

BULLETIN MEDEDELINGEN
DES SÉANCES DER ZITTINGEN

1 - 1955 - 5

Deze nieuwe reeks is de voortzetting van de *Mededelingen der Zittingen*, uitgegeven door het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut van 1929 tot 1954.



1955

F 600

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES COLONIALES

BULLETIN DES SÉANCES

(Nouvelle série)

I — 1955 — 5

Séance plénière tenue le mercredi 26 octobre 1955
dans la Salle de marbre du Palais des Académies à Bruxelles.

KONINKLIJKE ACADEMIE VOOR KOLONIALE
WETENSCHAPPEN

MEDEDELINGEN DER ZITTINGEN

(Nieuwe reeks)

I — 1955 — 5

Pleno-zitting gehouden op woensdag 26 oktober 1955
in de Marmeren Zaal van het Paleis der Academiën te Brussel.

Séance plénière du 26 octobre 1955.

La séance est ouverte à 15 heures, dans la grande salle de marbre du Palais des Académies à Bruxelles, sous la présidence de M. G. Moulaert, président de l'Académie, assisté de MM. R. Bruynoghe, directeur de la Classe des Sciences naturelles et médicales et O. Louwers, vice-directeur de la Classe des Sciences morales et politiques, ainsi que de MM. E.-J. Devroey, secrétaire perpétuel, et M. Walraet, secrétaire des séances.

M. A. Buisseret, ministre des Colonies, prend également place au bureau.

L'assistance est composée de la plupart des membres de l'Académie et de représentants du monde colonial, universitaire et administratif.

M. le Président souhaite la bienvenue aux personnalités qui ont bien voulu répondre à notre invitation.

Il donne ensuite la parole au *Secrétaire perpétuel* pour le compte rendu, alternativement en français et en néerlandais, de l'activité de l'Académie pendant l'année académique 1954-1955 (voir pages 818-844).

M. le Président présente alors une communication intitulée : *L'Œuvre de l'ingénieur au Congo* (voir pages 846-870).

Enfin, M. le Ministre à son tour met l'accent sur le rôle important dévolu à l'ingénieur dans l'évolution de l'œuvre civilisatrice belge en Afrique centrale et il termine en renouvelant ses félicitations à l'A. R. S. C., pour sa contribution à l'édification de la communauté belgo-congolaise (voir pages 871-875).

La séance est levée à 16 h.

Pleno-zitting van 26 oktober 1955.

De zitting wordt geopend te 15 uur, in de grote marmeren zaal van het Paleis der Academiën te Brussel, onder voorzitterschap van de H. G. *Moulaert*, voorzitter van de Academie, bijgestaan door de H. R. *Bruynoghe*, directeur van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen en door de H. O. *Louwers*, vice-directeur van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen, alsook door de HH. E.-J. *Devroey*, vaste secretaris, en M. *Walraet*, secretaris der zittingen.

De H. A. *Buisseret*, minister van Koloniën, neemt eveneens plaats aan het Bureau.

De meeste leden van de Academie en talrijke vertegenwoordigers van koloniale, universitaire en administratieve kringen wonen de vergadering bij.

De H. *Voorzitter* verwelkomt de personaliteiten die onze uitnodiging beantwoordden.

Hij geeft daarna het woord aan de *Vaste Secretaris* die, beurtelings in het Frans en in het Nederlands, verslag uitbrengt over de bedrijvigheid van de Academie gedurende het academisch jaar 1954-1955 (zie blz. 819-845).

De H. *Voorzitter* brengt dan een mededeling voor, getiteld : *L'Œuvre de l'ingénieur au Congo* (zie blz. 846-870).

Tenslotte legt de H. *Minister* eveneens de nadruk op de belangrijke rol, opgedragen aan de ingenieurs in de evolutie van het Belgisch beschavingswerk in Centraal-Afrika en eindigt met zijn gelukwensen te hernieuwen aan de K. A. K. W., voor haar bijdrage aan de opbouw van de Belgo-Congolese gemeenschap (zie blz. 876-881).

De zitting wordt te 16 u opgeheven.

**E.-J. Devroey. — Rapport sur l'activité de l'Académie
royale des Sciences coloniales pendant l'année académique
1954-1955.**

Deux événements importants ont marqué la vingt-sixième année de notre existence : la reconnaissance de la dignité académique à l'Institut royal colonial belge, par l'arrêté royal du 25 octobre 1954, et la commémoration du XXV^e anniversaire de sa création.

Commencée sous d'aussi heureux auspices, l'année sous revue ne pouvait être que faste. Elle le fut tout particulièrement, puisqu'elle se déroula sous le signe du triomphal voyage du Roi BAUDOUIN dans nos territoires d'outre-mer.

Impatiemment attendue, la Joyeuse Entrée de S. M. au Congo et au Ruanda-Urundi restera une date mémorable dans les annales de la Nation.

Bénéfique pour le progrès politique, économique et social de la Belgique africaine, cette auguste visite ne manquera pas d'exercer, en outre, une influence décisive dans le domaine scientifique.

Héritier d'une noble tradition, le Roi a porté durant Son périple congolais un intérêt tout spécial aux réalisations de la Science et de la Technique, tout en manifestant Sa préoccupation constante à l'égard des relations entre Blancs et Noirs.

Partout où L'a mené Son itinéraire, tant aux chefs-lieux et autres centres que dans l'intérieur, le Souverain a tenu à S'entretenir familièrement avec d'innombrables résidents et autochtones de toutes conditions, S'attardant aussi à la visite d'instituts de recherches et de laboratoires où nos physiciens, chimistes, géologues, botanistes, zoologues, médecins et agronomes étudient les problèmes essentiels de la Science coloniale.

Il a voulu également admirer les remarquables ou-

**E.-J. Devroey. — Verslag over de bedrijvigheid van
de Koninklijke Academie voor Koloniale Wetenschappen
gedurende het academisch jaar 1954-1955.**

Twee belangrijke gebeurtenissen hebben ons zesentwintigjarig bestaan bepaald: de erkenning van de academische waardigheid aan het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, bij koninklijk besluit van 25 oktober 1954, en de herdenking van de XXV^{ste} verjaring van zijn stichting.

Begonnen in zulke gelukkige voorwaarden, kon het verlopen jaar niet anders dan gunstig zijn. Dit was het voornamelijk, daar het verliep onder het teken van de triomfantelijke koninklijke reis in onze overzeese gebieden.

De Blijde Intrede van Z. M. koning BOUDEWIJN in Congo en Ruanda-Urundi, die ongeduldig verwacht werd, zal een gedenkwaardige datum blijven in de annalen van de Natie.

Dit verheven bezoek is niet alleen voordelig geweest voor de politieke, economische en sociale vooruitgang van Afrikaans België, maar zal daarenboven niet nalaten een beslissende invloed uit te oefenen op wetenschappelijk gebied.

Als erfgenaam van een edele traditie, heeft de Koning tijdens Zijn Congolese tocht een bijzondere belangstelling getoond voor de verwezenlijkingen van de Wetenschap en de Techniek, en steeds Zijn bestendige bezorgdheid geuit voor de betrekkingen tussen Blanken en Zwarten.

Overal waar Zijn weg Hem leidde, zowel in de hoofdplaatsen en andere centra als in het binnenland, heeft de Souverein er aan gehouden Zich ongedwongen te onderhouden met ontelbare verblijvenden en autochto-

vrages que nos ingénieurs et techniciens ont édifiés sur le sol congolais. Il a enfin apprécié les efforts que nos juristes, administrateurs, missionnaires, ethnologues et linguistes déployaient sans relâche pour la promotion de l'Afrique nouvelle.

Et comme si, dès avant Son retour dans la Métropole, Il avait tenu à marquer par un acte tangible l'estime dans laquelle Il tient les savants et chercheurs, le Roi BAUDOUIN daigna donner, lors de Son passage par Bukavu, le 3 juin 1955, les arrêtés résultant de la nouvelle dénomination de notre Compagnie.

Par ce geste, le Chef de l'État témoigna à nouveau de Sa sollicitude à l'égard de l'A. R. S. C., ainsi que de la confiance que la Dynastie n'a cessé de nous accorder depuis un quart de siècle.

Dans une adresse en date du 28 juin 1955, notre Président exprima à S. M. le Roi l'admiration respectueuse de notre Compagnie, notre indéfectible attachement à la Dynastie et notre déférente gratitude pour la visite qu'Il Lui a plu d'accomplir dans Ses territoires d'outre-mer.

* * *

La célébration du XXV^e anniversaire de notre Compagnie, par laquelle s'ouvrit l'année académique 1954-1955, fut assombrie par la nouvelle du décès d'un de nos confrères les plus anciens et les plus respectés, le botaniste limbourgeois *Émile Marchal*. Né à Maaseik le 10 avril 1871, il fut attaché, dès 1895, à l'Institut agronomique de l'État à Gembloux où il se consacra, pendant près d'un demi-siècle, à l'enseignement et à la recherche scientifique. Disciple d'Émile LAURENT, le pionnier de la botanique belge au Congo, *Émile Marchal* assumait d'abord la lourde charge de la chaire de botanique, qui comprenait alors la microbiologie et la phytopathologie.

nen van alle standen, en tevens hield Hij Zich op met het bezoek aan onderzoekingsinstellingen en laboratoria, waar onze natuur- en scheikundigen, geologen, botanisten, zoölogen, geneesheren en landbouwkundigen, de meest essentiële vraagstukken van de Koloniale Wetenschap bestuderen.

Hij heeft ook de merkwaardige werken willen bewonderen, die onze ingenieurs en technici op Congolese bodem opgericht hebben.

Tenslotte heeft Hij de inspanningen naar waarde geschat, welke onze juristen, administrateurs, missionarissen, etnologen en taalkundigen zonder ophouden gewijd hebben aan de bevordering van Nieuw Afrika.

En alsof Hij, vóór Zijn terugkeer in het Moederland, er aan gehouden had door een tastbare daad de achting te tonen die Hij koestert voor de geleerden en opzoekers, heeft koning BOUDEWIJN Zich verwaardigd, bij Zijn doortocht langs Bukavu op 3 juni 1955, de besluiten te geven, die voortkomen uit de nieuwe benaming van onze Vereniging.

Door dit gebaar heeft het Staatshoofd eens te meer blijk gegeven van Zijn bezorgdheid ten overstaan van de K. A. K. W., en van het vertrouwen dat de Dynastie ons steeds toegekend heeft sinds vijftientig jaren.

In een adres, op datum van 28 juni 1955, heeft onze Voorzitter aan Z. M. de Koning de eerbiedige bewondering van onze Vereniging uitgedrukt, onze onwankelbare gehechtheid aan de Dynastie en onze erkentelijke dankbaarheid voor het bezoek dat Hij wel heeft willen volbrengen in Zijn overzeese gebieden.

* * *

De herdenking van de XXV^{ste} verjaring van onze Vereniging, waarmee het academisch jaar 1954-1955 opende, werd verduisterd door het bericht van over-

C'est dans ce dernier domaine qu'il fit porter presque exclusivement ses efforts. L'un des premiers en Belgique, il étudia, entre autres, les maladies cryptogamiques des plantes cultivées.

En 1912, la direction de la station phytopathologique de l'État lui fut confiée.

Entre-temps, notre Confrère s'était acquis une réputation internationale par ses publications, de 1906 à 1911, sur la sexualité des Mousses, rédigées avec la collaboration de son père, Élie MARCHAL.

Membre de l'Académie royale de Belgique dès 1911, correspondant de l'Académie des Sciences de Paris et de l'Académie d'Agriculture de France (1933), docteur *honoris causa* de l'Université de Bruxelles, *Émile Marchal* était, depuis 1946, grand-officier de l'Ordre de Léopold.

Il manifesta toujours le plus vif intérêt pour les questions agricoles africaines, comme l'atteste sa participation, en qualité de membre du comité de direction, à la gestion de l'Institut national pour l'Étude agronomique du Congo belge (I. N. É. A. C.).

Membre titulaire de l'I. R. C. B. depuis le 14 juillet 1930, il prit une part active aux travaux de notre Compagnie, dirigeant, en 1935, la Section des Sciences naturelles et médicales et siégeant, de 1938 à 1951, à la Commission administrative de l'Institut. Il avait été élevé à l'honorariat le 15 juin 1951, en raison de son état de santé. Il mourut, après une longue maladie, le 17 novembre 1954.

Le souvenir de ce confrère aussi éminent que modeste sera pieusement gardé parmi nous.

lijden van één onzer oudste en meest gewaardeerde leden, de Limburgse botanist *Émile Marchal*. Geboren te Maaseik op 10 april 1871, werd hij, vanaf 1895, verbonden aan het Landbouwkundig Staatsinstituut te Gembloers, waar hij zich gedurende ongeveer een halve eeuw wijdde aan het onderwijs en het wetenschappelijk onderzoek.

Leerling van Émile LAURENT, de pionnier van de Belgische plantkunde in Congo, nam *Émile Marchal* vooreerst de zware taak van de leerstoel van plantkunde op zich, die toen de microbiologie en de phytopathologie omvatte. Het is in dit laatste domein dat hij zijn inspanningen bijna uitsluitend legde. Hij bestudeerde, onder andere, en als één der eerste in België, de cryptogame ziekten der kweekplanten.

In 1912 werd hem het bestuur van het phytopathologisch Staatsstation toevertrouwd.

Ondertussen had onze Confrater een internationale faam verworven door zijn publicaties, van 1906 tot 1911, over de sexualiteit der Mossen, verwezenlijkt met de medewerking van zijn vader, Élie MARCHAL.

Hij was lid van de Koninklijke Academie van België sinds 1911, correspondent van de « Académie des Sciences de Paris » en van de « Académie d'Agriculture de France » (1933), doctor *honoris causa* van de Universiteit te Brussel, en hij was, sinds 1946, groot-officier in de Leopoldsorde.

Hij toonde steeds de meest levendige belangstelling voor de Afrikaanse landbouwvraagstukken, zoals beezen wordt door zijn deelname, in hoedanigheid van lid van zijn bestuurscomité, aan het beheer van het Nationaal Instituut voor de Landbouwstudie van Belgisch-Congo (N. I. L. C. O.).

Titelvoerend lid van het K. B. K. I. sinds 14 juli 1930, nam hij actief deel aan de werkzaamheden van onze Vereniging; hij bestuurde in 1935 de Sectie voor

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Succédant à M. J. Rodhain, M. G. Moulaert fut appelé à la présidence de l'Académie pour 1955, tandis que les bureaux des Classes étaient constitués comme suit :

- 1^{re} Classe : Directeur : M. A. Sohier.
Vice-Directeur : M. O. Louwers.
- 2^e Classe : Directeur : M. R. Bruynoghe.
Vice-Directeur : M. L. Mottouille.
- 3^e Classe : Directeur : M. G. Moulaert.
Vice-Directeur : M. R. Anthoine.

Les mandats de MM. W. Robyns et G. Smets, membres sortants de la Commission administrative, ont été renouvelés pour un terme de trois ans.

M. V. Van Straelen, de la Classe des Sciences naturelles et médicales, a été nommé membre titulaire.

Par ailleurs, MM. F. Grévisse et G. Neujean, membres correspondants respectivement de la Classe des Sciences morales et politiques et de la Classe des Sciences naturelles et médicales, ont été nommés membres associés.

Enfin, nous sommes heureux de pouvoir souhaiter la bienvenue parmi nous à huit nouveaux membres associées et correspondants, à savoir :

Classe des Sciences morales et politiques :

MM. P. Orban, docteur en droit, membre du Conseil colonial, administrateur de sociétés, membre associé ;

A. Doucy, docteur en sciences économiques de l'Université de Paris, professeur à l'Université de Bruxelles, membre associé.

Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen en zetelde van 1938 tot 1951 in de Administratieve Commissie van het Instituut. Hij werd tot het erelidmaatschap verheven op 15 juni 1951, om reden van zijn gezondheidstoestand. Hij stierf, na een lange ziekte, op 17 november 1954.

De herinnering aan deze hoogstaande en bescheiden confrater zal trouw onder ons bewaard blijven.

ADMINISTRATIEVE MEDEDELINGEN

In opvolging van de H. J. Rodhain, werd de H. G. Moulaert geroepen tot het voorzitterschap van de Academie voor 1955, terwijl de bureaus der Klassen als volgt samengesteld waren :

- | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------------|
| 1 ^{ste} Klasse : | Directeur | : de H. A. Sohier. |
| | Vice-Directeur | : de H. O. Louwers. |
| 2 ^{de} Klasse : | Directeur | : de H. R. Bruynoghe. |
| | Vice-Directeur | : de H. L. Mottoulle. |
| 3 ^{de} Klasse : | Directeur | : de H. G. Moulaert. |
| | Vice-Directeur | : de H. R. Anthoine. |

De mandaten van de HH. W. Robyns en G. Smets, uittredende leden der Administratieve Commissie, werden hernieuwd voor een termijn van drie jaren.

De H. V. Van Straelen, van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, werd tot titelvoerend lid benoemd.

Anderzijds werden de HH. F. Grévisse en G. Neujean, corresponderende leden respectief van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen en van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, tot buitengewone leden benoemd.

Tenslotte zijn we verheugd acht nieuwe buitenge-

Classe des Sciences naturelles et médicales :

- MM. *L. Cahen*, ingénieur civil des mines, ingénieur-géologue, attaché au Musée royal du Congo belge, chargé de cours à l'Université de Bruxelles, membre associé ;
J. Kufferath, docteur en sciences naturelles, chimiste au Laboratoire intercommunal de chimie et de bactériologie de l'Agglomération bruxelloise, membre associé ;
J. Bertrand, docteur en médecine, médecin en chef de l'Union Minière du Haut-Katanga, membre correspondant ;
N. Varlamoff, ingénieur-géologue à la société Symétain, membre correspondant.

Classe des Sciences techniques :

- MM. *A. Marthoz*, ingénieur civil, administrateur-délégué de l'Union Minière du Haut-Katanga, directeur de la Société générale de Belgique, membre associé ;
P. Herrinck, chef du Bureau de Magnétisme, Séismologie et Gravimétrie du Service météorologique, à Léopoldville, membre correspondant.

Par décision de la Commission administrative en date du 23 novembre 1954, M. *M. Walraet*, membre associé de la Classe des Sciences morales et politiques, a été nommé secrétaire des séances.

Pour compléter ces renseignements administratifs, nous rappellerons que les statuts, ainsi que les dispositions réglant la personnalité civile de notre Académie, ont été modifiés par les arrêtés royaux signés à Bukavu le 3 juin 1955, tandis que notre règlement général était remanié par l'arrêté ministériel du 28 juin 1955.

wone en corresponderende leden welkom te kunnen heten, te weten :

Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen :

De HH. *P. Orban*, doctor in de rechten, lid van de Koloniale Raad, administrateur van verenigingen, buitengewoon lid ;

A. Doucy, doctor in de economische wetenschappen van de Universiteit te Parijs, hoogleeraar aan de Universiteit te Brussel, buitengewoon lid.

Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen :

De HH. *L. Cahen*, burgerlijk mijnningenieur, ingenieur-geoloog, attaché aan het Koninklijk Museum van Belgisch-Congo, docent aan de Universiteit te Brussel, buitengewoon lid ;

J. Kufferath, doctor in de natuurlijke wetenschappen, scheikundige bij het Intercommunaal Laboratorium voor Scheikunde en Bacteriologie van de Brusselse Agglomeratie, buitengewoon lid ;

J. Bertrand, doctor in de geneeskunde, hoofdgeneesheer bij de « Union Minière du Haut-Katanga », corresponderend lid ;

N. Varlamoff, ingenieur-geoloog bij de vereniging « Symétain », corresponderend lid.

Klasse voor Technische Wetenschappen :

De HH. *A. Marthoz*, burgerlijk ingenieur, beheerder-afgevaardigde bij de « Union Minière du Haut-Katanga », directeur van de « Société générale de Belgique », buitengewoon lid ;

P. Herrinck, leider van het Bureau voor Magnetisme, Seismologie en Gravimetrie van de

SUJETS TRAITÉS AUX SÉANCES MENSUELLES

Au cours de leurs vingt-sept séances mensuelles réglementaires, les Classes ont entendu, examiné ou discuté les communications suivantes :

CLASSE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES :

- *A propos de la révision de l'article 1^{er} de la Constitution ;
- Présentation de « Política colonial » par M. JOSÉ M. CORDERO TORRES ;
- *Documents arabes concernant le Bahr-el-Ghazal ;
- *Catalogue des manuscrits exposés lors de la commémoration H.-M. STANLEY ;
- *H.-M. STANLEY au Congo (1879-1884), d'après le manuscrit de Ch. NOTTE ;
- *Considérations relatives à la communication de M. J. Stengers, intitulée : « A propos de la révision de l'article 1^{er} de la Constitution » ;
- *Lettres de J.-C. LIGOT et C. GILLAIN ;
- La dernière session des Nations Unies ;
- *Documents anglais relatifs à l'histoire du Congo ;
- La propriété foncière dans l'idée des Nkundo ;
- *L'ancien Congo d'après P. VAN DEN BROECKE (1608-1612) ;
- A propos de la campagne anticoloniale ;
- *Le séjour de Samuel BRAUN à Sonyo en 1612 ;
- *L'ancien Congo et les archives de l'*Oud West Indisch Compagnie*, conservées à La Haye (1641-1648) ;
- *Note concernant l'ouvrage « La Force Publique de sa naissance à 1914 » ;
- Voorlopig beknopt verslag over het linguistisch-etnografisch onderzoek bij de Ituri-Pygmeeën (1954-1955) ;
- Note à propos du mémoire de M. H. Depage sur la promotion des Congolais.

CLASSE DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES :

- Essais de pluies artificielles à Temvo en mars 1954 ;
- Caractères chimico-minéralogiques d'une kivite du volcan Mihaga ;
- Les phosphates des pegmatites du Ruanda occidental ;

(*) Les communications marquées d'un astérisque ont été publiées dans la série des fascicules de la Commission d'Histoire du Congo.

Meteorologische Dienst te Leopoldstad, corresponderend lid.

Bij besluit van de Bestuurscommissie op datum van 23 november 1954, werd de *H. M. Walraet*, buitengewoon lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen, tot secretaris der zittingen benoemd.

Om deze administratieve mededelingen te volledigen, herinneren wij er aan dat de statuten, alsook de beschikkingen die de rechtspersoonlijkheid van onze Academie regelen, gewijzigd werden door de koninklijke besluiten, getekend te Bukavu, op 3 juni 1955, terwijl ons algemeen reglement bepaald werd door het ministerieel besluit van 28 juni 1955.

BEHANDELDE ONDERWERPEN IN DE MAANDELIJKE ZITTINGEN

In de loop van hun zevenentwintig reglementaire maandelijkse zittingen hebben de Klassen de volgende mededelingen aanhoord, onderzocht of besproken :

KLASSE VOOR MORELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN :

- *A propos de la révision de l'article 1^{er} de la Constitution ;
Présentation de « Politica colonial » par M. José M. CORDERO TORRES ;
- *Documents arabes concernant le Bahr-el-Ghazal ;
- *Catalogue des manuscrits exposés lors de la commémoration H.-M. STANLEY ;
- *H.-M. STANLEY au Congo (1879-1884), d'après le manuscrit de Ch. NOTTE ;
- *Considérations relatives à la communication de M. J. Stengers, intitulée : « A propos de la révision de l'article 1^{er} de la Constitution » ;
- *Lettres de J. C. LIGOT et C. GILLAIN ;

(*) De mededelingen door een sterretje aangeduid werden gepubliceerd in de reeks der afleveringen van de Commissie voor de Geschiedenis van Congo.

Note sur l'ouvrage de E.-C.-J. MOHR et F. VAN BAREN, intitulé : « A critical study of soil genesis as related to climate, rock and vegetation » ;

Sur quelques Loranthoïdées d'Afrique ;

La population de reptiles de la région de Mutsora (Kivu nord) ;

Le cycle biologique de *Limnocyba tanganyicae* ;

La mécanisation de l'agriculture au Congo ;

Mortalité par piqûres de serpents venimeux au Congo belge ;

Coupe du synclinorium de l'Itombwe dans la région de Lubumba (Haute-Ulindi) ;

Importation au Katanga de génisses de reproduction du Ruanda ;

Le polissoir d'Amalutu. Contribution à la connaissance de l'Uélien ;

Sur une pierre taillée de Mooto (Province de Coquilhatville) ;

L'organisation médicale belge en Afrique ;

Le Service médical d'une société agricole dans le Mayumbe ;

L'élevage bovin au Katanga ;

Sur deux nouvelles stations d'*Euphorbia dawei* au Congo belge et au Ruanda-Urundi ;

Sur l'existence de l'onde séismique *Lg* en Afrique. Note préliminaire.

Réalisations et programme de l'I. R. S. A. C. en séismologie ;

Le lac Lungwe ;

Esquisse écologique des faciès forestiers et marécageux des bords du lac Tumba ;

Les bauxites du Congo septentrional ;

Stimulation artificielle de la pluie à Temvo (Congo belge) en octobre-novembre 1954 ;

Conditionnement des produits agricoles et rôle joué par les Offices au Congo belge.

CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES :

La mesure de l'arc du 30^e méridien ;

La cartographie dans le Plan décennal pour le développement économique et social du Congo belge ;

La participation des Congolais à la cartographie de leur pays ;

Le rôle de l'énergie électrique dans la métallurgie au Congo ;

La recherche scientifique et le Congo ;

Le pouvoir indétonant des carburants pour automobile : « indice octane » ;

Problèmes posés par la présence de gaz dissous dans les eaux profondes du lac Kivu ;

Les barrages en terre et en enrochement au Congo belge ;

La dernière session des Nations Unies ;

*Documents anglais relatifs à l'histoire du Congo ;

La propriété foncière dans l'idée des Nkundo ;

*L'ancien Congo d'après P. VAN DEN BROECKE (1608-1612) ;

A propos de la campagne anticoloniale ;

*Le séjour de Samuel BRAUN à Sonyo en 1612 ;

*L'Ancien Congo et les archives de l'*Oud West Indisch Compagnie*, conservées à La Haye (1641-1648) ;

*Note concernant l'ouvrage « La Force Publique de sa naissance à 1914 » ;

Voorlopig beknopt verslag over het linguistisch-etnografisch onderzoek bij de Ituri-Pygmeeën (1954-1955) ;

Note à propos du mémoire de M. H. Depage sur la promotion des Congolais ;

KLASSE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN :

Essais de pluies artificielles à Temvo en mars 1954 ;

Caractères chimico-minéralogiques d'une kivitite du volcan Mihaga ;

Les phosphates des pegmatites du Ruanda occidental ;

Note sur l'ouvrage de E.-C.-J. MOHR et F. VAN BAREN, intitulé :
« A critical study of soil genesis as related to climate, rock and vegetation » ;

Sur quelques Loranthoïdées d'Afrique ;

La population de reptiles de la région de Mutsora (Kivu nord) ;

Le cycle biologique de *Limnocyba tanganyicae* ;

La mécanisation de l'agriculture au Congo ;

Mortalité par piqûres de serpents venimeux au Congo belge ;

Coupe du synclinorium de l'Itombwe dans la région de Lubumba (Haute-Ulindi) ;

Importation au Katanga de génisses de reproduction du Ruanda ;

Le polissoir d'Amalutu. Contribution à la connaissance de l'Uélie ;

Sur une pierre taillée de Mooto (Province de Coquilhatville) ;

L'organisation médicale belge en Afrique ;

Le service médical d'une société agricole dans le Mayumbe ;

L'élevage bovin au Katanga ;

Sur deux nouvelles stations d'*Euphorbia dawsoni* au Congo belge et au Ruanda-Urundi ;

Sur l'existence de l'onde sismique *Lg* en Afrique. Note préliminaire.

Réalisations et programme de l'I. R. S. A. C. en séismologie ;

Le lac Lungwe ;

Esquisse écologique des faciès forestiers et marécageux des bords du lac Tumba ;

Note concernant l'étude du vieillissement accéléré d'un granit katangais ;
Un essai de transport en containers d'Anvers au Katanga ;
Utilisation, par des Congolais, de la machine comptable *National 31* à l'analyse harmonique et à d'autres calculs numériques ;
Réflexions sur la contingence belgo-congolaise ;
Prospection géochimique du vanadium ;
Asphaltes naturels du Bas-Congo ;
Transport de force à 220 kV au Katanga.

MISSIONS D'ÉTUDES

Des subventions ont été accordées à M. G. *Mortelmans* pour une mission d'études dans le Katanga et en Rhodésie, aux points de vue stratigraphique, paléontologique, paléoclimatique et préhistorique ; à M. l'abbé L. JADIN pour frais de reproduction photographique de documents d'archives, et au R. P. L. DE SOUSBERGHE en vue d'une mission scientifique ayant pour objet l'étude du droit coutumier ba-Pende.

PRIX ET CONCOURS

a) CLASSE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES.

Le titre de lauréat, avec prix de 10.000 F, fut décerné à M. D. BIEBUYCK pour son travail : *De Hond bij de Nyanga. Ritueel en Sociologie.*

b) CLASSE DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES.

Le titre de lauréat, avec prix de 10.000 F, fut décerné à M. L. HENNAUX pour son travail : *L'alimentation minérale du bétail au Congo belge.*

Les bauxites du Congo septentrional ;
Stimulation artificielle de la pluie à Temvo (Congo belge) en octobre-novembre 1954 ;
Conditionnement des produits agricoles et rôle joué par les Offices au Congo belge.

KLASSE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN :

La mesure de l'arc du 30^e méridien ;
La cartographie dans le Plan décennal pour le développement économique et social du Congo belge ;
La participation des Congolais à la cartographie de leur pays ;
Le rôle de l'énergie électrique dans la métallurgie au Congo ;
La recherche scientifique et le Congo ;
Le pouvoir indétonant des carburants pour automobile : « indice octane » ;
Problèmes posés par la présence de gaz dissous dans les eaux profondes du lac Kivu ;
Les barrages en terre et en enrochement au Congo belge ;
Note concernant l'étude du vieillissement accéléré d'un granit katan-gais ;
Un essai de transport en containers d'Anvers au Katanga ;
Utilisation, par des Congolais, de la machine comptable *National 31* à l'analyse harmonique et à d'autres calculs numériques ;
Réflexions sur la contingence belgo-congolaise ;
Prospection géochimique du vanadium ;
Asphaltes naturels du Bas-Congo ;
Transport de force à 220 kV au Katanga.

STUDIEZENDIGEN

Toelagen werden verleend aan de H. G. *Mortelmans* voor een studiereis in Katanga en in Rhodesia gezien van stratigrafisch, paleontologisch en praehistorisch standpunt ; aan eerwaarde L. JADIN voor onkosten van fotografische reproducties van archivalia, en aan E. P. L. DE SOUSBERGHE met het oog op een wetenschappelijke zending die de studie van het gewoonterecht bapende als voorwerp heeft.

c) CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES.

M. A. PRIGOGINE fut déclaré lauréat, avec prix de 10.000 F, pour son étude intitulée : *Exploitation des minerais de wolfram, niobium et tantale au Congo belge et au Ruanda-Urundi.*

QUESTIONS POSÉES POUR LE CONCOURS ANNUEL
DE 1957

PREMIÈRE QUESTION : *On demande une étude, aussi complète que possible, concernant les contrats coutumiers relatifs au bétail. Elle portera notamment sur l'aspect économique, familial, juridique et politique de ces contrats.*

DEUXIÈME QUESTION : *On demande une étude d'histoire politique et (ou) économique sur les relations entre l'État Indépendant du Congo et un pays ou un groupe de pays étrangers et où serait envisagé spécialement le rôle joué au Congo même par les nationaux de ce ou de ces pays.*

TROISIÈME QUESTION : *On demande une contribution à l'étude de massifs et de nappes magmatiques au Congo belge.*

QUATRIÈME QUESTION : *On demande une étude botanique approfondie des savanes du nord ou du sud de la cuvette congolaise.*

CINQUIÈME QUESTION : *On demande une étude sur les matières premières du sous-sol congolais, utilisées dans les applications industrielles de l'énergie nucléaire, à l'exception des combustibles uranifères et thori-fères.*

SIXIÈME QUESTION : *On demande une contribution à l'étude des chaussées utilisables au Congo belge et traitant soit le revêtement, soit la fondation, soit la sous-fondation, soit le sol naturel d'appui, soit l'ensemble de ces éléments, en attachant une importance particulière à l'utilisation des matériaux locaux.*

PRIJZEN EN WEDSTRIJDEN

a) KLASSE VOOR MORELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN :

De titel van laureaat, met een prijs van 10.000 F, werd toegekend aan de H. D. BIEBUYCK voor zijn werk : *De Hond bij de Nyanga. Ritueel en Sociologie.*

b) KLASSE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN :

De titel van laureaat, met een prijs van 10.000 F, werd toegekend aan de H. L. HENNAUX voor zijn werk : *L'alimentation minérale du bétail au Congo belge.*

c) KLASSE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN :

De H. A. PRIGOGINE werd tot laureaat uitgeroepen, met een prijs van 10.000 F, voor zijn studie getiteld : *Exploitation des minerais de wolfram, niobium et tantale au Congo belge et au Ruanda-Urundi.*

VRAGEN GESTELD VOOR DE JAARLIJKSE WEDSTRIJD VAN 1957

EERSTE VRAAG : *Men vraagt een zo volledig mogelijke studie over de gewoonterechterlijke contracten betreffende het vee. Ze zal namelijk handelen over het economisch, familiaal, juridisch en politiek aspect van deze contracten.*

TWEDE VRAAG : *Men vraagt een studie van politieke en (of) economische geschiedenis over de betrekkingen tussen de Onafhankelijke Congostaat en een vreemde natie of een groep van vreemde naties, en waarin in het bijzonder de rol zou bestudeerd worden, die in Congo zelf gespeeld wordt door de landslieden van die natie (of van die naties).*

DERDE VRAAG : *Men vraagt een bijdrage tot de studie van massieve en magmatieke lagen in Belgisch-Congo.*

PUBLICATIONS

L'Académie a fait paraître 6 fascicules du *Bulletin des Séances* (1.315 pages) et 41 mémoires in-8° (6.758 pages), soit au total 8.073 pages contre 5.635 pages pour l'année académique précédente.

Les mémoires sortis de presse depuis notre dernière séance plénière sont intitulés comme suit :

PREMIÈRE CLASSE :

- R. BOURGEOIS, Banyarwanda et Barundi. II. La coutume.
- J. CUVELIER (Mgr) et L. JADIN (Abbé), L'ancien Congo d'après les archives romaines.
- G. HOSTELET, L'œuvre civilisatrice de la Belgique au Congo de 1885 à 1953. II.
- A. KAGAME (Abbé), Les organisations socio-familiales de l'ancien Rwanda.
- G. HULSTAERT (R. P.), Au sujet de deux cartes linguistiques du Congo belge.
- J.-J. MAQUET, Aide-mémoire d'ethnologie africaine.
- A. OMBREDANE, L'exploration de la mentalité des Noirs congolais au moyen d'une épreuve projective : le *Congo T. A. T.*
- E. VERSTRAETEN, Six années d'action sociale au Maniema.
- A. WAUTERS, La deuxième édition de la Grande Encyclopédie soviétique.
- A. ROEYKENS (R. P.), Les débuts de l'œuvre africaine de Léopold II.
- L. ANCIAUX, La participation des Belges à l'œuvre coloniale des Hollandais aux Indes orientales.
- J. FABRI, S. J., Les Belges au Guatemala.
- M. VAN GRIEKEN-TAVERNIERS, Inventaire des archives des Affaires étrangères de l'État Indépendant du Congo et du Ministère des Colonies (1885-1914).
- J. STENGERS, Textes inédits d'Émile Banning.
- R. VAN CAENEGHEM (E. P.), Hekserij bij de Baluba van Kasai.
- E. DORY, L'évolution des institutions de prévoyance en matière de pensions de retraite et de survie au Congo belge et au Ruanda-Urundi.
- H. DEPAGE, Contribution à l'élaboration d'une doctrine visant à la promotion des indigènes du Congo belge.

VIERDE VRAAG : *Men vraagt een grondige plantkundige studie over de savannen ten Noorden of ten Zuiden der Congolese kom.*

VIJFDE VRAAG : *Men vraagt een studie over de grondstoffen van de Congolese ondergrond, gebruikt in de industriële toepassingen van de kernenergie, met uitzondering van uranium- en thoriumbevattende brandstoffen.*

ZESDE VRAAG : *Men vraagt een bijdrage tot de studie der bruikbare banen in Belgisch-Congo, en handelend hetzij over de bedekking, hetzij over de fundering, hetzij over de onderfundering, hetzij over de natuurlijke steungrond, hetzij over het geheel van deze elementen, met een bijzonder belang te hechten aan het gebruik van plaatselijke materialen.*

PUBLICATIES

De Academie liet 6 afleveringen verschijnen van de *Mededelingen der Zittingen* (1.315 blz.) en 41 verhandelingen in-8° (6.758 blz.), in totaal 8.073 blz., tegen 5.635 bladzijden voor het voorgaande academisch jaar.

De verhandelingen die gepubliceerd werden sinds onze laatste pleno-zitting dragen de volgende titels :

EERSTE KLASSE :

- R. BOURGEOIS, Banyarwanda et Barundi. II. La coutume.
- J. CUVELIER (Mgr) et L. JADIN (Abbé), L'ancien Congo d'après les archives romaines.
- G. HOSTELET, L'œuvre civilisatrice de la Belgique au Congo de 1885 à 1953. II.
- A. KAGAME (Abbé), Les organisations socio-familiales de l'ancien Rwanda.
- G. HULSTAERT (R. P.), Au sujet de deux cartes linguistiques du Congo belge.
- J.-J. MAQUET, Aide-mémoire d'ethnologie africaine.
- A. OMBREDANE, L'exploration de la mentalité des Noirs congolais au moyen d'une épreuve projective : le Congo T. A. T.
- E. VERSTRAETEN, Six années d'action sociale au Maniema.
- A. WAUTERS, La deuxième édition de la Grande Encyclopédie soviétique.
- A. ROEYKENS (R. P.), Les débuts de l'œuvre africaine de Léopold II.
- L. ANCIAUX, La participation des Belges à l'œuvre coloniale des Hollandais aux Indes orientales.

- L. DE SOUSBERGHE, S. J., Structures de parenté et d'alliance d'après les formules Pende.
G. VAN BULCK (E. P.), Aan de rand van de Dibese, door P. DENOLF. II. Register.
A. DURIEUX, Essai sur le statut des indigènes portugais de la Guinée, de l'Angola et du Mozambique.
L. LE FEBVE DE VIVY, Documents d'histoire précoloniale belge (1861-1865). Les idées coloniales de Léopold, duc de Brabant.

DEUXIÈME CLASSE :

- R. CAMPHYN, Aspects actuels de la tuberculose du Noir.
H. DAMAS, Étude limnologique de quelques lacs ruandais. III. Le plancton.
P. GOUROU, La densité de la population rurale au Congo belge.
K. HOLEMANS, Les carences alimentaires du Kwango.
P. GIROUD et J. JADIN, Le virus des Bashi.
R. VANBREUSEGHEM, Le Congo belge et la mycologie médicale.
E.-J. WAYLAND, Outlines of Prehistory and Stone Age Climatology in the Bechuanaland Protectorate.
M. BEQUAERT et G. MORTELMANS, Le Tshitolien dans le bassin du Congo.
W. SCHÜEPP, Le rayonnement solaire à Stanleyville.
J. CLOSE, Enquête alimentaire au Ruanda-Urundi.
P. HERRINCK et J. LEROY, Observations ionosphériques à Léopoldville.
A. DUREN, L'organisation médicale belge en Afrique.
A. ANCIAUX de FAVEAUX (Dom), Gisements et industries préhistoriques des hauts plateaux katangais.

TROISIÈME CLASSE :

- M.-E. DENAEYER et H. HART, Mission géologique de l'Office des Cités africaines (1952).
E.-J. DEVROEY, Annuaire hydrologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi (1953).
A. MARTHOZ, L'industrie minière et métallurgique au Congo belge.
J. CHARLIER, Études hydrographiques dans le bassin du Lualaba.
P. GEULETTE, La centrale de Zongo.
P. GEULETTE, Projets d'aménagement hydro-électrique d'Inga.
E.-J. DEVROEY, Annuaire hydrologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi (1954).

- J. FABRI, S. J., Les Belges au Guatémala.
M. VAN GRIEKEN-TAVERNIERS, Inventaire des archives des Affaires étrangères de l'État Indépendant du Congo et du Ministère des Colonies (1885-1914).
J. STENGERS, Textes inédits d'Émile Banning.
R. VAN CAENEGHEM (E. P.), Hekserij bij de Baluba van Kasai.
E. DORY, L'évolution des institutions de prévoyance en matière de pensions de retraite et de survie au Congo belge et au Ruanda-Urundi.
H. DEPAGE, Contribution à l'élaboration d'une doctrine visant à la promotion des indigènes du Congo belge.
L. DE SOUSBERGHE, S. J., Structures de parenté et d'alliance d'après les formules Pende.
G. VAN BULCK (E. P.), Aan de rand van de Dibese, door P. DENOLF. II. Register.
A. DURIEUX, Essai sur le statut des indigènes portugais de la Guinée, de l'Angola et du Mozambique.
L. LE FEBVE DE VIVY, Documents d'histoire précoloniale belge (1861-1865). Les idées coloniales de Léopold, duc de Brabant.

TWEEDE KLASSE :

- R. CAMPHYN, Aspects actuels de la tuberculose du Noir.
H. DAMAS, Étude limnologique de quelques lacs ruandais. III. Le plancton.
P. GOUROU, La densité de la population rurale au Congo belge.
K. HOLEMANS, Les carences alimentaires du Kwango.
P. GIROUD et J. JADIN, Le virus des Bashi.
R. VANBREUSEGHEM, Le Congo belge et la mycologie médicale.
E.-J. WAYLAND, Outlines of Prehistory and Stone Age Climatology in the Bechuanaland Protectorate.
M. BEQUAERT et G. MORTELMANS, Le Tshitolien dans le bassin du Congo.
W. SCHÜEPP, Le rayonnement solaire à Stanleyville.
J. CLOSE, Enquête alimentaire au Ruanda-Urundi.
P. HERRINCK et J. LEROY, Observations ionosphériques à Léopoldville.
A. DUREN, L'organisation médicale belge en Afrique.
A. ANCIAUX DE FAVEAUX (Dom), Gisements et industries préhistoriques des hauts plateaux katangais.

COMMISSION DE L'ATLAS GÉNÉRAL DU CONGO

La Commission centrale de l'Atlas général du Congo a tenu 4 séances : 8 novembre et 6 décembre 1954, 4 avril et 6 juin 1955.

Depuis notre dernière séance plénière, les cartes ci-après désignées ont été publiées :

Carte des missions protestantes ;
Carte linguistique ;
Carte nosologique ;
Carte géodésique ;
Carte des télécommunications ;
Carte des zones climatiques.

Une 2^e édition, corrigée et mise à jour, de l'Avant-propos de l'Atlas a également été publiée.

La Commission s'est occupée en outre de la préparation des cartes magnétique, volcanologique, des concessions minières, de l'hygiène, de l'aviation, de la Force publique et des centrales hydro-électriques.

COMMISSION DE LA BIOGRAPHIE COLONIALE

La Commission a tenu 6 séances : 25 novembre et 22 décembre 1954, 27 janvier, 31 mars, 28 avril et 23 juin 1955.

Le tome IV de la Biographie coloniale est à l'impression. Il comportera 620 notices.

Le tome V est en préparation et 539 notices ont déjà été rédigées à cet effet.

DERDE KLASSE :

- M.-E. DENAEYER et H. HART, Mission géologique de l'Office des Cités africaines (1952).
E.-J. DEVROEY, Annuaire hydrologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi (1953).
A. MARTHOZ, L'industrie minière et métallurgique au Congo belge.
J. CHARLIER, Études hydrographiques dans le bassin du Lualaba.
P. GEULETTE, La centrale de Zongo.
P. GEULETTE, Projets d'aménagement hydro-électrique d'Inga.
E.-J. DEVROEY, Annuaire hydrologique du Congo belge et du Ruanda-Urundi (1954).

COMMISSIE VOOR DE ALGEMENE ATLAS VAN
CONGO

De Centrale Commissie voor de Algemene Atlas van Congo heeft 4 zittingen gehouden : 8 november en 6 december 1954, 4 april en 6 juni 1955.

Sinds onze laatste pleno-zitting, werden de volgende kaarten gepubliceerd :

Kaart der Protestantse Missies ;
Linguistische kaart ;
Nosologische kaart ;
Geodetische kaart ;
Kaart der verreberichtgevingen ;
Kaart der klimatische zonen.

Een tweede druk, verbeterd en aangevuld, van de Inleiding van de Atlas werd eveneens uitgegeven.

De Commissie heeft zich daarenboven beziggehouden met de voorbereiding van de magnetische en volkanologische kaarten, deze betreffende de mijnconcessies, de hygiëne, het vliegwezen, de Openbare Macht en de hydro-elektrische centrales.

COMMISSION D'ETHNOLOGIE ET DE LINGUISTIQUE

La Commission a tenu 3 séances : 22 novembre 1954, 19 janvier et 20 juin 1955.

Quatre mémoires ont été publiés dans la série ethnographique de la Classe des Sciences morales et politiques.

Notre confrère M. A. *Burssens* a mené à bien, avec le R. P. P. SCHEBESTA, une mission ethnographique et linguistique chez les Pygmées de l'Ituri. Les résultats en seront publiés par les soins de l'A. R. S. C.

COMMISSION D'HISTOIRE

La Commission a tenu 7 séances : 10 novembre et 8 décembre 1954, 12 janvier, 9 février, 9 mars, 11 mai et 20 juillet 1955.

Elle s'est assuré le concours d'un nouveau membre, M. l'abbé L. JADIN, docteur en philosophie et lettres et professeur à l'École des Éducateurs de l'Université de Louvain.

Cinq mémoires ont été publiés dans la Série historique de la Classe des Sciences morales et politiques et 11 communications émanant de ses membres ont fait l'objet de tirages à part du *Bulletin des Séances*.

REPRÉSENTATION DE L'ACADÉMIE

Nos confrères MM. G. *Smets* et P. *Gourou* ont respectivement représenté la Classe des Sciences morales et politiques et celle des Sciences naturelles et médicales à la Conférence pour les Sciences humaines qui s'est tenue à Bukavu, du 23 août au 3 septembre 1955, sous les auspices de la Commission de Coopération technique en Afrique au Sud du Sahara (C. C. T. A.).

COMMISSIE VOOR DE BELGISCHE KOLONIALE BIOGRAFIE

De Commissie heeft 6 zittingen gehouden : 25 november en 22 december 1954, 27 januari, 31 maart, 28 april en 23 juni 1955.

Het Boek IV van de Koloniale Biografie is in druk. Het zal 620 nota's omvatten.

Het Boek V is in voorbereiding en 539 nota's werden daarvoor reeds opgesteld.

COMMISSIE VOOR ETNOLOGIE EN LINGUISTIEK

De Commissie heeft 3 zittingen gehouden : 22 november 1954, 19 januari en 20 juni 1955.

Vier verhandelingen werden gepubliceerd in de etnografische reeks van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen.

Onze confrater de H. A. *Burssens*, samen met E. P. P. SCHEBESTA, heeft een etnografische en linguistische zending bij de Pygmeeën van Ituri tot een goed einde gebracht. De resultaten ervan zullen gepubliceerd worden door de zorgen van de K. A. K. W.

COMMISSIE VOOR DE GESCHIEDENIS

De Commissie heeft 7 zittingen gehouden : 10 november en 8 december 1954, 12 januari, 9 februari, 9 maart, 11 mei en 20 juli 1955.

Ze heeft zich de medewerking van een nieuw lid verzekerd, eerwaarde L. JADIN, doctor in de wijsbegeerte en letteren en hoogleraar aan de School der Opvoeders van de Universiteit te Leuven.

Vijf verhandelingen werden gepubliceerd in de Geschiedkundige Reeks van de Klasse voor Morele en Po-

Par ailleurs, notre confrère M. A. *Castille* a représenté la Classe des Sciences naturelles et médicales au II^e Colloque international sur les problèmes biochimiques des Lipides, qui s'est tenu à Gand du 27 au 30 septembre 1955.

Tel est, sommairement exposé, le bilan de notre activité au cours de l'année 1954-1955, la première d'une nouvelle étape dans l'accomplissement de notre mission.

Oserai-je être l'interprète de notre Compagnie auprès de S. M. le roi BAUDOUIN pour Lui renouveler nos sentiments de très vive et très déférente gratitude pour les bienfaits dont nous Lui sommes redevables ?

Nous adressons également l'expression de notre sincère reconnaissance à Monsieur le Ministre des Colonies et aux hauts fonctionnaires de son Administration, qui n'ont cessé de nous témoigner les marques de leur active et vigilante sympathie.

26 octobre 1955.

litieke Wetenschappen en 11 mededelingen vanwege haar leden hebben het voorwerp uitgemaakt van overdrukken uit de *Mededelingen der Zittingen*.

VERTEGENWOORDIGING VAN DE ACADEMIE

Onze confraters de HH. G. Smets en P. Gourou hebben respectief de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen en deze voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen vertegenwoordigd bij de Conferentie voor de Humane Wetenschappen, die gehouden werd te Bukavu, van 23 augustus tot 3 september 1955, onder de auspiciën van de « Commission de Coopération technique en Afrique au Sud du Sahara (C. C. T. A.) ».

Anderzijds heeft onze confrater de H. A. Castille de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen vertegenwoordigd op het II^{de} Internationaal Colloquium over de biochemische problemen der Lipiden, dat gehouden werd te Gent van 27 tot 30 september 1955.

Dit is, in het kort, de balans van onze werkzaamheid tijdens het jaar 1954-1955, het eerste van een nieuwe etappe in de vervulling van onze zending.

Zou ik de vertolker durven zijn van onze Vereniging bij Z. M. koning BOUDEWIJN om Hem onze gevoelens van grote en eerbiedige dankbaarheid te herhalen voor de weldaden die we Hem verschuldigd zijn ?

We richten eveneens onze welgemeende erkentelijkheid tot de Heer Minister van Koloniën en tot de hoge ambtenaren van zijn Administratie, die niet opgehouden hebben ons hun aktieve en waakzame sympathie te betuigen.

26 oktober 1955.

G. Moulaert. — L'Œuvre de l'ingénieur au Congo.

Une Nation qui prend en tutelle des populations primitives ne peut avoir pour programme que la promotion de la personne humaine.

Il faut assurer le bien-être de la population indigène, d'abord par l'établissement de la paix, de l'ordre et de la justice, ensuite par les œuvres d'assistance : médicale, économique, sociale et morale.

Mais qui fournira les voies et moyens de ce gigantesque programme ?

Certes, la Métropole devrait assurer la première mise de fonds. Malheureusement le Congo n'avait pas de métropole et il dut assumer lui-même les premiers frais, aidé par la Cassette royale.

Pour promouvoir la condition des autochtones, il est indispensable, si l'on ne veut courir au devant d'un échec, de s'atteler à la tâche de mise en valeur des ressources du pays avec la collaboration des habitants.

Seuls le labeur et la productivité des indigènes peuvent améliorer leur condition, mais ce travail et cette aptitude doivent être économiquement aidés, techniquement guidés et financés par les capitaux européens.

Si l'Économie domine le Social, il est évident que la Technique domine l'Économie.

La mise en valeur d'un pays apparaît donc comme une nécessité absolue, car elle seule peut fournir les voies et moyens de réaliser le vaste programme social.

Les problèmes techniques sont d'ailleurs mis aujourd'hui à l'avant-plan dans le monde entier pour venir en aide aux pays sous-développés.

Au Congo, nous avons apporté cette aide depuis 75 ans et nous pouvons à juste titre nous féliciter des

résultats obtenus et remémorer le souvenir des dures étapes parcourues.

C'est dans le domaine de l'ingénieur que se justifie le mieux la parole de PÉGUÏ : « Les valeurs de la connaissance doivent céder devant les valeurs de l'action ».

Il ne suffit pas de dresser de mirifiques programmes et d'entreprendre une éloquente propagande ; il faut réaliser et le réalisateur sera l'ingénieur dont l'œuvre constituera la base de tous les programmes économiques et sociaux.

Les ingénieurs belges n'ont pas boudé à la besogne au Congo et ils ont toujours fourni les courageuses et compétentes équipes de techniciens réclamées par les circonstances.

Le technicien, procurant les voies et moyens des programmes économiques et sociaux, doit se préoccuper, au même titre que tous les acteurs et résidants, d'entretenir et de développer des rapports humains avec les indigènes.

Comme le roi BAUDOUIN le rappelait le 1^{er} juillet dernier, l'avenir du Congo dépend des relations humaines entre Européens et autochtones.

Dans la mise en valeur du pays, le technicien doit donc amorcer ces bons rapports et respecter la personne humaine ⁽¹⁾. En Europe et en Afrique, les problèmes sociaux sont les mêmes et on peut rappeler ici la réponse du mineur belge au roi ALBERT qui lui demandait : « Que désire l'ouvrier ? » — « Sire, qu'on le respecte ! ».

Les rapports humains assureront à l'entreprise la main-d'œuvre nécessaire, la stabilisation des travailleurs, l'amélioration de leurs aptitudes productives et la paix sociale. L'ingénieur doit s'intéresser à ses travailleurs, leur donner les meilleures conditions de travail, l'outillage le plus adéquat ; il doit se préoccuper de leurs besoins

(1) Voir *Revue Coloniale Belge*, 15 février 1953 et 15 juin 1954.

et leur assurer l'assistance médicale ainsi qu'à leur famille. Il complète ainsi l'œuvre du médecin, de l'administrateur territorial et du missionnaire.

L'ingénieur, dans le monde actuel, doit avoir l'esprit social, sinon son œuvre risque d'être éphémère.

Non seulement l'ingénieur doit avoir l'esprit social, mais encore, et tout spécialement, le contremaître et le chef d'équipe, car c'est à l'échelon inférieur que le contact est le plus intime et que les bonnes relations humaines s'imposent avec le plus de nécessité. Aussi est-ce à bon droit que la Commission des questions sociales de l'*Association des Intérêts Coloniaux Belges* a mis à son ordre du jour la rédaction d'un manuel du comportement et des devoirs du chef d'équipe européen envers ses travailleurs noirs.

Ce sera là une première réalisation pratique de l'appel du Roi.

Le rôle social de l'ingénieur au Congo a été excellemment exposé par l'ingénieur Henri BECKERS au Congrès de 1947 tenu à Liège à l'occasion du Centenaire de l'*Association des Ingénieurs sortis de l'Université de Liège*. Après une expérience pratique au Congo de près d'un quart de siècle comme chef d'entreprise, nous nous réjouissons de voir aujourd'hui M. H. BECKERS secrétaire général du Fonds du Bien-Être Indigène, fonction éminemment sociale.

Parmi les techniciens belges, il importe de rappeler le souvenir et de rendre un spécial hommage au premier ingénieur belge qui succomba en terre d'Afrique. Il s'agit de Paul NÈVE, parti en 1880 pour rejoindre la mission STANLEY chargée de transporter au Stanley-Pool les premières embarcations à vapeur. Après avoir servi comme mécanicien sur les petites unités navales entre Banana et Vivi, NÈVE se rend à Isangila pour le remontage de ces unités sur le bief Isangila-Manianga. Atteint d'hématurie, NÈVE y meurt le 26 juin 1881 et STANLEY,

qui n'était pas prodigue d'éloges, a pour lui des paroles émouvantes dans son ouvrage *Cinq années au Congo*.

Aux Colonies, tous les problèmes se présentent en même temps ; il importe donc, en premier lieu, d'établir un ordre de priorité pour les tâches à réaliser.

Le premier problème technique à résoudre en pays neuf — problème à la réalisation duquel Paul NÈVE se sacrifia — est celui des voies de transport.

Le prince ALBERT, au cours de son voyage de 1909, l'avait remarquablement noté. A Léopoldville, à la fin de son périple, il me faisait l'honneur de me déclarer : « Il y a actuellement deux grands problèmes au Congo : les transports et l'assistance médicale aux indigènes ».

La question des transports domine d'ailleurs tout le développement économique du pays. Dès qu'une voie de communication est assurée avec un port maritime, l'importation de biens d'investissements et de consommation et la production de biens exportables peuvent se réaliser.

Voies de transport d'abord et production ensuite sont donc les deux domaines que la Technique va aborder au Congo. C'est, en fait, la mise en œuvre de la devise de l'État Indépendant : « Travail et Progrès », ce que je concrétisais en 1910 par la formule « Transporter, c'est coloniser », c'est-à-dire « Assurer les transports, c'est provoquer la production ».

TRANSPORTS.

a) *Chemins de fer et flottille.*

Avant tout, il fallait relier le port maritime de Matadi au Stanley-Pool, aboutissement d'un providentiel réseau navigable. Aussi la question du chemin de fer Matadi-Léopoldville retint-elle toute l'attention du Roi et, dès 1884, il envoie une mission d'études sur les lieux.

Au même moment, pour montrer l'importance primordiale des transports pour le développement de l'Afrique, Cecil RHODES, qui avait amené le rail du Cap à Bulawayo, écrivait dans son testament : « Poussez le rail et le fil télégraphique vers le Nord ».

En 1887, après de longues tergiversations, la concession du chemin de fer Matadi-Léopoldville est accordée à la Compagnie du Congo pour le Commerce et l'Industrie qui venait d'être constituée.

La Compagnie du Chemin de fer du Congo est fondée en 1889. Notre confrère René-J. CORNET a magistralement exposé cette « Bataille du rail ».

Les ouvriers de la première heure ont bien mérité du pays et j'ai hâte de citer, à côté de leur infatigable animateur, le général A. THYS, le major E. CAMBIER et les ingénieurs H. CHARMANNE, G. ESPANET, L. GOFFIN, N. CITO, F. DE BACKER, H. BIERMANS, L. TROUET, P. CERCKEL, A. ADAM, G. VAUTHIER, E. PAULISSEN, F. BEISSEL, G. PAGGI, E. SLOSSE, et tant d'autres techniciens. Neuf ingénieurs et de nombreux agents succombèrent à la tâche.

Pendant cette dure période, le chantier naval de COCKERILL fournissait le matériel fluvial nécessaire à l'exploration de l'immense réseau navigable s'étendant en amont du Stanley-Pool.

Les chaloupes de STANLEY étaient bien insuffisantes et le grand explorateur fixa les caractéristiques d'un *stern-wheel* de 20 tonnes de portée, type qui, successivement agrandi, servit de modèle aux unités suivantes de 35, puis de 150 tonnes.

En attendant l'achèvement du chemin de fer, les éléments démontés des vapeurs devaient être trainés par des centaines d'hommes à travers ravins et collines de la région des cataractes.

Les lieutenants du Génie L. VALCKE et G. LEMARINEL

assurèrent, en 1884-1885, le transport du *sternwheel Stanley*.

En 1887, on transportait le *Ville de Bruxelles* de 35 tonnes et, avant 1898, 45 vapeurs de 20 à 35 tonnes de charge utile furent ainsi acheminés, et même le *Brabant*, de 150 tonnes, était à flot à Léopoldville lors de l'inauguration du chemin de fer.

Un hommage ému doit être rendu au courage et au dévouement des obscurs pionniers qui ont réalisé ces remarquables performances.

En 1900, le vapeur *Vandekerckhoven* est traîné par voie de terre de Buta à Rejaf sur 1.200 km et mis à flot sur le Nil.

En 1902, l'*Alexandre Delcommune* est porté du Zambèze au lac Nyassa et, de là, au Tanganika, et il fit encore bonne figure à la guerre de 1914-1918.

Après Ch. LIEBRECHTS, P. COSTERMANS et A. MAHIEU, j'ai eu la charge de diriger le service des transports fluviaux pendant neuf années, de présider au développement de la flottille et de la base navale de Léopoldville, et d'y installer les ateliers et la première cale flottante de 1.000 tonnes.

En 1904, en vue de la construction des chemins de fer des Grands Lacs au départ de Stanleyville, COCKERILL construit des *sternwheels* de 500 tonnes.

Grâce à l'organisation, dès 1910, du Service hydrographique du Haut-Congo et à l'installation du balisage des chenaux du fleuve, le service des transports put être accéléré et permit l'utilisation de vapeurs de 800 tonnes et du remorquage en flèche constituant des traînes de 3.000 tonnes. Actuellement, des unités de 1.500 tonnes sont en service.

Les transports fluviaux ont remarquablement suivi les besoins du trafic, tandis que le Service des Voies Navigables améliorait les conditions de navigation.

La navigation de nuit fonctionne actuellement de Banana à Matadi, et de Léopoldville à Stanleyville.

Le roi ALBERT s'intéressait tout particulièrement aux transports fluviaux. Sur les fonds à sa disposition, il commanda le vapeur *Général Strauch* comme base du Service hydrographique du Haut-Congo, et, en 1912, une unité rapide, le *Belgica*, pourvu des premiers moteurs Diesel. La guerre en empêcha la mise en service.

La capacité de transport de la flottille du Haut-Congo, qui était de 2.660 tonnes en 1910 et de 60.000 tonnes en 1930, atteint 230.000 tonnes fin 1954.

A partir de 1925, l'Administration mettait en construction les murs de quai de Matadi et de Kinshasa (Léopoldville Est) et, ultérieurement, les accostages des ports fluviaux.

Dès l'achèvement du chemin de fer du Congo, en 1899, le Roi charge l'ingénieur A. ADAM d'étudier le tracé d'un chemin de fer de Stanleyville au lac Albert et au Nil.

En 1900, la Compagnie du Chemin de fer vicinal du Mayumbe construit le chemin de fer de Boma à Tshela.

En 1902, le Roi trace le programme à réaliser par la Compagnie des chemins de fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains sous la présidence du baron Édouard EMPAIN. De 1902 à 1915, deux ingénieurs, Auguste ADAM et Remy THEEUWS, furent les animateurs de la construction des chemins de fer de Stanleyville à Ponthierville, de Kindu à Kongolo, de Kabalo au Tanganika, et de l'organisation des transports fluviaux sur les biefs du Lualaba. Pendant la guerre, le Génie de la défense du Tanganika dont j'assurais le commandement, acheva leur œuvre par la construction du port d'Albertville et de la flottille du Tanganika comprenant le *motorship Baron Dhanis* de 700 tonnes, le remorqueur *Tanganika*, la barge *Kigali* et le *St-George* pour les Britanniques.

Vu l'importance des richesses minières du Katanga, révélées par les prospections de la *Tanganyika Concessions*, le projet de relier le Katanga au Bas-Congo obsédait la pensée du Roi. En 1904, il envoie une mission d'études dirigée par notre confrère l'ingénieur G. PASSAU pour étudier un tracé au départ de la gare de Tumba sur le chemin de fer du Congo, à travers le Kwango et le Kasai vers le Katanga. La région Kwango-Kwilu était encore insoumise, mais c'est surtout le relief tourmenté du terrain qui rendait la solution impraticable.

Le Roi se tourna alors vers le Sud, créa la Compagnie du Chemin de fer du Katanga et, en 1906, avec la collaboration de la Société Générale de Belgique, prirent naissance les organismes de transport et de production du Katanga et des régions avoisinantes : la Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga, l'Union Minière du Haut-Katanga et la Société Forestière et Minière du Congo.

Jean JADOT sera l'infatigable animateur de cet ensemble d'organismes économiques. En même temps que le rail progresse en Rhodésie vers la frontière congolaise, de multiples missions menées par A. CKIANDI, le commandant J. JACQUES, R. KOTSKA, notre confrère P. FONTAINAS et A. WARNIER, étudient divers tracés possibles pour le B. C. K. en vue d'éviter le terrain trop accidenté du Kwango-Kwilu.

Une convention est conclue avec Rob. WILLIAMS détournant le *Benguela Railway* vers le Congo, afin de le prolonger plus tard par le tracé Dilolo-Tenke.

En décembre 1909, le Fondateur de l'Empire colonial disparaît et le roi ALBERT, préparé par ses études et son récent voyage au Congo, prend la souveraineté de la Colonie. Il profite de la première occasion — l'inauguration du Musée du Congo à Tervuren — pour attirer l'attention du Gouvernement sur l'importance des trans-

ports ferrés et fluviaux : « Il faut une politique de chemins de fer ».

En 1909, le rail atteint la frontière Rhodésie-Congo ; en 1910, la locomotive arrive à Élisabethville et permet l'exploitation de la mine de l'Étoile.

Sans arrêt, la construction se poursuit vers Bukama, mais la guerre arrête les travaux, faute d'approvisionnements. Après la prise de Tabora, le Génie militaire du Tanganika procède à l'enlèvement de la voie ferrée Tabora-Tibu en direction du Ruanda, et fournit les rails nécessaires à la jonction Jadotville-Bukama.

En 1912, notre confrère l'ingénieur Odon JADOT avait été chargé de l'étude du tracé du B. C. K. de Léopoldville à Charlesville par la vallée du Kasai, travail qui fut achevé en 1915. Après la guerre, le ministre L. FRANCK réserva la question d'une voie ferrée doublant la voie navigable du Kasai. Il fallait avant tout assurer le plus rapidement possible la liaison de Bukama au Kasai navigable. Le point d'aboutissement fut choisi au confluent Kasai-Sankuru et le poste terminus fut dénommé Port-Francqui. Les travaux de la voie ferrée, commencés en 1923, furent menés rondement, à partir des deux extrémités, par l'ingénieur O. JADOT et ses collaborateurs, et solennellement inaugurés en 1928 par le roi ALBERT et la reine ÉLISABETH.

Le Roi rendit hommage au président Jean JADOT, aux ingénieurs N. CITO et O. JADOT et à tous les collaborateurs de cette œuvre qui honore d'autant plus la technique belge que la rapidité de la construction n'entraîna pas de sacrifices de vies humaines.

Au début de 1929, la voie ferrée du *Benguela Railway* arrivant au Dilolo, les 522 km du Dilolo-Tenke purent être achevés en 1931 à l'allure moyenne d'un kilomètre par jour !

L'attention du Gouvernement n'avait pas complète-

ment été absorbée par les grands travaux ferroviaires du Sud-Est congolais.

La question de la reconstruction du chemin de fer du Bas-Congo était posée depuis 1912 : rampes et courbes trop accentuées, écartement trop faible, exploitation trop onéreuse et rendement insuffisant. Pour réaliser un nouveau tracé, il fallait, au départ de Matadi, contourner par le Sud le massif du Palabala (cauchemar de la construction de 1894), dont le franchissement comportait des rampes de 22 mm et de nombreux ponts en rampe et en courbe.

Le Gouvernement portugais céda au Congo quelques kilomètres carrés de terrain inhabité contre la pointe de Dilolo en territoire congolais.

Après de longues discussions, le Ministre L. FRANCK envoya, en 1922, une mission sous la direction de l'ingénieur A. BAILLIEUX chargée d'établir un tracé à l'écartement de 1,067 m avec rampe maximum de 17 mm et rayon minimum de 250 mètres. Après 18 mois, la mission apporta l'étude d'un remarquable tracé présentant, avec des caractéristiques avantageuses, une réduction de longueur de 24 km.

Les travaux furent immédiatement entamés et la nouvelle voie ferrée — permettant le service de trains de 500 tonnes au lieu de 30 — fut inaugurée en 1934.

Les régions nord-orientales et orientales de la Colonie ne furent pas négligées. C'est ainsi qu'en 1924, sous l'énergique impulsion de son créateur Albert PAULIS, la Société des Chemins de fer vicinaux du Congo entame au départ d'Aketi, sur l'Itimbiri, la construction d'une voie ferrée à l'écartement de 0,60 m pour assurer les transports de l'Uele. Cette question était en suspens depuis vingt ans. En fait, ce vicinal, qui se développe sur 840 km vers Buta-Bondo-Titule et le Nepoko, remplace le chemin de fer projeté par LÉOPOLD II de Stanleyville au Nil.

Le développement du colonat européen au lac Kivu réclamait un chemin de fer reliant Bukavu à Uvira sur le Tanganika. Vu les difficultés du terrain et la grande différence de niveau entre les deux stations extrêmes (700 m) et le passage d'un col à 2.200 m, le tracé aurait dû exiger des études très approfondies. Au contraire, au lieu d'un écartement pour chemin de fer de montagne (0,60 m), l'administration adopta l'écartement de 1,067 m.

Le Gouvernement voulut précipiter les travaux et le rail se buta à l'escarpement de Kamaniola.

En 1939, Kongolo est relié à Kabalo par un raccordement de 94 km comprenant un majestueux pont sur le Lualaba aux Portes d'Enfer et réalisant ainsi un rail continu de Kindu à Albertville (700 km).

La jonction Kamina-Kabalo (450 km) s'achève actuellement pour relier le réseau ferré du B. C. K. à celui des Grands Lacs, et un pont monumental est en construction sur le Lualaba en amont de Kabalo.

Le réseau ferré du Congo comprendra alors 5.118 km. Signalons encore que des chemins de fer locaux ont été construits par la Forminière pour contourner les rapides du Kasai à Charlesville et par la Géomines, du Lualaba à Manono.

b) *Routes.*

Les réseaux ferrés et fluviaux ne suffisent pas pour assurer la mise en valeur des vastes régions congolaises. Ils doivent être complétés par des réseaux routiers amenant les produits de l'intérieur aux gares de chemin de fer et aux escales des rivières.

Les programmes routiers avaient été fort négligés avant 1920 et le portage sévissait partout.

En fait de route carrossable, il n'existait alors que les 150 km de Buta à Titule, amorce du réseau de l'Uele et sur lesquels circulaient quelques petites camionnettes *Pipe*

de 1.500 kg de charge utile. Seule l'automobile pouvait libérer l'indigène du portage et permettre de développer le tonnage des productions agricoles de l'intérieur.

A partir de 1920, l'élan est donné, spécialement dans la Province orientale, et, malgré certaines réticences gouvernementales, l'Administration territoriale y participe activement.

En vingt ans, et principalement sous l'impulsion des sociétés minières, 70.000 km de routes sont construites, voies modestes certes, mais combien utiles. Les rivières sont franchies par des bacs de pirogues. Pour son réseau, la Régie de Kilo-Moto lance les premiers ponts métalliques ALGRAIN sur le Kibali, le Bomokandi, la Dungu, le Shari.

Il fallut attendre l'année 1945 pour voir améliorer les plates-formes et se généraliser les ouvrages définitifs, spécialement sous forme de ponts métalliques BAILEY.

Le Plan décennal poursuit l'extension et l'amélioration du réseau routier : il prévoit notamment la construction d'une route à grand trafic de Stanleyville à Bukavu et Goma.

En 1954, le réseau totalise :

32.027 km de routes d'intérêt général ;

86.532 km de routes secondaires ;

14.884 km de routes privées, soit 12% du total de 133.442 km construits en 35 ans. Ce réseau est parcouru par près de 50.000 voitures et camions. Le ravitaillement du parc automobile congolais et de l'aviation est assuré par deux pipe-lines de Matadi à Léopoldville. Le premier fut construit en 1910 et le second, plus important, en 1952.

c) *Télégraphie.*

Un service de communications télégraphiques doit naturellement compléter celui des transports.

Dès l'origine, la ligne télégraphique suit le chemin de fer de Matadi à Léopoldville ; Boma est ensuite relié par fil à Matadi et Léopoldville à Coquilhatville.

A l'affût de tous les progrès, LÉOPOLD II fait procéder, dès 1902, à des essais de télégraphie sans fil entre Banana et Ambrizette (Angola), dans le but de relier Boma au câble sous-marin de Saint-Paul-de-Loanda. Mais on en était encore aux débuts de la T. S. F., au cohéreur de BRANLY, et la météorologie équatoriale ne se prêtait guère à ces expériences. Par ailleurs, l'Administration marquait une nette préférence pour la construction de lignes avec fil. Le problème fut repris en 1911 par le roi ALBERT avec le Fonds Spécial dont il disposait annuellement.

Sous la direction de Robert GOLDSCHMIDT et, après des essais entre Boma et Banana, dix postes de T. S. F., échelonnés de Boma à Élisabethville, sont installés en 1912-1913.

C'était le premier réseau africain de T. S. F. Au moment des hostilités de 1914, il était heureusement en service jusqu'à la frontière orientale.

Dès 1913, avec l'appui du Roi, Robert GOLDSCHMIDT entame les essais de communication par T. S. F. de Bruxelles à Léopoldville par la construction d'un grand poste à Laeken. Le poste fut détruit en 1914. Actuellement, les communications (télégraphie et téléphonie sans fil) sont établies entre la Belgique et la Colonie, et tous les postes importants du monde entier y sont reliés.

d) *Aviation.*

A côté des chemins de fer, voies fluviales, routes et télécommunications, l'aviation est devenue aujourd'hui un élément indispensable de la vie économique congolaise. Les aviateurs belges furent les premiers à survoler les espaces aériens de l'Afrique centrale.

Faut-il rappeler qu'en 1916 une escadrille belge

d'hydravions participa glorieusement à la Campagne du Tanganika et fut l'élément primordial pour acquérir la maîtrise du lac dominé jusque-là par les forces navales allemandes ?

Dès 1920, à l'initiative du roi ALBERT, un service d'hydravions, à défaut d'aérodromes, fut organisé entre Léopoldville, Coquilhatville et Stanleyville.

En 1925, Edmond THIEFFRY réalise, au prix de dures épreuves, le premier vol Bruxelles-Léopoldville.

En 1935, enfin, le service régulier Belgique-Congo est organisé.

De progrès en progrès, la durée du vol Bruxelles-Léopoldville fut réduite à 16 heures, tandis que sont assurées 13 liaisons hebdomadaires entre les deux capitales.

Le réseau SABENA des postes importants devrait être complété par un service d'avions légers (2.000 kg) reliant les aérodromes principaux aux postes secondaires, administratifs et commerciaux.

PRODUCTION.

Nous venons d'exposer la maîtrise de nos ingénieurs dans l'organisation des transports, élément primordial et indispensable du développement de la production.

LÉOPOLD II, avec une prescience remarquable, avait, dès le début, défini comme suit l'économie congolaise : d'abord la cueillette des produits naturels (caoutchouc, ivoire, copal, palmistes) en attendant les transports mécanisés ; ensuite l'exploitation minière, qui justifiera la construction de voies ferrées ; enfin les plantations et le développement de l'agriculture.

Nous y ajoutons maintenant l'industrialisation.

a) *Mines.*

L'exploitation minière fut le deuxième stade du développement de la production congolaise.

Chez LÉOPOLD II, l'idée d'exploiter des mines était devenue une véritable obsession. Dès 1888, il envoie le géologue E. DUPONT, directeur du Musée d'histoire naturelle, visiter les gisements de cuivre qu'exploitaient les indigènes à Boko-Songo, au nord du Mayumbe.

Les directives des importantes expéditions du Bahr-el-Ghazal ont pour objectif les mines de cuivre de Nofra-en-Nahas dans le Darfour. En 1899, deux prospecteurs sont adjoints à la mission cartographique du capitaine Ch. LEMAIRE au Katanga, dans l'espoir d'y trouver des gisements aurifères analogues à ceux de la Rhodésie.

Dès les premières explorations de l'Afrique centrale, la présence du cuivre est signalée au Katanga, où elle donne lieu à une exploitation indigène fournissant les « croisettes » qui servent de monnaie d'échange.

En 1890, c'est la course au Katanga convoité par Cécil RHODES. Paul LE MARINEL arrive à Bunkeya et installe un poste à la Lofoi où, pendant de longues années, le lieutenant A. LEGAT et le sous-officier E. VERDICK vont maintenir seuls la souveraineté de l'É. I. C. Jules CORNET, de la Mission BIA-FRANCQUI, précise le premier la structure géologique du Katanga et du Congo et signale les importants gisements de cuivre du bassin katangais. C'était un formidable potentiel économique, mais situé à des milliers de kilomètres de l'Océan. L'État Indépendant était à ce moment absorbé par la terrible lutte contre les Arabes esclavagistes qui occupaient toute la Province orientale et le nord du Katanga. En 1891, création de la Compagnie du Katanga et en 1900, LÉOPOLD II installe le Comité Spécial du Katanga chargé d'exécuter les obligations jadis dévolues à la Compagnie du Katanga : l'administration et la mise en valeur du pays. Notre

confrère René-J. CORNET a décrit l'histoire de cette période dans son ouvrage *Katanga*.

La prospection détaillée des gisements katangais est confiée par le Comité Spécial à la *Tanganyika Concessions*, qui envoie les missions GREY et HOLLAND, et les résultats de ces recherches sont confirmés en 1904 par notre confrère H. BUTTGENBACH.

En 1906, le Roi, avec la collaboration de la Société Générale de Belgique, crée l'Union Minière du Haut-Katanga et la Société Forestière et Minière du Congo chargée des prospections dans les autres parties du Congo.

Mais la Belgique, à cette époque, ne possédait guère de prospecteurs et fort peu de métallurgistes en métaux non ferreux.

A toutes les difficultés résultant de l'éloignement de l'Océan, du coût du combustible, de la pénurie de main-d'œuvre indigène, il faut ajouter la complexité du minerai : minerai oxydé avec gangue schisteuse et quartzeuse. Jean JADOT, magistral animateur des sociétés de 1906, aidé de ses collaborateurs E. FRANCOUI, E. SENIER, F. VAN BRÉE, L. COUSIN et tant d'autres, malgré les difficultés des dix premières années, parvint à réaliser le magnifique complexe industriel dont nous admirons aujourd'hui le splendide épanouissement.

Les ingénieurs de toutes les spécialités : prospecteurs, géologues, mineurs, électriciens, métallurgistes, chimistes, se montrèrent à la hauteur de leur tâche, créèrent les industries annexes et réalisèrent une œuvre qui porte leur renom dans le monde.

LÉOPOLD II espérait trouver au Katanga des gisements aurifères, dont l'exploitation aurait pu être entamée sans nécessiter immédiatement la construction de voies ferrées (mission Ch. LEMAIRE, 1899-1900).

Déçu, il se tourna vers le nord-est du Congo et, sur les conseils du géologue DUPONT, il envoya, en 1903, les

prospecteurs australiens HANNAM et O'BRIEN dans la région du lac Albert. Ils y découvrent d'importants gisements aurifères dans le Haut-Ituri (Kilo) et, en 1906, dans le Haut-Uele (Moto).

L'exploitation put être entamée dès 1905 par l'Administration pour le compte du Domaine de la Couronne, exploitation qui ne s'attaquait qu'au gravier alluvionnaire et à laquelle s'attache le souvenir de l'ingénieur E. BRAIVE, directeur de 1908 à 1916 (1).

La gestion fut confiée, en 1920, à la Régie des Mines d'Or. Celle-ci entreprit la construction d'un vaste réseau routier, reliant la région minière aux réseaux des transports de l'Uganda et du Soudan. Dès 1920, l'exploitation filonienne fut entamée et largement développée grâce aux centrales hydro-électriques. Les prospections augmentent les réserves : trois dragues sont montées sur les rivières, dont une de 400 tonnes de déplacement sur le Kibali.

Depuis 50 ans que les mines sont en exploitation, elles ont fourni plus de 200.000 kg d'or, dans un pays situé au centre de l'Afrique, loin de toute grande voie de communications.

Dans la région du Kasai, l'œuvre réalisée par la Société Forestière et Minière (FORMINIÈRE) est un remarquable exemple de la haute compétence et de l'extraordinaire ténacité de nos ingénieurs et de la confiante persévérance des dirigeants. Après avoir prospecté pendant des années de vastes territoires au Kasai, au Maniema et dans l'Uele avec des résultats peu importants ou nuls et sacrifié la totalité du capital initial, un petit diamant fut trouvé dans une boîte d'échantillons. Les prospecteurs de la FORMINIÈRE, dont il faut citer N. JANOT et

(1) E. BRAIVE, ingénieur du Corps des Mines de Belgique, avait antérieurement rempli une importante mission en Chine où il organisa les usines métallurgiques de Hankow, base du chemin de fer Hankow-Pékin.

nos confrères P. LANCSWEERT et M.-K. SHALER, parmi tant d'autres, sont à l'origine des belles exploitations diamantifères du Kasai, du Sankuru et de l'Angola.

En 1910, le Katanga est ouvert à la prospection libre, ce qui amène la découverte des gisements d'étain de la GÉOMINES et de la SIMKAT, et de charbon de la Lukuga et de la Luena.

En 1924, c'est la région concédée à la Compagnie des Grands Lacs qui est ouverte. A travers un pays au relief tourmenté, couvert d'une forêt dense et habitée par une population rare et farouche, ravagé par les Arabes esclavagistes et la grande révolte de 1897, les prospecteurs belges ont, en quelques années, découvert d'importants gisements d'or et d'étain qui furent mis à fruit pendant la déprimante crise de 1930-1935.

Quand tout le monde doutait de l'économie du Congo, nos financiers et nos ingénieurs n'ont pas hésité, avec une remarquable hardiesse et une ténacité qui fut récompensée, à accroître le tableau des richesses minérales de la Colonie.

En moins de quarante ans, les ingénieurs belges ont ainsi décelé tous les gisements minéraux de surface de l'immense Congo et ont même dépassé nos frontières en Angola et en Afrique Équatoriale Française. Au Ruanda-Urundi où, pendant une occupation de plus de 20 ans, les Allemands n'avaient fait aucune découverte, nos regrettés confrères, les géologues F. DELHAYE et l'abbé A. SALÉE, ont attaché leur nom à la découverte de gisements d'or et d'étain.

Après les découvertes de surface, les sociétés minières s'occupent actuellement de la recherche des gîtes primaires de leurs concessions.

Dans l'entre-deux-guerres, à côté des exploitations minières, nous voyons s'installer des industries manufacturières, filature et tissage, chantier naval, cimenteries, industries chimiques, huileries. Après 1945, l'indus-

trialisation du Congo se développe considérablement.

En amenant sur les marchés du monde les richesses minérales qui gisaient inexplorées dans le sol du Congo, les ingénieurs ont créé les ressources nécessaires pour améliorer les conditions de vie des populations déshéritées. Honneur à ces courageux pionniers qui, perdus dans la forêt hostile, les marécages ou la savane torride, durent vivre et travailler dans des conditions matérielles fort rudimentaires et souvent périlleuses !

Une pléiade de géologues et de pétrographes s'est attelée à leur suite à l'étude des terrains congolais et a participé activement à l'éclosion des exploitations minières du Congo.

Depuis J. CORNET et H. BUTTGEBACH, nous devons un hommage de gratitude à tous ceux d'entre eux qui furent ou qui sont nos confrères : F. DELHAYE, G. PASSAU, P. FOURMARIER, R. ANTHOINE, E. POLINARD, M. SLUYS, M. ROBERT, A. SALÉE, E. ASSELBERGHS, F. MATHIEU, R. DU TRIEU DE TERDONCK, M. LEGRAYE, J. LÉPERSONNE, I. DE MAGNÉE.

Aujourd'hui, nos ingénieurs s'attaquent à un problème national du plus grand intérêt, économique et scientifique : la prospection de la Cuvette congolaise. Leur but est d'atteindre le substratum à quelque 1.500 — 2.000 m de profondeur. La prospection géophysique est terminée et le premier sondage est achevé aux environs de Boende (Équateur).

Vu l'importance des industries minières qui représentent plus de 55% du tonnage d'exportation et plus de 60% en valeur et qui fournissent les plus importantes ressources au Trésor, il est nécessaire que le Gouvernement ait une politique minière judicieuse. Il ne faut pas que, par des mesures fiscales et des taxations mal adaptées, l'Administration stérilise les résultats si péniblement atteints par nos ingénieurs et réduise le tonnage

des réserves exploitables, diminuant ainsi le potentiel économique du Congo.

A la séance plénière d'octobre 1943 de l'Institut Royal Colonial Belge, j'ai appelé l'attention du Gouvernement sur les lacunes et les erreurs de la politique minière actuelle. Je n'en dirai pas plus, en renvoyant à ma communication d'alors.

b) *Énergie.*

L'établissement de voies ferrées et de routes ne suffit pas pour assurer le large développement de la production.

Il faut disposer d'énergie pour actionner les usines de traitement des mines, le matériel d'exploitation et les usines manufacturières.

Le seul combustible qu'on trouvait partout, à savoir le bois, était médiocre et onéreux à cause de la main-d'œuvre qu'il exigeait. Grâce aux nombreuses chutes d'eau, situées à la périphérie de la Cuvette congolaise, la centrale hydro-électrique pouvait seule fournir la solution d'une énergie à bon marché.

Dès 1922, la Régie des Mines d'or de Kilo-Moto dressait les plans d'une centrale hydro-électrique de 1.500 CV sur le Shari, afin de pouvoir faire démarrer l'exploitation filonienne. La société construisit deux autres centrales sur le Shari et une sur le Zoro avec une puissance totale installée de 18.000 kW.

En 1924, les Ciments du Katanga inaugurent leur centrale hydro-électrique à Lubudi et une seconde en 1951, dont la puissance totale est de 6.000 kW.

En 1930, l'Union Minière met en service la centrale Francqui (69.000 kW) sur les chutes Cornet de la Lufira, complétée en 1950 par la centrale Bia (42.000 kW) et, en 1955, par la centrale Delcommune (108.000 kW). En outre, la centrale Le Marinel (248.000 kW) sur le Lualaba est en voie d'achèvement.

Dès 1930, la Société Textile Africaine construit la centrale hydro-électrique de Sanga sur l'Inkisi pour alimenter les filatures et tissages de Léopoldville, centrale qui dessert également l'agglomération urbaine dont la puissance actuelle est de 10.000 kW.

La Géomines, pour alimenter l'exploitation stannifère de Manono, installe, sur la Luvua, la centrale de Piana-Mwanga, dont la puissance sera bientôt portée à 29.000 kW.

De nombreuses sociétés privées utilisent l'énergie hydro-électrique, parmi lesquelles il faut citer la FORMINIERE, la Société Minière du B. C. K., SYMÉTAÏN, la C^{ie} Minière des Grands Lacs, KINORETAÏN, BELGIKAOR, etc...

C'est l'initiative privée qui a donné l'impulsion à la construction des centrales hydro-électriques et qui, sur un total installé actuellement de quelque 380.000 kW, contrôle 308.000 kW avec 18 centrales. Les projets en cours porteront le total installé pour le secteur privé à 550.000 kW, alors que le secteur mixte n'exploitera que 127.000 kW.

Si les sociétés minières et d'importantes industries ont pu, par leurs propres moyens, satisfaire à leurs besoins, le développement d'industries moyennes et les besoins des agglomérations nécessitent l'installation de centrales d'intérêt collectif.

De nombreuses petites centrales Diesel, construites par la Régie de Distribution d'Eau et d'Électricité, ont paré aux premiers besoins.

Le Plan décennal a prévu l'installation de quatre centrales hydro-électriques, celles de Zongo au Bas-Congo, de la Tshopo à Stanleyville, en service actuellement, de la Kyimbi à Albertville et de la Ruzizi pour Bukavu et Usumbura.

Ce sont des centrales mixtes financées par le Gouvernement et les sociétés d'électricité. Pour ces centrales, il faut une judicieuse politique de prix du kW, pour

développer la consommation, il faut fournir le kW à bas prix, alors que celle-ci ne représente qu'un assez faible pourcentage de la puissance installée.

Pour obtenir ce résultat, il est indispensable que la gérance réduise considérablement la charge de l'amortissement du capital investi sur le prix de revient du kW, surtout que les travaux de Génie civil ont dû être prévus pour la puissance maximum.

Différentes formules ont été présentées. Le prix de vente du kWh serait par exemple calculé uniquement sur l'amortissement du capital investi dans la puissance consommée. L'excédent serait pris en charge par le Gouvernement ; la durée de l'amortissement des travaux du Génie civil pouvant d'ailleurs être portée à une longue période : au moins 50 ans.

Cette charge se réduirait au fur et à mesure du développement de la consommation, et elle peut se compenser d'ailleurs par les recettes fiscales fournies par les industries consommatrices.

Dans ces conditions, on peut se demander si, vu les énormes dépenses à investir pour capter la totalité de l'énergie d'une chute d'eau dont seule une petite partie est d'utilisation prévue et pour installer des lignes à haute tension sur des centaines de kilomètres, la construction de grandes centrales donne partout la solution optimum. Dans certains cas, des centrales privées locales peuvent fournir le kWh à meilleur compte qu'une lointaine grande centrale. C'est le cas de la centrale Ruzizi. D'autre part, les grandes centrales ne doivent pas s'attribuer un monopole de fourniture et empêcher l'installation de centrales privées locales pour des exploitations situées à distance considérable.

L'initiative privée a prouvé ses capacités et sa valeur ; aussi la politique de l'énergie doit-elle être une politique libérale.

L'avenir permet d'envisager l'utilisation de la puis-

sance hydraulique disponible au Bas-Congo pour la création d'industries électro-chimiques et électro-métallurgiques ainsi que pour le service des transports.

A côté de l'énergie mécanique, il faut mentionner l'indispensable nécessité de l'énergie humaine. D'importants effectifs ont dû être rassemblés pour les exploitations minières et industrielles. Nous avons attiré l'attention sur les rapports sociaux ; ceux-ci doivent se compléter par un service médical assurant la bonne santé et l'amélioration physiologique des travailleurs.

Le rendement de l'énergie humaine est fonction en premier lieu de son état physique et moral ; il s'améliore par la stabilisation, l'apprentissage et l'enseignement professionnel. C'est l'important domaine du médecin qui complète ici celui de l'ingénieur. Les sociétés minières et les grandes industries ont largement rempli leurs devoirs humains par l'assistance médicale, non seulement aux travailleurs et à leur famille, mais aussi aux populations indigènes de leur région. Le médecin a sa place à côté de l'ingénieur dans l'étude des programmes de développement.

CONCLUSIONS.

Après ce tour d'horizon, l'œuvre réalisée en quelque 60 ans par les ingénieurs au Congo apparaît vraiment de qualité exceptionnelle. Au point de vue des progrès techniques dans les domaines des transports, des mines et de l'énergie, le Congo se classe au premier rang des colonies africaines.

En 1913, le Ministre allemand VON JAGOW déclarait à Berlin que la Belgique était un trop petit pays pour mettre le Congo en valeur. Les Belges ont relevé magistralement ce défi.

Certes, tous les hommes de bonne volonté, militaires,

administrateurs, ingénieurs, missionnaires, médecins, magistrats, commerçants, industriels, agronomes, colons, tous ont collaboré à la grande œuvre coloniale, mais il importe de rappeler que tous les efforts auraient été stériles, s'ils n'avaient pas eu pour base ceux des ingénieurs.

L'ingénieur est le réalisateur au service des programmes gouvernementaux et privés. C'est lui qui a matérialisé le rêve grandiose du roi LÉOPOLD II et a permis à la Belgique d'appliquer à côté d'un programme économique, un large programme social pour le bien-être des populations indigènes.

Nos quatre universités, la Faculté Polytechnique de Mons et l'École d'Application de l'Artillerie et du Génie s'honorent d'avoir fourni à l'œuvre africaine les meilleurs de leurs ingénieurs aux dures époques de l'exploration, des études et de la construction des voies ferrées, aux pénibles débuts des prospections et des exploitations minières. Des ingénieurs étrangers, américains, anglais, français, italiens, suisses, ont apporté leur aide à notre lourde tâche. Les ingénieurs belges les en remercient et tiennent à leur rendre un juste et mérité hommage.

En 1926, M. E. SENGIER signalait, lors d'une conférence, que, dans trois sociétés minières congolaises, il y avait 203 ingénieurs en service. En 1930, nous en trouvons 288 et, aujourd'hui, le nombre d'ingénieurs au service du Congo dépasse les 900.

La prospérité économique due à nos ingénieurs dans tous les domaines a permis un très large développement des œuvres sociales. Aussi notre pays peut-il s'enorgueillir d'avoir montré au monde ce que peut représenter l'apport de la Technique pour le progrès social des populations indigènes.

Comme le roi BAUDOUIN le déclarait dans Son discours du 1^{er} juillet au Cercle Royal Africain :

« En trois quarts de siècle, les Belges ont fait d'une brousse quasi inaccessible, un grand État doté d'un équipement moderne et dont le rôle dans l'Économie mondiale est devenu capital. Ils ont fait mieux, ils ont compris que la tâche la plus importante d'un pays colonisateur n'est pas de s'ouvrir des marchés, mais de se faire, dans la plus haute conception du terme, civilisateur ».

Grâce à nos réalisations économiques et sociales, la paix et l'ordre règnent au Congo et les populations indigènes ont manifesté avec exubérance, lors du voyage du Roi, leur souriante joie de vivre.

26 octobre 1955.

Allocution du Ministre des Colonies.

Monsieur le Président,
Messieurs,

Cette séance plénière évoque les fastes qui ont entouré l'année jubilaire du vingt-cinquième anniversaire de la fondation de l'Institut Royal Colonial Belge, élevé au rang d'Académie par un geste de S. M. le Roi, dont il n'y a plus à souligner la haute signification, en cette année de Son voyage triomphal en Afrique.

Je m'en voudrais de ne pas rappeler à nouveau, avec vous, la mémoire du Royal Fondateur de votre institution dont la clairvoyance scientifique, fondée sur de solides traditions, nous a permis d'élargir l'horizon de nos connaissances et de faire progresser les populations dont nous avons la responsabilité.

* * *

Le secrétaire perpétuel de l'Académie, M. E.-J. Devroey, dans une substantielle synthèse, vient de dresser le tableau de vos multiples travaux.

Avant d'en montrer l'importance, je voudrais m'associer à l'hommage qui vient d'être rendu au botaniste *Émile Marchal*, mort à la tâche, après avoir donné le meilleur de lui-même à la recherche désintéressée, laissant au monde scientifique international des publications qui font autorité. Son œuvre sera poursuivie, et son vrai et pacifique combat pour la connaissance n'aura

pas été vain, comme n'a pas été vain celui des autres membres disparus de votre Compagnie.

Le chemin illuminé de leur pensée et de leur souvenir est bien tracé devant les jeunes savants que nous voyons avec joie reprendre le flambeau. C'est l'un des bienfaits de votre institution d'assurer cette continuité dans les diverses disciplines de la science des choses d'outre-mer.

Je salue et félicite les nouveaux membres titulaires, associés et correspondants des différentes classes de l'Académie royale des Sciences coloniales, MM. *Van Straelen, Grévisse, Neujean, Orban, Doucy, Cahen, Kuffe-rath, Bertrand, Varlamoff, Marthoz* et *Herrinck*, qui, chacun en son domaine, contribueront, avec leurs collègues plus anciens, à une meilleure compréhension des problèmes vitaux de l'Afrique centrale.

Chaque année se répète le bilan impressionnant de vos communications et publications. Elles ont d'élo-gieuses résonances au-delà des frontières et sont pour nous des raisons de légitime fierté.

Ainsi, petit à petit, se dévoilent les secrets de la *terra ignota*, l'Afrique des Ténèbres des géographes des siècles passés, ainsi s'établissent et s'élargissent les données objectives de nos connaissances.

Je m'en voudrais de ne pas relever aussi, en ce rapport de l'année académique 1954-1955, les noms des trois lauréats, MM. BIEBUYCK, HENNAUX et PRIGOGINE dont les études ont été honorées de votre choix.

Qu'il me soit encore permis de souligner la valeur des travaux de vos Commissions — celles de l'Atlas général du Congo, de la Biographie Coloniale Belge, d'Histoire, d'Ethnologie et de Linguistique —, œuvre d'équipes qui permet de dresser l'inventaire des connaissances acqui-ses, projette dans le temps de nouvelles clartés, qui reculent les limites du savoir et marquent les carrefours de la compréhension entre les hommes.

M. *Georges Moulaert* a exalté avec raison le travail tenace de l'ingénieur au Congo. Je me fais un devoir et un honneur d'affirmer aussi devant vous, en joignant mes louanges aux siennes, que, sans l'effort de l'ingénieur, il eût été impossible d'assumer, sous le soleil d'Afrique, « la promotion de la personne humaine » et de dispenser sans cesse plus de bien-être, de justice sociale et de sécurité aux populations dont nous avons la charge.

« La démocratie formelle n'est rien sans la démocratie réelle, et la démocratie réelle s'appelle en Afrique, écrivait Emmanuel MOUNIER, irrigation, électrification, instruction. »

La technique moderne de progrès a pu s'imposer sans heurts grâce aux vertus d'humanité dont, dans l'ensemble, ont fait preuve nos cadres européens, conscients de leur mission.

Il n'a fallu que quelques lustres pour asseoir les rouages fonctionnels et l'infrastructure économique, introduire par l'exemple les aspects valables de nos modes de vie et de penser, jeter les bases d'une instruction qui conduira la masse à révéler et à susciter ses vraies élites. Cependant, l'édifice ne serait pas tel que nous le voyons, il ne serait pas digne des espérances et de la foi qui animaient nos devanciers, si nous n'avions créé les grandes institutions de recherche, dont votre compagnie est le couronnement.

* * *

Cette année, Bukavu a été le lieu de rencontre de savants du monde entier, en une première Conférence interafricaine des Sciences humaines.

Les thèmes principaux de ces assises touchaient aux questions capitales qui relèvent de disciplines très diverses, l'anthropologie, l'ethnologie, la géographie humaine, l'histoire, l'économie, la linguistique, la psychologie et la sociologie.

Nous en tirerons certes d'utiles leçons et VALÉRY disait que « les races dont nous sommes chargés peuvent nous offrir quelques exemples ». Il est réconfortant que nous attachions une importance primordiale à la confrontation des civilisations, à l'étude des rapports interraciaux et au problème de l'entente cordiale des Noirs et des Blancs du Congo et du Ruanda-Urundi.

Le docteur SCHWEITZER, dans un de ses écrits, *Forêt Vierge*, se posant la question de ces relations, déclarait :

« L'essentiel est qu'il existe un esprit de fraternité. Jusqu'à quel point cet esprit se manifestera-t-il dans les rapports quotidiens ? C'est là une question d'opportunité. L'indigène a besoin d'être guidé et éduqué. Par conséquent, j'établirai la formule de nos relations de manière à ce que mon autorité naturelle y soit exprimée. Je définis comme suit mon attitude vis-à-vis de lui : « Je suis ton frère, mais ton frère aîné ».

Nous avons compris, et nos réalisations le prouvent, que pour construire en profondeur et faire en sorte que s'épanouisse le progrès, il fallait extirper à tout jamais de notre esprit le préjugé de couleur et nous inspirer, avant tout, du respect de la personne humaine.

Plusieurs de vos publications et débats ont éloquemment mis en relief cette prise de position, confirmant en cela les travaux des experts qui ont signé à Paris, sous l'égide de l'U. N. E. S. C. O., en 1950, une déclaration célèbre sur le concept des races.

Ces savants s'accordent à reconnaître que l'humanité est une et que la discrimination raciale n'a, du point de vue biologique, aucune base scientifique.

« L'homme, est-il dit dans cette charte, est de nature un être social qui ne parvient au plein développement de sa personnalité que par des échanges avec ses semblables. Tout refus de reconnaître ce lien social entre les hommes est cause de désintégration ».

Les tâches éducatives auxquelles nous nous employons depuis de nombreuses années au Congo et au Ruanda-

Urundi, les fonctions de responsabilité que, par étape, suivant leur mérite et leur compétence, nous confions aux élites africaines, répondent par les faits aux questions de bon sens du Dr SCHWEITZER. Notre souci est de tracer notre politique dans la perspective d'une véritable communauté fraternelle.

Ainsi seulement nous pourrons longtemps, comme nous le souhaitons tous avec M. *Georges Moulaert*, faire que « le travail et la productivité de l'indigène fournissent les voies et moyens d'un vaste programme social et économique, ce travail et cette productivité étant financés et guidés par le tuteur européen ».

Messieurs, le Gouvernement, par ma voix, vous félicite de votre action civilisatrice et je ne puis mieux faire que de citer en conclusion cette sage réflexion de S. M. le roi BAUDOUIN, à Léopoldville :

« Nous n'avons à nous inspirer que de notre conscience et de nos devoirs. Ceux-ci ne peuvent nous être dictés que par nous-mêmes qui connaissons à fond le territoire de l'Afrique belge et ses habitants ».

Abordons tous les problèmes avec prudence et modestie ; acquérons, par un effort constant, une connaissance aussi approfondie que possible de leurs données fondamentales et du détail des situations de fait ; laissons enfin parler notre esprit, notre cœur et notre conscience, telle est la triple règle d'or qui s'impose à tous ceux qui assument les lourdes responsabilités des tâches africaines. La féconde activité de votre Académie en est la vivante, l'efficace illustration.

26 octobre 1955.

Toespraak van de Minister van Koloniën.

Mijnheer de Voorzitter,
Mijne Heren,

Deze pleno-vergadering doet ons terugdenken aan de luisterrijke viering van het jubeljaar van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut dat toen reeds vijfentwintig jaar bestond. Z. M. de Koning heeft dit Instituut tot de rang van Academie verheven en dit is een gebaar waarvan men de grote betekenis nauwelijks meer moet onderlijnen in het jaar van Zijn triomfreis in Afrika.

Ik voel mij verplicht hier nogmaals, samen met U, de herinnering op te roepen aan de Koninklijke Stichter van uw instelling, wiens wetenschappelijk doorzicht, geankerd in stevige tradities, ons de mogelijkheid heeft geboden de grenzen van onze kennis uit te breiden en de volkeren, waarvoor wij verantwoordelijk zijn, te helpen op de weg van de vooruitgang.

* * *

De Vaste Secretaris van de Academie, de Heer *E.-J. Devroey*, heeft zopas, in een grondige synthese, de opsomming gegeven van uwe veelvuldige werkzaamheden.

Alvorens hiervan het belang aan te tonen, wil ik mij aansluiten bij de hulde die werd gebracht aan de plantkundige *Émile Marchal*, die is gestorven zonder zijn

werk te hebben kunnen voltooien, na zijn beste krachten te hebben besteed aan belangloze opzoekingen, waardoor hij aan de wetenschappelijke wereld gezaghebbende publicaties nalaat. Zijn taak zal voortgezet worden, en zijn ware en vreedzame strijd voor de wetenschap zal niet tevergeefs zijn geweest, zoals deze van de andere afgestorven leden van uw Vereniging niet tevergeefs is geweest.

De weg, verlicht door hun geest en hun aandenken, ligt goed afgebakend vóór de jonge geleerden die wij met vreugde de fakkel zien overnemen. Het is een der weldaden van uw instelling deze continuïteit te verzekeren in de verschillende onderdelen der wetenschap van de overzeese zaken.

Ik begroet de nieuwe titelvoerende, buitengewone en corresponderende leden der verschillende klassen van de Koninklijke Academie voor Koloniale Wetenschappen, de Heren *Van Straelen, Grévisse, Neujean, Orban, Doucy, Cahen, Kufferath, Bertrand, Varlamoff, Marthoz* en *Herrinck*, en ik feliciteer hen van harte. Elk van hen zal, op zijn gebied en samen met zijn oudere collega's, bijdragen tot een betere kennis van de levensproblemen in Centraal-Afrika.

Elk jaar kunnen wij vaststellen hoe indrukwekkend de lijst is van uwe mededelingen en publicaties. Met veel lof wordt daarover gesproken, zelfs buiten onze grenzen, waarover wij terecht fier mogen zijn.

Aldus onthullen zich stilaan de geheimen van de *terra ignota*, van het duistere Afrika van de geografen der vorige eeuwen, aldus worden de objectieve gegevens van onze kennis gevestigd en uitgebreid.

Ik wil verder, in dit rapport van het academisch jaar 1954-1955, de nadruk leggen op de namen der drie laureaten, de Heren BIEBUYCK, HENNAUX en PRIGOGINE op wie uw keuze is gevallen.

Eindelijk wil ik nog wijzen op de waarde der werk-

zaamheden van uwe Commissies voor de Algemene Atlas van Congo, voor de Belgische Koloniale Biografie, voor de Etnologie en de Linguistiek en voor de Geschiedenis, een gezamenlijke taak die ons toelaat de inventaris der verworven kennis op te maken, die een nieuwe vooruitgang in de tijd doet voorzien, die de grenzen van het menselijk weten uitbreiden en het wederzijds begrijpen onder de mensen bevorderen.

* * *

Met reden heeft de Heer *Georges Moulaert* de onverdroten arbeid van de ingenieur in Congo verheerlijkt. Ik voeg mijn lofbetuigingen bij de zijne en beschouw het als een plicht en tevens als een eer vóór u te bevestigen dat, zonder de inspanning van de ingenieur, het onmogelijk geweest zou zijn « de waardeverhoging van de menselijke persoon » onder de Afrikaanse zon op ons te nemen, en onophoudelijk een hoger welzijn, een betere sociale gelijkheid en een grotere veiligheid te verzekeren van de volkeren, die aan onze zorgen zijn toevertrouwd.

« De formele democratie is waardeloos zonder de werkelijke democratie, en de werkelijke democratie betekent in Afrika : bevloeiing, electrificatie, onderwijs » zo schreef Emmanuel MOUNIER.

De moderne vooruitgangstechniek heeft zich zonder veel moeilijkheden kunnen opdringen dank zij de menslievendheid, waarvan onze Europese kaders, bewust van hun zending, getuigen.

Enkele tientallen jaren waren voldoende om het functioneel raderwerk en de economische onderbouw te grondvesten, om door het voorbeeld de waardevolle aspecten van onze levenswijze in te voeren, om de inrichting uit te denken en om de grondslagen te vestigen van een onderwijs dat de massa ertoe zal brengen haar

ware elite te openbaren en op te wekken. Nochtans zou het bouwwerk niet zijn zoals wij het nu zien, zou het niet waardig zijn van de hoop en het vertrouwen die onze voorgangers bezielde, moesten wij de grote instellingen voor wetenschappelijk onderzoek niet hebben opgericht, waarvan uw vereniging de bekroning is.

* * *

Dit jaar is Bukavu de plaats van samenkomst geweest van geleerden van de ganse wereld, bij een eerste Inter-afrikaanse Conferentie der Geesteswetenschappen.

De voornaamste onderwerpen van deze vergaderingen hadden betrekking op de belangrijkste vraagstukken die behoren tot zeer uiteenlopende wetenschappen, de antropologie, de volkenkunde, de menselijke aardrijkskunde, de geschiedenis, de staathuishoudkunde, de linguïstiek, de zielkunde en de sociologie.

We zullen er zeker nuttige lessen uit trekken en VALÉRY zei dat « de rassen waarvoor wij verantwoordelijk zijn ons zekere voorbeelden kunnen geven ». Het is opbeurend vast te stellen dat wij een zeer groot belang hechten aan het tegenover elkaar stellen der beschavingen, aan de studie der betrekkingen tussen de rassen en aan het vraagstuk der hartelijke verstandhouding tussen Zwarten en Blanken van Congo en Ruanda-Urundi.

Dokter SCHWEITZER verklaarde in een van zijn geschriften, *Forêt Vierge*, toen hij het vraagstuk van die betrekkingen behandelde :

« Het voornaamste is dat er een geest van broederlijkheid bestaat. Tot op welk punt mag deze geest zich uiten in de dagelijkse betrekkingen ? Dat is een kwestie van gepastheid. De inlander heeft behoefte aan leiding en opvoeding. Bijgevolg zal ik in de bepaling van die betrekkingen rekening houden met mijn natuurlijk gezag. Mijn houding tegenover hem geef ik aldus weer : « Ik ben uw broeder, maar uw oudere broeder ».

Wij hebben begrepen, en onze verwezenlijkingen bewijzen het, dat om de brede lagen der bevolking te bereiken en om de ontluiking van de vooruitgang te bewerkstelligen, wij voor altijd uit onze geest het rassenvooroordeel moesten bannen en ons vóór alles moesten laten leiden door de eerbied voor de persoon van de mens.

Verschillende van uw publicaties en besprekingen hebben duidelijk dit standpunt op het voorplan gebracht en gij hebt daardoor kracht bijgezet aan de werkzaamheden der deskundigen die in 1950, te Parijs, onder de auspiciën van de U. N. E. S. C. O., een beroemde verklaring nopens het concept der rassen hebben getekend.

Deze geleerden zijn het eens om te bevestigen dat de mensheid één is en dat het rassenverschil uit biologisch oogpunt op geen enkele wetenschappelijke grondslag berust. Dit handvest zegt ondermeer :

« De mens is van nature uit een sociaal wezen dat slechts tot de volledige ontwikkeling van zijn persoonlijkheid komt door uitwisselingen met zijn evenmens. Elke weigering om deze sociale band tussen de mensen te erkennen is oorzaak van ontbinding ».

Het programma op het gebied van opvoeding, dat wij sinds vele jaren toepassen in Congo en in Ruanda-Urundi, de verantwoordelijke betrekkingen die wij, stap voor stap en volgens hun verdiensten en hun bevoegdheid, aan de Afrikaanse elite toevertrouwen, zijn zoveel feiten die een gepast antwoord geven op de vragen van Dr SCHWEITZER, gesproten uit het gezond verstand. Wij hebben vooral tot doel een politiek uit te stippelen in het vooruitzicht van een ware broederlijke gemeenschap.

Aldus alleen zullen wij nog lang in staat zijn te bewerkstelligen, zoals wij het allen wensen met de Heer *Georges Moulaert*, dat « het werk en de productiviteit van de inlander de inkomsten en middelen opleveren voor een uitgebreid sociaal en economisch programma,

terwijl dit werk en deze productiviteit worden gefinancierd en geleid door de Europese voogd ».

Mijne Heren, het Gouvernement, door mijn mond, wenst u geluk om uw beschavende actie en ik kan niet beter doen dan, tot besluit, deze wijze overweging aan te halen die Z. M. koning BOUDEWIJN te Leopoldstad heeft gemaakt :

« Wij moeten ons enkel laten leiden door ons geweten en onze plichten. Deze kunnen ons alléén worden voorgeschreven door onszelf, wij die het gebied en de inwoners van Belgisch-Congo grondig kennen ».

Wij moeten de vraagstukken met voorzichtigheid en bescheidenheid aanvatten ; wij moeten, door een aanhoudende inspanning, een zo diep mogelijke kennis verwerven van hun voornaamste grondslagen en van de nauwkeurige bijzonderheden der feitelijke toestanden ; wij moeten eindelijk onze geest, ons hart en ons geweten laten spreken, dit is de driedubbele gulden regel die zich opdringt aan allen die de zware verantwoordelijkheden der Afrikaanse taken op zich nemen. De vruchtbare werkzaamheid van uwe Academie is er het levend en doeltreffend bewijs van.

26 october 1955.