conduite vis-à-vis d'elle sera longuement discutée, car c'est un mort qui ne part pas en paix à *kalunga*, mais qui va rôder sur terre cherchant sa vengeance. Le mari, le premier, ne dormira plus en paix.

— Autre mobile : *zisoni ha meso*, la honte qui monte aux yeux, quand, par exemple ses co-épouses font allusion à sa stérilité, à son peu de succès dans les cultures, à la désaffection de son mari.

Le Dr Paul DUVIGNEAUD de l'U. L. B., qui a passé chez les Bapende peu avant mon séjour, a été informé d'un pareil cas de suicide causé par une accusation de mensonge, d'où honte insupportable pour la femme.

Il est évidemment impossible d'apporter des précisions statistiques. La plupart des chefs de groupements qui ont atteint un âge mûr ou avancé peuvent citer facilement 7 à 8 cas, sinon plus, de pareils suicides, dont ils diront avoir été témoins : « *a fuile ha meso ami* » : « elles sont mortes devant mes yeux ». Je suis convaincu que, loin d'exagérer, ils en passent ou en oublient.

Un vieux missionnaire qui a passé sa vie au Kwango, le Rév. Père TOYE, S. J., vient d'être nommé au poste de Gungu il y a quelques mois. Dans une lettre du 10 janvier 1954, il me dit avoir assisté à deux empoisonnements de femmes au muvugu, depuis le début de l'année, dans son voisinage immédiat. Il m'écrit :

« A Ngungu Katuta, une femme s'est encore empoisonnée au muvugu. C'est la deuxième en peu de temps à ce village. Une autre a ingurgité du poison ici à Kindamba (village indigène du poste de Gungu), mais s'est laissée soigner à temps. Je n'ai rencontré cette folie d'empoisonnement qu'ici chez les Bapende. Ailleurs, elles diront bien qu'elles se jettent dans l'eau, mais cela reste à des menaces. »

Pendant mon séjour de deux ans chez les Bapende, 4 cas m'ont été signalés (j'ai pu en ignorer d'autres) dont une femme amenée par les siens un vendredi de novembre 1952 au dispensaire de la mission de Totshi et qui n'est morte que le dimanche, après une longue et douloureuse agonie ; mais ici, l'enquête ouverte a révélé que la femme n'avait pas voulu se suicider, mais seulement tirer vengeance de son mari en prenant une dose suffisante pour rendre impossible tout rapport avec lui. (Pris à petite dose, le muvugu provoque simplement un gonflement des organes).

Ce mode de vengeance moins radical que l'autre est, paraît-il, aussi fréquemment employé par les femmes Bapende quand elles ont à se plaindre de leur mari. Dans ce cas-ci, la femme avait pris une dose trop forte pour le résultat qu'elle souhaitait mais insuffisante pour provoquer une mort rapide et avait dû subir une longue agonie.

Il faudrait, par contre, en dressant un relevé statistique, tenir compte des tentatives de suicide, fréquentes aussi et qui n'ont pas abouti, l'entourage, co-épouses ou compagnes, s'en étant rendu compte et ayant expulsé le poison par des lavages immédiats. Le Père TOYE en donne un cas dans sa lettre.

Mais ceci n'arrive guère, à ce qu'on m'a dit, que si la femme prise de regret ou d'effroi, se trouble ou avertit son entourage. Car c'est peut-être là la raison de l'usage préférentiel du muvugu ; il n'attire pas du tout l'attention malgré sa forte odeur de salicylate de méthyle. Comme beaucoup d'auteurs l'ont signalé, il est chez nos indigènes comme chez d'autres peuplades africaines, un des éléments principaux de leur pharmacopée. En usage externe, par frottement, c'est un remède contre les rhumatismes ; il sert également à faire mûrir les abcès ou les clous ; mâché lentement dans la bouche, il sert d'analgésique en cas de maux de dents ; il est pris également en petites quantités par voie buccale comme purgatif ; enfin, c'est un des nombreux abortifs connus des indigènes. Je n'ai pas, par contre, entendu parler de son emploi contre les morsures de serpent signalé par HOLLAND (snake-bite, hydrophobia, dans *Useful plants of Nigeria*, London, 1908) (*).

A l'entrée d'une case de vieillard rhumatisant ou d'un malade qui se plaint de maux de ventre, on sera souvent accueilli par l'odeur caractéristique de salicylate de méthyle du muvugu. Il est donc facile d'en faire usage sans attirer l'attention et facile de trouver des prétextes à son emploi ; il y a là pour la femme une solution de facilité. Il est plus difficile pour elle de faire usage d'une corde sans attirer l'attention : une corde ne fait pas partie normalement de son attirail, ni dans le village, ni quand elle en sort ; c'est l'homme ou un gamin qui conduit, lié sur le vélo ou au bout d'une corde, le cochon ou la chèvre au marché. Il ne paraîtrait pas normal qu'elle se rende seule en forêt et les lianes qu'elle pourrait y trouver

(*) J. H. HOLLAND : *Useful plants of Nigeria*. London 1908-1922, p. 60.
« In certain parts of Africa (?) the following uses have been attributed to the root : as a remedy for snake bite and hydrophobia, as an ingredient in an antidote against the irra, arrow-poison ».

manquent, la plupart, de souplesse et manqueraient leur but.

Il semblait clair que cet usage apporté par les Batshoks devait avoir une large extension. Aussi, ai-je été étonné de retour en Europe, de n'en pas trouver mention dans l'abondante littérature consacrée aux plantes médicinales africaines et au *securidaca*. Les ouvrages les plus récents, PERROT, KERHARO et BOUQUET⁽¹⁾ n'en parlent pas. DALZIEL (*Useful plants of west-tropical Africa*, London 1937, p. 28), dit :

« In South-Africa the belief appears to be widespread that the crushed root or wood inserted in the vagina may be lethal. »

Une enquête approfondie ferait peut-être découvrir que cette croyance s'accompagne d'une pratique.

WATT et BREYER BRANDWIJK, *Medicinal and poisonous plants of Southern Africa* (Edimb. 1932, p. 96). donnent comme noms du *Securidaca* en Lovale et Lunda : mutata, qui se rapproche du mutshatsha de nos Lunda de la Loange au Kasai ; non Lamba : Ulupapi proche du Lupapi de notre Katanga ; ces auteurs déclarent :

« We are informed that at Lealin a Rotse woman died after inserting the crushed root in the vagina. Death may have resulted from causes other than the toxicity of the root. »

(¹) É.M. PERROT, Matières premières usuelles du règne végétal. (Masson, Paris 1943-54. Tome II, p. 1313) néant comme renseignements médicaux sur le *securidaca*.

KERHARO et A. BOUQUET, Plantes médicinales et Toxicques de la Côte d'Ivoire et de la haute Volta. (Paris, 1950) ne donne, comme FABRÈGUE, que l'analyse chimique.

FABRÈGUE, Note sur l'écorce de *Securidaca longepedunculata* (*Bull. de Soc. F.* 1923, 30, p. 16).

MERCKX, Index ne fait que citer FABRÈGUE.

J. M. WATT et M. G. BREYER-BRANDWIJK, Medicinal and poisonous plants of Southern Africa (Edinburgh, 1932, p. 96). ajoutent en fin du paragraphe cité dans notre texte : « It is generally held among the Rotses (Barotse) that the insertion of the contused wood of the plant (donc pas seulement les racines) into the vagina will cause death. »

Ici, encore, les auteurs nous paraissent très imparfaite-ment renseignés.

M. W. ROBIJNS dans le *Bull. de la Sté Royale de Botanique*, T. LX, fasc. 1, 1927, p. 93, rapporte du Katanga l'information suivante :

« Les grosses racines profondément enfouies en terre du lupapi sont dites vénéneuses. Leur écorce serait un poison d'épreuve. La décoction de cette écorce donnerait des coliques et de la fièvre et pourrait même amener la mort. Aussi, les nègres de la région de Pweto (Katanga) m'ont affirmé que cette écorce est employée par eux pour découvrir et punir l'adultére. Lorsqu'un nègre soupçonne sa femme, il frotte le soir les parties génitales avec de l'écorce fraîche dont le suc se répand sur les parties frottées. Si la femme est coupable, elle meurt avant le lendemain midi ».

Cette information paraît assez surprenante : une ordalie ou administration de poison d'épreuve ne se fait pas d'habitude en secret entre les parties, mais en public devant témoins. Une telle ordalie serait impensable en public dans nos régions.

M. Paul DUVIGNEAUD a eu l'amabilité de me communiquer tout récemment une fiche manuscrite du Dr DE GREEF, médecin de l'hôpital des Noirs à Elisabethville, fiche intitulée Lupapi, où il note les informations recueillies chez les indigènes du Katanga :

« Dans le Katanga du Sud et la Rhodésie du Nord, il existe pour les femmes une méthode de suicide qui consiste à s'empoisonner par les éléments toxiques d'un arbuste que les indigènes nomment lupapi ou encore mweyeye. La femme qui a décidé de mettre fin à ses jours part en brousse à la recherche de l'arbuste dont elle prélève des racines en assez grand nombre. Elle gratte l'écorce de celles-ci et la réduit en poudre. Quand elle a une quantité suffisante, elle s'en bourre le vagin. Ensuite, si elle désire une mort plus rapide ou plus sûre, elle fera une décoction de racine et l'avalera. Les manipulations dégagent dans la case une forte odeur de salicylate de méthyle. Si la quantité et la qualité du poison ont été suffisantes, il paraît que la femme meurt dans les 24 heures. Sinon, après divers malaises et troubles (probablement d'ordre vagotonique) qui durent plusieurs jours ; il se

produit des hémorragies plus ou moins abondantes qui elles-mêmes peuvent entraîner la mort.

» Le mode de suicide par le lupapi est employé par les femmes Dembo lorsqu'elles veulent se venger de leur mari. En effet, le mari d'une femme suicidée au moyen du lupapi doit payer à la famille de celle-ci soit un esclave, soit une somme équivalente. Le poison provoque des transes et des convulsions ; un énergique lavage à l'eau froide aurait raison du poison. Le suicide doit se faire vers 11 heures du matin, la femme devant s'exposer au soleil aussitôt après l'administration. »

Plus loin, sur la même fiche, le Dr DEGREEF note encore :

« Broyer fortement l'écorce de la racine de *securidaca* pour en faire une farine, ou faire une sorte de pâte en mouillant légèrement cette farine. La femme qui désire se suicider s'introduit cette pâte dans le vagin. La mort certaine, au dire des préparateurs du C. S. K., s'ensuivrait dans les trois heures. Le professeur IDE dans son traité thérapeutique insiste sur le fait que le salicylate de méthyle est le seul éther qui se résorbe dans la proportion des 2/3 de la dose par la peau. L'introduction dans le vagin empêche la volatilisation du produit et facilite la résorption d'où empoisonnement mortel ».

Le Dr DEGREEF ne mentionne pas la saponine qui serait présente d'après W. DALZIEL et d'autres auteurs dans la proportion de 4 % dans les racines de *Securidaca*. Ce serait peut-être elle qui provoquerait la mort par hémolyse du sang. Ceci est à livrer aux recherches des médecins.

Au point de vue ethnographique, les informations recueillies au Katanga par le Dr DEGREEF concordent entièrement avec les faits que j'ai pu observer chez les Bapende. Il s'agit probablement ici d'une coutume qui s'étend à bien d'autres peuplades, le *Securidaca* étant largement répandu dans toute la savane africaine du Nord au Sud de l'Afrique.

Mission de l'I. R. S. A. C.
chez les Bapende
(septembre 1951-septembre 1953).

17 janvier 1954.

E. Asselberghs. — Témoin de la série du Kwango
dans la région de Lebo.
(Bas-Uele).

(Note présentée par M. J. Thoreau).

La carte géologique du Congo belge au 2.000.000^e montre que la limite septentrionale du système du Karroo passe dans le Bas-Uele au S.-W. d'Aketi et par Banalia. D'après la légende, on trouve dans cette région des représentants des deux séries supérieures : la série du Kwango et celle du Lualaba.

Ces dernières années, un prospecteur de la Société minière du Congo septentrional a recueilli dans la région de Lebo des roches gréseuses que nous croyons appartenir à la série du Kwango. Elles constituent dans cette région, formée essentiellement de roches métamorphiques et granitiques, un témoin de cet étage.

La région où se rencontrent les roches gréseuses, se situe au sud et sud-est de Lebo, dans le bassin de la Bili, entre son affluent la Gangu et la Dengu, affluent de cette dernière rivière (fig. 1, p. 381).

D'après les échantillons recueillis, le versant de la rive gauche de la Dengu est formé d'une bande grésueuse depuis son confluent avec la Gangu jusqu'aux environs de sa source, soit sur une distance de plus de 70 km. La bande n'est pas continue ; ainsi elle est interrompue le long de la Bania, affluent de la Dengu. Au sud de la Bania, elle est plutôt étroite mais au Nord on trouve des grès jusqu'à une distance de quinze kilomètres de la Dengu. Elle semble allongée suivant une direction S.-W.—N.-E. et est bordée vers le S.-E. par des roches métamorphiques et granitiques.

Il est à remarquer que les grès constituent un recouvrement sur le versant gauche de la Dengu et ne couronnent

pas la crête d'interfluve entre la Dengu et la Gangu ; en effet, dans la partie amont des longs affluents de la Dengu, et sur la crête qui sépare le bassin de la Dengu des affluents de la rive droite de la Gangu, en amont de la Dengu, toutes les roches recueillies sont des roches granitiques et gneissiques du soubassement de la région. Ainsi à Tikangu, village situé à l'extrémité d'une bifurcation de la route de Kasambi vers l'Est, on voit affleurer une dalle de plus de 50 m² de granite à biotite, près des sources de la Zati, affluent gauche de la Bania.

Cette remarque est confirmée par les quelques altitudes que nous avons obtenues sur la région grâce à l'amabilité de M. MURDOCH, géologue et consul général des États-Unis d'Amérique au Congo belge, qui a visité la région en 1952.

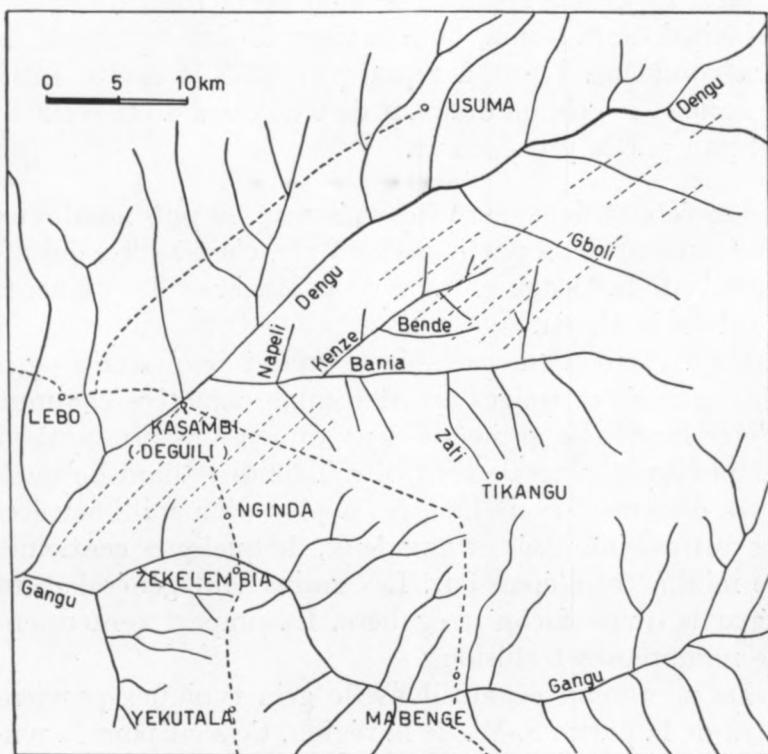
En effet, si l'on prend comme cote zéro l'altitude au bac de la route Lebo-Kasambi sur la Dengu, la zone gréseuse présente la cote + 46 à Kasambi (poste État) sur la rive gauche ainsi qu'à la traversée de la Kpanga par la route Kasambi-Zekelembia, tandis que Tikangu, village voisin de la crête et où se rencontre du granite, est à la cote + 61.

Ajoutons que sur la rive droite de la Dengu, le poste Lebo, situé sur les formations gréseuses, est à la cote + 30.

Dans la partie occidentale de la bande, que nous avons eu l'occasion de parcourir rapidement en 1953, elle est traversée par les routes de Kasambi (ancien Deguili), située sur la Dengu, à Zekelembia, d'une part, et à Mabenge, d'autre part ; ces derniers villages se trouvent sur la Gangu.

La route de Kasambi à Zekelembia traverse la bande griséuse entre Kasambi et le village Nginda soit sur une dizaine de km. Du sable blanc à grains bien roulés provenant de ces grès est visible dans le lit et les rives des cours d'eau. Du grès a été signalé en amont de la route

dans la Bapeli et la Kpanga, affluents de la Dengu, recoupés entre le 2^e et le 5^e km au sud de Kasambi. Un échantillon a été recueilli dans un cours d'eau au nord de Nginda.



— Extension probable du grès du Kwango

Croquis cartographique approximatif d'après la carte officielle au 200.000^e

FIG. 1.

Immédiatement au sud du village affleurent du gabbro puis des roches granitiques, granite calco-alcalin à 2 micas et granite alcalin à microcline et à muscovite. Sur la berge de la Gangu à Zekelembia on voit des roches métamorphiques : gneiss et micaschistes.

La bande gréseuse est aussi traversée par la route de Kasambi à Mabenge. A 100 m au nord du pont sur la Bosapo qu'on recoupe à 9 km au sud de Kasambi, le sol

de la route et de la forêt est du sable blanc, mais à quelque 300 m à l'aval du pont, affleurent dans la brousse sur 15 à 20 m, du granite à biotite et de l'amphibolite.

Au nord de la Bania le socle forme le sol sur sa rive droite. Le grès n'apparaît le long de la Kenze, affluent principal de la Bania, qu'à environ 10 km en amont de son confluent. Il est à remarquer qu'à la limite entre le socle et le grès un diamant de 0,25 carat a été recueilli au pan par le prospecteur.

Les échantillons de roches gréseuses les plus nombreux proviennent de la partie occidentale, c'est-à-dire, des affluents de la Dengu en aval de la Bania et des affluents nord de la Bania.

On a affaire à un ensemble de grès et de quartzites gris clair à rosés et rouges ayant comme caractère commun d'être formés de grains de deux dimensions principales : les plus gros généralement bien arrondis, allant de quelques dixièmes de millimètres à plus d'un millimètre et les autres, émoussés et anguleux, de quelques centièmes de millimètre d'épaisseur. Les grains sont généralement répartis d'une façon irrégulière. La plupart renferment de nombreuses inclusions.

De nombreux échantillons de grès typiques proviennent de la partie S.-W. de la région. Ce sont pour la plupart des roches à ciment phylliteux micacé (30 à 45 %), à rares paillettes de muscovite dont certaines peuvent atteindre 5 mm, à grains irréguliers de quartz se répartissant en gros grains arrondis de 0,4 à 0,7 mm en moyenne, quelques-uns de 1 à 3 mm, un de 10 sur 5 mm et, d'autre part, en grains fins et très fins, anguleux ou à peine émoussés (0,04 à 0,15) ; un échantillon montre une fine zonation due à la disposition en lits des gros grains (voir photos 1 et 2 des lames 725 et 754).

Comme éléments lourds détritiques signalons la tourmaline (fréquente), l'épidote, la biotite, l'apatite, le zircon, la staurotide.

Quelques échantillons provenant de l'affluent amont de la rive droite de la Bania renferment de petites plages de feldspaths altérés. Celles-ci sont visibles en surface sous forme de points blancs.

Certains grès sont beaucoup plus riches en quartz, le ciment phylliteux (15 à 5 %) y devient moins abondant, en même temps qu'il se charge d'un quartz fin ; certains échantillons sont géodiques.

A signaler, provenant de la Gboli amont, des roches quartzitiques à ciment peu développé et avec de nombreux grains de feldspaths altérés (de 1 à 5 mm) ; le quartz s'y présente en gros grains aux formes arrondies souvent à extinction onduleuse.

D'autres sont à ciment finement quartzitique ; les gros grains sont toujours arrondis mais portent parfois de petits points d'accroissement secondaire. L'aspect de la roche est un quartzite.

On passe ainsi à des quartzites par remplacement du ciment phylliteux par un ciment siliceux finement quartzitique en même temps que les gros grains arrondis des grès deviennent subanguleux et montrent des pointes et des plages d'accroissement secondaire.

Quelques échantillons proviennent des affluents amont de la rive gauche de la Dengu ; ils sont gris clair, rose à rouge, ou à taches grises et roses. Ce sont des roches quartzitiques à ciment siliceux et ferrugineux ; le ciment siliceux est formé de petits grains de quartz anguleux dont les plus petits ont 0,02 mm. Les gros grains de la roche sont rarement arrondis ; ils sont pour la plupart plus ou moins anguleux ; certains montrent un accroissement secondaire (voir photo 3 de la lame 766).

En dehors de ces roches, on trouve dans l'affluent de droite le plus en amont de la Kenze, un siltstone blanc rosé, formé de grains de quartz de moins de 0,01 mm dans lesquels sont irrégulièrement répartis des grains de quartz de 0,02 mm en moyenne (max. 0,08 mm) ; ciment plus ou moins ferrugineux.

D'autre part, à l'amont d'un petit affluent de droite de la Kenze amont existe une roche argilo-sableuse blanche formée de lits parallèles, phylliteux, chargée irrégulièrement de grains de quartz (0,01 mm) peu nombreux. Il y a aussi des grains de 0,06 mm qui sont ou irrégulièrement répartis ou forment quelques rares lits parallèles.

Nous pensons que cet ensemble de roches appartient à la série du Kwango, série actuellement rangée au sommet du système du Karroo dont il constitue un témoin.

Peu de roches de cette série ont été jusqu'ici étudiées au microscope et ont donné lieu à des publications.

Citons M. P. MACAR qui a signalé un grès rose de cet étage provenant des falaises de Lukuni, sur la rive droite de la Wamba (*Ann. Soc. géol. Belgique*, t. 62, 1939, p. B 389, micro-photo N° 3) bassin du Kwango.

Ensuite M. ADERCA, en 1950 a figuré dans son étude sur le district du Congo-Ubangi un grès « Karroo » caractérisé par des grains arrondis de 0,3 mm de diamètre et en même temps des grains subarrondis à subanguleux de 0,05 à 0,07 mm de diamètre englobés dans un très abondant ciment de limonite (*I. R. C. B., Mém. in-8°*, t. XVIII, 1950, pp. 47-48, fig. 12).

Enfin, dans son étude sur la géologie de la partie occidentale du Bas-Uele, (*I. R. C. B. Mém. in-8°*, t. XX, 1952, pp. 1-28), M. ADERCA a figuré sur sa carte géologique, aux environs de Lebo, un témoin de grès rouges et de schistes psammitiques, en allure horizontale, qu'il rapporte au groupe de la Lindi. Il a reproduit (photo 36) une lame mince provenant de Deghili (notre Kasambi) qui est un grès grossier dans lequel on trouve, comme dans le grès Karroo de l'Ubangi dont question ci-dessus, en même temps de gros grains arrondis ou subanguleux et des grains plus petits subanguleux.

Les deux échantillons figurés par M. ADERCA rappellent donc étrangement nos roches gréseuses.

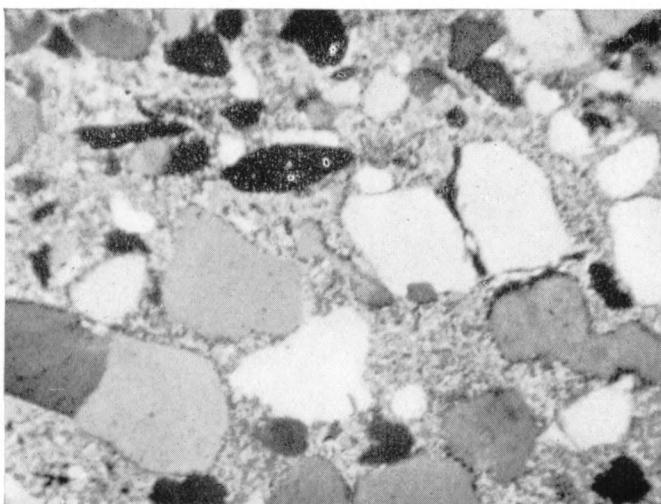


Photo 1. — Lame U 725, grès du Kwango.
45 \times , nicols croisés.

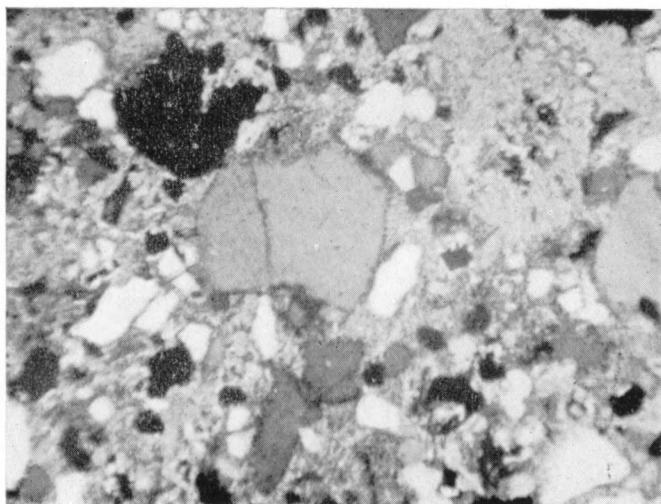


Photo 2. — Lame U 754, grès du Kwango.
45 \times , nicols croisés.

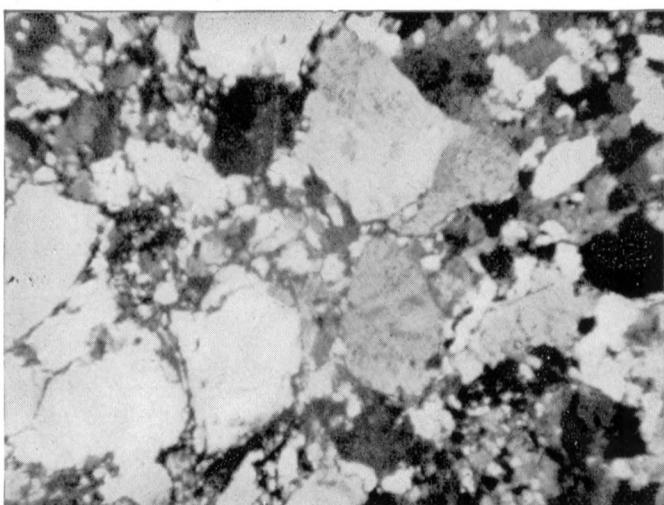


Photo 3. — Lame U 766, roche quartzitique du Kwango.
45 \times , nicols croisés.

Nous croyons que les roches des environs de Lebo dont il est question dans le travail de M. ADERCA, forment un témoin de roches du Kwango. Il est, en effet, à remarquer que le lambeau de Lebo de cet auteur qui englobe la route de Lebo à Kasambi et au-delà et en même temps une partie du cours de la Dengu, de part et d'autre de cette route, comprend les roches gréseuses dont il est question dans la présente note et qu'il se prolonge ainsi vers le N.-E. dans le bassin de la Dengu. Dans la Lebo, affluent de droite de la Dengu, qui passe par le village Lebo, nous avons observé d'ailleurs du sable blanc à grains grossiers bien roulés analogue à celui qu'on trouve dans les rivières au sud de Kasambi.

La découverte d'un diamant au pan à la limite du substratum et des roches gréseuses vient appuyer, nous paraît-il, l'attribution d'un âge « Kwango » à ces dernières. En effet, dans la région du Kwango et du Kasai la présence du diamant a été reconnue dans la partie inférieure des grès du Kwango. Dans le Bas-Uele les diamants se rencontrent sporadiquement dans les exploitations aurifères. On peut les considérer comme des diamants résiduels de l'étage du Kwango, actuellement disparu par érosion. L'un ou l'autre témoin peut encore exister : tel le témoin dont nous venons de parler.

L'attribution par M. ADERCA des roches de Lebo au groupe de la Lindi et la liste des roches qu'il cite dans cette région (p. 14 et p. 26) peut faire supposer qu'il existe des roches sédimentaires de plusieurs formations dans la région, mais nous considérons celles dont il est question dans cette note comme appartenant à la série du Kwango.

Ainsi signalons que le prospecteur a recueilli au nord de Mabenge, le long d'un petit affluent de droite de la Gangu, une concrétion de calcédoine plus ou moins ferrugineuse qui fait penser à la présence probable de couches de Kalahari.

Le 20 février 1954.

**A. Poot. — Le « Munkoyo » boisson des indigènes
Bapende (Katanga).**

(Note présentée par M. W. Robijns).

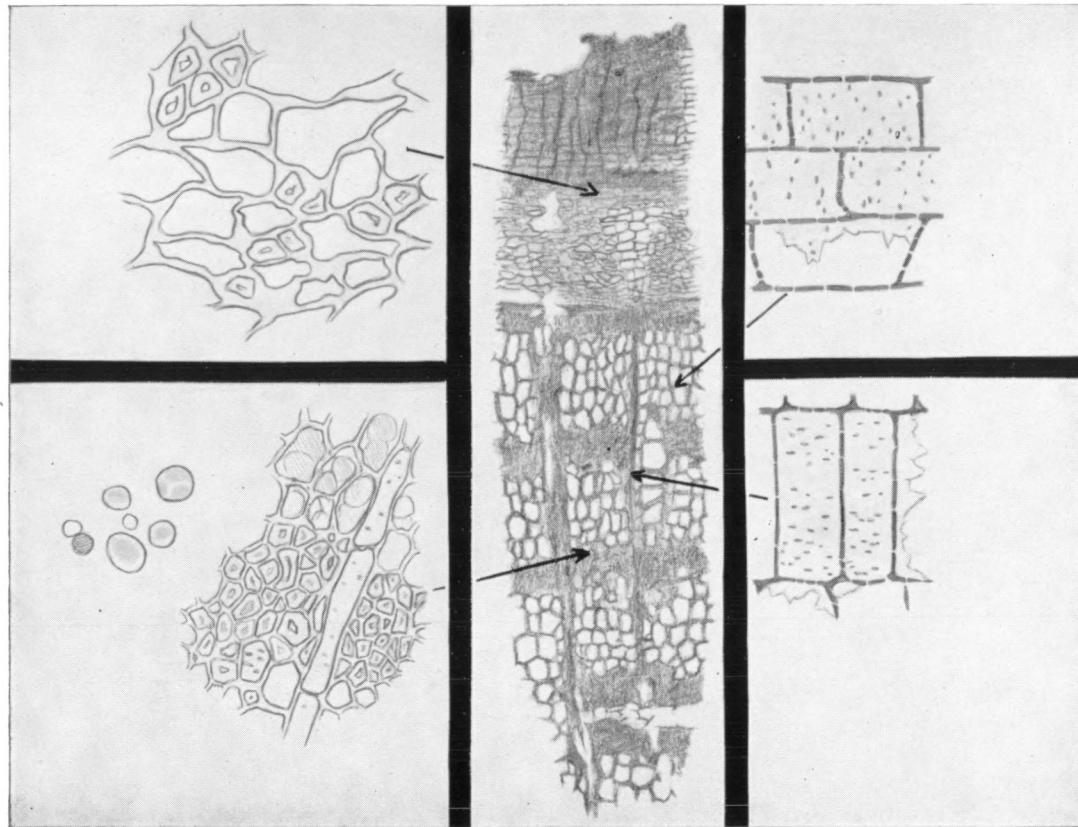
La boisson connue au Katanga sous le nom de *Munkoyo* doit son nom à la plante, ou plus exactement à la racine qui sert à la fabriquer. Il s'agit d'une espèce du genre *Eminia*, créée par TAUBERT en 1891.

L'espèce notoirement utilisée pour la boisson serait l'*Eminia Harmsiana* DE WILD, décrite pour la première fois par E. DE WILDEMAN dans ses « Études sur la Flore du Katanga » (*Annales du Musée du Congo, Botanique*, série IV, fasc. 111, pp. 198-199, Brux., janv., 1903). (Renseignements botaniques communiqués par M. A. SCHMITZ, assistant forestier à l'Institut National pour l'Étude agronomique au Congo belge, Katanga).

L'arbrisseau peut atteindre 1 m à 1,5 m de haut. Détruit par la sécheresse ou le feu, il repousse avant les pluies. La racine (voir photo ci-contre) pivotante et les quelques grosses racines latérales sont légèrement sucrées, même conservées sèches pendant des mois.

La base de la boisson, commune à toutes les recettes, est une pâte amylocée cuite, à laquelle on ajoute des racines de Munkoyo, ou leur infusion. On mélange de la farine de sorgho, de manioc, ou surtout de maïs à de l'eau tiède, puis on cuit la préparation de façon à obtenir une pâte encore fluide. Après l'avoir retirée du feu on y ajoute le Munkoyo.

Il y a pour cela deux façons de faire. Certains y ajoutent des racines écrasées au pilon. D'autres les frappent pour les ramollir ; d'autres encore les détachent en



A. Pcot.

Racine de Munkoyo — coupes microscopiques.

longues fibres. Pour un seau de pâte bouillie, on met environ 3 racines d'environ 20 cm de long ; parfois plus selon les préférences de chacun. Le goût sera d'autant plus doux.

La seconde façon de faire consiste à faire préalablement une infusion de Munkoyo qui est ajoutée à la pâte chaude. De toute façon, une fois le mélange pâte-Munkoyo réalisé, on laisse refroidir lentement. Au cours des heures suivantes, on dit que la pâte « donne de l'eau ». Le jus est alors mis en récipients non bouchés.

On rapporte encore une autre manière de préparer la boisson (Basenga).

On fait d'abord germer du maïs, pour cela on l'étend sur des claies, le mouille, et le couvre de linges mouillés. Ce maïs est alors réduit en farine grossière au pilon. D'autres fois, faute de maïs, on se sert de manioc qui ne subit évidemment pas ce traitement.

La farine obtenue est mélangée à de l'eau pas trop chaude comme plus haut, et on y ajoute directement la racine de Munkoyo. Le tout est tenu au feu pendant deux ou trois heures. Pour finir, on passe au tamis et laisse reposer un jour. Préparé ainsi, il est fort liquide et blanchâtre. Si on ne le passe pas, il a un aspect caillé, un peu épais.

Quelle que soit la façon de le préparer, le Munkoyo est fort sucré au début, mais devient aigre après trois à quatre jours. Les vrais amateurs le boivent aigre. D'après tous les renseignements recueillis, la boisson consommée jeune est inoffensive. Elle n'est pas réputée médicamenteuse et ne sert pas de « dawa ». Les indigènes la comparent à notre limonade et autres boissons rafraîchissantes.

Après quelques jours la boisson devient pétillante et alcoolisée. Ce dégagement gazeux, ce pouvoir enivrant et le fait que la racine « fond » indiquent bien une hydrolyse de l'amidon suivie de fermentation. Les ferment

qui la provoquent sont sans doute des germes apportés par la racine, les récipients et les mains des opérateurs. Il est clair que leur propreté n'est jamais que relative. De plus, comme les récipients ne sont pas bouchés, l'air apporte aussi sa part de germes. Enfin, le fait que la boisson devient aigre indique clairement qu'il ne s'agit pas d'une belle fermentation pure et spécifique comme dans une fabrication « ensemencée ».

Bien que l'hypothèse ait été émise, rien ne fait penser à l'action d'une enzyme de la racine. Une amylase éventuelle ne peut qu'hydrolyser l'amidon, mais non produire de l'alcool et du gaz. D'ailleurs, vu la température relativement élevée où se fait le mélange et l'infusion, elle serait détruite. La cuisson prolongée à l'eau suffit d'ailleurs à dextriniser l'amidon. Enfin, dans la préparation qui se sert de maïs germé, en plus de la cuisson détructrice d'enzyme, la préparation reste épaisse et caillée, si bien qu'on la passe au tamis. Elle passe blanchâtre, c'est-à-dire qu'elle contient encore de l'amidon. Cet amidon disparaît par la suite par le fait qu'il se dépose en partie et surtout parce qu'il est décomposé par toutes sortes de germes pour finir par fermenter et aigrir.

Si on fait une infusion de racines seules, ce liquide a un goût légèrement sucré, mais un arrière-goût acre. Le goût sucré est moins prononcé que celui de la boisson préparée. D'autre part, cette infusion elle-même aigrit vite.

Cet arrière-goût acre est probablement en rapport avec les petits îlots jaune-brun que l'on observe dans les coupes près de l'écorce. Ces coupes microscopiques (voir photocopies) ne présentent d'ailleurs rien de bien particulier. Sauf l'écorce, les cellules sont bourrées de grains d'amidon que l'iode colore violemment.

A l'analyse quelques échantillons donnent la composition suivante :

Humidité : 7,5 %. Amidon : 30,4 % sur matière sèche.
Azote exprimé en protéines (Kjeldahl) : 5,7 %.

En extrayant successivement par l'éther, l'alcool, et l'eau, chacun de ces solvants en extrait respectivement 2,5 %, 5,5 % et 6,6 %. Pour les échantillons examinés, il n'a été trouvé d'alcaloïdes dans aucun de ces extraits.

Le pouvoir réducteur de l'extrait aqueux, représente de 0,4 à 0,5 % en glucose (après hydrolyse).

Léopoldville, le 1^{er} février 1954.

SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES

Séance du 29 janvier 1954.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. G. Moulaert, vice-directeur.

Sont en outre présents : MM. R. Anthoine, K. Bollen-gier, E.-J. Devroey, membres titulaires ; MM. H. Barzin, F. Campus, E. Comhaire, E. De Backer, I. de Magnée, R. du Trieu de Terdonck, P. Lancsweert, E. Mertens, P. Sporcq, R. Vanderlinden, membres associés ; MM. J. Van der Straeten, R. Van Ganse, membres correspondants.

Excusés : MM. R. Cambier, C. Camus, R. Deguent, P. Fontainas ; G. Gillon, J. Lamoen, M. Legraye, F. Olsen, M. Van de Putte, P. Van Deuren.

Cartographie congolaise.

M. E.-J. Devroey présente une note de M. M. VERLINDEN sur ce sujet (voir p. 395).

Cette communication, qui sera publiée (voir p. 406), donne lieu à un échange de vues auquel participent MM. G. Moulaert, J. Van der Straeten, R. Vanderlinden et E.-J. Devroey.

Représentation à l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (I. R. S. A. C.).

Afin de remplacer MM. P. Fontainas et M. Legraye, dont le mandat au Conseil d'Administration de l'I. R. S. A. C.

SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

Zitting van 29 Januari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van de H. G. Moulaert, vice-directeur.

Zijn insgelijks aanwezig : de HH. R. Anthoine, K. Bol lengier, E.-J. Devroey, titelvoerende leden ; de HH. H. Barzin, F. Campus, E. Comhaire, E. De Backer, I. de Magnée, R. du Trieu de Terdonck, P. Lancsweert, E. Mertens, P. Sporcq, R. Vanderlinden, buitengewone leden ; de HH. J. Van der Straeten, R. Van Ganse, corres pondende leden.

Verontschuldigd : de HH. R. Cambier, C. Camus, R. Deguent, P. Fontainas, G. Gillon, J. Lamoen, M. Legraye, F. Olsen, M. Van De Putte, P. Van Dueren.

Kongolese Cartografie.

De H. E.-J. Devroey stelt een nota voor van de H. M. VERLINDEN over dit onderwerp (zie blz. 395).

Deze nota, die zal gepubliceerd worden (zie blz. 406), geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling, waaraan de HH. G. Moulaert, J. Van der Straeten, R. Vanderlinden en E.-J. Devroey deelnemen.

Vertegenwoordiging bij het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Centraal-Afrika (I. W. O. C. A.).

Ten einde de HH. P. Fontainas en M. Legraye te vervangen, wier mandaat in de Administratieve Raad

est venu à expiration, la Section présente la liste double des candidats suivants (par ordre alphabétique) :

- a) Pour la première place MM. *I. de Magnée et R. du Trieu de Terdonck*;
- b) Pour la seconde place : MM. *F. Campus et J. Lamoen*.

Hommage d'ouvrages.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Aangeboden werken.

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

**EUROPE — EUROPA
FRANCE — FRANKRIJK :**

- BONNIN, J., Les Débits liquides et solides de la Durance (Extrait de *Transport hydraulique et décantation des Matériaux solides*, La Houille Blanche, Grenoble, s. d.).
- BRAUDEAU, G., Le turbidimètre à double cellule photo-électrique (Extrait de *Transport hydraulique et décantation des Matériaux solides*, La Houille blanche, Grenoble, s. d.).
- CAPPUS, P., Le calcul des crues (Extrait de *La Houille blanche*, Grenoble, N° spécial A/1953).
- LABAYE, G., MAITRE, R., Quelques résultats expérimentaux sur les Dessableurs cloisonnés (Extrait de *Transport hydraulique et décantation des Matériaux solides*, La Houille blanche, Grenoble, s. d.)
- NIZERY, A., BRAUDEAU, G., BONNIN, J., La Station du Sautet pour l'Étude de l'Alluvionnement des Réservoirs (Extrait de *Transport hydraulique et décantation des Matériaux solides*, La Houille blanche, Grenoble, s. d.)
- RENEUVE, P., MARQUENET, G., Réunions et voyage d'études du Groupe du Travail de Correction des Torrents et de Lutte contre les Avalanches (Extrait de *La Houille blanche*, Grenoble, n° spécial A/1953).
- SCHNEEBELI, G., Sur la théorie des écoulements de filtration (Extrait de *La Houille blanche*, Grenoble, n° spécial A/1953).
- SERRA, L., Interprétation des mesures pluviométriques, Lois de la pluviosité (Extrait de *La Houille blanche*, Grenoble, n° spécial B/1952).

van het I. W. O. C. A. ten einde is, stelt de Sectie de dubbele lijst van de volgende kandidaten voor (per alfabetische volgorde) :

- a) Voor de eerste plaats : de HH. *I. de Magnée* en *R. du Trieu de Terdonck*;
- b) Voor de tweede plaats : de HH. *F. Campus* en *J. Lamoen*.

De zitting wordt te 15 u 30 opgeheven.

- SERRA, L., La mesure correcte des précipitations (Extrait de *La Houille blanche*, Grenoble, n° spécial A/1953).
- GIGUET, R., MORLAT, G., Les Causes d'erreur systématique dans la prévision du prix des travaux (Extrait de *Annales des Ponts et Chaussées*, Paris, 5, 1953).
- NIZERY, A., REMENIERAS, G., BEAUJOINT, N., Étude sur modèle réduit des contraintes dans les barrages (Extrait de *Annales des Ponts et Chaussées*, Paris, 1953).
- REMENTIERAS, G., BOURGUIGNON, P., Prédétermination des Pertes de charge d'une canalisation d'eau par circulation d'air (Extrait du *Génie Civil*, Paris, 1953).
- Les Coefficients de perte de charge (Extrait de la *Technique moderne — Construction*, Paris, VIII, 3, 1953).
- Congo belge (Centre National du Commerce Extérieur, Paris, 1950, 32 p. = *Collection Pays Vendeur = Pays Acheteur*, 18).

SUÈDE — ZWEDEN :

- NIORDSON, F. I. N., Vibrations of a cylindrical tube containing flowing fluid (Stockholm, 1953 = *Transactions of the Royal Institute of Technology*, 73).

AMÉRIQUE — AMERIKA

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN
VAN AMERIKA :

- NIZERY, A., BONNIN, J., Systematic Observations of Density Currents in a hydro-electric Reservoir (Minnesota International Hydraulics Convention, *Proceedings*, Minneapolis, 1953).

Les remerciements d'usage
sont adressés aux donateurs. Aan de schenkers worden de
gebruikelijke dankbetuigingen
toegezonden.

La séance est levée à 15 h 30.

**E.-J. Devroey. — Présentation de la note
« Les problèmes de la cartographie congolaise »,
par M. M. Verlinden.**

La note précitée fait suite à la communication que nous eûmes le plaisir d'entendre à la tribune de l'I. R. C. B., le 25 juillet 1952, de la part de notre confrère M. Alb. GILLIARD, et qui donna lieu au mémoire in-8° de la Section des Sciences techniques, (IX, 1) publié en 1953, sous le titre : *Cartographie congolaise*.

M. Marcel VERLINDEN, colonel d'Artillerie et ingénieur A. I. A., dirige, à Léopoldville, l'Institut géographique du Congo belge.

Suivant la tradition établie au sein de notre Compagnie, l'étude que j'ai l'honneur de présenter reflète des points de vue exprimés en toute indépendance et sous la responsabilité entière de leur auteur ; ils ne doivent donc pas être considérés comme « officiels ».

Il est d'ailleurs à souhaiter que les idées développées par le colonel VERLINDEN inciteront d'autres spécialistes à faire connaître éventuellement leurs propres conceptions. Je ne me ferai d'ailleurs pas faute, moi-même, de faire quelques remarques au cours de ma présentation.

* * *

L'Institut géographique du Congo belge (I. G. C. B.) a été créé par arrêté du Régent du 7 décembre 1949, modifié par arrêté royal du 15 mai 1950 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ L. STROUVENS et P. PIRON, *Répertoire périodique de la législation coloniale belge*, Année 1950, Bruxelles 1951, 193-194).

Revêtu de la personnalité civile, il a pour objet l'exécution de travaux géodésiques, topographiques et cartographiques au Congo belge et au Ruanda-Urundi, l'élaboration et la publication de la carte du Congo belge et de celle du Ruanda-Urundi.

Il assume, en outre, les fonctions administratives précédemment confiées à la section cartographique et géodésique du Gouvernement général de la Colonie.

Il comprend trois services techniques :

a) Le service géodésie-topographie, qui est chargé des études préliminaires sur le terrain, c'est-à-dire des mesures et calculs de coordonnées de certains points qui serviront de repère à la photographie par avion ;

b) Le service photographie, qui comporte la section des levés aériens, chargée de la couverture photographique et un laboratoire de photographie chargé de toutes les reproductions, enfin,

c) Le service cartographie, divisé en une section chargée de la « restitution » des photographies, et d'une section « dessins et imprimerie ».

Pour parer au plus pressé, l'Institut a été amené à pousser au maximum la couverture photographique au Congo afin de pouvoir mettre à la disposition des intéressés les photos ainsi obtenues. Celles-ci sont utilisées également pour améliorer les cartes existantes et pour en établir de nouvelles. Les missions sur le terrain sont consacrées en ordre principal aux travaux destinés à permettre l'exploitation de la couverture photographique, laquelle doit porter sur 2.391.892 kilomètres.

On sait comment s'effectue la photographie aérienne : Tout le long d'une ligne de vol, une vue est prise à intervalles réguliers de façon que les clichés consécutifs aient une partie commune des 2/3 environ. Ces par-

ties communes à deux clichés, examinées sous un stéréoscope convenablement réglé, reproduisent les 3 dimensions du terrain. Si on connaît les coordonnées d'un nombre de points suffisants, on peut établir la carte topographique à l'échelle voulue de tous les couples de la bande de vol. Si une zone est ainsi photographiée par bandes parallèles se recouvrant entre elles de 25 % environ, on a alors la possibilité de dresser la carte de toute la région couverte.

Les échelles pour l'élaboration des cartes topographiques ont été choisies comme suit : le 1 : 2.000 pour les chefs-lieux de province, le 1 : 5.000 pour les localités importantes, les échelles moyennes pour le cadastre minier et d'autres travaux spéciaux, le 1 : 100.000 pour les régions importantes où existent déjà des points connus, le 1 : 200.000 pour les régions importantes où il n'existe guère de points connus, et le 1 : 500.000 pour l'ensemble des territoires du Congo belge et du Ruanda-Urundi.

* * *

Déjà lors de la séance du 18 décembre écoulé (voir *Bull.*, 1953, p. 1552), notre Section des Sciences techniques avait pris connaissance avec intérêt d'une série de nouvelles cartes du Congo publiées par l'I. G. C. B. et, pour la plupart des confrères présents, ce fut une véritable révélation que de voir la liste impressionnante de documents édités par ledit Institut⁽¹⁾ : instructions techniques, liste de coordonnées, cartes imprimées, reproductions sur ozalid, photographies aériennes, mosaïques photographiques contrôlées ou non...

Il est de fait qu'il en est de l'I. G. C. B. comme de beaucoup d'autres services gouvernementaux, dont on ne

⁽¹⁾ Liste des publications (Ministère des Colonies, Direction de l'Agriculture, août 1953, 24-37). Cette liste est tenue à jour trimestriellement dans le *Bulletin Administratif du Congo belge*, qui paraît chaque semaine à Léopoldville.

parle que très rarement, et alors, en général, pour en souligner les déficiences...

J'ai vécu cela pendant de nombreuses années au Congo, où le public, par exemple, ignorait tout du service des Voies navigables, sauf lorsqu'un bateau s'échouait sur un banc de sable...

Il m'est agréable de pouvoir ici rendre hommage aux mérites de tous les artisans de l'I. G. C. B., dirigeants et exécutants, tant Européens que Congolais, et je pense spécialement à ceux qui accomplissent les tâches les plus ingrates, à savoir :

« Le personnel terrain », astreint à vivre le plus souvent dans des conditions d'inconfort presque identiques à celles qu'offrait le Congo d'il y a 20 ou 30 ans ;

« Le personnel des levés aériens », opérant tantôt à haute altitude avec ravitaillement en oxygène pour les prises de vues, tantôt de nuit dans des laboratoires de fortune mal équipés en eau et électricité, pour dépouiller les résultats obtenus et préparer la sortie suivante.

* * *

Bien que n'ayant commencé à fonctionner qu'en 1950, et malgré les aléas inhérents à toute période de démarrage, notamment par suite des difficultés de recrutement et de mise au courant du personnel, l'I. G. C. B. a déjà fourni des résultats fort appréciables qui commencent à porter leurs fruits et dont témoignent éloquemment les rapports annuels sur l'administration de la Colonie aux Chambres législatives, à savoir :

1. *Travaux géodésiques.*

A ce point de vue, l'activité de l'I. G. C. B. s'est exercée dans les régions suivantes :

a) *Bas-Congo.* — Réfection et développement du réseau existant à l'est du 14^o E. G. ;

- b) *Kasai.* — Établissement de chaînes de triangulation le long des 6^e et 7^e parallèles Sud et d'une chaîne de jonction entre elles. Détermination de nombreux points secondaires dans cette région ;
- c) *Maniema.* — Chaîne de liaison entre les réseaux Maniema et du Congo oriental ;
- d) *Nord-Est.* — Extension et réfection du réseau existant.

Plus de 1.250 points de 2^e, 3^e, 4^e ordres internationaux ont été repérés et calculés, indépendamment d'un nombre plus important encore de points de contrôle nécessaires à la restitution des photographies aériennes.

2. *Couverture photographique.*

La superficie couverte par photographie aérienne est d'environ 360.000 km². La grande majorité des photos est à l'échelle du 1 : 30.000 ou 1 : 40.000 (Voir carte hors-texte, p. 404).

En 1952 et en 1953, la surface photographiée a augmenté sensiblement par rapport aux années antérieures. Ceci résulte principalement de l'utilisation d'avions D. C. 3 loués à la Sabena.

La couverture moyenne envisagée est de l'ordre de 180.000 km² par an.

3. *Documents photographiques et cartographiques.*

- a) 47 mosaïques comprenant 123 planches ;
- b) 15 feuilles (une par degré carré) au 1 : 200.000, par compilation des photographies aériennes ;
- c) Par restitution simplifiée :
 - au 1 : 100.000, 4 feuilles avec courbes de forme ;
 - au 1 : 50.000, 3 feuilles de 15' × 15' ;
 - au 1 : 25.000, 50 feuilles de 10' × 10' dont trois avec altimétrie ; plus une vingtaine de feuilles à échelles diverses plus grandes que le 1 : 25.000.

La plupart de ces documents sont uniquement planimétriques.

d) Par restitution précise :

17 levés à des échelles comprises entre le 1 : 1.000 et le 1 : 10.000 comportant 246 feuilles.

La restitution de ces levés est effectuée en Belgique par le Service de Topographie et de Photogrammétrie du Ministère des Travaux publics et par l'Institut géographique militaire.

On doit noter en outre que l'Institut géographique du Congo belge a fait paraître à l'échelle du 1 : 1.000.000 :

- une carte du Congo belge, en 14 feuilles ;
- une carte aéronautique (O. A. C. I.), en 8 feuilles ;
- une carte routière ainsi qu'une carte politique et administrative, par province.

De plus, il tient à jour les cartes de territoires au 1 : 1.000.000 et au 1 : 200.000 ainsi que différentes cartes au 1 : 3.000.000 (organisation territoriale, missions catholiques, missions protestantes ; voies navigables ; renseignements aéronautiques ; courriers postaux ; régions photographiées ;...).

Le total cartographié aux grandes et moyennes échelles (1 : 100.000 et plus) par ou pour l'I. G. C. B. atteint actuellement quelque 7.000 km².

Ces réalisations remarquables seront mentionnées sur la carte géodésique en voie d'élaboration par M. le professeur A. LETROYE pour l'*Atlas général du Congo* édité par notre Compagnie.

Est-ce à dire que tout soit parfait à l'I. G. C. B.? Sans doute que non et, pour ce qui nous concerne, nous nous en voudrions de ne pas saisir l'occasion qui nous en est offerte, pour formuler quelques suggestions, dont

certaines, d'ailleurs, ne sont que la répétition de propositions déjà anciennes.

1^o *Coordonnées.*

L'I. G. C. B. tend à calculer les coordonnées des points directement dans la projection en appliquant un coefficient de réduction d'échelle. Auparavant les points étaient calculés en coordonnées géographiques et celles-ci étaient transformées en coordonnées rectangulaires dans la projection de GAUSS. On arrive actuellement, pour un même point dont on connaît les coordonnées géographiques, à obtenir des coordonnées rectangulaires différentes suivant qu'on adopte les tables de la projection de GAUSS calculées par notre regretté confrère Jean MAURY ou par le nouveau système de calcul de l'I. G. C. B.

Ceci ne peut que créer de regrettables confusions.

Il est à noter cependant que les points de canevas — outre leur usage cartographique — sont utilisés pour d'autres activités (Cadastre, Géologie, T. P., etc...) comme bases de départ et de contrôle de travaux topographiques à entreprendre.

Normalement, ce sont les coordonnées rectangulaires qui intéressent seules ces services. On peut donc estimer logique de les calculer d'abord aux fins de diffusion rapide. Mais il doit rester entendu que, quelle que soit la succession choisie pour ces opérations, c'est-à-dire :

— calcul en coordonnées géographiques, puis transformation en coordonnées rectangulaires dans le système de projection adopté ;

— ou calcul direct dans ce système de projection et conversion ultérieure en coordonnées géographiques, les valeurs obtenues par ces dernières doivent être identiques.

Le calcul direct en coordonnées rectangulaires est beaucoup plus expéditif que celui en coordonnées géographiques. La conversion est faite à l'I. G. C. B. à l'aide de formules adaptées d'ouvrages américains récents, formules beaucoup plus précises, expéditives et sûres que celles de BÖHLER utilisées en son temps par M. MAURY.

Ces questions feront l'objet d'une prochaine mise au point dans les publications de l'I. G. C. B.

2^o Repères au sol.

Indépendamment des grandes chaînes, l'I. G. C. B. couvre surtout les régions du Bas-Congo et du Kasai par de nombreux points secondaires comme on le faisait auparavant lorsque le levé se faisait à la planchette. On devrait préférer à ce système les méthodes d'aéro-triangulation et d'aéro-nivellement en vue d'arriver à réduire le plus possible le nombre des points à déterminer au sol pour la restitution.

On peut toutefois défendre le point de vue de donner aux canevas une densité telle qu'elle satisfasse, non seulement aux besoins immédiats de la cartographie à petite échelle mais qu'elle participe aussi à tous besoins ultérieurs prévisibles.

Il est à espérer en ce cas que les soins apportés à l'abornement de ces points de canevas éviteront les déconvenues analogues à celles que nous avons dû déplorer personnellement pour la mission cartographique du Kasai (1928 à 1932) (¹).

3^o Altimétrie.

L'altimétrie est la grande difficulté à laquelle se heurte l'I. G. C. B. Il suffit d'ailleurs de constater le nombre très restreint de documents comportant le relief pour s'en rendre compte.

Le programme de l'I. G. C. B. prévoyait notamment

(¹) E. J. DEVROEY, Le Kasai et son bassin hydrographique (Goemaere, Bruxelles, 1939, p. 66).

l'établissement d'une carte générale au 1 : 500.000 avec altimétrie très réduite et, pour les régions économiquement développées, une carte au 1 : 100.000 ou au 1 : 200.000 suivant qu'elles s'appuyaient sur une triangulation ou sur des points astronomiques. Aucune feuille définitive de ces différentes cartes n'a encore paru.

La raison en est que l'absence de directives dans ce domaine d'une part, la pénurie d'effectifs terrain d'autre part (moins d'une trentaine d'agents pour tous les « travaux terrains »), a empêché jusqu'en 1953 l'I. G. C. B. de se consacrer à ce genre de travaux : un niveling local précis a néanmoins été établi récemment pour les besoins de l'urbanisation de Léopoldville.

On sait l'intérêt que présente la connaissance de niveaux en hydrographie, et il faut bien reconnaître qu'en ce domaine, les progrès sont très lents, car les lacunes qu'ici même, depuis plus de dix ans, nous avons signalées à diverses reprises quant à l'ignorance où l'on se trouve des cotes de niveau du fleuve Congo entre Tshumbiri et Kongolo, soit sur plus de 2.300 km, ne sont toujours pas comblées ⁽¹⁾.

Il en résulte qu'à l'heure actuelle, l'altitude, par exemple, de Stanleyville, n'est encore connue qu'à quelques dizaines de mètres près... Les vœux réitérés émis en cette matière par le Comité hydrographique du Bassin congolais, n'ont malheureusement pas eu plus de succès, bien qu'on dispose maintenant de méthodes éprouvées pour procéder rapidement à des nivelllements ⁽²⁾.

(¹) Voir *Bull.* 1948, p. 284.

(²) L.-J. PAUWEN, La photogrammétrie aérienne, la cartographie coloniale et les levés barométriques (*Bull.* 1951, 244-262).

Pendant la correction des épreuves nous est parvenu un important mémoire intitulé *Triangulation au Kasai*, 1953 (I. G. C. B., 2^e direction, Léopoldville, s. d.), où l'on trouve, pp. 15-21, un chapitre concernant l'altimétrie, et notamment la comparaison du niveling trigonométrique I. G. C. B. et du niveling du rail B. C. K., entre les Km 375 et 701. La concordance est remarquable.

Nous avons reçu de même *Canevas du Bas-Congo*, 1953. — Première partie :

C'est pourquoi nous avons appris avec une particulière satisfaction que l'I. G. C. B. envisage d'entreprendre très prochainement le niveling de l'Itimbiri et du bief Stanleyville-Ponthierville.

* * *

Malgré ces remarques, nous devons, répétons-le, apprécier à leur juste valeur les résultats fort substantiels réunis en si peu de temps par l'I. G. C. B.

Bien sûr, ces résultats, on ne les a pas obtenus pour rien, et il convient de ne pas vouloir aller trop vite, car c'est à leur propos que M. le gouverneur général L. PÉTILLON, au Conseil de Gouvernement de 1952, a tenu ce sage propos :

« Il faut se garder d'un désir excessif de perfection. Le désir de la perfection est louable. Il est inné souvent chez les techniciens et les spécialistes. On parvient toujours à justifier une dépense et à prouver qu'elle entraîne une amélioration. Mais la perfection peut devenir déraisonnable lorsqu'elle aboutit à des réalisations qui ne respectent pas la logique hiérarchie des besoins et la mesure limitée des moyens d'une époque ».

* * *

Avant de clôturer ce préambule, il convient de rappeler le souvenir d'un précurseur de l'I. G. C. B. Il s'agit du major Émile-Cl. DELVAUX, directeur du Service cartographique à Léopoldville qui trouva la mort dans l'accident d'aviation de Libenge de mai 1948, alors qu'il se rendait à Bruxelles pour participer à des conférences qui devaient précisément aboutir à la création de l'I. G. C. B. Le lieutenant DELVAUX était entré au service de la Colonie en 1927, pour la mission cartographique Dilolo. Il devint ensuite chef de la mission cartographique et géodésique du 6^e parallèle Sud.

du parallèle 4°30 S à la frontière Angola et du méridien 15°30 environ au méridien 14°30 environ (*Ibid.*, 15-3-1954).

CONGO BELGE

CARTE DES REGIONS PHOTOGRAPHIEES A LA DATE DU 1^{er} JAN. 1954

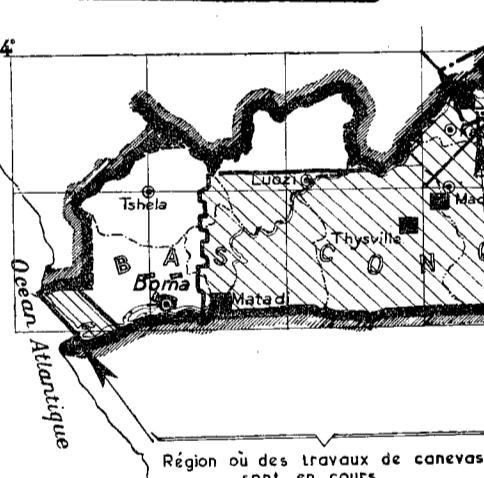
Echelle :

PUBLIEE PAR L'
INSTITUT GEOGRAPHIQUE DU CONGO BELGE

Reproduction interdite.

Légende

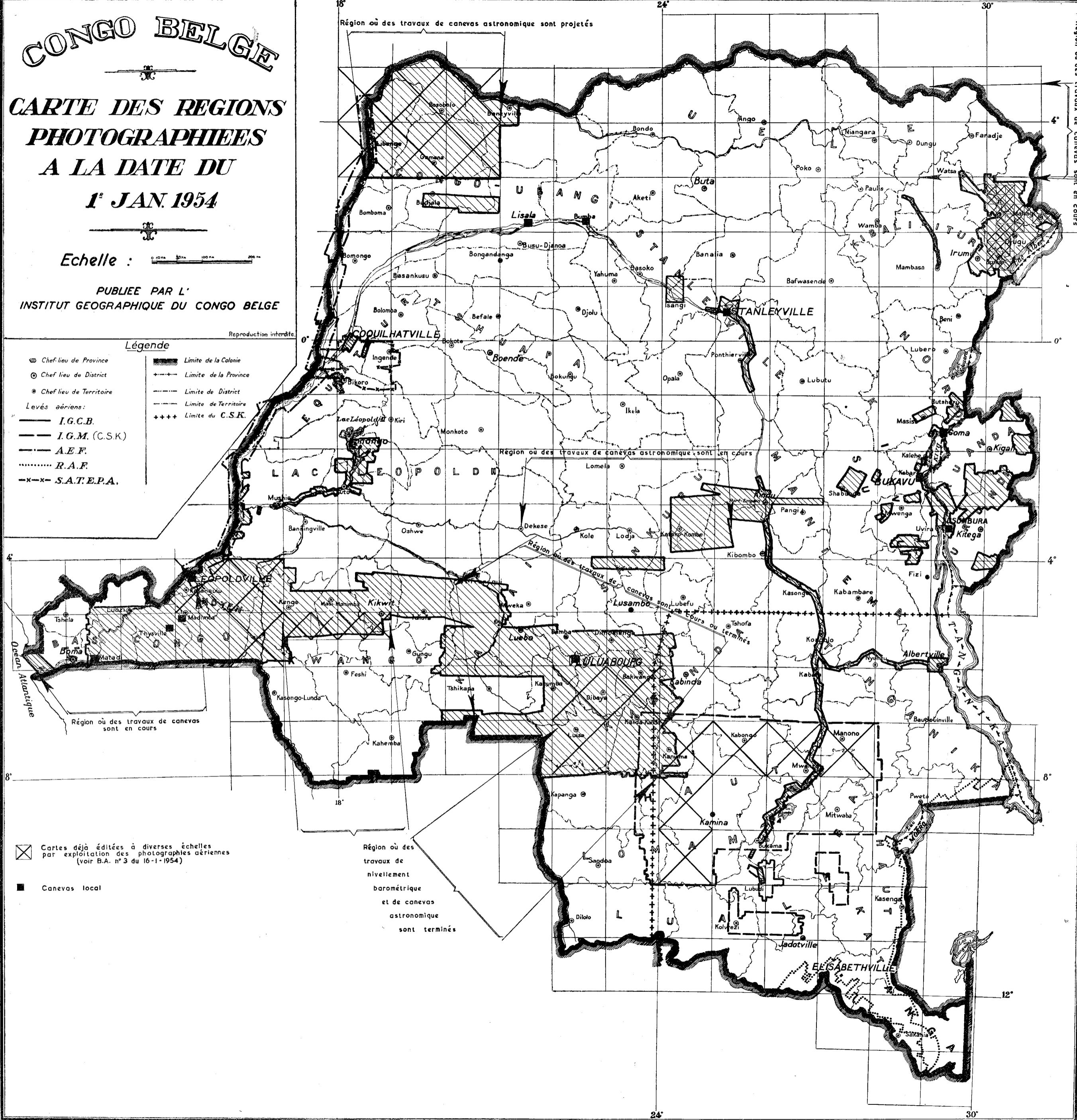
- Chef-lieu de Province
- Chef lieu de District
- ◎ Chef lieu de Territoire
- Levés aériens:
 - I.G.C.B.
 - I.G.M. (C.S.K.)
 - A.E.F.
 - R.A.F.
 - x-x- S.A.T.E.P.A.



Cartes déjà éditées à diverses échelles par exploitation des photographies aériennes (voir B.A. n°3 du 16-1-1954)

■ Canevas local

Région où des travaux de nivelllement barométrique et de canevas astronomique sont terminés



Attaché au quartier général de la Force publique pendant la guerre, il fut, après les hostilités, l'organisateur du Service cartographique et géodésique du Gouvernement général. Il était âgé de 47 ans.

* * *

Après avoir retracé l'historique de la cartographie congolaise avant la création de l'I. G. C. B., l'étude de M. M. VERLINDEN aborde successivement les points suivants :

1^o Choix des travaux cartographiques à exécuter, eu égard aux facteurs géographiques, économiques, financiers, militaires et techniques ;

2^o Organisation de l'I. G. C. B., en tenant compte de l'influence du climat sur les Européens et sur le matériel, de l'utilisation de la main-d'œuvre autochtone, de la nécessité de garantir la permanence des services au Congo même, et du coût des travaux.

L'auteur termine par quelques considérations sur l'utilité des travaux cartographiques, plus particulièrement pour ce qui concerne les territoires sur lesquels la Belgique exerce son action en Afrique centrale.

Il rejoint ainsi la pensée qu'exprimait déjà M. A. GILLIARD, à savoir que la carence d'une bonne carte en pays neuf se solde finalement par des pertes considérables, bien supérieures aux crédits qu'aurait nécessité l'établissement en temps utile d'une carte convenable ⁽¹⁾.

Le 29 janvier 1954.

⁽¹⁾ GILLIARD, A., Cartographie congolaise (*Mém. in-8°*, I. R. C. B., Bruxelles, 1953, p. 5).

**M. Verlinden. — Les problèmes de la cartographie
congolaise.**

(Note présentée par M. E.-J. Devroey).

I

AVANT-PROPOS

Nous venons tout récemment de prendre connaissance du mémoire présenté à la séance du 25 juillet 1952 de l'Institut Royal Colonial Belge par M. Albert GILLIARD⁽¹⁾ ingénieur civil A. I. A., directeur général honoraire de l'Institut Géographique Militaire de Belgique et membre associé de l'I. R. C. B.

Cette étude constitue une synthèse remarquable de l'état des problèmes cartographiques au Congo belge ; en outre, elle fait naître l'espoir que l'importance de ces problèmes ainsi que les répercussions financières, économiques et politiques des solutions qui leur seront données, sont en voie d'être pleinement appréciées par les hautes instances dont dépendent les décisions à prendre.

Cependant, il nous paraît regrettable que l'auteur n'ait pas jugé opportun de présenter les conclusions positives que lui suggérait son étude, notamment dans le choix des échelles cartographiques. En outre, nous apprécions différemment quelques considérations émises quant à l'application au Congo belge de certaines techniques cartographiques.

Le but de la présente communication est donc de faire connaître l'opinion de ceux qui ont consacré de

⁽¹⁾ A. GILLIARD, Cartographie Congolaise (*Mém. I. R. C. B.*, Sect. des Sciences techniques, IX, 1, 1953, 59 pp., 2 cartes).

multiples années aux réalisations pratiques de la cartographie congolaise et de préciser des données que nous estimons essentielles, telles qu'elles ressortent de l'expérience personnelle acquise.

Nous serions particulièrement heureux de contribuer ainsi au choix de solutions pratiquement et financièrement applicables à des problèmes dont l'acuité pourrait devenir rapidement inquiétante pour nos territoires belges d'Afrique.

II

QUELQUES DÉFINITIONS.

Pour éviter toute confusion dans l'interprétation des principaux termes techniques employés, nous avons cru utile de préciser le sens que nous leur donnons. Le lecteur voudra bien les trouver en annexe IV, p. 431 et s'y référer éventuellement.

III

LA CARTOGRAPHIE CONGOLAISE AVANT LA CRÉATION DE L'INSTITUT GÉOGRAPHIQUE MILITAIRE DU CONGO BELGE (I. G. C. B.).

Remarque préliminaire : La convention du 19 juin 1900, qui a créé le Comité Spécial du Katanga, stipule que c'est à ce Comité qu'incombe l'exécution, dans son domaine, des travaux en rapport avec la cartographie.

Le rôle de l'Administration semble donc devoir s'y borner à :

— coordonner ces travaux sur le plan de l'intérêt supérieur de la Colonie ;

— en centraliser les résultats et les intégrer en un tout homogène.

Comme ces tâches sortent du cadre de celles spécifiquement assignées à l'I. C. C. B., nous faisons observer que les considérations qui suivent ne concernent pas les travaux exécutés par le Comité Spécial du Katanga.

Le détail des travaux exécutés avant 1940 est clairement exposé dans le mémoire de M. GILLIARD (pp. 9-20).

De 1940 à 1945, toute activité cartographique (hormis la reproduction et l'assemblage de documents existants) fut malheureusement interrompue et le personnel affecté à d'autres objets.

De 1945 à 1950, l'opinion fit lentement son chemin que la cartographie congolaise devait être reprise et, par l'emploi judicieux de la photographie aérienne, accélérée. L'heure parut venue de doter la Colonie de l'instrument capable d'y pourvoir. De laborieuses tractations s'ensuivirent qui aboutirent, fin 1949, à la création d'un Institut géographique du Congo belge (I. G. C. B.).

Entretemps, toute activité constructive de la section du Secrétariat général du Gouvernement local, à laquelle ces attributions avaient été confiées, fut lourdement contrariée par de multiples causes, parmi lesquelles l'extrême faiblesse de moyens, la disparition presque totale du personnel rompu aux travaux et le manque de directives quant aux buts à atteindre ne furent pas les moins-dres.

Des essais d'emploi de la photographie aérienne furent néanmoins entrepris grâce à l'appui accordé par de hautes autorités à certaines initiatives individuelles ; ils révélèrent les possibilités d'emploi de cette méthode de cartographie en région équatoriale.

Mais, au 1^{er} janvier 1950, l'inventaire total des réalisations en matières de cartographie congolaise repris par l'I. G. C. B. se ramenait essentiellement à :

a) Quelques canevas par déterminations relatives, d'ailleurs hétérogènes et de densité fort réduite, limités aux seules régions du Bas-Congo, Kasai, Ruanda-Urundi, Kivu, Ituri et Maniema ;

b) Un canevas par méthodes absolues éparpillé sur tout le territoire, de précision fort irrégulière, spécialement en longitude et en altimétrie.

Il convient aussi de noter que l'abandonnement de ces canevas fut, dans la plupart des cas, insuffisant pour lui assurer la permanence. En effet, hormis les travaux les plus récents (postérieurs à 1935), il n'est retrouvé qu'environ 50 % des repères matérialisant les points principaux ayant fait l'objet de publications antérieures, et tous ceux des points secondaires ont disparu ;

c) Des travaux de cartographie comprenant :

— Des planches topographiques couvrant quelque huit degrés carrés (5 au Kivu et R.-U. — 3 au Bas-Congo); levés à la planchette au 1 : 200.000, ces documents ne peuvent — en dépit du dévouement des opérateurs — être considérés comme réguliers surtout en altimétrie à cette échelle, bien moins encore à celle du 1 : 100.000 à laquelle ils furent édités ;

— Des planches planimétriques au 1 : 200.000, dites « cartes de territoire » couvrant l'ensemble du pays. Provenant des sources les plus diverses et souvent fantaisistes, ces planches n'ont à aucune échelle les caractères de la régularité ;

— Des cartes à très petites échelles (1 : 500.000, 1 : 1.000.000 et moins) obtenues par réduction des documents ci-dessus. Ces cartes, parmi lesquelles figure la carte aéronautique dessinée au 1 : 1.000.000 d'après nos documents par les États-Unis en 1943, ont toutes le même fonds topographique, et qui est donc entaché des mêmes erreurs (parfois énormes) que celles des documents dont ils proviennent.

En conclusion, il est permis d'affirmer que, fin 1949 :

1^o Il n'existe, pour le Congo belge, à quelque échelle que ce fût, aucun document cartographique régulier ;

2^o L'établissement de tous documents cartographiques réguliers serait subordonné à l'établissement, à la réfection ou à la compléction des canevas indispensables pour l'équipement du terrain requis suivant l'échelle cartographique choisie.

IV

DU CHOIX DES TRAVAUX CARTOGRAPHIQUES À EXÉCUTER AU CONGO BELGE.

Dans ce qui suit, il est admis que, seule, la photogrammétrie permet — indépendamment de l'échelle cartographique choisie — d'activer considérablement la production de documents.

On ne peut pourtant en conclure à l'abandon total des méthodes classiques à la planchette, car il est des cas où l'aéro-photogrammétrie se révèle impuissante ; tel est celui de l'établissement de documents à grande et moyenne échelle en terrain fortement boisé.

Toutefois, il est normal d'admettre que semblables besoins n'intéresseront que de faibles superficies et nous n'envisagerons donc que la cartographie systématique par emploi des méthodes aéro-photogrammétriques.

* * *

Tout programme rationnel de travaux doit envisager de doter le pays tout entier, en un délai raisonnable et avec une somme de moyens estimés à l'avance, de la documentation que son développement général à l'issue de ce délai rendra indispensable. En outre, un tel programme

doit veiller à répartir aussi équitablement que possible les investissements nécessaires à son exécution et à permettre de réutiliser — pour le passage à un stade ultérieur de développement — la plus grande partie possible des résultats acquis antérieurement.

Avant de déterminer pareil programme, il apparaît donc essentiel de peser attentivement l'incidence des différents facteurs ci-après.

a) *Facteurs géographiques.*

Hormis le domaine du C. S. K., le Congo belge couvre encore quelque 160 degrés carrés (64 fois la superficie de la métropole).

La couverture végétale dissimule le plus souvent le terrain sous de hautes herbes ou d'épais manteaux forestiers.

La morphologie générale y est variée et comprend un abondant réseau hydrographique encore divagant en certaines régions des plateaux aux stades divers d'évolution, des massifs montagneux importants.

L'action naturelle et celle de l'homme apportent de continues et notables modifications aux détails à re-présenter.

Le régime météorologique, spécialement dans une bande équatoriale large de 6 à 7°, est peu propice à des prises de vues systématiques de haute qualité.

b) *Facteurs économiques.*

Loin d'être sensiblement uniforme, la mise en valeur du pays est très inégale et irrégulièrement répartie. Entre quelques régions en plein développement économique (réseau routier et populations denses ; nombreuses installations agricoles, minières ou industrielles) subsistent d'énormes parties dont l'essor, actuel ou prévisible à moyen terme, reste très faible. La valeur foncière est

liée à cet essor économique et, pour d'immenses étendues de terrain, ne représente encore qu'une fraction infime du coût total de la cartographie si l'on uniformise les critères imposés à celle-ci. Économiquement, cette thèse peut paraître paradoxale.

c) *Facteurs financiers.*

La cartographie congolaise sera une tâche coûteuse. Il faudra donc en répartir les frais proportionnellement à l'évolution dans le temps, des ressources budgétaires disponibles.

Il est d'autre part permis d'affirmer que, pour une même somme de moyens disponibles annuellement, le rendement quantitatif sera d'autant plus faible que les prétentions qualitatives auront été plus ambitieuses. (La loi qui unit ces rendements a une allure parabolique.)

d) *Facteurs utilitaires.*

Tout document cartographique est, avant tout, un instrument de travail. S'il est disponible *avant* les travaux de mise en valeur à entreprendre, il contribue puissamment à en réduire le coût d'exécution.

Il est donc normal qu'il soit d'autant plus détaillé et précis que ces travaux seront nombreux et dispendieux.

Il doit permettre notamment :

— De faire aisément le point, c'est-à-dire de situer avec une précision suffisante une observation quelconque par rapport aux détails des environs marqués sur le document et identifiés avec certitude sur le terrain ;

— D'apprécier correctement en fonction du but poursuivi, les distances, directions et, éventuellement, dénivellations entre points identifiables.

Pour l'immense majorité des régions du Congo belge, la densité de ces points identifiables avec certitude et

de façon durable sur le terrain est encore extrêmement faible.

Le document régulier aura donc généralement été vainement établi et à échelle trop grande aussi longtemps que cette densité de points n'aura pas notablement augmenté ; rien ne s'oppose par contre à utiliser un document irrégulier, obtenu par agrandissement, pour faciliter le report sur carte d'observations ou d'études plus détaillées mais, dans ce cas, mention doit être faite de l'échelle à laquelle le document est « régulier ».

e) *Facteurs techniques.*

1^o La navigation aérienne précise, satisfaisant les critères que doit remplir une couverture photographique permettant une restitution régulière à échelle autre que petite, est souvent rendue fort aléatoire, ou même impossible, par les circonstances suivantes :

- Absence totale de documents cartographiques pouvant servir à la guider ;
- Rareté des repères au sol identifiables en vol ;
- Importantes variations de relief ;
- Conditions météorologiques peu propices.

2^o Toute cartographie régulière implique un équipement du terrain d'autant plus complet et précis que l'échelle poursuivie est plus grande.

A son tour, cet équipement nécessite l'existence préalable d'un canevas dont la densité doit être suffisante pour faciliter la détermination des coordonnées des points choisis, et cette densité doit donc croître avec l'échelle cartographique qui est recherchée.

Nous avons vu ce qu'il en était des canevas existants au Congo belge ; on en déduira que les travaux d'équipement du terrain seront d'autant plus pénibles, longs et coûteux que l'échelle de restitution régulière sera grande.

Réalisé *a priori*, le choix et le marquage des points nécessaires à l'équipement auront été faits en vain et devront être recommencés si la prise de vues ne peut — pour une raison quelconque — les suivre en temps utile ou imposeront de recommencer celle-ci si elle est imparfaite : dans les deux cas, des frais importants auront été exposés en pure perte.

Réalisé *a posteriori*, ce choix de points se heurte souvent à de graves difficultés pour identifier les points avec la précision correspondant à l'échelle cartographique recherchée, surtout si cette dernière est du même ordre de grandeur ou plus grande que l'échelle photographique réalisée.

Ces remarques montrent que la systématisation au Congo belge de certaines méthodes d'équipement du terrain — par ailleurs séduisantes telles que celle des courtes bases orientées — est illusoire.

D'autre part, seuls des canevas établis par méthodes topographiques relatives — longs et coûteux à établir, — peuvent servir, et être réutilisés, pour des échelles cartographiques supérieures au 1 : 200.000.

3^e Il existe des méthodes de restitution rapide et très peu coûteuses qui, avec un équipement de terrain extrêmement réduit, permettent d'établir des documents planimétriques réguliers aux petites échelles ; ces documents, combinés avec l'étude stéréoscopique détaillée des photographies dont ils proviennent, sont infiniment précieux. Ces méthodes, dites de compilation photographique, sont utilisées intensivement dans presque tous les pays neufs (États-Unis, Canada, colonies britanniques).

Par contre, seules des méthodes lentes et coûteuses, nécessitant outre un équipement très complet, un appareillage très onéreux, conduisent aux planches topographiques ainsi qu'aux échelles moyennes et grandes. La qualité technique de ces appareils est d'ailleurs telle

que — dans certaines limites par rapport à l'échelle photographique — ils permettent la restitution à toute échelle sans majoration sensible du coût de cette seule restitution. (Nous savons qu'il n'en est aucunement de même pour l'équipement du terrain).

4^o Enfin, les problèmes de complètement et de tenue à jour des documents cartographiques seront, au Congo belge, d'autant plus ardu et dispendieux à résoudre que l'échelle de ces documents sera grande.

* * *

Notre point de vue, tel qu'il résulte de notre appréciation des facteurs exposés, est qu'il est prématuré — et d'ailleurs irréalisable dans un délai suffisamment court pour suivre le développement progressif de la Colonie — de se fixer dès maintenant comme objectif l'établissement d'une carte générale topographique du Congo belge à une échelle quelconque. Il est par contre indispensable d'en doter toutes les régions, dans un délai raisonnable, de la documentation cartographique proportionnée à la mise en valeur prévue pour chacune d'elles.

C'est pourquoi nous appuyons vivement le programme ci-après :

— Couverture photographique de tout le pays à une échelle voisine du 1 : 40.000, la qualité de cette couverture étant, si cela se révèle avantageux pour des raisons d'économie, proportionnée au but cartographique immédiat poursuivi ;

— Etablissement de planches planimétriques pour les régions économiquement importantes, régulières au 1 : 100.000 si un canevas par méthodes relatives y existe déjà ou peut être prochainement établi, régulières au 1 : 200.000 (basées sur des déterminations absolues) dans le cas contraire.

Chaque fois qu'il sera possible et nécessaire de la faire, ces planches seront complétées en planches topographiques à équidistance de 25 ou 50 mètres ;

— Assemblages photographiques mis à échelle à l'intervention de méthodes simplifiées (compilations photographiques) pour l'exploitation de toute la couverture photographique excédentaire qui n'aura pu être utilisée aux planches planimétriques.

Ces compilations permettront l'établissement de planches planimétriques à l'échelle du 1 : 200.000 quoique régulières seulement au 1 : 500.000

Tous les travaux ainsi exécutés donneront donc :

1^o Une documentation photographique extrêmement précieuse pour l'interprétation à des fins diverses ;

2^o Une carte générale planimétrique au 1 : 100.000 et 1 : 200.000 très fouillée, constituée de planches régulières au 1 : 100.000, au 1 : 200.000 ou au 1 : 500.000 suivant le cas, certaines d'entre elles étant d'ailleurs topographiques ;

3^o La possibilité d'établir une *première* carte planimétrique d'ensemble de la Colonie, régulière au 1 : 500.000 Pour la sécurité de la navigation aérienne, cette carte serait complétée par l'indication des altitudes des traits les plus marquants du relief ; l'emploi éventuel de la sonde radio-électrique (Air Profile Recorder) pourrait y être envisagé ;

— Élaboration de planches topographiques à moyenne et grande échelle seulement pour satisfaire certains besoins très particuliers et de superficie réduite, les canevas locaux y nécessaires étant, dès que possible, intégrés dans le canevas général ;

— Exécution de ce canevas général et, en particulier, de canevas géodésiques, au prorata des moyens disponibles et suivant les directives à recevoir des instances

supérieures. Hormis les déterminations par méthodes absolues, tous ces travaux de canevas — qui sont d'ailleurs les plus longs et les plus coûteux — resteront utilisables à tout stade ultérieur de cartographie.

Un tel programme, poursuivi pendant 25 ans environ, nous paraît le seul susceptible de couvrir les besoins énormes et variés du Congo belge.

A l'issue de ce délai, les seules régions dont le développement justifiera le passage à un stade de cartographie plus précise, seront l'objet d'une nouvelle couverture photographique éventuelle et des travaux d'équipement requis, lesquels seront d'ailleurs considérablement facilités par les travaux déjà exécutés antérieurement.

V

DE L'ORGANISATION DE L'I. G. C. B.

Ainsi que le dit M. GILLIARD :

« ...l'organisation d'un établissement cartographique important est réglée par la production qu'on en attend, soit en ordre principal : les types de documents que l'on veut obtenir, la précision qu'ils doivent présenter, l'ordre géographique dans lequel ils doivent se succéder, les délais dans lesquels ils doivent être livrés » ⁽¹⁾.

Lorsque nous fûmes chargés de proposer l'organisation d'un Institut géographique du Congo belge, la seule documentation en la matière nous fut fournie par le *Plan décennal pour le Développement économique et social du Congo belge*.

Nous n'hésitons pas à écrire que nous fûmes très étonnés de constater que :

— Les seuls documents cartographiques dont il y est question sont à l'échelle métrique du 1/20.000, soit celle-là même à laquelle, seuls à notre connaissance,

(1) *Op. cit.*, p. 30.

quelques rares pays, de faible étendue et ayant atteint un très haut développement économique, arrivent actuellement ;

— Le programme cartographique y est considéré comme un objectif indépendant des autres, alors qu'il eût dû normalement les précéder pour permettre de les atteindre à moindres frais.

Ces considérations nous incitèrent à proposer une organisation susceptible de corriger ces très graves anomalies, d'augmenter rapidement le rendement quantitatif en sacrifiant, partout où elle nous paraissait injustifiée, la qualité métrique, de répondre aux besoins les plus impérieux déjà connus et de se modeler au mieux sur les programmes prévus au Plan décennal et sur le développement économique ultérieur du Congo belge.

Examinons maintenant quelques objections présentées au sujet de cette organisation :

1^o *Influence du climat sur les Européens.* L'appréciation exacte de cette influence est du ressort de l'autorité médicale ; néanmoins, nous déploreronis vivement que l'opinion métropolitaine continuât à juger aussi sévèrement et les rigueurs du climat physique, moral et intellectuel congolais, et les facultés d'adaptation du « Blanc » au climat équatorial. Si telles appréciations étaient reconnues fondées, il faudrait en tirer les conséquences dans d'autres domaines que la cartographie et notamment dans celui de l'installation au Congo belge d'un enseignement moyen et supérieur pour enfants européens.

D'autre part, nous voyons mal pourquoi la documentation et l'assistance intellectuelles nécessaires seraient plus malaisées à procurer aux échelons supérieurs de l'I. G. C. B. qu'à ceux d'autres activités techniques et scientifiques s'exerçant aussi au Congo belge.

2^o *Influence du climat sur les matériels.* Elle est incontestable, toutefois :

— D'autres matériels de précision y sont exposés (services médicaux et géologiques, etc...) ;

— Parmi les multiples équipements coûteux et fragiles (topographie, photographie, navigation) que l'I. G. C. B. est obligé d'y exposer, seuls ceux affectés à la restitution peuvent y échapper partiellement par un conditionnement judicieux des locaux.

Nous estimons néanmoins parfaitement logique de n'installer actuellement au Congo belge qu'un minimum d'appareils restituteurs de précision, permettant de parer à toute éventualité sur le plan international et de constituer le noyau d'un développement ultérieur. Nous y avons personnellement insisté en recommandant que la plus grande partie des appareils restituteurs déjà acquis soient mis à la disposition d'organismes métropolitains acceptant de collaborer à nos travaux.

Quant à l'action des conditions climatologiques sur les matériaux employés comme supports des documents cartographiques et photographiques, gardant à l'esprit que ces documents sont avant tout des instruments de travail destinés à être utilisés au Congo belge, nous croyons qu'il n'y a pas lieu de s'en exagérer les répercussions pratiques.

3^o *Utilisation de main-d'œuvre autochtone.* Nous ne partageons aucunement les vues de M. GILLIARD sur cette importante question. Certes, il est souvent difficile d'aviver la conscience professionnelle du Congolais mais, faut-il, pour autant, y renoncer ? L'eût-on fait qu'il n'y aurait en ce moment, au Congo belge, ni infirmiers, ni aides de laboratoires médicaux, ni chefs de gare, ni capitaines de navire, ni tant d'autres autochtones remplissant déjà avec succès des fonctions qu'on eût également pu croire réservées à l'Européen.

A l'I. G. C. B., une quarantaine de Congolais exercent déjà très honorablement les activités suivantes : interprétation cartographique des couples stéréoscopiques, travail à la chambre claire, dessin et habillage cartographique, opérations de restitution paire par paire et même orientation relative et absolue des couples au A6 de Wild.

L'organisation par atelier de 4 ou 5 unités, strictement contrôlés par un Européen, donne des résultats fort encourageants.

Pour les opérations où semblables ateliers ne peuvent être organisés, telles que celles de mesures sur le terrain, comme le dit le général HURAUT, cité par M. GILLIARD, seuls des Européens sélectionnés, courageux et dévoués peuvent actuellement y convenir. Ceci n'empêche d'ailleurs nullement l'I. G. C. B. de tenter d'y former aussi, par un entraînement patient et progressif, quelques autochtones spécialement doués. Un choix judicieux de fiches à tenir, rendant aisément contrôlables l'authenticité des mesures faites, permet ainsi de déceler toutes irrégularités.

Une aide inestimable pourra d'ailleurs être apportée dans ce domaine de formation de la main-d'œuvre indigène par un enseignement professionnel préparant aux fonctions de topographe et de géomètre.

4^e Installation en Afrique et centralisation de l'I. G. C. B.

Nous croyons fermement que les décisions prises sont les plus opportunes. On ne peut oublier, en effet, que, par opposition aux puissances colonisatrices voisines citées comme références, la Belgique a un territoire fort exigu et particulièrement vulnérable. Seul un organisme installé au Congo belge permet donc de garantir la permanence et la continuité de la cartographie.

En outre, son action est bien plus directe sur la coordination des travaux, la centralisation, le contrôle et

la diffusion des résultats, leur intégration dans le patrimoine cartographique de la Colonie et la conservation de celui-ci. Ceci n'exclut aucunement l'action de la métropole à laquelle il incombe normalement de fixer les grandes lignes de la politique cartographique congolaise et d'en surveiller l'exécution.

Aucune centralisation n'a, par contre, jamais été recherchée par l'I. G. C. B., en matière d'exécution des divers travaux. C'est ainsi que :

— La collaboration de moyens aéronautiques extérieurs a été sollicitée (Armée belge, Force Publique) ou réalisée (SABENA, SATEPA) pour les levés aériens ;

— Des efforts sont déployés pour obtenir que tous travaux importants de topographie exécutés à la Colonie, par les services officiels ou pour le compte de ceux-ci, soient établis suivant des critères nettement déterminés, garantissant leur valeur et leur permanence. Dans ce cas, l'I. G. C. B. participe éventuellement aux frais entraînés (exemple C. F. L.) ;

— Les seuls travaux de restitution dont l'exécution a été systématiquement prévue au Congo belge, sont ceux à échelle régulière inférieure au 1 / 100.000 qui permettent une exploitation rapide et économique de la couverture photographique ;

— Les travaux de restitution régulière aux échelles supérieures au 1 / 200.000 sont normalement confiés à l'Institut Géographique Militaire de la métropole et au ministère des Travaux Publics de Belgique ; ces derniers les exécutent à l'aide d'appareils qui leur ont été remis, sur propositions de l'I. G. C. B. lui-même, par le département des Colonies.

Nous ne sous-estimons nullement les difficultés rencontrées pour recruter le personnel européen des missions sur le terrain. Les sujétions imposées par semblables

fonctions se concilient généralement mal avec la durée d'une carrière coloniale, mais nous croyons que la solution pourrait être trouvée dans un accord du ministère de la Défense nationale détachant à l'I. G. C. B., pour 3 ou 6 ans par exemple, de jeunes officiers volontaires.

Par contre, hormis le cas de travaux plus scientifiques que cartographiques, nous sommes fort sceptiques quant au rendement pratique et économique de missions de courte durée formées, dirigées et administrées par la Métropole.

5^o *Coût des travaux.* Nous n'examinerons ici ce problème que sous l'aspect de la comparaison entre les prix de revient des travaux de restitution régulière exécutés en Afrique ou en Europe. Nous ne discuterons pas non plus le chiffre cité comme charge résultant d'un agent restituteur en Afrique. Pourtant, dans le cas d'un agent de la Colonie, le montant de 450.000 F l'an paraît forcément car il néglige toutes les recettes directes et indirectes dont bénéficie la Colonie du fait de cette présence.

Nous nous bornerons à signaler que la proportion de 6 à 1 citée par M. GILLIARD suppose établie l'impossibilité d'utiliser la main-d'œuvre autochtone. Ceci n'est aucunement le cas ainsi que nous l'avons dit au 3^o ci-dessus. Tenant compte que :

a) Dans les conditions qui y sont fixées, cette main-d'œuvre peut, dès maintenant, remplacer beaucoup d'Européens dans des tâches d'exécution : manipulations photographiques de laboratoire, restitution, dessin, etc... ;

b) Les charges supportées par l'employeur en Afrique du fait de la main-d'œuvre autochtone restent très notablement inférieures à celles imposées dans la métropole pour la main-d'œuvre européenne, nous ne serions pas surpris de voir le proche avenir infirmer complètement l'argument présenté.

Dès maintenant, le département cartographie de

l'I. G. C. B. ne compte qu'un effectif total de 15 Européens présents, encadrant une quarantaine d'autochtones, pour exécuter toutes les tâches techniques (restitution, dessin et impression) qui lui incombent. Il est certain que cette proportion de 1 à 3 diminuera encore.

* * *

VI

DE L'UTILITÉ DES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE.

Il peut paraître superflu de revenir encore sur semblable question :

Personne ne met plus en doute que l'équipement cartographique d'un pays est une tâche de souveraineté et qu'il constitue un investissement indispensable à son développement.

Les sommes à y consacrer dans le cas du Congo belge seront importantes, tant pour l'établissement des canevas généraux que pour l'élaboration des documents nécessaires.

Mais il faut remarquer que toutes les activités participant à la mise en valeur d'un pays sont, à des degrés divers, tributaires de cet équipement, lequel, en augmentant leur efficience, contribue à en réduire le coût réel. C'est donc par voie détournée que les frais entraînés par cet équipement s'amortissent, bien plus que par les quelques recettes pouvant provenir de la vente des documents qui en résultent.

Dans le cas particulier du Congo belge, un facteur exceptionnel a été, en outre, créé par le déroulement de son grandiose Plan Décennal pour le développement économique et social du pays.

Au moment où plusieurs dizaines de milliards doivent

y être investis, il convient de se demander si, à condition d'être demandés et fournis à temps, certains documents ne permettraient pas d'y réaliser de substantielles économies.

Il est évidemment trop tard pour songer uniquement à des documents métriques (mosaïque photographique, restitution planimétrique et éventuellement altimétrique expédiée). Mais, il nous a été confirmé par des techniciens que la disposition d'une simple couverture photographique aérienne était de nature à réduire dans une proportion comprise entre 30 et 50 % le coût d'une étude de tracé de route ou d'une prospection agricole. De plus, il paraît vraisemblable qu'un document d'ensemble détaillé, même s'il n'est pas réellement de valeur métrique peut contribuer à réduire d'un pourcentage important les frais d'exécution et d'exploitation ultérieurs, par exemple, en révélant l'implantation la plus économique.

Si l'on songe qu'au seul programme des Ponts et Chaussées, il y a plusieurs milliers de kilomètres de routes à établir ou à améliorer, que le kilomètre étudié coûte entre 30 et 50.000 F, et le kilomètre construit de 1,5 à 2 millions de francs, peut-on douter de l'importance qu'il y a à mettre tout en œuvre pour établir au plus tôt une documentation, encore imparfaite sans doute mais immédiatement rentable, qui, au kilomètre carré coûte à peine de 100 à 200 F et dont partie pourra encore être réutilisée ensuite pour une cartographie plus orthodoxe ? (Voir annexes I, II et III pour exemples de semblable documentation).

Il nous a été objecté récemment que l'on ne peut faire la carte d'un pays que quand on a les moyens de la payer.

Nous croyons qu'une très grande partie de ces moyens serait déjà récupérable sur l'économie meilleure d'autres investissements à la seule condition d'agir vite et de façon réaliste.

mai 1953.

ANNEXES I_a, I_b, I_c

Permettent de comparer, quant à la précision et à la richesse du détail :

I_a -- Une carte territoriale ancienne ;

I_b — La carte planimétrique régulière au 1/100.000 obtenue par la méthode des gabarits appuyés sur des contrôles résultant de déterminations relatives ;

I_c — La même carte obtenue antérieurement par compilation photographique.

L'original de celle-ci porte les mêmes détails que la précédente mais seuls les traits dominants ont été maintenus pour faciliter la comparaison concernant leur précision.



Carte planimétrique obtenue par compilation photographique. Seuls les détails principaux ont été gardés.

ANNEXE I_a

Carte territoriale ancienne

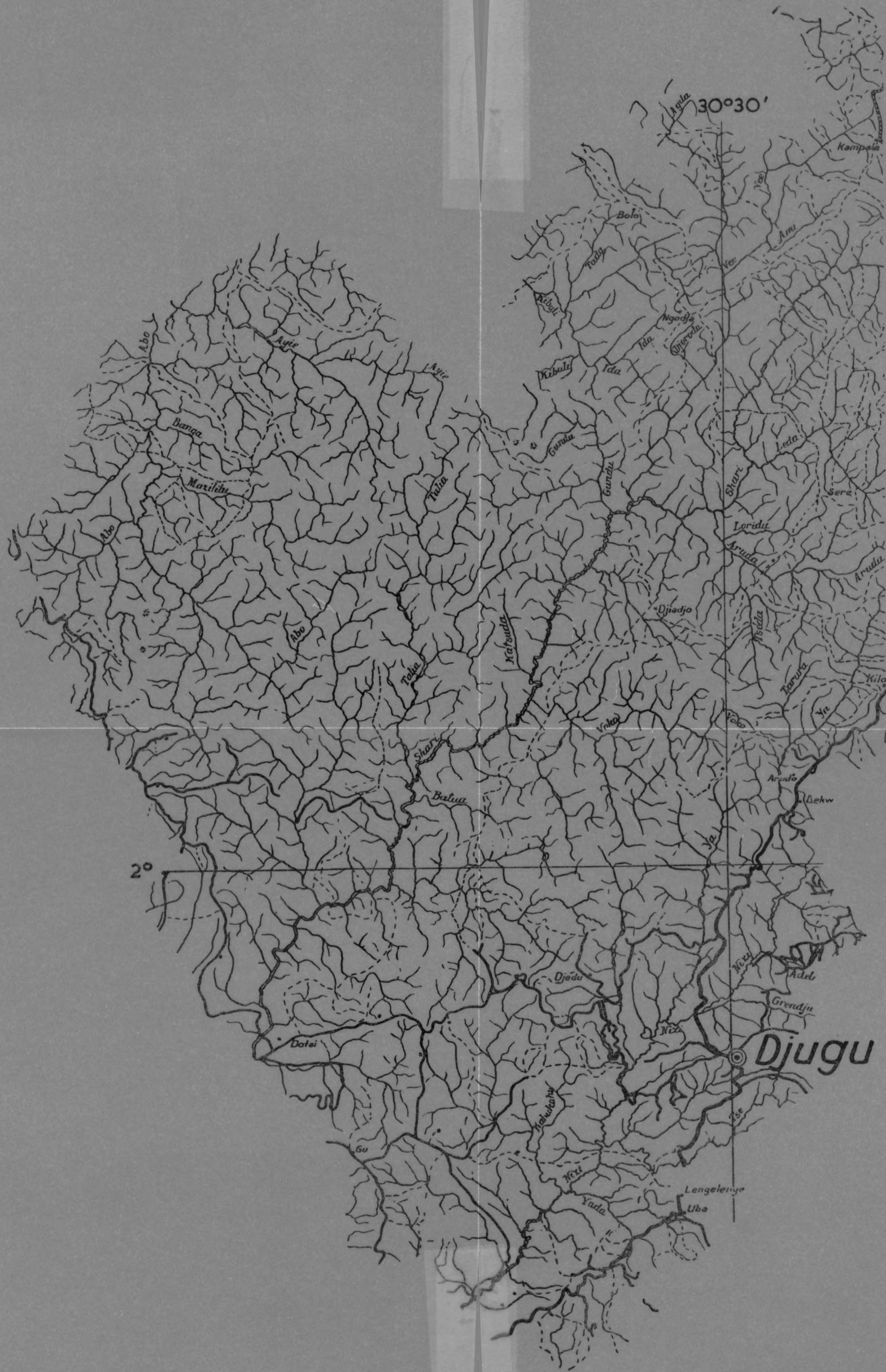
Echelle : 1 /200.000



ANNEXE I_b

Carte planimétrique régulière

Échelle : 1 /200.000



ANNEXES II_a, II_b.

Permettent, par rapport aux annexes I_a, I_b, I_c, une comparaison analogue entre :

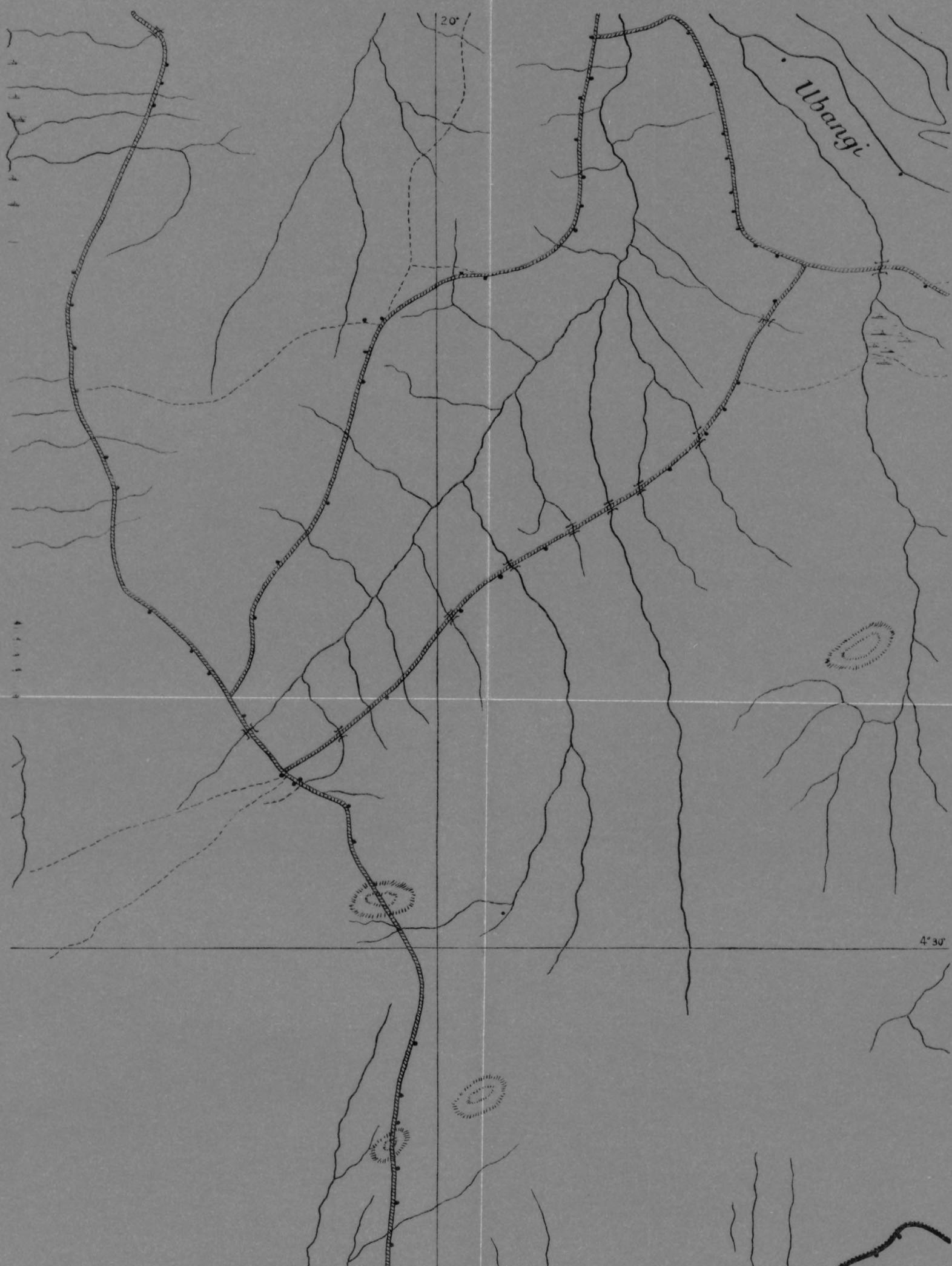
II_a — Une autre carte territoriale ancienne ;

II_b — La même obtenue par compilation photographique.

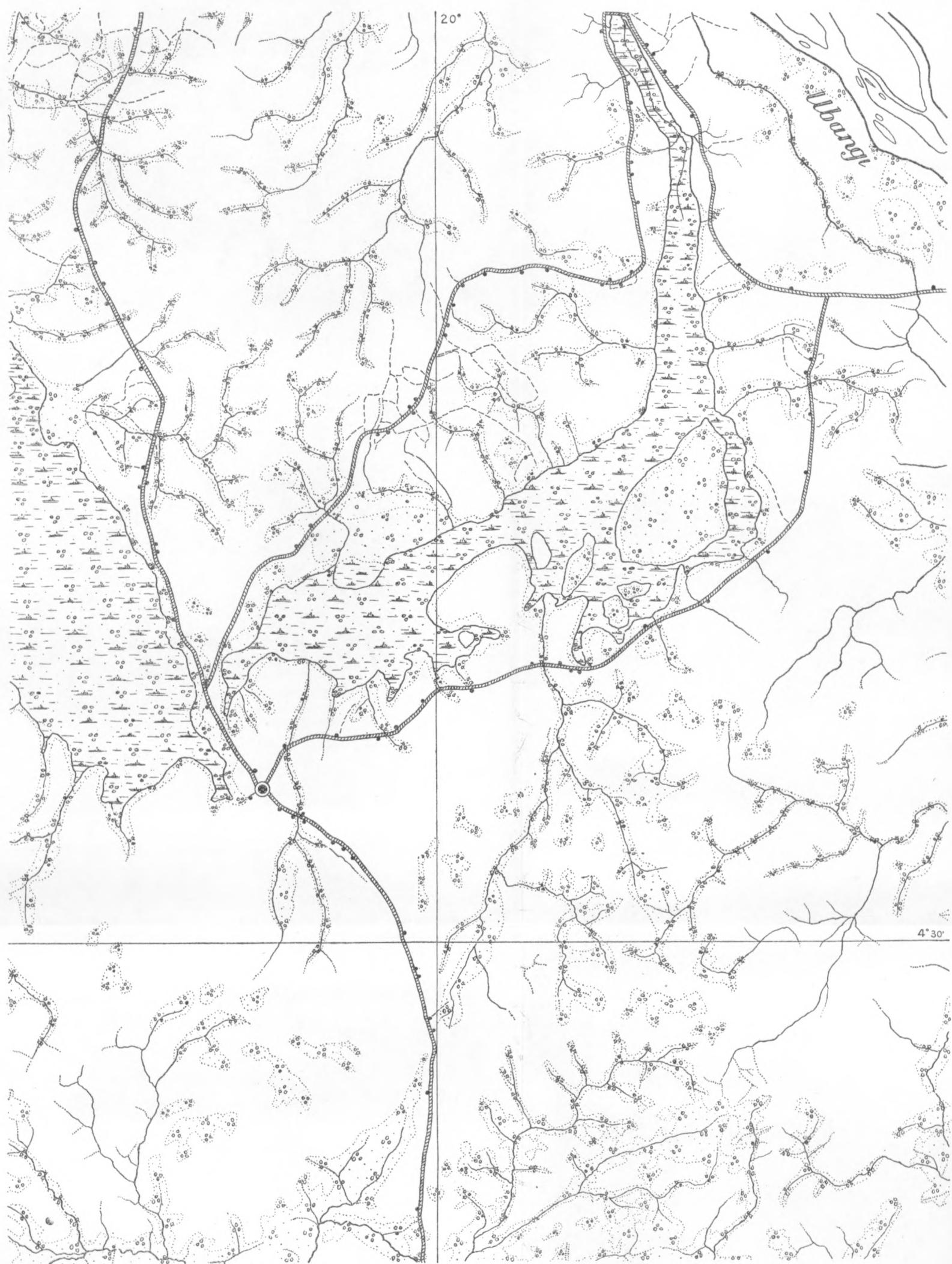
On notera sur celle-ci la richesse du détail planimétrique qui, malgré l'absence de renseignements altimétriques, donne de précieuses indications sur les formes du terrain.

ANNEXE II_a

Échelle : 1/200.000



Carte territoriale ancienne.



Carte planimétrique obtenue par compilation photographique.

ANNEXES III_a, III_b

III_a — Extrait de carte topographique expédiée (méthode des gabarits, quelques déterminations absolues des contrôles, courbes de forme sous stéréoscope) établie en vue de l'étude de l'axe routier KENGÉ-KIKWIT. L'établissement de cette carte, qui couvre quelque 11.000 km², n'a demandé que huit mois, couverture photographique incluse et n'a coûté, tout compris, que 150 F le kilomètre carré.

III_b — Extrait correspondant à III_a de la carte territoriale ancienne.

ANNEXE III_a

Échelle : 1/100.000



Carte topographique expédiée.



Carte territoriale ancienne.
Notez les considérables différences des quadrillages.

ANNEXE IV

DÉFINITIONS.

1. *Planche planimétrique.* Représentation en plan, à une échelle donnée et à l'aide de signes conventionnels, de la projection sur une surface de référence choisie *a priori*, de tous les détails nettement identifiables d'une portion déterminée de terrain.

L'échelle doit y être constante ; les détails représentés sont fonction de l'échelle ; la précision du report doit être au moins égale à celle des lectures que permet cette échelle. (On admet généralement pour cette précision 0,25 mm).

Un tel document est donc d'autant plus *précis* et *détaillé* que l'échelle est plus grande. Si toutes les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le document est dit *irrégulier* ; tel est aussi le cas de l'agrandissement d'un document à une échelle supérieure à celle pour laquelle il était *régulier*.

2. *Planche topographique.* C'est une planche planimétrique complétée par l'indication des intersections du terrain avec un certain nombre de surfaces parallèles à la surface de référence. Les intersections obtenues sont des courbes de niveau constant.

Pour être régulier, tel document doit permettre la lecture de l'altitude de tout point avec une erreur inférieure à une demi-équidistance.

Ce document est donc d'autant plus *précis*, *détaillé* et *complet* que l'échelle choisie est plus grande et l'équidistance plus petite.

3. *Carte planimétrique.* Collection de planches planimétriques, régulières à la même échelle, couvrant des régions limitrophes. Si cette collection couvre la totalité d'un pays, on a la carte générale planimétrique du pays à cette échelle.

4. *Carte topographique.* Collection de planches topographiques, régulières à la même échelle, couvrant des régions limitrophes. Si cette collection couvre la totalité d'un pays, on a la carte générale topographique du pays à cette échelle.

L'équidistance peut néanmoins varier de planche à planche ou de région à région d'après l'accentuation du relief.

5. *Équipement du terrain.* L'établissement d'une planche cartographique par méthodes aéro-photogrammétriques (restitution) nécessite la connaissance des coordonnées (X, Y, pour une planche planimétriques ; X, Y, et Z pour une planche topographique) d'un certains nombre de points nettement identifiés sur les clichés. Le nombre de ces points, leur répartition, la précision de leurs coordonnées sont fonctions de l'échelle (et éventuellement de l'équidistance) du document recherché ainsi que de la méthode de restitution appliquée.

Ces opérations, dites d'équipement du terrain, comprennent :

- Le choix des points ;
- La détermination des coordonnées nécessaires.

Le choix des points peut se faire *a priori* — c'est-à-dire avant la prise des vues photographiques — en signalant ces points au sol pour les rendre visibles sur les clichés, ou *a posteriori* parmi les points nettement identifiables à la fois sur le terrain et sur les clichés.

La détermination des coordonnées est faite par rattachement aux points de *canevas* les plus proches (certains de ceux-ci peuvent d'ailleurs être inclus dans l'équipement *a priori*) en employant toutes méthodes de topographie classique compatibles avec la précision recherchée.

6. *Canevas.* Il est constitué par les points permanents matérialisés sur le terrain (abornement) dont les coordonnées sont connues à la suite d'opérations faites antérieurement à la cartographie.

La précision du canevas est normalement telle qu'elle soit supérieure à celle uniquement requise pour des buts cartographiques quelle que soit l'échelle de ceux-ci : c'est le cas des canevas établis par méthodes topographiques relatives (triangulation-polygonation), particulièrement du canevas géodésique qui en est l'armature idéale et sert, en outre, à certaines études scientifiques particulières (géodésie pure, hydraulique, etc...).

Ce n'est pas le cas de canevas établis par méthodes absolues (astronomiques et barométriques) dont la précision ne convient qu'à certaines petites échelles cartographiques et qui ne peuvent être réutilisées pour la cartographie à des échelles plus grandes que le 1/200.000.

La nécessité de cartographier d'urgence certaines régions pourra justifier l'établissement de canevas locaux ; mais le canevas d'appui d'une carte générale doit toujours constituer *un tout de précision homogène*, dans lequel les canevas locaux de précision au moins égale auront été intégrés.

Séance du 26 février 1954.

Zitting van 26 Februari 1954.

Séance du 26 février 1954.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. G. Moulaert, vice-directeur.

Sont en outre présents : MM. R. Anthoine, J. Bee-laerts, R. Bette, K. Bollengier, R. Deguent, E.-J. Devroey, P. Fontainas, G. Gillon, F. Olsen, membres titulaires ; MM. C. Camus, E. Comhaire, E. De Backer, I. de Magnée, R. du Trieu de Terdonck, A. Gilliard, G. Perier, P. Sporcq, R. Vanderlinden, membres associés ; MM. P. Geulette, J. Van der Straeten, R. Van Ganse, membres correspondants.

Excusés : MM. R. Cambier, F. Campus, J. Lamoen, P. Lancsweert, M. Legraye.

Communication administrative.

Voir page 226.

Les routes en sol-bitume en Afrique française.

M. R. Van Ganse résume sa communication sur ce sujet (voir p. 439).

A propos de faux billets de banque au Congo belge.

Méthodes scientifiques d'identification.

M. R. Deguent passe en revue un certain nombre de méthodes utilisées en criminalistique pour l'identification des faux.

A propos d'un faux billet de 5 F de la Banque du Congo belge, confectionné par un indigène, l'auteur expose une méthode de détection par indicateurs radioactifs, mise au point avec la collaboration du service des recherches

Zitting van 26 Februari 1954.

De zitting wordt geopend te 14 u 30 onder voorzitterschap van de H. G. Moulaert, vice-directeur.

Zijn insgelijks aanwezig : de HH. R. Antoine, J. Beelaerts, R. Bette, K. Bollengier, R. Deguent, E.-J. Devroey, P. Fontainas, G. Gillon, G. Moulaert, F. Olsen, titelvoerende leden ; de HH. C. Camus, E. Comhaire, E. De Backer, I. de Magnée, R. du Trieu de Terdonck, A. Gilliard, G. Perier, P. Sporcq, R. Vanderlinden, buitengewone leden ; de HH. P. Geulette, J. Van der Straeten, R. Van Ganse, corresponderende leden.

Verontschuldigd : De HH. R. Cambier, F. Campus, J. Lamoen, P. Lancsweert, M. Legraye.

Administratieve mededeling.

Zie blz. 227.

De wegen op grond-asphalt in Frans-Afrika.

De H. R. Van Ganse vat zijn mededeling over dit onderwerp samen (zie blz. 439).

Over valse bankbiljetten in Belgisch-Kongo. Wetenschappelijke methoden van vereenzelviging.

De H. R. Deguent geeft een overzicht van een zeker aantal methoden die gebruikt worden in de kriminalistiek voor de vereenzelviging van valsheid.

Betreffende een vals biljet van 5 F van de Bank van Belgisch-Kongo, ontworpen door een inlander, zet de auteur een opzoekingsmethode uiteen door radioactieve aanwijzers, in orde gesteld met medewerking van de

du radium de l'Union Minière du Haut-Katanga (voir p. 451).

Les columbo-tantalites du Maniema.

En l'absence de M. P. *Lancsweert*, retenu chez lui par son état de santé, M. E.-J. *Devroey* présente une communication sur les columbo-tantalites ou tantalocolumbites qui accompagnent fréquemment l'étain dans les gisements stannifères du Maniema (voir p. 464).

M. E.-J. *Devroey* dépose également, au nom de M. P. *Lancsweert*, une note de M. F. VAN DEN HERREWEGEN sur le dosage rapide des constituants desdits gisements (voir p. 476).

Hommage d'ouvrages.

Aangeboden werken.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

BELGIQUE — BELGIË :

Séance Solennelle d'Ouverture des Cours (Faculté Polytechnique, Mons, 1953, 45 pp.).

EUROPE — EUROPA

ITALIE — ITALIË :

HANTKE, G., Uebersicht über die vulkanische Tätigkeit 1941-1947 (extrait du Bulletin Volcanologique, Napoli, Série II, XI, 1951, pp. 161-208).

HANTKE, G., Uebersicht über die vulkanische Tätigkeit 1948-1950 (extrait du Bulletin Volcanologique, Napoli, 1953, Série II, XIV, 1953, 151-184).

SUÈDE — ZWEDEN :

RYDBECK, O. E. H., On the excitation of different space wave modes in travelling wave tubes (Chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 15 pp. = Reports from the Research Laboratory of Electronics, 27 = Transactions of Chalmers University of Technology, 131).

radiumopzoekingsdienst van de « Union Minière du Haut-Katanga » (zie blz. 451).

De columbo-tantaliëten van Maniema.

In afwezigheid van de H. P. Lancsweert, weerhouden door zijn gezondheidstoestand, stelt de H. E.-J. Devroey een mededeling voor over de columbo-tantaliëten of tantaloo-columbieten die men dikwijls vindt in het tin van de tinhoudende lagen van Maniema (zie blz. 464).

De H. E.-J. Devroey legt eveneens in naam van de H. P. Lancsweert een nota voor van de H. F. VAN DEN HERREWEGEN over de vlugge dosering van de samenstellingen van voornoemde lagen (zie blz. 476).

De zitting wordt te 15 u 30 opgeheven.

- WALLMAN, H., A wideband searching automatic frequency control circuit of new type (chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 21 p. = *Transactions of Chalmers University of Technology*, 132).

SANFORD, F.-FRANSSON, S., Ueber die entmischung von grobzerkleinertem Quarz (Chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 24 pp. = *Transactions of Chalmers University of Technology*, 133).

EKELOEF, S., The magnetic circuit of telephone relays (Chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 32 pp = *Transaction of Chalmers University of Technology*, 134)

YHLAND, C -H , Application of the similarity theory on radiation in furnaces (Chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 31 pp. = *Transactions of Chalmers University of Technology*, 135).

SJOESTROEM, E., Ueber die Verwendung von Ionenaustauschern für die Sorption und Trennung von Ketonen (Chalmers University of Technology, Göteborg, 1953, 50 pp. = *Transactions of Chalmers University of Technology*, 136).

AMÉRIQUE — AMERIKA

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE — VERENIGDE STATEN
VAN AMERIKA :

- Housing Cooperatives in the United States (1949-1950) (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1952, 133 p.)

Housing of the Nonwhite Population — 1940 to 1950 (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1952, 42 p.)

The Housing Situation — 1950 (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1951, 30 p.)

Practices and Precepts of Marketing Prefabricated Houses (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1952; 58 p.)

Relocatable Defense Housing (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1952, 29 p.)

When you buy a home look at the lot and neighbourhood (Housing and Home Finance Agency, Washington, 1950, 14 p.)

Les remerciements d'usage sont adressés aux donateurs.

La séance est levée à 15 h 30.

R. Van Ganse. — Les routes en sol-bitume en Afrique française.

RÉSUMÉ.

Les revêtements routiers classiques sont coûteux dans les régions dépourvues d'agrégats pierreux (graviers ou concassés de roches). C'est le cas dans de grandes parties du Congo belge.

En A. E. F. et A. O. F. dans des conditions analogues, des routes économiques ont été construites avec succès, par la stabilisation des sols en place au moyen de bitume.

L'exécution d'un revêtement en sol-bitume nécessite une étude préalable de la composition optimum et du degré de compacité à obtenir. Des essais de laboratoire sont également nécessaires pendant l'exécution.

La stabilité qu'un sol-bitume peut acquérir dépend, non seulement de la granulométrie et de la nature du sol, mais aussi de la teneur en bitume, de la température, du degré de compacité et de l'âge.

L'observation de toutes ces variables permet d'obtenir, au moyen de machines appropriées, des revêtements qui résistent au trafic lourd, mais relativement peu intense, de l'Afrique, et ce à un prix modéré.

SAMENVATTING.

Klassieke wegdekken kosten duur in gebieden waar steen-aggregaten (grind of steenslag) niet voorhanden zijn, wat in grote delen van Belgisch-Kongo zo is.

In Frans Centraal- en West-Afrika werden, in

analoge omstandigheden, goedkopere wegen met succes gebouwd, door het stabiliseren van de plaatselijke bodems met bitumen.

De uitvoering van een wegdek in grondbitumen vereist een voorafgaande studie van de optimum samenstelling en de te bereiken verdichtingsgraad. Verdere laboratoriumproeven zijn noodzakelijk tijdens de uitvoering.

De stabiliteit die een grondbitumen kan verkrijgen, hangt niet alleen af van de korrelverdeling en de natuur van de bodem, maar ook van het gehalte aan bindmiddel, de temperatuur, de verdichtingsgraad en de tijd.

Met inachtneming van al deze veranderlijken kunnen, met behulp van geschikte machines, wegdekken worden gebouwd die weerstaan aan het zware, doch relatief weinig intense verkeer dat in Afrika overheerst, en zulks tegen matige prijs.

1. INTRODUCTION.

La construction de revêtements routiers en sol-bitume a pris, ces dernières années, un développement considérable en Afrique noire française.

Ce procédé n'est, en principe, pas très nouveau. Ce n'est toutefois que depuis quelques années qu'il est devenu applicable, avec succès, à des chantiers routiers importants, grâce aux progrès accomplis, d'une part dans les techniques de laboratoire, d'autre part dans les matériels de chantier.

Nous appelons « sols-bitumes » les sols stabilisés par l'incorporation dans leur masse d'un liant bitumineux. Nous préférons appliquer cette expression concise, et d'ailleurs littéralement exacte, à l'ensemble des sols stabilisés au bitume, bien que M. M. BONNENFANT et PELTIER (1) distinguent avec raison les « sols enrobés »

(sandmix, sand-asphalt) des « sols-bitumes proprement dits », ces derniers contenant des éléments fins et ultra-fins auxquels l'eau présente dans le mélange confère une certaine cohésion. Cette distinction est d'ailleurs assez théorique. De nos jours, on tend vers une technique unique de stabilisation, caractérisée par l'emploi de bitumes fluidifiés (cutbacks) et de malaxeurs mobiles (travel-plants), et applicable à tous les sols composés d'éléments fins à caractère sablonneux prédominant.

Ce procédé est surtout intéressant, parce qu'économique, dans les pays où les sols de surface sont fins et sablonneux et où les matériaux pierreux sont rares et chers.

C'est le cas des régions côtières du Golfe de Guinée, où les graviers alluvionnaires sont rares et où les affleurements rocheux, permettant d'obtenir des matériaux de concassage, sont clairsemés.

Des conditions pareilles prédominent dans une grande partie du Congo belge : c'est le cas de la cuvette centrale et de la vaste région du Kwango.

Pour cette raison, nous avons visité, il y a quelques mois, plusieurs réalisations de nos amis français en Afrique noire.

2. QUELQUES APPLICATIONS.

Nous avons vu ainsi : au Cameroun, le réseau routier urbain de Douala et un tronçon de la route Douala-Edea ; au Dahomey, près de Cotonou, un tronçon de la route côtière destinée à relier le Gold-Coast, le Togo, le Dahomey et la Nigérie ; en Côte d'Ivoire, la route Abidjan-Anyama (32 km) qui va être prolongée jusque Abengourou, à 140 km au nord d'Abidjan, et qui est destinée à rejoindre Bobo-Dialassou (Haute Volta).

Dans tous ces cas, le bitume utilisé était du cutback.

français 150/200, à peu près équivalent au MC4 ; la quantité utilisée était de 4,5 à 7 % du poids de sol sec.

Les sols traités étaient très variés.

A Douala, le sol local, un sable argileux avec un indice de plasticité de l'ordre de 25, avait été amaigri au moyen de sable de dragage de la rivière Wouri. En dehors de la ville, le terrain plus franchement sablonneux avait été stabilisé tel quel.

Au Dahomey, le sol de la route côtière était du sable fin limoneux (terre de barre).

En Côte d'Ivoire, il s'agit, dans la zone côtière, de sable fin, légèrement argileux ; dans l'intérieur du pays, on trouve du sable argileux latérisé contenant un peu de gravillon de quartzite.

Dans l'ensemble le procédé a été appliqué à des sols fins dont l'indice de plasticité ne dépasse pas 12.

3. ORGANISATION DES CHANTIERS.

Les chantiers routiers sont organisés de la façon suivante :

L'assiette destinée à recevoir le revêtement de sol-bitume est profilée à la niveleuse et compactée.

Le sol à stabiliser est disposé en cordon au milieu de l'assiette, en quantité exactement calculée en fonction de l'épaisseur et de la compacité du sol-bitume à obtenir. Ce sol provient des terrassements de l'assiette ; le cas échéant le sol d'apport y est incorporé.

Avant de commencer la stabilisation, on vérifie l'humidité du cordon ; pour l'amener à la teneur optimum, le cordon est arrosé s'il était trop sec ou aéré au pulvimer s'il était trop humide.

L'incorporation de bitume se fait au travelplant. Cette machine automotrice se meut lentement (quelques mètres par minute) sur l'assiette préparée et « avale » le

cordon de sol disposé devant elle au moyen d'une chaîne à godets. Les godets alimentent un malaxeur à palettes où le cutback est injecté par une pompe dont la vitesse est proportionnelle à celle de la chaîne à godets ; l'admission de bitume est en outre réglable. Le mélange sortant continuellement du malaxeur est disposé derrière la machine en cordon. Celui-ci est régalé sur l'assiette au moyen d'une niveleuse.

Le sol-bitume fraîchement régalé aura un poids volumétrique de l'ordre de 1.400 kg/m³. Il doit rester dans cet état peu compact jusqu'à ce que la plus grande partie du dissolvant se soit évaporée.

A ce moment il doit être compacté, au rouleau à pneus multiples, jusqu'à la compacité prescrite.

On peut alors admettre immédiatement la circulation, qui provoquera encore un léger compactage supplémentaire. Cependant, comme le sol-bitume résiste mal à l'abrasion, il convient de ne pas trop tarder à le revêtir d'une couche d'usure. Celle-ci peut être réduite à sa plus simple expression. La route Abidjan-Anyama avait reçu un gravillonnage de 12 litres de gravillon 5/15 mm par mètre carré. Après plusieurs mois de circulation de plusieurs centaines de véhicules par jour, ce revêtement ne présentait pas de traces d'usure.

4. MATÉRIEL UTILISÉ.

On admet qu'une niveleuse peut, en une heure : mettre en forme 100 mètres d'assiette de route ; disposer 160 mètres de cordon de sol à stabiliser (3 passages aller-retour) ; régaler, en 5 passes simples, 160 m de cordon de sol-bitume.

On admet aussi qu'un pulvimixer peut, en une heure, aérer 250 mètres de cordon de sol à stabiliser ou de cordon de sol-bitume.

Dans ces conditions, le matériel suivant peut poser en une journée de 8 heures un revêtement de sol-bitume de 10 cm d'épaisseur compactée, et de 7 mètres de largeur, sur une longueur de 650 mètres :

A poste fixe : 2 fendoirs à bitume avec une chaudière à vapeur. Matériel roulant : 1 travel-plant, 2 citernes à bitume, 1 pulvimer, 2 niveleuses, 1 citerne à eau, 1 rouleau pneumatique léger, 1 rouleau pneumatique lourd.

5. PARTICULARITÉS DU PROCÉDÉ.

L'incorporation de bitume au sol vise à conférer au mélange une stabilité suffisante, c'est à dire une résistance suffisante contre les déformations plastiques résultant des charges utiles. Ces charges sont celles des véhicules dont la circulation est prévue, réparties sous les surfaces de contact des pneus avec le sol-bitume. La déformation sera plus importante sous un véhicule arrêté.

La théorie de cette stabilité est l'œuvre de NIJBOER (2).

Pour un sol donné, caractérisé par sa granulométrie, la forme de ses grains, et la composition chimique de ceux-ci, la stabilité d'un sol-bitume dépendra :

- 1) De la nature du bitume, et notamment de sa viscosité ;
- 2) De la teneur en bitume ;
- 3) De l'âge du mélange ;
- 4) De la compacité du mélange ;
- 5) De la teneur en eau.

Il en résulte qu'une stabilisation de sol au bitume nécessite toujours une étude préalable de laboratoire, et pendant l'exécution, le concours d'un laboratoire de contrôle.

L'étude préalable en laboratoire comprend : l'échantillonnage des sols à stabiliser tout le long du tracé, et leur identification ; des essais d'orientation afin de savoir si ces sols se prêtent à une stabilisation économique, c'est-à-dire avec une consommation raisonnable de liant bitumineux, ou, si ce n'est pas le cas, par quels matériaux d'apport il convient de les amender ou de les remplacer.

Ces questions étant résolues, le laboratoire détermine, pour chacun des types de sols en cause, la nature et la quantité de liant à utiliser, et la compacité à réaliser sur le chantier, pour obtenir le meilleur résultat aux moindres frais.

Comme type de bitume, on choisit le plus souvent un MC (medium curing) dont le résidu bitumineux a 120 à 300 de pénétration à 25° C. Cette catégorie de cutbacks, dont le dissolvant ne s'évapore qu'après quelques jours, offre comme avantage de permettre des corrections éventuelles du profilage après la mise en place. Le numéro du cutback, c'est-à-dire sa viscosité au moment de l'emploi, dépendra de la granulométrie du sol : plus celui-ci contient d'éléments fins, plus fluide devra être le cutback pour enrober facilement. Le chauffage du cutback peut d'ailleurs être réglé pour modifier la viscosité au moment de l'emploi.

La teneur en liant a la plus haute importance. Lorsqu'on incorpore à des échantillons d'un sol des pourcentages croissants de liant, la stabilité du mélange croît et atteint un maximum ; au delà de celui-ci la stabilité décroît très vite. La teneur optimum en cutback se situe souvent autour de 5 %. Il est beaucoup plus dangereux de dépasser la teneur optimum que de rester un peu en dessous.

La stabilité du mélange s'étudie souvent au moyen de l'essai d'extrusion Hubbard — Field ; mais comme le font remarquer M. M. BONNENFANT et PELTIER, cet

essai est trop rapide pour reproduire les déformations plastiques. D'autre part la compacité des éprouvettes préparées suivant le mode opératoire Hubbard-Field dépasse souvent celle pouvant être atteinte sur le chantier. L'essai de poinçonnement au cône (1), (3), donne une idée plus complète de la stabilité du mélange ; cet essai a le double avantage de permettre la variation du facteur « compacité » des éprouvettes, et de pouvoir s'exécuter sur le revêtement posé sur le chantier aussi bien qu'en laboratoire.

Les directives issues de l'étude de laboratoire doivent être appliquées par le chantier avec un degré de précision peu commun dans les travaux de génie civil. Le dosage optimum en liant, par exemple, doit être appliqué avec une marge d'erreur ne dépassant pas 0,5 %.

Un étalonnage minutieux de l'admission de bitume au malaxeur du travel-plant, en fonction du débit de l'alimentation en sol, doit être fait au préalable. Besogne fastidieuse, qui peut prendre quelques jours, mais qui évitera bien des déboires.

Ensuite, le fonctionnement du travel-plant doit être contrôlé continuellement par un laboratoire situé sur le chantier ou relié à celui-ci par des communications aisées et rapides. La composition du mélange doit être vérifiée plusieurs fois par jour par des analyses, et les corrections éventuelles doivent être appliquées immédiatement.

Enfin, la surveillance continue de la consommation de bitume en fonction du métrage parcouru doit fournir un recouplement correct.

Le laboratoire de chantier doit suivre l'évaporation du dissolvant du sol-bitume non compacté, et, par des essais de stabilité, décider du moment du compactage.

Après le compactage, la compacité et la stabilité obtenues doivent être vérifiées. Ce procédé exige donc, d'une part un personnel de laboratoire assez important,

et d'autre part, un personnel de chantier ayant le goût du travail de précision, et que le maniement de la règle à calcul n'effraie pas.

6. LA SAIGNÉE BONNENFANT.

Les routes en sol-bitume que nous avons visitées, étaient toutes dépourvues de bordures ; celles-ci étaient remplacées par une surépaisseur des bords du revêtement, dénommée « saignée BONNENFANT » d'après le nom de notre éminent collègue qui a préconisé ce dispositif (1). Il s'agit d'une rainure aménagée dans l'assiette, avec une section en triangle rectangle, sur 20 cm de largeur et 8 cm de profondeur environ.

Les avantages mécaniques de ce dispositif ont été décrits dans l'ouvrage déjà mentionné. Il est intéressant de souligner que, dans le cas d'un revêtement en sol-bitume de 7 mètres de largeur et de 10 cm d'épaisseur, la quantité de sol-bitume constituant la surépaisseur latérale ne représente que 2,2 % du cubage total du revêtement, c'est-à-dire que le prix de revient de cette surépaisseur n'est que de l'ordre de 10.000 francs congolais (1 % U. S. A. = 50 francs congolais) au kilomètre courant de route, tandis que des bordures en béton coûteront au minimum 100.000 francs congolais au kilomètre courant.

Il est vrai que l'exécution correcte de la « saignée BONNENFANT » demande au personnel de chantier un peu plus de réflexion et d'attention que les bordures classiques. Nous avons vu des endroits où la saignée BONNENFANT, mal exécutée, avait causé des défauts fâcheux du profil en travers, soit des bourrelets, soit des rigoles parallèles aux bords de la chaussée.

Les causes de ces malheurs nous ont été communiquées de fort bonne grâce par nos collègues français. Elles sont très diverses ; en voici quelques-unes :

- 1) Les saignées BONNENFANT, creusées à la niveleuse dans les bords de l'assiette, avaient été comblées par endroits par la circulation ou par le remaniement du cordon ;
- 2) Le sol-bitume avait été régalé, avant compaction, suivant un profil en travers uniforme ; la compaction avait naturellement provoqué un tassement plus important dans la zone de surépaisseur ;
- 3) Le bourrelet de sol-bitume non compacté qui doit être déposé sur la zone de surépaisseur en prévision du tassement, avait été calculé trop généreusement, d'où un bourrelet restant après compactage.

7. CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES.

Le sol-bitume, pour être un revêtement de bonne qualité, a des limitations. Sa durabilité sera toujours inférieure à celle d'une couche de fondation en matériaux pierreux.

Il faut donc souligner que le sol-bitume est une solution qui convient aux régions où les matériaux pierreux sont coûteux.

Le gros avantage du sol-bitume est que seul le liant bitumineux doit être transporté jusqu'au chantier.

Envisageons, à titre d'exemple, un projet de construction routière dans une région dans le genre de celle du Kwango au Congo Belge. Région de plateaux de sols fins, où le tracé recoupe à peu près tous les 100 km une rivière plus ou moins navigable sur laquelle l'entreprise peut établir une base d'approvisionnement.

Les matériaux à transporter jusqu'au chantier représentent, par kilomètre de route en 7 mètre de largeur :

Pour un revêtement en empierrement de 15 cm : environ 1700 tonnes de pierrailles ;

Pour une stabilisation du sol au moyen de ciment, en 15 cm d'épaisseur : environ 175 tonnes de ciment ;

Pour une stabilisation au bitume : environ 60 tonnes de cutback.

La distance géométrique moyenne, à couvrir par des camions d'approvisionnement entre les bases et le chantier est 25 km. Au prix de 8 francs par tonne kilométrique aller-retour, il y aura donc 200 francs de camionnage par tonne de matériaux.

Le poste « Camionnage des matériaux » représentera donc :

Pour l'empierrement : environ 350.000 F au km de route

Pour le sol-ciment : environ 35.000 F au km »

Pour le sol-bitume : environ 12.000 F au km «

Le bitume nécessaire à la stabilisation coûtera au Congo belge environ 300.000 francs par kilomètre courant de route, rendu chantier.

8. CONCLUSIONS.

La stabilisation des sols au moyen de bitume ou d'autres liants (ciments, résines, etc.) est intéressante *a priori* dans les régions dépourvues de matériaux pierreux.

Chaque liant ne convient d'ailleurs qu'à une catégorie déterminée de sols : dans le cas du bitume le sol ne peut pas contenir beaucoup d'argile.

Le sol-bitume a sur le sol-ciment l'avantage de sa souplesse, car le stabilisé au ciment doit être profilé définitivement avant le début de la prise du liant. Par contre le sol-ciment peut se faire sous des cieux pluvieux ; la stabilisation au cutback de bitume nécessite du temps sec. L'emploi des émulsions de bitume ne semble pas encore être entré dans la pratique.

Tenu compte de ces limitations, les revêtements en sol-bitume font partie désormais, l'expérience française le prouve, des procédés éprouvés de construction routière. Ils constituent une solution de choix pour de vastes régions au Congo belge.

26 février 1954.

BIBLIOGRAPHIE

1. J. L. BONNENFANT et R. PELTIER, Rapport sur une Mission en Afrique noire (Bureau Central d'Études pour les Équipements d'outre-mer, Paris 1950).
2. L. W. NIJBOER, Onderzoek naar de Weerstand van Bitumen-Mineraalagggregaatmengsels tegen Plastische Deformatie (Amsterdam, N. V. Noord Hollandse Uitgevers Mij, 1942).
3. P. ALEXANDER and J. F. T. BLOTT, Factors influencing the Structural Stability of Sand Carpets, *Journ. Soc. Chem. Ind.*, April 1945. vol. LXIV, pp. 89-101, Shell Bitumen Reprint № 1).

R. Deguent. — A propos d'un faux billet de banque au Congo belge.

Seules, les identifications appliquées aux faux et principalement aux faux billets seront examinées ici.

Monsieur le procureur général MERCKAERT près la Cour d'Appel d'Élisabethville, a la grande amabilité de nous tenir au courant des délits indigènes les plus caractéristiques et de nous adresser, à leur sujet, des documents inédits.

Il nous a envoyé récemment un faux billet de 5 francs de la Banque du Congo belge, entièrement confectionné par un indigène.

Ces billets sont actuellement retirés de la circulation pour compte du Gouvernement de la Colonie ; ils conservent toutefois leur pouvoir libératoire jusqu'à une date encore indéterminée.

La Banque du Congo belge et du Ruanda-Urundi a eu l'obligeance de nous faire parvenir un spécimen du vrai billet.

On constate tout de suite que si les éléments principaux ne sont pas mal représentés, les détails font défaut et la teinte n'y est pas : l'indigène est daltonien ou manquait de couleur verte.

Mais tel qu'il est, ce faux billet apparaît le point de départ d'une évolution incontestable. Il nous a donné l'idée de vous entretenir des méthodes d'identification.

Bien sûr, il ne faut pas les appliquer à ce faux billet qui est discernable à l'œil nu.

Qui dit identification, dit *comparaison*.

Un billet est *suspect* : il imite un billet d'une émission donnée.

Un billet authentique de cette émission va servir de comparaison

Pour comparer, on fait appel aux radiations électromagnétiques, depuis les infra-rouges jusqu'aux rayons X.

Le tableau ci-contre de toutes ces radiations en donne la succession que l'on sait actuellement continue.

Dans cet échelonnement, notre œil ne capte que les radiations dont les longueurs d'onde varient de 4.000 Angström (violet) à 8.000 Angström (rouge).

Au delà, dans la zone des longueurs d'onde de 8.000 à 5.000.000 Angström (ou 500 μ), se situent les rayons *infra-rouges* ;

Dans la zone de longueurs d'onde entre 100 μ et 10 m, les *ondes ultra-courtes* (chevauchement des rayons infra-rouges et des ondes ultra-courtes pour les longueurs d'onde entre 100 μ et 500 μ) ;

Puis, au delà :

Les *ondes courtes*, de longueurs d'onde de 10 m à 50 m ;

Les *ondes intermédiaires*, de longueurs d'onde de 50 m à 200 m ;

Les *ondes moyennes*, de longueurs d'onde de 200 à 1.000 m ;

Les *ondes longues*, de longueurs d'onde de 1.000 m à 50 km.

En deça du violet, se situent les *rayons ultra-violets*, dont les longueurs d'onde passent de 4.000 à 136 Angström, puis :

Les *rayons X*, dénommés « *de grande longueur d'onde* », entre 1.000 Angström et 2 Angström (chevauchement des U. V. et des rayons X, pour les longueurs d'onde entre 1.000 et 136 Angström) ;

LES RADIATIONS ELECTRO-MAGNETIQUES

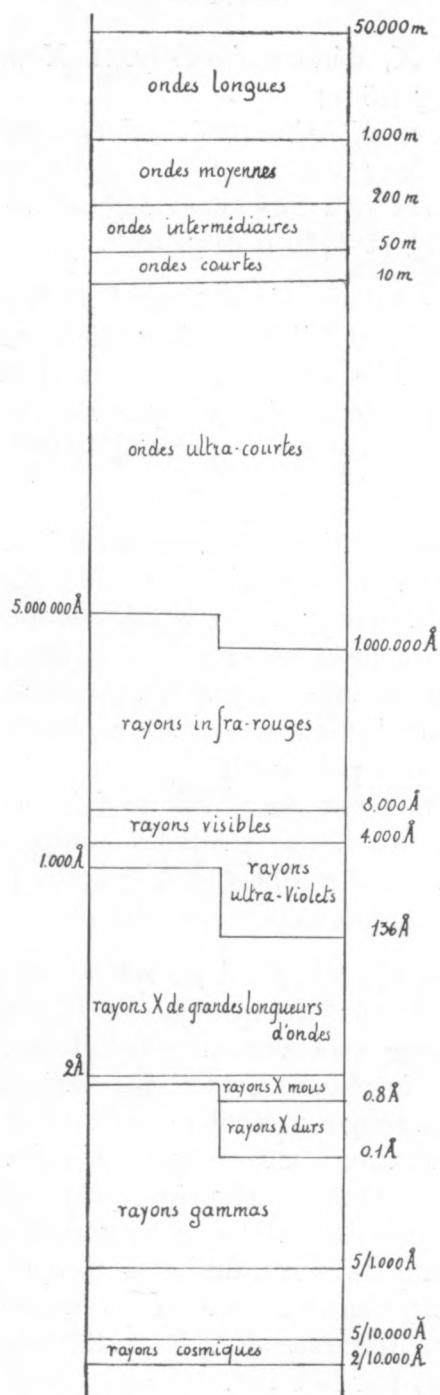


FIG. 1. — Schéma des radiations électro-magnétiques.

Les *rayons X*, dénommés « *rayons X mous* », entre 2 et 8/10 Angström ;

Et les *rayons X*, dénommés « *durs* », entre 8/10 et 1/10 d'Angström ;

Les « *mous* » et les « *durs* » chevauchent avec les rayons gamma entre 1 et 1/10 d'Angström.

En deça des rayons X, se situent les *rayons gamma*, entre 1 Angström et 5/1.000 d'Angström, puis les rayons cosmiques, dont les limites actuelles ne sont pas encore complètement déterminées et que l'on enregistre en longueurs d'onde comprises entre 5/10.000 et 2/10.000 d'Angström.

Pour les identifications, on a commencé par augmenter le pouvoir de la vue, en lumière visible, successivement par la loupe, la photographie, le microscope et la microphotographie, celle-ci en lumière ordinaire, verticale (Ultropak) ou rasante ou par transparence.

Mais les contrefacteurs devenant de plus en plus habiles ces moyens n'ont plus suffi.

Au même moment, la physique faisant des progrès considérables, on a pu, pour les comparaisons, faire appel aux rayons invisibles et à de plus puissants microscopes : les microscopes électroniques.

Pour explorer la zone des *infra-rouges*, on ne disposait, jusqu'en ces derniers temps, que de la photographie à l'aide de plaques spécialement sensibilisées.

L'objet est fortement éclairé par lampes survoltées, riches en infra-rouges ; un filtre devant l'objectif arrête toutes les radiations autres que les infra-rouges. Les filtres sont de diverses catégories, qui permettent de ne laisser passer que des rayons de longueurs d'onde déterminées, suivant la sensibilité des plaques employées.

Les différences entre le vrai ou le faux, se marqueront par la manière différente dont les radiations infra-rouges sont absorbées par le billet.

Certaines plaques en lumière visible sont sensibles aux radiations infra-rouges jusque 6.000 Angström.

La sensibilité des plaques infra-rouges atteint 9.000 Angström.

Actuellement, des appareils de *scopie de rayons infra-rouges*, permettent d'explorer une zone jusque 14.000 Angström. Ces appareils sont montés avec tubes convertisseurs d'infra-rouges, qui donnent une image visible d'un objet invisible.

On examine donc l'image en scopie, sur un écran, et on peut investiguer une zone plus étendue d'infra-rouge que celle sensibilisant les plaques photographiques infra-rouges.

Toutefois, on constate qu'il y a encore une large zone à explorer : ce sont, en somme, les rayons infra-rouges, proches du visible, qui sont, seuls, utilisés actuellement.

Quant aux rayons ultra-violets, c'est un filtre de quartz coloré qui laisse uniquement passer les radiations ultra-violettes de 3.650 Angström et en dessous (lumière de Wood).

Notre collègue M. DE MAGNÉE utilise dans son laboratoire de Géologie appliquée, la Mineralight SL Short Wave qui permet d'utiliser les rayons U. V. de 2.537 Angström.

Un billet étant soumis aux U. V., les rayons que le billet renvoie sont en lumière visible (fluorescence) ou en rayons U. V. (invisibles) : on peut photographier le visible ou l'ultra-violet. La comparaison des photographies du vrai et du faux donne des indications précieuses (fig. 2 à 5).

Bien que ce soit inutile pour l'identification, nous avons appliqué les diverses méthodes d'identification au faux billet indigène. Les photos en lumière ordinaire, en U. V. et en I. R. vous donnent les caractéristiques du faux.

Nous y joignons une identification de faux billet belge, mieux imité.

Mais ces procédés sont parfois mis en échec : immédiatement avant la guerre, un faux billet n'a absolument rien donné aux diverses radiations : seul, le poids des cendres du papier indiquait qu'on avait affaire à un faux...

Procédé drastique pour reconnaître les faux ! Toute l'émission fut retirée.

Quittant momentanément le domaine des billets, un cas de faux par surcharge d'écriture nous paraît intéressant.

Il s'agissait d'une lettre testament, dont le dernier chiffre du millésime paraissait suspect.

Tous les procédés avaient échoué.

Des indices très minimes apparaissaient à la vue normale au microscope ; ils disparaissaient à la microphotographie en lumière ordinaire, en U. V. et en I. R.

Nous avons eu l'idée d'une microphotographie en couleurs qui a donné des résultats surprenants : le chiffre initial terminant le millésime était un 3, qui avait été surchargé pour en faire un 8. Cette microphotographie signe le faux (fig. 6).

Cette première application de la microphotographie en couleurs ouvre des perspectives intéressantes pour les faux par surcharge et pour les âges des encres.

Quant aux *rayons X mous*, ils sont utilisés pour les faux tableaux : cas du tableau primitif (nativité) en couleurs minérales recouvert par un tableau (Hélène Fourment) en couleurs végétales (fig. 7 à 9).

Les *rayons X durs*, sont utilisés pour déceler les fausses perles et les dés pipés (fig. 10).

Et voici que les rayonnements gamma (ainsi que les



FIG. 2. — Photo en infra-rouge du faux billet de la « Banque du Congo belge » fait par un indigène et d'un vrai billet.

Les clichés proviennent de la collection de l'École de Criminologie et de la Police scientifique du Ministère de la Justice de Belgique.



FIG. 3. — Photo en ultra-violet du même faux billet fait par un indigène et du même vrai billet.



FIG. 4. — Photo en infra-rouge d'un vrai billet de 1.000 F et d'un faux de la même émission. Photo faite à $\frac{1}{2}$ grandeur.



FIG. 5. — Photo en ultra-violet d'un vrai billet de 1000 F et d'un faux de la même émission. Photo faite à $\frac{1}{2}$ grandeur.

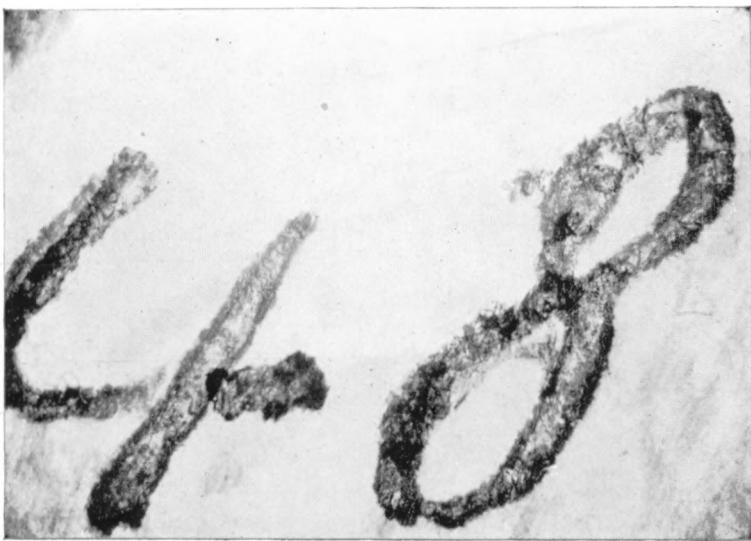


FIG. 6. — Microphotographie en couleurs d'un faux par surcharge de manuscrit.



FIG. 7. — Photo en lumière visible d'un tableau :
Portrait d'Hélène Fourment.



FIG. 8. — Radiographie en rayons X mous du même tableau :
Portrait d'Hélène Fourment.



FIG. 9. — Photo en lumière visible de la « Nativité » sous jacente au portrait d'Hélène Fourment de la figure 7.

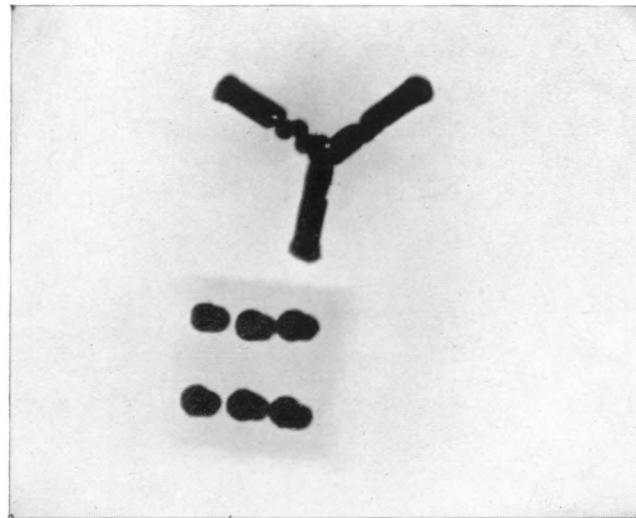


FIG. 10. — Radiographie en rayons X durs de dés pipés.

rayonnements beta, émis par les matières radioactives, rayonnements de nature non électro-magnétique mais corpusculaire) peuvent être utilisés, non pour identifier les faux billets, mais pour détecter les vrais billets volés et les voleurs ou recéleurs.

On emploie à cet effet des matières radioactives. On en marque billets ou documents ou objets et, par les rayonnements beta et gamma de ces matières, enregistrés au compteur de Geiger, les objets volés, les voleurs ou recéleurs sont identifiés. Ces matières radioactives deviennent de véritables indicateurs.

En Angleterre, on mentionne l'utilisation à cette fin, de tube de radon (gaz radioactif libéré par le radium, appelé aussi émanation du radium). Ces tubes de radon sont utilisés dans les hôpitaux.

La demi-période ⁽¹⁾ du radon étant très courte (3,8 jours), ces tubes sont rapidement hors d'usage en tant que source émettrice de rayonnements : ils sont alors retournés au laboratoire qui les a produits.

Le radon a donné lieu à la formation de produits de filiation du radium et ce sont ces produits qui sont utilisés. On traite donc ces cellules de radon décrue pour en extraire les produits de filiation qui serviront au marquage des objets.

Dans le cas de vols répétés de billets, des billets sont marqués par indicateur radioactif. Des mesures appropriées sont prises à la sortie du personnel : en cas de vol, parmi tous les billets passés au compteur de Geiger, celui-ci dénonce le billet volé, d'où le voleur ou le recéleur.

En France, des peintures radioactives marquent les planchers de wagons de chemin de fer où se commettent

⁽¹⁾ La demi-période est le temps au bout duquel la moitié de la substance est désintégrée.

des vols répétés : les souliers du personnel sont passés au compteur de Geiger qui dénonce le voleur ou en tout cas le visiteur clandestin.

Mais les caractéristiques des matières radioactives utilisées ne sont pas publiées.

Si le principe de la méthode est simple, sa réalisation l'est moins ; nous nous en sommes aperçu quand nous avons voulu vérifier ces données par des essais pratiques.

Nous n'avons pas pu trouver les éléments nécessaires, et nous nous sommes, très heureusement, adressés au Service des Recherches du Département Radium de l'Union Minière du Haut-Katanga, où nous avons été accueilli de la manière la plus aimable et la plus obligeante.

Grâce à sa collaboration, nous avons pu rechercher et mettre au point des procédés de marquage applicables aux :

Billets de banque ou documents, et aux
Planchers.

Ce sont les résultats de ces recherches et de ces essais que nous exposons ci-après.

I. — CONDITIONS À RÉALISER.

La matière radioactive à utiliser doit répondre aux différentes conditions suivantes :

- a) La demi-période doit être suffisante pour l'identification, mais assez courte pour ne pas constituer un danger permanent ;
- b) Elle doit émettre un rayonnement facilement décelable ;
- c) Sa limite de tolérance doit être suffisamment élevée pour que le danger d'ingestion de faibles quantités soit inexistant, même pour le voleur ;

- d) Son activité spécifique doit être assez élevée pour rendre possible, avec de faibles quantités, un marquage non apparent et une détection aisée ;
- e) Elle doit être d'une incorporation facile aux produits qui serviront au marquage.

Ainsi, par exemple, le radium était à exclure parce que sa demi-période est trop longue et que le risque est trop grand, même pour les quantités extrêmement faibles qui auraient pu être utilisées.

Des cellules de radon, malgré leurs très faibles dimensions, ne pouvaient convenir, parce qu'elles ont un volume encore trop grand pour qu'elle passent inaperçues dans un billet de banque, malgré tous les artifices qui pourraient être utilisés.

L'iode 131 et le phosphore 32 n'ont pas non plus été retenus à cause, pour le premier, du risque de coloration des billets ou documents, pour le second, de la difficulté de le mettre en suspension dans les produits de marquage.

II. — CHOIX DU PRODUIT.

Parmi les nombreux radio-éléments *artificiels* produits actuellement par activation dans les piles atomiques, c'est le rubidium qui a paru présenter le plus de garanties et de facilités et qui a paru le mieux répondre aux conditions énumérées plus haut.

Le rubidium 86 a donc été choisi pour les essais. Le rubidium est un élément alcalin, facilement soluble, de demi-période appropriée (19,5 jours), émetteur de rayons beta et gamma, qui peut être obtenu dans des activités spécifiques de l'ordre des millicuries par gramme (c'est-à-dire que chaque milligramme de rubidium activé sous forme de chlorure produira, par seconde, plusieurs dizaines de milliers de désintégrations).

Le choix s'est porté sur le rubidium, bien que nous

n'ayons pu trouver jusqu'ici dans la littérature aucune indication précise quant aux doses de tolérance de rubidium 86 pouvant être fixé dans l'organisme humain ; mais les quantités que nous avons employées sont d'un ordre de grandeur si faible que le risque a paru insignifiant étant donné la nature de cet élément chimique.

Il va de soi qu'une application étendue de la méthode demanderait un complément d'investigation de ce côté.

Le chlorure de Rubidium radioactif utilisé nous a été fourni par « Atomic Energy Research — Establishement » de Harwell.

III. ESSAIS DE MARQUAGE.

a) *Marquage des billets de banque ou de documents.*

Le produit de départ est le chlorure de Rb86, d'activité spécifique de 2 à 5 mC par g.

On dissout par exemple 10 mg de chlorure de Rb contenant quelques dizaines de microcuries de Rb86 dans quelques gouttes d'eau et on ajoute cette solution à 1 cm³ de mélange de 1/3 d'alcool méthylique et 2/3 d'acétone.

Avec cette solution, on trace au pinceau sur les billets un signe quelconque qui, après séchage, ne laisse qu'une trace à peine visible en lumière rasante.

On dépose ainsi environ 0,3 microcurie de Rb86 par billet, ce qui donne de l'ordre du millier de coups par seconde sous un compteur de Geiger pour rayonnement beta, sans filtration.

Un bon compteur de Geiger n'enregistrant que le rayonnement spontané (rayonnement cosmique) marque 0,3 coup par seconde, soit 1 coup par 3 secondes.

Mais ce sont des circonstances très favorables et l'on prend une marge de sécurité en admettant 1 coup par seconde dû à diverses autres causes.

On voit que si le rayonnement du billet donne encore, dans ces conditions, 2 coups par seconde, on pourra l'identifier, sans méprise, au compteur de Geiger.

Ceci permet de mesurer la durée durant laquelle le billet sera radioactivé avec une touche de 0,3 microcurie de Rb86.

Au bout de 20 jours, il y aura de l'ordre de 500 coups par seconde, au bout de 20 autres jours, de l'ordre de 250 coups... et au bout de 4 mois (120 jours), il y aura encore 15 coups par seconde, ce qui est facilement décelable.

La durée de la radioactivité du billet peut donc être estimée à 4 mois.

b) *Marquage d'un plancher.*

La difficulté était de réaliser un marquage suffisant sur des souliers après une marche ou un nettoyage sommaire, tout en évitant des contaminations grossières de matériel (wagons de chemin de fer par exemple) ou des habitations.

Différentes solutions ont été envisagées qui ont été abandonnées l'une après l'autre, notamment :

Incorporation de rubidium à de la couleur ordinaire ; après séchage, la couleur laisse des traces insuffisantes sur les semelles ; il faudrait que la couleur soit incomplètement sèche, ce qui pourrait éveiller l'attention du voleur ;

Des capillaires en verre emplis d'une gelée de rubidium s'écrasent trop difficilement pour que le produit s'étale convenablement sur les semelles et y adhère.

Par contre, les deux procédés suivants ont donné des résultats satisfaisants :

Le rubidium est incorporé à du goudron dont on dépose des gouttes sur des carrés de papier ; ces gouttes

sont saupoudrées de talc et disposées sur le plancher, elles sont suffisamment peu apparentes, à condition bien entendu que le papier soit de couleur appropriée au fond, pour que le voleur ne s'aperçoive pas de leur présence dans les conditions d'obscurité dans lesquelles il opère en général. Chacun de ces confettis contient par goutte environ 0,1 microcurie de Rb 86. Si le voleur marche sur les confettis, le goudron s'étale sur la semelle et y adhère fortement ; en outre une partie du goudron s'étale sur le sol qu'il marque également.

L'adhérence aux semelles est très bonne et on a pu constater par exemple sur une semelle après écrasement : 150 coups par seconde et après avoir marché : 90 coups par seconde. Le marquage du sol suffit jusqu'à un certain point pour déterminer les allées et venues du voleur dans le voisinage immédiat.

L'opération terminée, il suffit de brosser le sol et de récupérer les « confettis » qui n'y laissent pas de contamination si on ne les a pas écrasés.

Si l'on considère l'enregistrement après la marche, on voit que l'on peut compter que la durée de la radioactivité du plancher sera de l'ordre de 60 jours ;

Une autre solution assez analogues consiste à évaporer des gouttes de solution aqueuse de chlorure de rubidium sur la face collante de carrés de cellotape et de disposer ces carrés sur le sol, face marquée au-dessus. Le voleur emporte sur ses semelles le carré qui, même s'il se détache, y laisse une activité suffisant à la détection.

c) Pour d'autres objets, pièces d'or, argenterie, etc... des essais devront préciser le mode d'application des matières radioactives et la durée de leur radioactivité.

* * *

Nous avons terminé ainsi notre exposé des méthodes

qui paraissent résoudre, de manière simple et précise, la question de certaines identifications difficiles.

Ainsi, nous pouvons nous réjouir de l'aide qu'apportent à la solution de nos problèmes, les récents développements de la physique nucléaire.

Nous tenons à rendre un particulier hommage à la rigueur scientifique et à la précision des méthodes utilisées par le département Radium de l'Union Minière du Haut-Katanga et à le remercier pour l'aide qu'il nous a donnée dans ces recherches.

Ce département poursuit depuis plus de 25 ans une activité incessante dans le domaine des éléments radioactifs naturels. Cette activité a joué un grand rôle, non seulement dans la lutte contre les maladies cancéreuses, mais aussi dans les recherches qui sont à la base même des nouvelles techniques dont nous venons de vous décrire une application.

Il nous a apporté sa contribution à la solution d'un problème modeste certes, mais bien intéressant quand même et utile à la Justice.

École de Criminologie et de Police scientifique.

Bruxelles, le 26 février 1954.

P. Lancsweert. — Note sur les columbo-tantalites du Maniema.

Nous appliquons à la notion « Maniema », non seulement le district proprement dit du Maniema, mais également tout le domaine ouvert à la prospection publique par le Chemin de Fer du Congo supérieur aux Grands Lacs Africains. Nous y insérons donc une partie du district de Stanleyville englobant le bassin de gauche de la Haute Lindi (voir carte p. 474).

Au cours des prospections, plusieurs des ingénieurs qui dirigeaient les missions de recherches, eurent leur attention attirée par un minéral lourd qui accompagnait la cassitérite et qu'ils identifièrent pour un niobate ou un tantalate. Le plus souvent il s'agissait en réalité de tantaloniobates ou columbo-tantalites (on peut employer indifféremment le mot niobium ou columbium, les deux désignant le même élément).

Les columbo-tantalites (ou tantalo-columbites) sont les membres moyens des séries isomorphes (Nb-Ta) 205 (Fe-Mn)0. Les membres extrêmes sont appelés columbite ou tantalite suivant que le niobium ou le tantale est nettement en excès l'un sur l'autre. Le rapport Nb : Ta pour la columbite par exemple est de 3 : 1 ou plus (PS du columbium environ 13 et celui du tantale environ 16). En pratique les columbo-tantalites ont un poids spécifique compris entre 5,30 et 6,90 et les tantalites renferment au moins 65 % de Ta 2 0 5.

Au Maniema, les columbo-tantalites se trouvent surtout dans les alluvions et éluvions stannifères, mais également dans quelques gisements primaires.

D'après A. E. FERSMAN, les groupes des columbo-tantalites correspondent à deux phases du processus pegmatitique : d'une part à la phase pegmatitique et au début de la phase pneumatolytique et d'autre part à la limite de cette dernière phase.

Pour expliquer comment les columbo-tantalites sont généralement associées à la cassitérite, FERSMAN fait remarquer que si celle-ci se concentre presque exclusivement vers le milieu de la phase pneumatolytique, une partie cependant est retenue dans les tantalocolumbites et les uranocolumbites de la phase pegmatitique.

En dehors des pegmatites, de la columbo-tantalite a été trouvée dans des filons de quartz, ce qui n'est pas étonnant étant donné que dans l'évolution géochimique d'un magma granitique, on trouve le quartz dans presque toutes les phases, mais spécialement dans la première moitié de la phase pneumatolytique.

Dans la région de la Lowa les filons de quartz se trouvent dans le granite et probablement dans les pegmatites ; les teneurs en columbite sont très variables.

Dans la région au sud de Kabambare, on trouve des tantalites dans des pegmatites ou des greisens décomposés.

Nous appelons « mixtes » les produits obtenus dans les exploitations stannifères où la cassitérite est accompagnée de minéraux utiles en proportion payante.

Parmi ces minéraux, il faut signaler, outre les columbo-tantalites, les wolframites.

Les minéraux non payants de mixtes forment les « impuretés » parmi lesquelles se détachent le plus souvent l'ilménite, le grenat et la tourmaline.

Parmi les impuretés on trouve parfois les terres rares ThO_2 et YPO_4 (xenotime).

Ainsi, un mixte du bassin de la Lukulu (affluent de la Lueka) renfermait :

SnO_2	80 %
columbite	5 %
xenotime	15 %

A titre d'information, signalons que quelques columbites sont uranifères (urano-niobates), ce qui est en relation sans doute avec les granites qui renferment souvent plusieurs grammes d'uranium à la tonne.

Les bons gisements de mixtes columbo-tantalifères renferment 8 à 9 % de columbo-tantalites ; les pauvres, mais dont on peut extraire économiquement ces minéraux, descendent jusqu'à 2 % et les riches dépassent souvent 35 %.

Voici deux exemples de mixtes provenant de deux régions extrêmes du Maniema :

1) Un échantillon du bassin de l'Ona était composé :

cassitérite	72 %
tantalite	11 %
impuretés	17 %

La tantalite ayant une densité de 6,9 à 7 renfermait théoriquement

Ta_2O_5	65 %
Nb_2O_5	20 %
MnO-FeO	13 %

2) Un gisement du bassin de la Kikalai renfermait :

SnO_2	35 à 40 %
columbo-tantalite	15 à 20 %
impuretés	40 %

composées surtout de minéraux de fer avec prédominance d'ilménite.

Il est probable que les découvertes de columbo-

tantalites au Katanga sont antérieures à celles du Manie-ma.

Voici ce que nous avons retrouvé pour la région qui nous occupe :

En octobre 1930, l'ingénieur René THIRION renseigne des niobotantalates dans un petit affluent de droite de la Lowa, à proximité du méridien 27.

En avril 1932, le prospecteur Jean BAUMANN découvrit également des niobotantalates dans le bassin de la Lowa.

En janvier 1932, la mission Robert KARLEN découvrit dans le bassin de l'Idiba de la columbo-tantalite renfermant 50 % de Nb_2O_5 , 25 % de Ta_2O_5 et 20 % de Fe_2O_3 .

Au début de 1935, l'ingénieur André MOUREAU trouva dans la rivière Lukulu au sud de Kabambare de la tantalite d'un poids spécifique de 7,4 et renfermant plus de 80 % de Ta_2O_5 .

Après, la mission dirigée par le même ingénieur recueillit dans le bassin de la Kaozi des niobotantalates d'un poids spécifique de 6,05 et dont les pentoxydes contenaient 40 % de Ta_2O_5 .

Signalons enfin que le prospecteur Hector CHABOTEAU retira d'un petit affluent de gauche de la Kaozi un niobotantalate de teinte claire qui, d'après le professeur Jacques THOREAU, appartient au groupe des pyrochlores à cristallisation octaédrique (un fluorure de sodium avec niobium et titane).

L'identification des columbo-tantalites dans les sables noirs est difficile et il est certain que beaucoup de gisements columbo-tantalifères ont échappé aux prospecteurs. Jadis on ne connaissait guère que la méthode microchimique avec formation de cristaux de niobate et tantalate de soude. Actuellement, nous sommes mieux armés et nous possédons notamment une méthode : celle des enduits : mise au point par le chimiste Félix VANDEN HERREWEGEN, qui paraît devoir résoudre

assez facilement le problème. J'aurai du reste l'honneur de vous présenter une note de ce chimiste sur « La détermination rapide des proportions de wolframite, columbo-tantalite et cassitérite d'un concentré »⁽¹⁾. En tous cas, l'analyse chimique complète d'une columbo-tantalite est compliquée, coûteuse et lente, seules, semble-t-il, les méthodes spectrographiques peuvent fournir des résultats rapides et relativement exacts. A signaler toutefois la détection assez aisée de la columbite par la lumière ultraviolette.

Les mixtes obtenus aux sluices sont, après concentration à la table chinoise, soumis au traitement électromagnétique qui sépare les divers éléments : cassitérite, niobotantalates, wolframite.

Certains gisements du Maniema donnent en association avec l'ilménite un mineraï columbo-tantalifère renfermant de 18 à 28 % de bioxyde de titane et de 50 à 30 % de pentoxydes de niobium et tantale. Tel quel c'est un mineraï non marchand à cause de la haute teneur en titane ; l'améliorer par un traitement métallurgique approprié est difficile.

Après l'épuration une première approximation de la teneur du mineraï est obtenue au moyen de *diagrammes* qui traduisent graphiquement la composition des tantalites et des columbites en fonction de leurs densités. Il existe plusieurs de ces diagrammes, notamment un de MATHIEU paru dans la *Revue de l'Association des Ingénieurs de Mons* 1938, 1^{er} Fascicule, mais on emploie surtout les abaques de SIMPSON dont les indications correspondent assez bien aux résultats analytiques ; comme on le verra par les exemples ci-dessous :

1^o Une tantalite de Lukulu d'un poids spécifique de 7,4 devait contenir d'après ces abaques au maximum

(1) Voir pages 476.

80 % de Ta_2O_5 et au minimum 74 % ; l'analyse a révélé plus de 80 % de Ta_2O_5 .

2^o Une columbo-tantalite provenant du sud de Kambbare avait une densité de 6,05 et renfermait d'après analyse 40 % de Ta_2O_5 dans la somme de $Ta_2O_5 + Nb_2O_5$; d'après les abaques de SIMPSON cette columbo-tantalite devait renfermer 77 % de pentoxydes dont 30 % de Ta_2O_5 et 47 % de Nb_2O_5 or 40 % de 77 % est 30,8 %. Donc ici encore concordance pour ainsi dire absolue.

3^o Une tantalite de Moemba d'un poids spécifique de 7,7 à 7,8 devait renfermer, d'après les abaques de SIMPSON, pour un poids spécifique de 7,7 au moins 80 % de Ta_2O_5 et au plus 88 % et pour un poids spécifique de 7,8 au moins 82 % de Ta_2O_5 et au plus 91 %. Or l'analyse a donné :

Ta_2O_5	88,6 %
Nb_2O_5	9,62 %
TiO_2	0,64 %
SnO_2	1,04 %

4^o Par contre, une tantalite de Kikalai d'un poids spécifique de 6,5 composée de :

Ta_2O_5	50,79 %
Nb_2O_5	19,39 %
TiO_2	1,44 %
SnO_2	3,73 %

devait renfermer, d'après les abaques de SIMPSON,

Ta_2O_5	48 %
Nb_2O_5	32 %.

Ce qui dénote une divergence assez grande, notamment en ce qui concerne la teneur en pentoxyde de niobium.

Le gouvernement des États-Unis a garanti un programme d'achat valable jusqu'à la fin de 1956 dans le

but d'accumuler un stock de 7.600 tonnes de columbo-tantalite sous ses directives.

La D. M. P. A. (« Defense Material Procurement Agency ») a établi un Contrat d'achat, mais les tractations doivent se faire par l'intermédiaire de la Fansteel Metallurgical Corporation of North Chicago (Un organisme qui fabrique notamment le métal tantale).

D'après ce contrat, les minerais columbo-tantalières sont classés en trois types auxquels sont appliqués des prix de base qui sont affectés encore d'un bonus de 100 % ; le bonus étant attribué par l'« Emergency Procurement Service de Washington ».

Type A	$\text{Nb}_2\text{O}_5 + \text{Ta}_2\text{O}_5$	35 % minimum
	TiO_2	8 % maximum
	SnO_2	8 % »
	FeO	25 % »
	MnO	13 % »

La teneur en Nb_2O_5 doit être au moins égale à celle de Ta_2O_5 .

Type B	Ta_2O_5	25 % minimum
	Nb_2O_5	20 % maximum
	TiO_2	4 % »
	SnO_2	4 % »

Type C	Ta_2O_5	25 % minimum
	Nb_2O_5	20 % »
	TiO_2	4 % maximum
	SnO_2	4 % »

Le prix de base pour la *catégorie A* est de \$ 1.40 par livre de pentoxydes plus c 2 par livre de pentoxydes pour pourcentage supérieur à 35 % de pentoxydes.

Pour la *catégorie B* le prix de base est de \$ 3 par livre de Ta_2O_5 plus c 3 par livre de Ta_2O_5 pour pourcentage

supérieur à 40 % plus une surprime de c 4 par livre de Ta_2O_5 pour un pourcentage supérieur à 50 %.

Pour la *catégorie C* le prix de base est de \$ 1.6 par livre de pentoxydes plus c 2 par livre de pentoxydes pour un pourcentage supérieur à 45 %.

Ces prix de base sont affectés d'un bonus de 100 %.

Les livraisons doivent se faire par lots pesant au moins 2.000 livres (907 kg).

Étant donné la nature de nos minerais, la Société générale des Minerais à Bruxelles achète ceux-ci suivant un contrat légèrement différent (Contrat DMS 212). Elle considère trois qualités :

La qualité I correspond au type A du Contrat D. M. P. A. mais la teneur minima des pentoxydes doit être 55 %.

La qualité II correspond au type B, mais la teneur minima de Ta_2O_5 doit être 50 %; en outre la teneur des pentoxydes combinés doit être au minimum de 70 % et la somme de $TiO_2 + SnO_2$ ne peut dépasser 6 %.

La qualité III correspond au C mais la teneur minima de Ta_2O_5 doit être 40 %, la somme des pentoxydes doit être au minimum de 70 % et la somme de $TiO_2 + SnO_2$ ne peut dépasser 6 %.

Quant aux prix : ceux du Contrat D. M. S. 212 sont les mêmes que ceux du Contrat D. M. P. A. sauf qu'on ne fait pas de distinction entre les qualités 1 et 3 et qu'on applique pour les deux qualités le prix de base du type C.

Le bonus de 100 % est évidemment d'application ici aussi.

Les lots qui ne répondent pas aux prescriptions du Contrat D. M. S. peuvent répondre aux prescriptions du Contrat D. M. P. A. et être vendus suivant les normes de celui-ci.

L'intérêt porté par les Américains aux columbo-tantalites du Congo s'est révélé déjà pendant la guerre. Le Gouvernement du Congo belge créa alors une Régie des minerais stratégiques et conclut avec l'United Commercial Company un contrat pour l'achat du minerai de tantale. Ce gouvernement s'était même engagé à prendre éventuellement à sa charge les pertes qui proviendraient de l'exploitation de ces minerais dans les mines du Congo. Les tractations avec les Américains se faisaient par l'intermédiaire du Comité d'Étain, une autre création de l'époque, qui s'était entendu avec AFRIMET, le représentant de la Société générale des Minéraux en Amérique. La garantie du Gouvernement du Congo belge dura jusqu'à la fin de 1944.

Une réminescence de cette époque est la vente en 1944 d'une tantalite de Moemba qui en 1944 réalisa 131.000,— F la tonne alors qu'actuellement le même produit qui titrait :

Ta ₂ O ₅	71,55 %
Nb ₂ O ₅	9,62 %
TiO ₂	0,64 %
SnO ₂	1,04 %

se serait vendu à environ 654.000,— F la tonne grâce au bonus de 100 %.

Pendant les années de guerre, 1940 à 1943, la production congolaise, y compris celle du Ruanda-Urundi, a été fortement poussée jusqu'à atteindre, d'après Maurice ROBERT, 268 tonnes en 1940.

D'après le livre traitant du Plan décennal, la production du Congo ne fut plus que de 139 tonnes en 1947, Géomines ayant contribué sans doute le plus à cette production car cette Société renseigne encore 96 tonnes de columbo-tantalite pour le dernier semestre de 1953.

Pour ce qui regarde le Maniema même, la production actuelle peut être estimée à environ 200 tonnes.

A quoi faut-il attribuer la valeur attachée à ces minerais spéciaux ?

Le niobium et le tantale possèdent des similitudes chimiques et physiques, les propriétés du tantale se retrouvent dans le niobium mais à un degré moindre. Les deux servent à faire des alliages de ferro-tantalates ou ferro-niobates qui entrent dans la fabrication des aciers spéciaux ; étant entendu que le niobium et le tantale peuvent s'allier ensemble avec le fer.

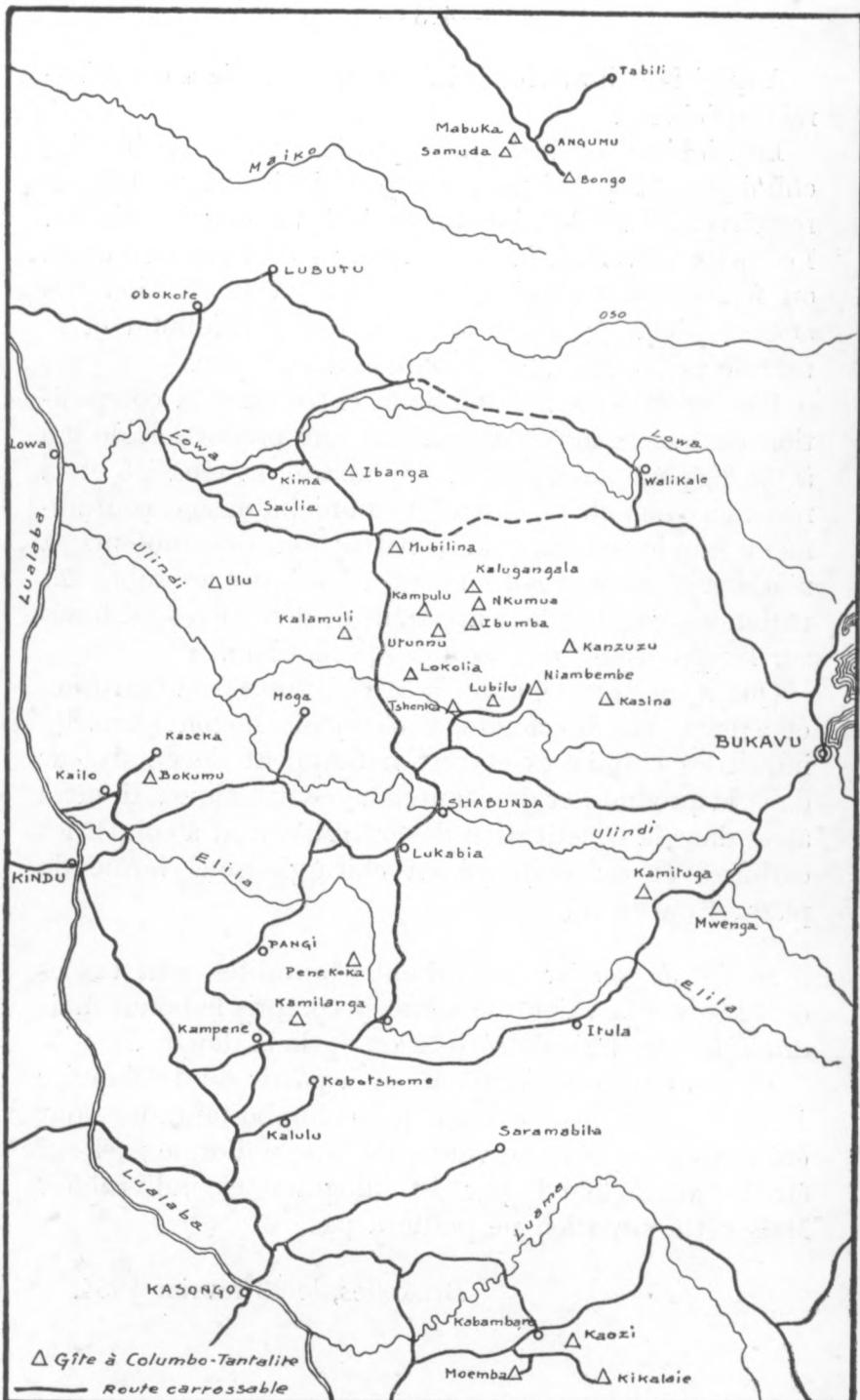
Plus spécialement le niobium entre dans la composition des aciers inoxydables dans une proportion de 0,5 à 0,8 % pour améliorer la soudabilité, la ténacité et la résistance aux chocs. Les aciers au niobium sont couramment employés dans la construction des moteurs à réaction et servent notamment à fabriquer les aubes des turbines à gaz. Certains appareils de détection sont basés sur les propriétés de l'azotate de niobium.

Quant au tantale, grâce à sa résistance à la corrosion et à l'attaque des acides, il s'emploie surtout dans les industries chimiques et sert notamment de catalyseur dans la production de caoutchouc synthétique. Il entre aussi dans la constitution des outils servant à couper les carbures et est employé en chirurgie sous forme de plaques ou de fil.

Droits de sortie: les columbo-tantalites sont taxées de 12 % sur la valeur de vente, y compris le bonus mais diminuée des frais de réalisation et de la douane.

Pendant un certain temps et à partir du 1^{er} janvier 1948, les tantalites comme les columbo-tantalites ont été taxées d'après une valeur de base uniforme ; celle-ci étant fixée à 260 F par 10 kilogrammes indivisibles. Mais cette situation ne perdura pas.

Bruxelles, le 23 février 1954.



Gisements de columbo-tantalite du Maniema.

BIBLIOGRAPHIE

1. FERSMAN A. E., Les pegmatides (dont fut extrait le diagramme du processus pegmatitique avec les minérais caractéristiques des mixtes).
2. HERMAN P. et GASTELLIER, S., Analyse quantitative de la Columbite (Service géologique régional de Bukavu, 28 juin 1944).
3. COTHAY, Frank H., Columbium rarest jet metal (World Mining Metal Show Edition, September 1952, Vol. 5, № 10).
4. KAISIN, F. Jr., Esquisse géologique générale de la région de Kilo-Moto et SOROTCHINSKY, C., Les roches des gisements aurifères de Kilo-Moto (*Mémoires Institut géologique de l'Université de Louvain*, Tome XVII).

F. Vanden Herrewegen. — Détermination rapide des proportions de wolframite, columbo-tantalite et cassitérite d'un concentré.

(Note présentée par M. P. Lancsweert).

L'analyse précise d'un concentré groupant la cassitérite, la wolframite et la columbo-tantalite est longue et nécessite un matériel assez coûteux. La présence d'ilménite complique sensiblement les dosages. La méthode exposée, bien que plus rapide, permet d'apprécier avec suffisamment de précision la proportion de chacun de ces éléments groupés dans un concentré lourd. Le principe de la méthode est de produire par une réaction chimique appropriée, sur chacun des minéraux envisagés, un enduit coloré, qui permet son identification et sa séparation. C'est, en fait, le même principe que l'on applique lorsqu'on détermine approximativement la quantité de cassitérite d'un concentré au moyen de l'attaque de la plaque de zinc par HCl.

DÉTAILS DE LA MÉTHODE POUR LES GRAINS PLUS GROS QUE 0,5 MM.

Afin de faciliter le triage, la portion de concentrés ne comporte pas de poussières ; les dimensions des grains sont supérieures à 0,5 mm et, en général, on procède sur des catégories calibrées ; p. ex. : 0,5-1, 1 à 2, etc.

1^o *Peser 2 à 5 g des concentrés à étudier.*

2^o *Séparation de la wolframite* : faire bouillir pendant

20 minutes les concentrés dans une solution d'eau régale diluée dont la composition est la suivante :

25 cc HCl
15 cc HNO³
60 cc H²O.

Pendant l'ébullition, recouvrir la capsule d'un verre de montre pour éviter une évaporation trop forte de l'acide. Après 20' diluer l'acide et faire bouillir à l'air libre pendant 5'. Les grains de wolframite se colorent en jaune pâle (WO³). Laver soigneusement les concentrés à l'eau. Sécher sur papier filtre ou à très petite flamme. Agiter doucement la capsule pour éviter l'adhésion des grains à la porcelaine. La wolframite jaunie est facilement séparée des autres grains noirs du concentré. Après triage, une dissolution de la teinte jaune de WO³ par l'ammoniaque permet éventuellement de déceler la scheelite (blanc jaunâtre).

3^o *Séparation de la cassitérite* (méthode connue et couramment appliquée) : Le concentré restant est placé sur une plaque de zinc dans une capsule de porcelaine contenant de l'HCl dilué afin de subir l'action de l'hydrogène naissant. Éviter une attaque violente ; la réaction doit être active mais ne pas provoquer la dispersion des grains qui risqueraient d'être projetés à bas de la plaque de zinc. Laisser la réaction s'opérer pendant une dizaine de minutes ; les grains de cassitérite se colorent en gris métallique. Laver ensuite les concentrés, sécher à feu très doux, trier les grains de cassitérite.

4^o *Trier à vue quartz, grenats et silicates facilement identifiables — ne laisser que les concentrés noirs (sables noirs).*

5^o *Séparation des minerais de fer (ilménite, oligiste)*

de la columbotantalite: De par leur densité (concentrés lourds au départ) et leurs caractéristiques minéralogiques (trait sur la plaque de porcelaine, poussière, aspect), on peut déjà déterminer la composition approximative des concentrés restants. La réaction ci-dessous, assez délicate à réaliser au début, mais n'offrant pas de difficultés avec un peu de pratique, permet l'identification et la séparation de la columbo — tantalite des oxydes de fer (oligiste — ilménite).

Placer le concentré restant dans une petite capsule de porcelaine (s'il y a trop de concentrés, en peser seulement une partie ou effectuer l'opération par portions).

Ajouter deux gouttes d'eau et quelques pastilles de potasse caustique. Chauffer ensuite à flamme douce en inclinant la capsule de manière à grouper en un seul endroit le concentré baignant dans la potasse. Après réaction et légère attaque (le liquide devient plus ou moins avec dans le cas de columbo-tantalite une teinte bleuâtre à la périphérie du liquide), on fait passer le liquide à la partie opposée de la capsule en provoquant un étallement des grains sur le fond de la capsule de manière à ce qu'ils ne se touchent pas ou tout au moins ne soient pas superposés. C'est un petit tour de main qui s'acquiert facilement après quelques essais. Les grains doivent se présenter comme de petits îlots dont le pied baigne dans un léger « film » de potasse. Verser l'excès de potasse fondu dans un vase d'eau (agir avec précaution car crépitements avec légères projections). On laisse refroidir la capsule en la tenant inclinée à environ 30° ; quand elle est devenue tiède, on verse avec précaution de l'HCl dilué à 3 HCl/1 H₂O. Au début, la réaction est vive et décuple les grains de concentrés qui sont noyés aussitôt dans un excès d'acide. La réaction de dissolution de l'excès de potasse par HCl continue lentement ; les grains de columbo-tantalite blanchissent et sont nettement caractérisés. Si la réaction de dissolution est trop

lente (cas lorsqu'il y a trop de potasse ; c'est pour cette raison que nous éliminons l'excès de potasse fondue), on peut l'activer en chauffant légèrement. Quand on constate que les grains ne sont plus soudés à la capsule par la potasse en excès, on lave abondamment en ayant soin de tenir le plus possible les grains écartés l'un de l'autre. On les transvase avec précaution dans une capsule propre ; on lave à nouveau soigneusement en vue d'éliminer totalement KCl, puis on trie les grains sous eau. On sèche les fractions obtenues : les grains de columbo-tantalite apparaissent blanc neigeux tandis que les autres grains (oligiste, ilménite, silicates) conservant leur teinte originale sont aisément reconnaissables. Parfois certains de ceux-ci, lorsqu'ils ont été en contact étroit avec la columbo-tantalite (ce qu'il faut éviter — voir plus haut) sont tâchés en blanc par endroits, mais pas aussi totalement que de la columbo-tantalite, si l'on a eu bien soin d'étaler les grains lors de l'attaque à HCl et de bien laver. Un grain douteux est à réessayer.

Le triage sous eau permet d'éviter le doute pour certains grains qui, mal lavés, perdent au séchage leur teinte naturelle et blanchissent plus ou moins selon la proportion de KCL retenu, sel solide blanc qui se forme au séchage. Seuls les grains blanchis sous eau sont à considérer comme columbo tantalite. La séparation est facile à condition que la réaction de base soit bien conduite. C'est évidemment un petit tour de main qui s'acquiert facilement après quelques séparations.

* * *

L'application pratique de cette méthode nous a permis d'effectuer les observations suivantes :

- 1) On peut distinguer une tantalite d'une columbite en reprenant les grains attaqués à la KOH par de l'eau

au lieu d'HCl. Les tantalites deviennent gris blanchâtre, les columbites ne changent pas de teinte ;

2) La proportion de fer et de Mn peut être indiquée par la teinte de la potasse fondue :

vert pâle = fer prédominant,
vert bleuté = Mn prédominant ;

3) *Tous les minerais* de Nb-Ta réagissent (même la struvérite — mineraï de Nb-Ta à haute teneur en TiO₂) et il y a lieu après séparation d'un concentré de le faire analyser pour déterminer sa pureté en Nb-Ta.

* * *

Cette méthode présente des avantages considérables sur les longues et difficiles méthodes analytiques usuelles ; elle permet non seulement l'identification rapide des différents concentrés *noirs* d'un mineraï, mais également le dosage approximatif de ceux-ci. Lorsque la méthode sera appliquée avec soin, ce dosage donnera même des déterminations quantitatives très proches de la réalité. Il est évident que ces renseignements précieux seront de la plus haute importance pour la conduite des appareils séparateurs (tables Wilfley, séparateurs électromagnétiques) et pour le contrôle rapide des lots de minéraux. En effet, un matériel rudimentaire, permettra de déceler avec certitude les lots à épurer et la qualité des lots de minéraux produits par l'épuration.

CAS D'APPLICATION PRATIQUE DE LA MÉTHODE.

Echantillon : 547 g.

Analyse granulométrique :

+ 3 m/m	68	12,4 %	A ₁	A ₁ + B ₁ + C ₁ =
- 3m/m+10m"	78	14,2 %	B ₁	317 g.
- 10 + 20m"	171	31,3 %	C ₁	soit 57,8 %
- 20m"	230	42,2 %	D ₁	
	547	100,- %		

OBSERVATIONS :

1) La quantité des grains contenus dans les lots A₁, B₁, C₁, étant trop élevée, une division a été rendue nécessaire. Celle ci a été effectuée à l'aide d'une échantillonneuse automatique.

2) Les grains de la portion D₁ (-20 m") n'ont pas été examinés, afin de limiter, dans une certaine mesure, le temps de dosage.

Second échantillonnage :

+ 3 m/m	47,25 g	(A ₂) = 69,6% de A ₁
- 3 m/m + 10 m"	20,66 g	(B ₂) = 26,5% de B ₁
- 10 + 20 m"	12,14 g	(C ₂) = 7,2% de C ₁ .

OBSERVATIONS :

Pour un examen plus poussé, tout en restant dans des limites raisonnables de temps, les portions :

+ 3 m/m peuvent être prises jusque 60 g;
+ 10 m/m » » » 30 g.

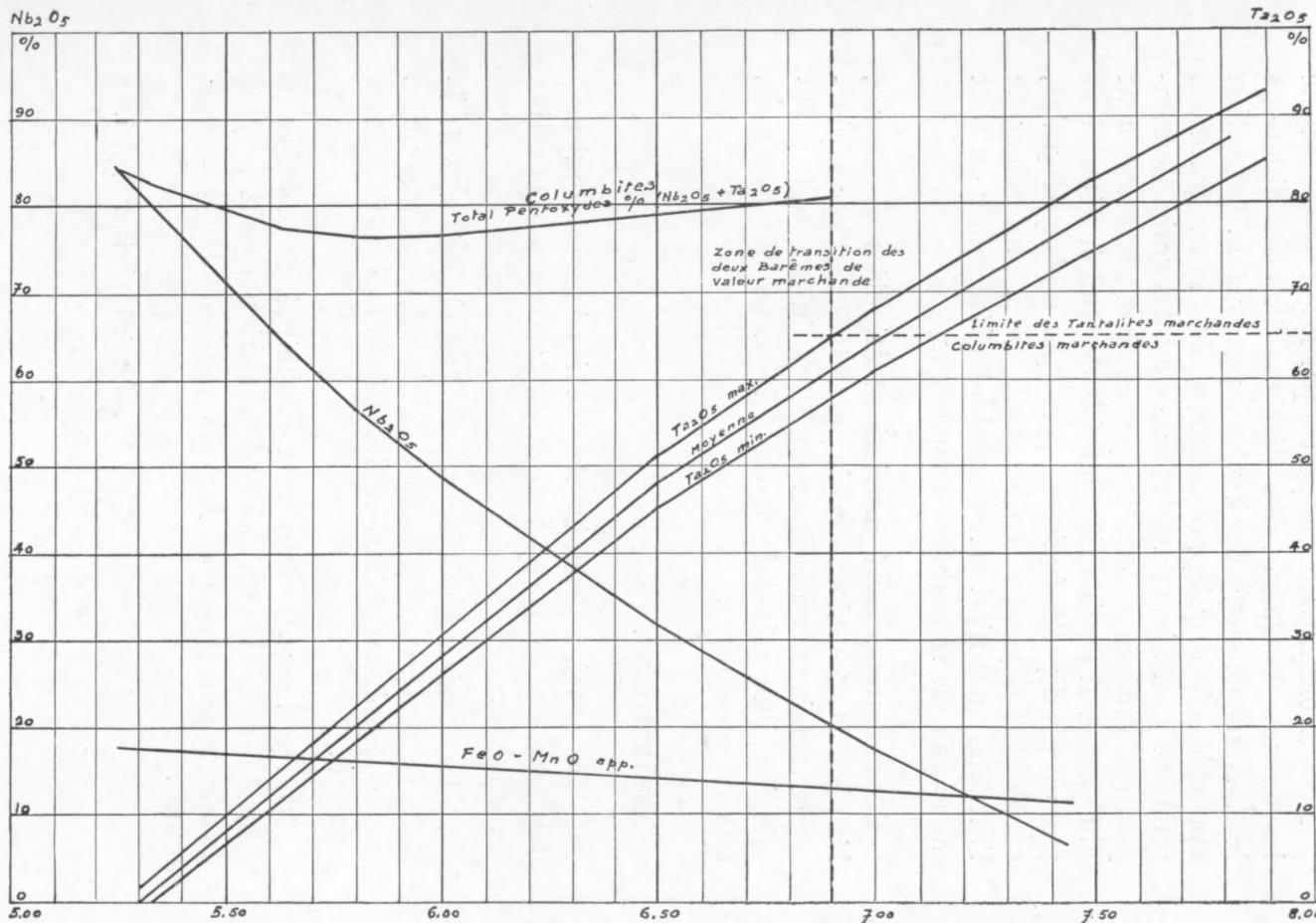
La portion + 10 - 20 m" devrait cependant être limitée à 10 g.

RÉSULTATS : Voir tableau page 485.

OBSERVATIONS :

Le poids de chacun des lots de grains colorés (sauf SiO₂, grenats) a été corrigé « pour pertes », suite à l'observation suivante : en reconstituant les lots initiaux à l'aide des grains colorés, nous avons constaté une perte de poids. Celle-ci est due pour une part à la libération du O₂ contenu dans SnO₂ lors de la réduction, et pour l'autre part à la chute de morceaux de pellicules de WO₃ et (Cb+Ta)₂O₅; l'effet a été plus marqué sur les portions fines.

ETAPES	Magmatique	Epimagmatique		Pneumatolitique		Hydrothermale	Supergène
	Bipmagmatique	Pegmatitique	Pegmatoidal	Supercritique			
Températures	1.100°	800°		600°		500°	
						400°	100°
Monazite	—	—	—	—	—		
Titanite + Sphène				Yttrato-t			
Biotite	Biotite	Lépidolite					
Columbite-Tantalite		Ta > Nb			Mn > Fe	Nb > Ta	
Urano-Titano-Columbates-Tantala	Almandins		Spessartine	Spessartine	Elménite-rutile		
Grenat							
Zircon et son groupe	—	—	—	—	—		
Xénotinie							
Tourmaline-Shorl	Shorl soleil		Shorl	blau translucide		Shorl	iguilles
Muscovite							
Quartz (calcédoine-opale)		gris clair	gris foncé	rosé	Transparent	cristal de roche	améthyste court
Wolfram, Scheelite				Wolfram		scheelite	
Cassiterite							



Nous avons mesuré ces pertes par lot et avons rectifié les teneurs de chacun des éléments dans les différents lots. Nous ne nous dissimulons pas que la correction apportée n'est qu'approximative, car nous gratifions du même coefficient dans un même lot des grains de composition différente dont les pertes sont nécessairement différentes. Il serait vain toutefois de vouloir déterminer par un essai préliminaire la perte par espèce de grains, car celle-ci dépend essentiellement de la profondeur de l'attaque qu'il n'est pas possible de déterminer ou tout au moins de reproduire à coup sûr.

CONCLUSIONS. Sauf restrictions stipulées ci-dessous, les résultats semblent devoir permettre de tirer rapidement certaines conclusions positives dans l'étude préliminaire d'un minerai ou dans l'examen de différents lots de concentrés.

RESTRICTIONS.

- 1) La portion examinable (sauf nécessité majeure) doit être limitée à + 35 m et doit être représentative du minerai.
- 2) Les grains ne doivent pas être « barrés ». S'ils le sont, ce procédé peut donner des indications très utiles sur le degré de libération des éléments constituant le minerai.
- 3) Il y a lieu de retenir la possibilité de la présence dans le minerai d'un minéral très friable dont la plus grande partie passerait dans la portion fine non examinée.

Le 26 février 1954.

DOSAGE D'UN MINERAIS PAR LA MÉTHODE DE COLORATION DES GRAINS.

	Poids dans			% dans			% corrigés pour perte dans			Poids dans A ₁ + Bl + Cl			Poids dans Al + Bl + Cl	% dans Al + Bl + Cl (*)	% en éléments isolés (**)	Dosage chimique
	A ₂	B ₂	C ₂	A ₁	B ₁	C ₁	A ₁	B ₁	C ₁	A ₁	B ₁	C ₁				
Silicates et oxydes libre	1,0036	0,908	0,267	2,12	4,4	2,2	2,12	4,4	2,2	1,44	3,43	3,76	8,63	2,73	2,73	
WO ₃	4,5285	0,5782	0,292	9,58	2,8	2,4	9,66	3,05	2,45	6,56	2,38	4,19	13,13	4,15	3,1% WO ₃	2,6 %
SnO ₂	36,678	17,0794	10,691	77,6	82,9	88,—	78,22	83,7	89,86	53,20	65,30	153,50	272,—	86,—	86% SnO ₂	84,9 %
(Cb-Ta) ₂ O ₅	4,6570	1,8390	0,6258	9,85	8,9	5,15	9,93	9,01	5,26	6,75	7,04	9,—	22,79	7,20	6%(Cb-Ta) ₂ 05	6,35%
TOTAL	46,8671	20,4046	11,8758	99,15	99,—	97,75	99,93	100,16	99,77	67,95	78,15	170,45	316,55	100,08		
Alim.	47,75	20,66	12,14							68	78	171	317			
Perte	0,8%	1,25	2,1%													

Remarques : Les % d'éléments isolés, WO₃ et (Nb-Ta)205 (**) ont été obtenus en multipliant les % wolframite, columbo-tantalite, etc. (*) par les coefficients ci-dessous :

1) le coefficient $\frac{1}{1,31}$ employé pour WO₃ se base sur la forme théorique FeOWO₃

2) » $\frac{1}{1,2}$ employé pour (Cb-Ta)205 se base sur la forme théorique 2 FeO(Cb-Ta)205

Observation : On peut tenir compte dans le dosage de SnO₂ du fait que l'analyse exacte des grains de cassitérite « pure » décèle environ 1% de matières étrangères. La valeur trouvée 86% peut donc être ramenée à 85%

L. Guebels. — Rapport sur l'ouvrage de M. Verbeken : « Contribution à la géographie historique du Katanga et de régions voisines »	120, 121 ; 199-200
L. Mottoulle. — Présentation du travail de M. G. Stadius : « Étude sur le globalisme verbal des enfants noirs »	120, 121 ; 201-203
Fr. Olbrechts. — Présentation d'une étude du Dr G.-L. Haeveaux : « La tradition historique des Bapende orientaux »	120, 121 ; 204-205
— L'association « Les amis du Musée royal du Congo belge », à Tervuren, et son atelier de moulages ...	120, 121 ; 206-209
P. Charles † S. J. (R. P.). — Rapport sur le dossier : « Commission d'enquête »	122, 123 ; 210-221
— Rapport sur le dossier « Lettres de la reine Louise »	122, 123 ; 222
Prix triennal de littérature coloniale (1951-1953). — Driejaarlijkse prijs voor koloniale letterkunde (1951-1953)	122, 123
Hommage d'ouvrages. — Aangeboden werken ...	124
Comité secret. — Geheim comité ...	128, 125
Séance du 15 février 1954. — Zitting van 15 Februari 1954 ...	224, 225
Décès du R. P. P. Charles S. J. — Overlijden van E. P.	
P. Charles S. J.	224, 225
Notice nécrologique par G. Smets. — Necrologische nota door G. Smets ...	236-237
Communication administrative. — Administratieve mededeling ...	226, 227
O. Louwers. — A propos de la communication de M. J. Stengers sur l'histoire des finances congolaises ...	228, 229 ; 240-242
V. Gelders. — <i>idem</i> ...	228, 229 ; 243-244
P. Charles † S. J. (R. P.). — <i>idem</i> ...	228, 229 ; 245-249
J. Stengers. — Réponse aux interventions précédentes ...	228, 229 ; 250-252
J. Ghilain. — Présentation de l'étude de M. Alb. Maurice : « Félix Éboué » ...	228, 229 ; 253-257
G. van Bulck (R. P.). — Liste des langues et dialectes du Congo belge ...	230, 231 ; 258-292
Hommage d'ouvrages. — Aangeboden werken ...	230
 Section des Sciences naturelles et médicales. Sectie voor Natuur-en Geneeskundige Wetenschappen.	
Séance du 16 janvier 1954. — Zitting van 16 Januari 1954 ...	294, 295
M. Robert. — Contribution à la géographie du Katanga : essai de sociologie ...	294, 295 ; 301-302

Pages. — Bladz.

J. Gillet. — La lèpre au Congo belge	296, 297; 303-325
— La trypanosomiase humaine au Congo belge et au Ruanda-Urundi	296, 297; 326-358
Représentants à l'Institut pour la Recherche scientifique en Afrique centrale (I.R.S.A.C.). — Vertegenwoordigers bij het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Centraal-Afrika (I.W.O.C.A.)	296, 297, 390, 391
Hommage d'ouvrages. — Aangeboden werken	296
Comité secret. — Geheim comité	299, 297
 Séance du 20 février 1954. — Zitting van 20 Februari 1954 ... 360, 361	
Décès de M. Edmond Polinard. — Overlijden van de H. Edmond Polinard	360, 361
P. Brien. — Présentation du mémoire de H. Damas : « Étude limnologique de quelques lacs ruandais II. Étude thermique et chimique »	362, 363; 368-369
N. Vander Elst. — Présentation du mémoire de W. Schüepp : « Le rayonnement solaire à Léopoldville » ...	362, 363; 370-371
L. de Sousbergh S. J. (R. P.). — Le suicide chez les Bapende	362, 363; 372-378
E. Asselberghs. — Témoin de la série du Kwango dans la région de Lebo (Bas-Uele)	362, 373; 379-385
A. Poot. — Le « munkoyo » boisson indigène du Katanga	364, 365;
	386-389
Hommage d'ouvrages. — Aangeboden werken ...	364

Section des Sciences techniques.

Sectie voor Technische Wetenschappen.

Séance du 29 janvier 1954. — Zitting van 29 Januari 1954 ...	390, 391
E.-J. Devroey. — Présentation de la note de M. Verlinden : « Les problèmes de la cartographie congolaise »	390, 391; 395-405
M. Verlinden. — Les problèmes de la cartographie congolaise ...	390, 391; 406-432
 Séance du 26 février 1954. — Zitting van 26 Februari 1954 ...	434, 435
R. Van Ganse. — Les routes en sol-bitume en Afrique française ...	434, 435; 439-450
R. Deguent. — A propos d'un faux billet de banque au Congo belge ...	434, 435; 451-463
P. Lansweert. — Note sur les columbo-tantalites du Maniemba ...	436, 437; 464-475
F. Vanden Herrewegen. — Détermination rapide des proportions de wolframite, columbo-tantalite et cassiterite d'un concentré ...	436, 437; 476-485
Hommage d'ouvrages. — Aangeboden werken ...	436