

Institut Royal Colonial Belge

BULLETIN DES SÉANCES

**Koninklijk
Belgisch Koloniaal Instituut**

BULLETIJN DER ZITTINGEN

XVII — 1946 — 3



BRUXELLES

Librairie Falk fils,
GEORGES VAN CAMPENHOUT, Successeur,
22, rue des Paroissiens, 22.

BRUSSEL

Boekhandel Falk zoon,
GEORGES VAN CAMPENHOUT, Opvolger,
22, Parochianenstraat, 22.

1946

TABLE DES MATIÈRES. — INHOUDSTAFEL.

	Pages. — Bladz.
Séance plénière du 16 octobre 1946	750
Pleno-vergadering van 16 October 1946	751
Rapport, par le Secrétaire général, sur l'activité de l'Institut pendant l'année 1945-1946	752
Verslag door den Secretaris-Generaal, over de bedrijvigheid van het Instituut gedurende het jaar 1945-1946	753
Communication de M. M. Dehalu. — Mededeeling van den heer M. Dehalu : La Recherche scientifique au Congo belge, son passé, son avenir.	781
Rapport du Secrétaire des séances sur l'activité de la Commission de la Biographie Coloniale Belge pendant l'exercice 1945-1946	802
Verslag van den Secretaris van de zittingen over de bedrijvigheid van de Commissie voor de Belgische Koloniale Biografie, gedurende het dienstjaar 1945-1946	803

Section des Sciences morales et politiques. Sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen.

Séance du 18 novembre 1946	842
Zitting van 18 Novembre 1946... ..	843
Communication administrative	842
Mededeeling van administratieven aard	843
Communication de M. E. De Jonghe. — Mededeeling van den heer E. De Jonghe : Institut pour la recherche scientifique au Congo belge	852
Rapport sur le mémoire de M. J. Jentgen par Th. Heyse. — Verslag op de verhandeling van den heer J. Jentgen door den heer Th. Heyse : Les pouvoirs des Secrétaires généraux pendant l'occupation	855
Communication de M. A. Sohier. — Mededeeling van den heer A. Sohier : Souvenirs diplomatiques du Comte B. de Lichtervelde	846-847
Communication du Dr L. Mottoulle. — Mededeeling van den Dr L. Mottoulle : Sondage démographique parmi les populations du Congo belge	875
Rapport sur l'étude de M. C. Brossel. — Verslag op de studie van den heer C. Brossel : La Morale Coloniale Belge, par Th. Heyse	848-849
Hommages d'ouvrages. — Present exemplaren	850
Séance du 16 décembre 1946	888
Zitting van 16 December 1946	889
Communication de M. J. Ghilain. — Mededeeling van den heer J. Ghilain : L'esprit d'entraide des coloniaux belges pendant la guerre 1940-1945	895
Rapport par M. F. Dellicour. — Verslag door den heer F. Dellicour : Le problème social chez les soldats de la Force publique congolaise	934
Présentation par M. E. De Jonghe d'un rapport du Professeur L. Van den Berghe. — Voorlegging door den heer E. De Jonghe van een verslag van Professor L. Van den Berghe : L'éducation des Noirs et les mouvements intellectuels nègres aux Etats-Unis	941

Pleno-vergadering van 16 October 1946.
Séance plénière du 16 octobre 1946.

Séance plénière du 16 octobre 1946

Pleno-vergadering van 16 October 1946

M. le Président soumet à l'Assemblée le rapport annuel de l'Institut pour l'année 1945-1946. Il donne ensuite la parole à M. le Secrétaire général, qui présente, alternativement en français et en hollandais, son rapport sur l'activité de l'Institut pendant l'année 1945-1946.

Séance plénière du 16 octobre 1946.

La séance est ouverte à 15 heures, dans la grande salle de marbre du Palais des Académies, sous la présidence de M. M. *Dehalu*, président de l'Institut, assisté au bureau de MM. *F. Dellicour*, directeur de la Section des Sciences morales et politiques, *H. Buttgenbach*, vice-directeur de la Section des Sciences naturelles et médicales, remplaçant M. *É. De Wildeman*, directeur, absent et excusé, *E. De Jonghe*, secrétaire général, et *E. Devroey*, secrétaire des séances.

M. R. *Goddling*, Ministre des Colonies, a également pris place au bureau.

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

M. le *Président* souhaite la bienvenue au Ministre des Colonies et le remercie de l'intérêt qu'il prend aux travaux de l'Institut.

Il donne ensuite la parole à M. le *Secrétaire général*, qui présente, alternativement en français et en flamand, son rapport sur l'activité de l'Institut pendant l'année 1945-1946.

Pleno-vergadering van 16 October 1946.

De zitting wordt in de groote marmeren zaal van het Paleis der Academiën, te 15 uur geopend onder voorzitterschap van den heer *M. Dehalu*, voorzitter van het Instituut, op het bureau bijgestaan door de heeren *F. Dellicour*, directeur van de Sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen, *H. Buttgenbach*, vice-directeur van de Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, in vervanging van den heer *É. De Wilde-man*, directeur, die afwezig en verontschuldigd is, *E. De Jonghe*, secretaris-generaal, en *E. Devroey*, secretaris van de zittingen.

De heer *R. Godding*, Minister van Koloniën, neemt eveneens plaats op het bureau.

De vergadering is samengesteld uit het meerendeel van de leden van het Instituut en uit personaliteiten van de koloniale, universitaire en administratieve wereld.

De heer *Voorzitter* zegt den Minister van Koloniën welkom en dankt hem voor het belang dat hij in de werkzaamheden van het Instituut stelt.

Hij verleent vervolgens het woord aan den *Secretaris-Generaal*, die gedeeltelijk in het Fransch en gedeeltelijk in het Nederlandsch, lezing geeft van zijn verslag over de bedrijvigheid van het Instituut gedurende het jaar 1945-1946.

E. De Jonghe. — Rapport sur l'activité de l'Institut Royal Colonial Belge pendant l'année 1945-1946.

MONSIEUR LE MINISTRE DES COLONIES,

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

MESSIEURS LES MINISTRES,

MESSEIGNEURS,

MESSIEURS ET CHERS CONFRÈRES,

Depuis notre dernière assemblée plénière, l'Institut Royal Colonial Belge eut à déplorer la perte de six de ses membres : MM. *Roussilhe*, *Cattier*, le général *Perrier*, *Frature*, *Rolin* et *Hanssens*.

1. *Henri Roussilhe* est né le 4 janvier 1879.

Après de brillantes études à l'École polytechnique, il se spécialisa dans l'hydrologie et, dès 1900, il entra dans le corps des Ingénieurs hydrographes, où il accédait, en 1920, au grade d'Ingénieur en chef. Après avoir rendu des services éminents pendant la guerre 1914-1918, il dirigea les services de la Reconstruction foncière et du Cadastre français. De 1930 à 1934, il fut chef du Service de la Photographie et de la Cartographie aériennes et, depuis 1937, il enseignait la photogrammétrie au Conservatoire des Arts et Métiers.

Les coloniaux belges connaissent surtout *Henri Roussilhe* par sa mission Congo-Oubangui-Sanga, effectuée en 1910-1911.

C'est dans sa résidence du Château de Carennac (Lot-France) qu'il s'éteignit, le 11 mai 1945.

Il était membre associé de la section des Sciences techniques de notre Institut depuis le 3 avril 1930.

**E. De Jonghe. — Verslag over de bedrijvigheid
van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut gedurende
het jaar 1945-1946.**

MIJNHEER DE MINISTER VAN KOLONIËN,
MIJNHEER DE VOORZITTER,
HEEREN MINISTERS,
MESSEIGNEURS,
MIJNE HEEREN EN WAARDE CONFRATERS,

Sedert onze laatste pleno-vergadering, had het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut het verlies van zes van zijn leden te betreuren : de heeren *Roussilhe*, *Cattier*, Generaal *Perrier*, *Frature*, *Rolin* en *Hanssens*.

1. *Henri Roussilhe* werd op 4 Januari 1879 geboren.

Na schitterende studies in de Polytechnische School, specialiseerde hij zich in de hydrografie en maakte, sedert 1900, deel uit van het korps van de hydrografische ingenieurs waar hij, in 1920, tot den graad van hoofdingenieur opklom. Gedurende den oorlog 1914-1918 verleende hij voortreffelijke diensten; vervolgens leidde hij de diensten van de « Reconstruction foncière et du Cadastre français ». Van 1930 tot 1934 was hij diensthoofd van de Luchtfotografie en Cartografie en sedert 1937 onderwees hij de fotogrammetrie in het Conservatorium voor Kunsten en Ambachten.

Door de Belgische kolonialen, is *Henri Roussilhe* bijzonder gekend wegens zijn zending Congo-Oubangui-Sanga, die in 1910-1911 geschiedde.

Hij overleed, in Mei 1945, op het Kasteel van Carennac (Lot-Frankrijk), waar hij verblijf hield.

Hij was sedert 3 April 1930 buitengewoon lid van de Technische afdeling van ons Instituut.

2. *Félicien Cattier* est né à Cuesmes le 4 mars 1869.

Docteur en droit et en sciences politiques et administratives de l'Université Libre de Bruxelles, il s'embarqua en 1895 pour l'Extrême-Orient, comme membre du Conseil privé du Roi de Siam.

De 1900 à 1914, il professa à la faculté de droit de l'Université de Bruxelles, dont il fut administrateur permanent jusqu'en novembre 1935.

Grand voyageur, financier et homme d'affaires, il accomplit en 1908 le tour du monde.

Il fut l'un des promoteurs de la Fondation Universitaire et du Fonds National de la Recherche Scientifique. Devenu président de la Fondation, il assumait également, depuis la mort de M. Francqui, la présidence du Fonds de la Recherche Scientifique.

Il effectua huit courts séjours au Congo, comme président de diverses sociétés coloniales.

Personnalité éminente du monde scientifique et économique, il représenta le Gouvernement belge à plusieurs conférences internationales.

On lui doit de nombreux ouvrages sur le Congo et le droit colonial.

Félicien Cattier est mort à Funchal (Madère) le 4 février 1946.

Il était membre titulaire de la section des Sciences morales et politiques depuis la fondation de notre Institut en 1929.

Nul n'oubliera le discours émouvant qu'en sa qualité de président pour l'année 1944 il prononça dans cette même salle, alors non chauffée et mal éclairée, par une glaciale après-midi de janvier 1945.

3. *Georges-François Perrier* est né à Montpellier, le 28 octobre 1872.

Comme Roussilhe, il était ancien élève de l'École poly-

2. *Félicien Cattier* werd op 4 Maart 1869 te Cuesmes geboren.

Doctor in de rechten en in de politieke en administratieve wetenschappen van de Vrije Universiteit te Brussel, scheepte hij, in 1895, voor het Verre-Oosten in, als lid van den Privaten Raad van den Koning van Siam.

Van 1900 tot 1914 doceerde hij aan de rechtsfaculteit van de Brusselsche Universiteit, waarvan hij, tot November 1935, aanblijvend beheerder was.

Groot reiziger, financier en zakenman, maakte hij, in 1908, een reis om de wereld.

Hij was een van de oprichters van de Universitaire Stichting, waarvan hij Voorzitter werd, en van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek, waarvan hij, sedert den dood van den heer Francqui, eveneens, het voorzitterschap waarnam.

Als voorzitter van verschillende koloniale vennootschappen, hield hij achtmaal een kort verblijf in Congo.

Hoogstaande personaliteit uit de wetenschappelijke en economische wereld, vertegenwoordigde hij de Belgische Regeering op talrijke internationale conferenties.

Van zijn hand verschenen een groot aantal werken over Congo en het koloniaal recht.

Félicien Cattier overleed te Funchal (Madeira), op 4 Februari 1946.

Hij was titelvoerend lid van de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen van ons Instituut sedert zijn stichting in 1929. Niemand zal de hartroerende redevoe- ring vergeten die hij, als voorzitter voor 1944, op een ijskoude namiddag van Januari 1945, in deze toen niet verwarmde en slecht verlichte zaal, uitsprak.

3. *Georges-François Perrier* werd op 28 October 1872 te Montpellier geboren.

Zooals Roussilhe, was hij een gewezen leerling van de Polytechnische School en, naar zijn voorbeeld, stelde hij

technique et, comme lui, il s'intéressa très tôt à la géodésie et servit son pays pendant la guerre 1914-1918, dans les Groupes de canevras de tir.

Il participa à de nombreuses missions géodésiques en Algérie, en Tunisie, en Afrique du Sud, au Maroc, en Albanie et en Syrie.

Georges Perrier était membre du Bureau des Longitudes et Secrétaire de l'Association Internationale de Géodésie.

Il est mort à Paris le 16 février 1946; il était membre associé de notre section des Sciences techniques depuis le 3 avril 1930.

4. *Léopold-Joseph-Constant Frateur* est né à Boom, le 7 mars 1877.

Candidat en sciences naturelles de l'Université de Louvain, docteur en médecine vétérinaire de l'École de Cureghem, il était professeur émérite de l'Université Catholique de Louvain, régent de la Banque Nationale et président ou membre du Conseil d'Administration d'un grand nombre d'organismes s'occupant d'agriculture ou de crédit.

Il fit deux séjours au Congo, en 1910 et en 1927-1928, pour étudier les possibilités de la colonisation au Katanga et dans le Bas-Congo.

On lui doit de très nombreuses publications, spécialement sur l'hérédité et l'atavisme.

Membre associé de notre section des Sciences naturelles et médicales depuis le 22 janvier 1930, Léopold Frateur avait été nommé titulaire le 20 février 1939 et il avait présidé l'Institut pendant l'année 1945.

Il est mort à Bekkevoort le 15 mars 1946.

5. *Henri-Eugène Rolin* est né à Nimy, le 4 juillet 1874 et, déjà en 1897, il obtenait le diplôme de docteur en droit à l'Université Libre de Bruxelles. En 1899, il y conquiert le

weldra belang in de aardkunde. Gedurende den Oorlog 1914-1918 diende hij zijn land in de « Groupes de Canevass de tir ».

Hij maakte deel uit van talrijke aardkundige zendingen in Algerië, Tunisië, Zuid-Amerika, Marokko, Albanië en Syrië.

Georges Perrier was lid van het « Bureau des Longitudes »; hij was tevens secretaris van de « Association Internationale de Géodésie ».

Hij overleed te Parijs op 16 Februari 1946 en was buitengewoon lid van onze sectie voor Technische Wetenschappen sedert 3 April 1930.

4. *Léopold-Joseph-Constant Frateur* werd op 7 Maart 1877 te Boom geboren.

Candidaat in de natuurkundige wetenschappen van de Universiteit te Leuven, Doctor in de Veeartsenijkunde van de Hoogeschool van Curegem, was hij eere-professor aan de Katholieke Universiteit te Leuven, regent van de Nationale Bank en voorzitter of lid van den Raad van Beheer van een groot aantal organismen die zich met landbouw of krediet bezig houden.

Hij verbleef tweemaal in Congo, in 1910 en in 1927-1928, om de kolonisatie-mogelijkheden in Katanga en Neder-Congo te bestudeeren.

Van zijn hand verschenen zeer talrijke bijdragen, inzonderheid over de erfelijkheid en het atavisme.

Buitengewoon lid van onze sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen sedert 22 Januari 1930, werd Léopold Frateur op 20 Februari 1939 tot titelvoerend lid benoemd. Gedurende het jaar 1945 was hij voorzitter van het Instituut.

Hij overleed te Bekkevoort, op 15 Maart 1946.

grade de docteur spécial et, en 1900, il était promu agrégé, en même temps qu'il était chargé de son premier enseignement : l'Introduction historique au droit romain.

En 1903, il entra dans la magistrature comme juge au Tribunal de première instance de Bruxelles.

Sa carrière universitaire se développa ensuite parallèlement à sa carrière judiciaire et, peut-on dire, à son activité coloniale, car, au cours de la même année 1903, Henri Rolin avait été désigné comme auditeur du Conseil Supérieur du Congo.

En 1911, il accomplit en Rhodésie et au Katanga une mission d'études dont l'avaient chargé MM. Solvay et Warocqué.

Le Conseil Colonial le compta parmi ses membres de 1921 à 1934.

Dès 1919, il avait siégé en qualité de conseiller à la Cour d'appel de Bruxelles, puis, en 1923, à la Cour de cassation, enfin, comme président de Chambre, en 1939.

Après l'invasion du 10 mai 1940, il avait cherché refuge en Amérique. Il y est mort, le 13 juin 1946, à Brenwood (État de New York).

Henri Rolin avait senti, dès le début, ce que le Congo devait représenter pour notre Pays, et on le voit, dès 1901, chargé du cours de « Colonisation et politique coloniale » à l'École des Sciences politiques et sociales de l'Université Libre de Bruxelles.

Il fut parmi les membres titulaires, dès la fondation de notre Institut, et avait été directeur de la section des Sciences morales et politiques en 1939.

6. *Emmanuel Hanssens* naquit à Anvers, le 19 mai 1891.

Après avoir pris le diplôme d'ingénieur civil des mines à l'Université Catholique de Louvain, il se consacra au génie naval et obtint le diplôme de cette spécialité à l'Université de Gand en 1926.

5. *Henri-Eugène Rolin* werd op 4 Juli 1874 te Nimy geboren.

Reeds in 1897 promoveerde hij tot doctor in de rechten aan de Vrije Universiteit te Brussel. In 1899 verwierf hij er den graad van bijzonder doctor en in 1900 werd hij tot geagregeerde bevorderd. Tevens werd hij met zijn eerste onderwijs belast : de historische inleiding tot het Romeinsche recht.

In 1903 trad hij in de magistratuur als rechter bij de Rechtbank van eersten aanleg te Brussel.

Zijn universitaire loopbaan hield vervolgens gelijken tred met zijn rechterlijke loopbaan en tevens met zijn koloniale bedrijvigheid, want in den loop van hetzelfde jaar 1903, werd Henri Rolin als Auditeur van den Hooger Raad van Congo aangesteld.

In 1911 vervulde hij in Rhodesia en Katanga een studiezending, waarmede hij door de heeren Solvay en Warocqué werd belast.

De Koloniale Raad telde hem, van 1921 tot 1934, onder zijn leden.

Van 1919 af, zetelde hij als Raadsheer in het Hof van beroep te Brussel en vervolgens, in 1923, in het Hof van cassatie, waar hij Kamervoorzitter werd in 1939.

Na den inval van 10 Mei 1940 nam hij de wijk naar Amerika. Hij overleed op 13 Juni 1946 te Brenwood (Staat New-York).

Henri Rolin voelde, reeds van eerst af aan, wat Congo voor ons land beteekende. Ook zag men hem, van 1901 af, belast met den cursus over « Koloniale politiek » in de School voor Politieke en Sociale Wetenschappen van de Vrije Universiteit te Brussel.

Titelvoerend lid van ons Instituut sedert dezès stichting, werd hij in 1939 directeur van de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen.

Dès 1924, il était secrétaire à la Société Nationale des Transports fluviaux (Sonatra).

De 1929 à 1938, notre Confrère fut envoyé à quatre reprises en mission au Congo belge pour y étudier les unités fluviales en service sur le haut-fleuve et ses affluents.

En 1936, il avait été nommé ingénieur principal, chef du Service des Études, à l'Office d'Exploitation des Transports coloniaux (Otraco).

Sa compétence l'avait fait désigner en 1942 comme chargé du cours de constructions navales à l'Université Catholique de Louvain; il y fut promu au grade de professeur ordinaire en 1944.

Em. Hanssens avait été l'un des fondateurs de l'Union Belge des Ingénieurs navals. Il était membre associé de notre Institut depuis le 12 mai 1942; très assidu à nos réunions, il y avait présenté plusieurs communications sur le matériel fluvial en usage dans notre Colonie. L'annonce de son décès, le 16 août 1946, a douloureusement surpris ses nombreux amis.

L'Institut Royal Colonial Belge gardera un souvenir emu de ces éminents Confrères.

Succédant à M. J. Frateur, mort depuis, M. Dehalu fut appelé à la présidence de l'Institut Royal Colonial Belge pour l'année 1946, tandis que les sections constituaient leur bureau comme suit :

Première section : directeur, M. *F. Dellicour*; vice-directeur, M. *A. De Vleeschauwer*.

Deuxième section : directeur, M. *É. De Wildeman*; vice-directeur, M. *H. Buttgenbach*.

Troisième section : directeur, M. *M. Dehalu*; vice-directeur, M. *P. Fontainas*.

6. *Emmanuel Hanssens* werd op 19 Mei 1891 te Antwerpen geboren.

Na bij de Katholieke Universiteit te Leuven het diploma van burgerlijk mijnningenieur te hebben behaald, wijdde hij zich aan den scheepbouw en verwierf, in 1926, aan de Universiteit te Gent, het diploma in deze specialiteit.

Van 1924 af, was hij secretaris van de « Société Nationale des Transports fluviaux (Sonatra).

Van 1929 tot 1938 werd onze confrater viermaal met een opdracht naar Belgisch-Congo gezonden om er de vaareenheden te bestudeeren die op den Boven-Stroom en zijn bijrivieren in gebruik waren genomen.

In 1936, werd hij benoemd tot hoofdningenieur, en leidde den Studiedienst bij Otraco.

Zijn bevoegdheid wees hem in 1942 aan als docent in scheepsbouwkunde bij de Katholieke Universiteit te Leuven; in 1944 werd hij er tot gewoon professor bevorderd.

Em. Hanssens was een van de stichters van de Belgische Vereeniging der Scheepsbouwingenieurs. Hij was buitengewoon lid van ons Instituut sedert 12 Mei 1942; onze vergaderingen woonde hij regelmatig bij en droeg er verschillende mededeelingen voor over het in onze Kolonie gebruikt stroommaterieel. Zijn dood werd, op 16 Augustus 1946, met een smartelijk gevoel door zijn talrijke vrienden vernomen.

Het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut zal het innig aandenken van deze voortreffelijke Confraters bewaren.

De heer *Dehalu*, opvolger van den sedertdien overleden heer L. Frateur, werd tot het voorzitterschap van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut voor het jaar 1946 geroepen, terwijl de secties hun bureau als volgt samenstelden :

Eerste sectie : directeur, de heer *F. Dellicour*; vice-directeur, de heer *A. De Vleeschauwer*.

La situation actuelle des populations congolaises.

Les places de membres titulaires devenues vacantes par suite des décès de MM. Cattier et Rolin, à la section des Sciences morales et politiques, ont été attribuées au R. P. Van Wing et à M. Marzorati, tandis qu'à la section des Sciences naturelles et médicales, le vide créé par la disparition de M. Frateur, membre titulaire, a été comblé par la nomination de M. Passau. Nous avons, d'autre part, le plaisir de saluer l'entrée parmi nous de nouveaux membres associés, à savoir :

A la première section : MM. *Jean Ghilain* et *Guy Malengreau*.

A la deuxième section : MM. *R. Bouillenne*, *G. de Witte*, *A. Jamotte*, *J. Lepersonne* et *Ch. Van Goidsenhoven*.

A la troisième section : MM. *Ed. Divoire* et *P. Sporck*.

A la Commission administrative, les mandats du R. P. P. *Charles* et de M. *E. Marchal* ont été renouvelés pour un terme de trois ans.

*
* *

L'activité scientifique des diverses sections peut se résumer comme suit, d'après les titres des communications qui y furent présentées, entendues ou discutées :

1° SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES :

Une dynastie barambo.

La situation sociale au Congo.

A propos de mégalithes.

La situation actuelle des populations congolaises.

La méthode géographique appliquée aux langues africaines.

La colonisation belge du Congo et l'art nègre.

Tonologische bijdrage tot de studie van het werkwoord in het Tshiluba.

L'exercice du pouvoir législatif colonial pendant la période 1939-1945.

L'éducation de la masse dans les sociétés indigènes d'Afrique.

Les droits fonciers coutumiers chez les indigènes du Congo belge.

Tweede sectie : directeur, de heer *É. De Wildeman*; vice-directeur, de heer *H. Buttgenbach*.

Derde sectie : directeur, de heer *M. Dehalu*; vice-directeur, de heer *P. Fontainas*.

De plaatsen van titelvoerende leden, tengevolge van het overlijden van de heeren *Cattier* en *Rolin*, in de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen, opengevallen, werden toegekend aan *E. P. Van Wing* en den heer *Marzorati*, terwijl in de sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen de door het verdwijnen van den heer *Fraiteur*, titelvoerend lid, ontstane leemte, aangevuld werd door de benoeming van den heer *Passau*. Wij hebben, anderdeels, het genoegen als nieuwe buitengewoon leden te begroeten :

In de eerste sectie : de heeren *Jean Ghislain* en *Guy Malengreau*.

In de tweede sectie : de heeren *R. Bouillenne*, *G. de Witte*, *A. Jamotte*, *J. Lepersonne* en *Ch. Van Goidsenhoven*;

In de derde sectie : de heeren *Ed. Divoire* en *P. Sporck*.

In de Bestuurscommissie, werden de mandaten van *E. P. P. Charles* en den heer *E. Marchal* voor een termijn van drie jaren vernieuwd.

*
**

De wetenschappelijke bedrijvigheid van de onderscheiden secties kan als volgt worden samengevat, volgens de titels van de mededeelingen die er werden voorgelegd, gehoord of besproken :

1° SECTIE VOOR MOREELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN :

Une dynastie barambo.

La situation sociale au Congo.

A propos de mégalithes.

La situation actuelle des populations congolaises.

*Une initiative intéressante prise au Congo en matière sociale.
Financement des institutions scientifiques et des œuvres
sociales au Congo belge.*

*Politique sociale de l'Union Minière du Haut-Katanga pour la
main-d'œuvre indigène et ses résultats au cours de vingt
années d'application.*

A propos de la Philosophie bantoue.

*Les pouvoirs des Secrétaires généraux ff. du Ministère des
Colonies.*

*La morale coloniale belge dans les domaines de la civilisation
et des progrès économiques.*

2° SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES :

A propos de pâtes papetières.

La dégradation des sols congolais.

Sur la Cyanogénèse chez les végétaux.

A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale :

VI. Senecio; VII. Eucalyptus; VIII. Acacia; IX. Capsicum;
X. Albizzia et Cassia; XI. Bauhinia, Caesalpinia, Cicer, Cyno-
metra, Entada et Erytrophleum.

Contribution à la spéléologie congolaise.

*La trypanosomiase humaine dans le district de l'Aruwimi en
1907 et 1908.*

Le champ pépitique de la Lukula.

*Taches solaires et fluctuations pluviales en Afrique Equa-
toriale.*

L'atmosphère congolaise.

Sécheresses et famines périodiques au Ruanda-Urundi.

*La prévision du temps à longue échéance en Afrique Equa-
toriale.*

Les Trichiini du Congo belge.

Les matières premières usuelles du règne végétal.

*A propos d'une flore prébasaltique dans la région de Kamituga
(Kivu).*

*Découvertes préhistoriques dans le Haut-Ituri et dans la Haute-
Lindi.*

- La méthode géographique appliquée aux langues africaines.*
La colonisation belge du Congo et l'art nègre.
Tonologische bijdrage tot de studie van het werkwoord in het Tshiluba.
L'exercice du pouvoir législatif colonial pendant la période 1939-1945.
L'éducation de la masse dans les sociétés indigènes d'Afrique.
Les droits fonciers coutumiers chez les indigènes du Congo belge.
Une initiative intéressante prise au Congo en matière sociale.
Financement des institutions scientifiques et des œuvres sociales au Congo belge.
Politique sociale de l'Union Minière du Haut-Katanga pour la main-d'œuvre indigène et ses résultats au cours de vingt années d'application.
A propos de la Philosophie bantoue.
Les pouvoirs des Secrétaires généraux ff. du Ministère des Colonies.
La morale coloniale belge dans les domaines de la civilisation et des progrès économiques.

2° SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN :

- A propos de pâtes papetières.*
La dégradation des sols congolais.
Sur la Cyanogénèse chez les végétaux.
A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale :
VI. Senecio; VII. Eucalyptus; VIII. Acacia; IX. Capsicum;
X. Albizzia et Cassia; XI. Bauhinia, Caesalpinia, Cicer, Cynometra, Entada et Erytrophleum.
Contribution à la spéléologie congolaise.
La trypanosomiasse humaine dans le district de l'Aruwimi en 1907 et 1908.
Le champ pépitique de la Lukula.
Taches solaires et fluctuations pluviales en Afrique centrale et orientale.
L'atmosphère congolaise.
Sécheresses et famines périodiques au Ruanda-Urundi.
La prévision du temps à longue échéance en Afrique Equatoriale.
Les Trichiini du Congo belge.

3° SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES :

*Les voyages d'essai du remorqueur « Wangata » en 1925-1926.
L'Université de Liège et la Colonie.*

*Les nappes aquifères et les phénomènes d'altération dans les
gîtes de cuivre du Katanga.*

*Possibilités de développement des industries secondaires au
Congo.*

Les transports congolais pendant la guerre.

Les diamants congolais.

*A propos du Bureau des Mines et du Service géologique aux
États-Unis.*

*
* *

Notre confrère le D^r J. Schwetz, qui s'est embarqué pour la Colonie le 19 septembre 1945, a poursuivi la mission paludologique qu'il avait entamée en 1939 pour compte de l'Institut Royal Colonial Belge.

D'autre part, pendant l'exercice sous revue, notre Compagnie a été amenée à se faire représenter dans diverses institutions scientifiques, à savoir :

a) L'Institut National pour l'Étude agronomique du Congo belge (INEAC), par M. G. Delevoy, membre associé de la section des Sciences naturelles et médicales.

b) L'Institut des Parcs Nationaux du Congo belge, par J. Maury, membre titulaire de la section des Sciences techniques.

c) La Commission provisoire chargée par le Ministre des Colonies d'établir le projet de Statut de l'Institut pour la Recherche Scientifique au Congo belge, par M. De Jonghe, secrétaire général de l'Institut Royal Colonial Belge, membre titulaire de la section des Sciences morales et politiques.

*
* *

A l'occasion de la première session du *Prix Albrecht Gohr*, destiné à récompenser l'auteur d'un mémoire, en

*Les matières premières usuelles du règne végétal.
A propos d'une flore prébasaltique dans la région de Kamituga
(Kivu).*

*Découvertes préhistoriques dans le Haut-Ituri et dans la Haute-
Lindi.*

3° SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN :

*Les voyages d'essai du remorqueur « Wangata » en 1925-1926.
L'Université de Liège et la Colonie.*

*Les nappes aquifères et les phénomènes d'altération dans les
gites de cuivre du Katanga.*

*Possibilités de développement des industries secondaires au
Congo.*

Les transports congolais pendant la guerre.

Les diamants congolais.

*A propos du Bureau des Mines et du Service géologique aux
Etats-Unis.*

*
* *

Onze confrater, D^r J. Schwetz, die op 19 September 1945 terug voor de Kolonie inscheepte, zette de paludologische navorschingen voort die hij, in 1939, voor rekening van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, had aangevat.

Gedurende het besproken dienstjaar werd ons Gezelschap er, anderzijds, toe gebracht, zich bij verschillende wetenschappelijke instellingen te doen vertegenwoordigen, te weten :

a) Bij het Nationaal Instituut voor de Landbouwstudie in Belgisch-Congo (INEAC) door den heer G. Delevoy, buitengewoon lid van de sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

b) Bij het Instituut voor de Nationale Parken van Belgisch-Congo, door den heer J. Maury, titelvoerend lid van de sectie voor Technische Wetenschappen.

c) Bij de voorloopige Commissie die door den Minister van Koloniën belast is met het opmaken van het ontwerp van statuut van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo, door den heer De Jonghe,

français ou en flamand, sur un problème juridique d'ordre colonial, la section des Sciences morales et politiques a attribué une mention honorable à M. Em. Possoz, avec octroi d'une somme de 2,000 francs, à titre d'encouragement pour son ouvrage : *Éléments de droit coutumier nègre*.

Je saisis cette occasion pour lui réitérer nos plus sincères félicitations.

Voici maintenant la liste des questions qui ont été arrêtées pour nos concours annuels de 1948 :

PREMIÈRE QUESTION. — *On demande une étude sur le fonctionnement des tribunaux indigènes pendant et depuis la guerre, soit étude approfondie d'un ou plusieurs tribunaux, soit étude générale. Examiner notamment la composition des tribunaux mise en rapport — pour les tribunaux de chefferie — avec le respect dû à la coutume. Examiner aussi la procédure, la nature des procès, le droit appliqué (spécialement en matière familiale), le rôle du greffier, les recettes judiciaires (les décomposer et indiquer l'effet de ces condamnations sur les justiciables), le recours à l'appel ou à la revision, le fonctionnement de la direction, de la surveillance et du contrôle organisés par les décrets coordonnés, etc... Il est suggéré de fournir des exemples de jugements.*

DEUXIÈME QUESTION. — *Étude sur les assemblées de notables dans les sociétés indigènes au Congo, en tant que participant au gouvernement des sociétés.*

L'auteur a le choix entre deux études :

La première, description complète de pareilles assemblées dans une peuplade, leur rôle, composition, modes de procéder, compétence, influence en bien ou en mal sur le gouvernement et le comportement de la peuplade.

La seconde, par la compulsation des matériaux ethno-

secretaris-generaal van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, titelvoerend lid van de sectie voor Moreele en Politieke wetenschappen.

Ter gelegenheid van den eersten zittijd van den *Prijs Albrecht Gohr*, die bestemd is den auteur van een Nederlandsche of Fransche verhandeling over een juridisch vraagstuk van kolonialen aard te beloonen, kende de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen een eervolle vermelding toe aan den heer Possoz, met verleening van een som van 2,000 frank als blijk van aanmoediging, voor zijn werk : *Éléments de droit coutumier nègre*.

Ik neem deze gelegenheid te baat om hem nogmaals van harte geluk te wenschen.

Hier volgt de lijst van de vragen die voor onze *jaarlijkse wedstrijden* van 1948 werden bepaald :

EERSTE VRAAG. — *Men vraagt een studie over de werking van de inheemsche rechtbanken gedurende en sedert den oorlog, hetzij de grondige studie van een of meer rechtbanken, hetzij een algemeene studie. Onderzoek namelijk de samenstelling van deze rechtbanken, in verband — wat de hoofdijrechtbanken betreft — met den aan de gewoonte verschuldigten eerbied. Onderzoek tevens de procedure, de aard van processen, het toegepast recht (inzonderheid in zake familie), de rol van den griffier, de gerechtsontvangsten (deze uiteenzetten en het gevolg van deze veroordeelingen op de rechtvragenden doen uitschijnen), het verhaal op het beroep of de herziening, de werking van de leiding, het toezicht en de contrôle die door de geordende decreten worden ingericht, enz. Voorgesteld wordt, voorbeelden van de vonnissen te verstrekken.*

TWEDE VRAAG. — *Studie over de vergaderingen van de notabelen in de Inlandsche gemeenschappen van Congo, voor zoover zij aan het bestuur van de gemeenschappen deelnemen.*

graphiques publiés sur le Congo belge, faire une synthèse provisoire sur les assemblées des notables participant au gouvernement de groupements coutumiers ou non : chefferies, secteurs, royaumes, etc., leur composition, modes de procéder, rôle et compétence, influence, etc.

Dégager de cette étude les conclusions et leçons aptes à éclairer le Gouvernement qui se propose de faire participer des indigènes à l'administration de territoires, districts et provinces.

TROISIÈME QUESTION. — *On demande l'étude phytogéographique, écologique et phytosociologique d'une région du Congo belge.*

QUATRIÈME QUESTION. — *On demande une étude aussi complète que possible des formations rapportées au système du Kalahari au Congo belge.*

CINQUIÈME QUESTION. — *On demande une contribution à la mise au point industrielle d'un carburant colonial susceptible d'être fabriqué au Congo belge ou au Ruanda-Urundi à partir de produits d'origine locale.*

SIXIÈME QUESTION. — *On demande une contribution à l'étude des méthodes de recherche, d'exploitation et de traitement au Congo belge de minerais spéciaux, tels que tantalite, columbite, wolframite, chromite, molybdénite, ilménite, etc.*

*
* *

Depuis notre dernière réunion plénière, un gros effort a été déployé par notre imprimeur, M. Hayez, — que je suis heureux de pouvoir ici remercier publiquement, — en vue de la publication d'un grand nombre de manuscrits qui étaient restés en souffrance par suite des difficultés inhérentes à la période de guerre et d'après-guerre.

De auteur heeft de keus tusschen twee studies :

De eerste, volledige beschrijving van zulke vergaderingen in een volksstam, hun rol, hun samenstelling, de wijzen van behandelen, hun bevoegdheid, de goede of slechte invloed op het beleid en de houding van den volksstam.

De tweede, door het raadplegen van het over Belgisch-Congo gepubliceerd etnografisch materiaal, een voorloopige synthese opmaken over de vergaderingen van de notabelen die aan de leiding van de al dan niet gewoonte-rechtelijke groepeerings, hoofddijen, sectors, koninkrijken, enz. hun samenstelling, wijzen van handelen, rol en bevoegdheid, invloed, enz.

Van deze studie de conclusies en lessen afleiden die van aard zijn het Gouvernement in te lichten, dat het inzicht heeft de Inlanders te laten deelnemen aan het bestuur van de gewesten, districten en provinciën.

DERDE VRAAG. — *Men vraagt de phytogeografische, ecologische en physiologische studie van een gewest van Belgisch-Congo.*

VIERDE VRAAG. — *Men vraagt een zoo volledig mogelijke studie over de formaties die bij het Kahalari-systeem in Belgisch-Congo aansluiten.*

VIJFDE VRAAG. — *Men vraagt een bijdrage tot het industrialiseeren van een koloniale motorbrandstof, die met het verwerken van de producten van plaatselijken oorsprong kan worden bekomen.*

ZESDE VRAAG. — *Men vraagt een bijdrage tot de studie van de opsporings-, ontginnings- en behandelingsmethoden in Belgisch-Congo van speciale ertsen, zooals tantaliet, colombiet, wolframiet, chromiet, molybdeniet, ilm-niet, enz.*

*
* *

Sedert onze laatste pleno-vergadering werd door onzen drukker den heer Hayez een groote krachtingspanning gedaan — waarover ik hem hier publiek dank zeg — met

C'est ainsi que nous avons pu faire paraître, indépendamment de notre *Bulletin des Séances*, — qui se trouve en ce moment à peu près à jour, — 17 mémoires, à savoir, dans l'ordre chronologique de sortie de presse :

- J. JENTGEN, *Études sur le droit cambiaire préliminaires à l'introduction au Congo belge d'une législation relative au chèque*. — 1^{re} partie : *Définition et nature juridique du chèque envisagé dans le cadre de la Loi uniforme issue de la Conférence de Genève de 1921* (in-8°).
- L. ADRIAENS, *Contribution à l'étude de la toxicité du manioc au Congo belge* (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale*. — III. *Les plantes utiles du genre Strychnos* (in-8°).
- L. ADRIAENS, *Recherches sur la composition chimique des flacourtiacées à huile chaulmoogrique du Congo belge* (in-8°).
- R. RESSELER, *Het droog-bewaren van microbiologische wezens en hun reactie-producten. De droogtechniek* (in-8°).
- E. ROGER, *La pratique du traitement électrochimique des minerais de cuivre du Katanga* (in-8°).
- L. LOTAR, *La Grande Chronique de l'Uele* (in-8°).
- M. VAN DE PUTTE, *Le Congo belge et la politique de conjoncture* (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, J. Gillet, S. J., et le Jardin d'essais de Kisantu (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale*. — IV. *Des Strophantus et de leur utilisation en médecine* (in-8°).
- A. DUREN, *Les serpents venimeux du Congo belge* (in-8°).
- N. DE CLEENE, *Le clan matrilineal dans la société indigène. Hier, aujourd'hui, demain* (in-8°).
- L. MOTTOULLE, *Politique sociale de l'Union Minière du Haut-Katanga pour sa main-d'œuvre indigène et ses résultats au cours de vingt années d'application* (in-8°).
- G. PASSAU, *Gisements sous basalte au Kivu (Congo belge)* (in-8°).

het oog op het verschijnen van een groot aantal handschriften die, tengevolge van met de oorlogs- en naoorlogperiode verband houdende moeilijkheden, onafgedrukt waren gebleven.

Aldus konden wij, buiten ons *Bulletijn van de Zittingen* dat thans bijna heelemaal bijgehouden is — 17 verhandelingen laten verschijnen, die hier volgen in de chronologische orde zooals zij van de pers kwamen :

- J. JENTGEN, *Etudes sur le droit cambiaire préliminaires à l'introduction au Congo belge d'une législation relative au chèque*. — 1^{re} partie : *Définition et nature juridique du chèque envisagé dans le cadre de la Loi uniforme issue de la Conférence de Genève de 1921* (in-8°).
- L. ADRIAENS, *Contribution à l'étude de la toxicité du manioc au Congo belge* (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale*. — III. *Les plantes utiles du genre Strychnos* (in-8°).
- L. ADRIAENS, *Recherches sur la composition chimique des flacourtiacées à huile chaulmoogrique du Congo belge* (in-8°).
- R. RESSELER, *Het droog-bewaren van microbiologische wezens en hun reactie-producten. De droogtechniek* (in-8°).
- E. ROGER, *La pratique du traitement électrochimique des minerais de cuivre du Katanga* (in-8°).
- L. LOTAR, *La Grande Chronique de l'Uele* (in-8°).
- M. VAN DE PUTTE, *Le Congo belge et la politique de conjoncture* (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, J. Gillet, S. J., *et le Jardin d'essais de Kisantu* (in-8°).
- É. DE WILDEMAN, *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale*. — IV. *Des Strophantus et de leur utilisation en médecine* (in-8°).
- A. DUREN, *Les serpents venimeux du Congo belge* (in-8°).
- N. DE CLEENE, *Le clan matrilinéal dans la société indigène. Hier, aujourd'hui, demain* (in-8°).
- L. MOTTOULLE, *Politique sociale de l'Union Minière du Haut-Katanga pour sa main-d'œuvre indigène et ses résultats au cours de vingt années d'application* (in-8°).

- A. DUBOIS, *Chimiothérapie des Trypanosomiasés* (in-8°).
E. POLINARD, *Le minéral de manganèse à polianite et hollandite de la Haute-Lulua* (in-8°).
J. JENTGEN, *Les pouvoirs des Secrétaires généraux ff. du Ministère des Colonies pendant l'occupation (loi du 10 mai 1940)* (in-8°).

De plus, les cinq manuscrits suivants ont été remis à l'imprimeur :

- É. DE WILDEMAN (en collaboration avec L. PYNAERT), *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale* : VII. *Sur des espèces du genre Eucalyptus* L'HÉRIT. (in-8°). — VIII. *Sur des espèces du genre Acacia* L. (in-8°). — IX. *Sur des espèces du genre Capsicum* L. (*Solanacées*) (in-8°). — X. *Quelques espèces des genres Albizzia et Cassia* (in-8°).
EE. PP. L. STAPPERS en E. WILLEMS, *Tonologische bijdrage tot de studie van het werkwoord in het Tshiluba* (in-8°).

Il ne sera sans doute pas sans intérêt de signaler que la diffusion de nos publications scientifiques a été largement étendue depuis que les échanges postaux ont pu être rétablis avec l'extérieur de notre pays. Nos correspondants, auxquels le service de nos publications est fait gratuitement ou à titre d'échanges, se chiffrent à près de 250 pour la Belgique, à 140 pour le Congo belge et le Ruanda-Urundi et à plus de 150 pour l'étranger.

*
* *

Au cours de l'année académique qui vient de s'écouler, la Commission de la Biographie Coloniale Belge a mis au point le plan de l'œuvre à publier. Ses directives, de même que les instructions pour la rédaction des notices biographiques, ont fait de la part du Secrétaire des séances, M. Devroey, l'objet d'un rapport dont les termes ont été approuvés au cours de la dernière réunion de la Commission, et qui sera publié dans notre *Bulletin des Séances*. (Voir p. 802.)

- G. PASSAU, *Gisements sous basalte au Kivu (Congo belge)* (in-8°).
A. DUBOIS, *Chimiothérapie des Trypanosomiasés* (in-8°).
E. POLINARD, *Le minéral de manganèse à polianite et hollandite de la Haute-Lulua* (in-8°).
J. JENTGEN, *Les pouvoirs des Secrétaires Généraux ff. du Ministère des Colonies pendant l'occupation (loi du 10 mai 1940)* (in-8°).

Bovendien werden de vijf volgende handschriften aan den drukker besteld :

- E. DE WILDEMAN (en collaboration avec L. PYNAERT), *A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale* : VII. *Sur des espèces du genre Eucalyptus* L'HÉRIT. (in-8°). — VIII. *Sur des espèces du genre Acacia* L. (in-8°). — IX. *Sur des espèces du genre Capsicum* L. (*Solanacées*) (in-8°). — X. *Quelques espèces des genres Albizzia et Cassia* (in-8°).
EE. PP. L. STAPPERS en E. WILLEMS, *Tonologische bijdrage tot de studie van het werkwoord in het Tshiluba* (in-8°).

Het is wellicht niet zonder belang te melden dat het verspreiden van onze wetenschappelijke uitgaven in ruime mate werd uitgebreid sedert de postverbindingen met het buitenland werden hervat. Het aantal der correspondenten die onze uitgaven kosteloos of in ruil ontvangen, bereikt ongeveer 250 voor België, 140 voor Belgisch-Congo en Ruanda-Urundi en ruim 150 voor het buitenland.

*
* *

De Commissie voor Belgische Koloniale Biografie legde, in den loop van het zoo juist afgelopen academisch jaar, de laatste hand aan het plan van het te publiceeren werk. Haar richtlijnen, alsmede de instructies voor het opstellen van de biografische nota's, maakten het voorwerp uit van een verslag van den heer Devroey, Secretaris van de zittingen, waarvan de bewoordingen in den loop van de jongste vergadering van de Commissie werden vastgesteld. Dit verslag zal in ons *Bulletijn van de Zittingen* worden geplaatst. (Zie blz. 803.)

Le problème des locaux nécessaires à la bonne marche de notre service administratif, vient de recevoir une première solution. Depuis le mois d'août 1946, notre Secrétariat général a pu s'installer, en effet, au 25, avenue Marx, dans une partie de l'immeuble de l'Union Nationale des Transports Fluviaux (UNATRA).

Qu'il me soit permis, à l'occasion de ce transfert, de renouveler l'expression de notre très vive gratitude à l'Académie royale de Belgique, qui nous a donné l'hospitalité dans son Palais, depuis que l'envahisseur allemand nous avait expulsés, en 1940, du Ministère des Colonies, place Royale.

M. le *Président* fait ensuite une communication intitulée : *La Recherche scientifique au Congo belge, son passé, son avenir*. (Voir p. 781.)

M. le *Ministre des Colonies* se lève à son tour et exprime le plaisir renouvelé qu'il éprouve toujours à se retrouver parmi les membres de l'Institut Royal Colonial Belge, dans ce sanctuaire de la pensée et de la recherche coloniales. Un *Ministre des Colonies*, dit-il, est forcément voué avant tout à l'action; mais cette action risquerait d'être parfois mal inspirée s'il ne suivait attentivement nos travaux, nos discussions et nos études.

Ce n'est là que l'un des aspects, mais non le moins fécond, du rôle que peut remplir l'Institut Royal Colonial Belge; ce rôle ne fera que grandir et se développer avec le développement même de notre Colonie.

Et M. le *Ministre Godding* poursuit son allocution comme suit :

Het vraagstuk van de lokalen, voor den goeden gang van onzen administratieven dienst onontbeerlijk geworden, ontving een eerste oplossing. Sedert de maand Augustus 1946, werd ons Algemeen Secretariaat, inderdaad, ondergebracht in een gedeelte van het gebouw van de « Union Nationale des Transports Fluviaux (UNATRA) », 25, Marnixlaan, te Brussel.

Naar aanleiding van deze verhuizing weze het mij toegelaten de betuiging te hernieuwen van de welgemeende erkentelijkheid waarvan wij ons moeten kwijten, tegenover de Koninklijke Academie van België, die ons de gastvrijheid verleende in haar Paleis toen, in 1940, de duitsche overweldiger ons uit het Ministerie van Koloniën, Koningsplein, verdreef.

Daarna houdt de heer *Voorzitter* een lezing getiteld : « *La Recherche scientifique au Congo belge, son passé, son avenir* ». (Zie blz. 781.)

De heer *Minister van Koloniën* neemt daarop het woord en drukt de voldoening uit, die hij telkens aanvoelt als hij zich onder de leden van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut bevindt, dit heiligdom van de koloniale gedachte en de koloniale opsporingen. Een Minister van Koloniën, zegt hij, is, in de eerste plaats, tot actie gedwongen; maar deze actie zou gevaar lopen slecht te worden opgevat, indien hij niet aandachtig onze werkzaamheden, onze besprekingen en onze studies volgde.

Dit is slechts een van de aspecten, maar niet het minst vruchtbaar, van de rol die het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut kan vervullen; deze rol zal toenemen en zich ontwikkelen in de mate van de ontwikkeling van onze Kolonie.

En de heer *Minister Godding* vervolgt zijn toespraak als volgt :

Ainsi qu'il a été rappelé, les universitaires de la Colonie, appartenant aux cadres ou au secteur privé, ont de leur côté décidé d'apporter leur contribution à la recherche scientifique coloniale. Appelés par leurs fonctions ou leur profession à se pencher continuellement sur les multiples problèmes techniques ou sociaux qui ne cessent de se poser dans les colonies, ils ont conçu le dessein d'en faire l'étude raisonnée sur place et d'obtenir, dans ce but, la création d'un arsenal scientifique pourvu du matériel de recherche indispensable.

Je puis vous assurer, les connaissant bien, que ces coloniaux, issus de nos grandes écoles, possèdent les qualités voulues pour mener à bien cette entreprise. Ce sont des esprits positifs et clairvoyants, bien éloignés des improvisations hasardeuses; aussi leur dynamisme et leur esprit constructif sont-ils capables de réaliser de grandes choses. Ils ont fait largement leurs preuves au cours des années de guerre, durant lesquelles, en dépit des difficultés de toutes sortes, leur solide formation scientifique, jointe à leurs connaissances pratiques, a permis notamment au Congo d'adapter, sans heurts, son économie à l'effort que nous avons librement consenti en faveur de la cause des Nations Unies.

La Paix est revenue, mais le formidable ébranlement qui a secoué le monde ne s'atténue encore que par degrés et les Colonies, comme les Métropoles, doivent à présent opérer un inventaire de leur situation morale et matérielle avant de repartir vers leurs destins.

Le Congo n'échappe pas à cette nécessité imprescriptible d'opérer une sorte d'examen de conscience, et c'est la raison pour laquelle des réformes de structure doivent y intervenir dans tous les ordres, qu'il s'agisse de problèmes politiques et sociaux, économiques ou techniques.

La décentralisation ne s'impose pas seulement en

matière administrative, elle s'impose dans tous les domaines, et aussi dans celui de la recherche scientifique. Le Congo n'est plus l'enfant dont l'on devait guider chaque pas; c'est un adolescent qui ne peut encore se passer de conseils, mais qu'il convient, à tous égards, de diriger, comme Jules Renkin le disait avec audace et clairvoyance dès 1914, dans les voies d'une autonomie progressive.

Nos universitaires coloniaux, eux aussi, revendiquent comme un privilège d'être aux avant-postes de la légion des chercheurs qui, en se consacrant à l'étude scientifique de la nature et de l'homme africain, y puisent les enseignements premiers indispensables à la politique coloniale belge pour garder toute son efficience.

Le Congo, à l'égal sinon mieux que les territoires dépendants voisins, français ou britanniques, se doit donc d'installer et de multiplier, sur tout son territoire, des laboratoires et des stations d'essais de toutes sortes. Ainsi la science coloniale belge, déjà si riche en résultats, connaîtra un nouvel épanouissement. En effet, les divers centres de recherche établis en terre africaine et dont les activités ne se déploieront pas en ordre dispersé, mais seront harmonieusement coordonnées, se voueront aux travaux d'analyse à portée avant tout pratique, et ils fourniront aux savants d'Europe les matériaux de base leur permettant de se livrer aux fructueuses synthèses qui parachèvent le travail scientifique et lui confèrent sa pleine valeur. Une féconde émulation ne manquera pas, j'en suis sûr, d'animer nos savants tant d'Afrique que d'Europe; en se livrant mutuellement les fruits de leurs recherches, ils contribueront à augmenter sensiblement le potentiel scientifique et économique de la Belgique et de sa Colonie, en même temps qu'ils serviront au mieux les intérêts des habitants noirs et blancs du Congo belge.

Mais l'utilité de ces initiatives nouvelles ne s'arrêtera

pas là. En 1807, lorsque Napoléon menaçait le Portugal, ce ne fut pas seulement le roi Jean VI et sa Cour qui se transportèrent dans la Colonie encore primitive du Brésil; le roi emmena avec lui l'élite intellectuelle du Portugal, de nombreux professeurs d'Université, des juristes, des médecins, des hommes de science. Et c'est de là que date le magnifique essor du Brésil. De même, le fait que résideront au Congo de nombreux hommes de science belge, des chercheurs dans tous les domaines, fournira à notre Colonie cet apport d'intellectualité qui lui a forcément manqué aux débuts, comme à tous les pays primitifs. J'augure, Messieurs, les meilleurs résultats pour le développement de notre Colonie de la décentralisation scientifique qui se prépare.

Après avoir remercié M. le *Ministre des Colonies*, et avec son autorisation, M. le *Président* lève la séance à 16 h 45. Na den heer *Minister van Koloniën* te hebben bedankt en met zijn toestemming, sluit de *Voorzitter* de zitting te 16 u 45.

**M. Dehalu. — La Recherche scientifique au Congo belge,
son passé, son avenir.**

On ne peut se défendre d'un sentiment de profonde admiration et de fierté nationale lorsqu'on parcourt l'œuvre réalisée au Congo par nos compatriotes en moins de trois quarts de siècle.

Mon intention n'est pas d'en retracer l'histoire, mais d'exposer tout d'abord à grands traits les résultats acquis dans les domaines de la géographie, de la géologie, des sciences physiques, naturelles et techniques.

Dans son histoire politique du Congo belge, A.-J. Wauters, après avoir résumé l'immense activité qui fut déployée par l'État Indépendant du Congo, dès le début de sa création, notamment dans le domaine de la géographie, termine son exposé en ces termes : « ... étonnant ensemble de travaux scientifiques qui s'étend de 1886 à 1890 et achève de justifier l'exclamation d'Élisée Reclus : « On reste confondu des résultats considérables obtenus dans le court espace de dix années, depuis que s'est faite l'héroïque traversée du continent noir ».

Toutes ces explorations étaient accompagnées de levés d'itinéraires appuyés sur des déterminations astronomiques de latitude et de longitude, de déterminations magnétiques et de cotes d'altitude, en suivant généralement les instructions codifiées à cet effet par le capitaine Delporte.

Faut-il rappeler les brillants résultats de la célèbre mission Bia-Francqui-Cornet et les découvertes sensationnelles faites par ce dernier, qui non seulement révélèrent les immenses richesses minières du Katanga, mais l'ame-

nèrent à jeter les bases de la géologie de tout le territoire du Congo ? Ces acquisitions eurent le don de susciter de nouvelles recherches, et, à partir de ce moment, les études géologiques se développent à un rythme accéléré par les géologues des compagnies privées et par les géologues en mission d'études.

La bibliographie géologique du bassin du Congo, publiée en 1915 par Jules Cornet, ne contient pas moins de 863 références dont 254 relatives à des colonies voisines du Congo. La bibliographie la plus récente, publiée en 1937, comprend, pour la période de 1918 à 1934, 1.379 articles dus à 446 auteurs.

L'établissement des cartes géologiques et la fixation des frontières réclamaient des levés topographiques précis.

Vers 1900, le commandant Bastien inaugure les triangulations le long de la frontière orientale entre le lac Tanganika et la région nord du Kivu. Dans la suite plusieurs missions, soit géodésiques, soit cartographiques, opèrent sur toute l'étendue de cette frontière depuis le Sud du lac Tanganika jusqu'au lac Albert. Toutes ces triangulations, rattachées à celle de l'arc équatorial, mesuré en 1908-1909 par une mission anglo-congolaise, ont fait l'objet d'un important travail de coordination de la part de notre confrère G. Maury, qui, en Afrique, avait participé activement à ces travaux. Il a étendu cette étude aux triangulations du Katanga et du Bas-Congo qui furent exécutées sous sa haute direction.

Toutes ces triangulations ont servi à dresser des cartes de ces régions au 100.000° ou au 200.000°. En particulier celle du Katanga a permis au Comité Spécial du Katanga d'élaborer, sous l'active direction de notre confrère M. Robert, la carte géologique de cette importante province, tandis que des cartes géologiques de l'ensemble de la Colonie furent publiées en 1924 et 1930 par notre confrère P. Fourmarier. Une carte magnétique couvrant les

deux tiers du territoire de la colonie fut entreprise au cours des années 1934 à 1938 par L. Hermans.

Ce travail important fut subventionné par le Fonds National de la Recherche Scientifique, la Fondation pour l'Étude scientifique des Parcs Nationaux et la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto. Des subventions de l'Institut Royal Colonial et du Patrimoine de l'Université de Liège permirent la création à Elisabethville, en 1932, d'une station magnétique en rapport avec l'année polaire internationale qui avait pour but d'organiser des observations géophysiques sur toute l'étendue de la terre.

Depuis 1937, la station magnétique d'Elisabethville fonctionne régulièrement, grâce à la générosité du Comité Spécial du Katanga et au dévouement de G. Heinrich.

*
**

L'étude du climat du Congo préoccupa les premiers colons, qui effectuèrent de nombreuses observations. Lancaster et Meuleman parvinrent à réunir une série importante de ces documents qui leur permirent de publier en 1898 le premier travail sur le climat de l'État Indépendant. Jusqu'en 1910, ce furent surtout les stations agricoles de l'État qui s'occupèrent des principaux relevés. En 1911, sous l'énergique impulsion du regretté Leplae, directeur général de l'Agriculture au Ministère des Colonies, le réseau des stations météorologiques fut complètement réorganisé. En 1927, Scaëtta fut chargé d'établir un réseau météorologique le long de la dorsale Congo-Nil et d'en étudier le climat écologique.

Une étude statistique importante sur la répartition des pluies au Congo a été publiée en 1943 par A. Vandenplas, assistant à l'Institut Royal Météorologique de Belgique.

Une autre, sur le climat écologique de la cuvette congolaise, entreprise sous les auspices de l'INÉAC et formant le digne pendant de celle de Scaëtta sur le climat

écologique de la dorsale Congo-Nil, vient d'être publiée par E. Bernard (1945).

*
**

La climatologie nous amène tout naturellement à parler du monde végétal. Le nombre des espèces végétales qui ont des applications est immense : plantes alimentaires, fourragères, industrielles, médicinales ou commerciales.

L'inventaire de toutes ces espèces dans un pays neuf est donc de la plus grande utilité. La première collection de plantes récoltées au Congo par un Belge, C. Calewaert, en 1885, l'année même de la fondation de l'État Indépendant, comprenait 25 espèces. Alors qu'en 1896, l'*Herbier du Congo* déposé au Jardin botanique de l'État ne contenait que quelques centaines de feuilles, ce nombre dépassait les 100,000 en 1930, et il a encore augmenté depuis.

Grâce à la science et au dévouement des éminentes personnalités qui se sont succédé à la direction du Jardin botanique de l'État, Th. Durand, É. De Wildeman et W. Robyns, tous ces documents ont servi à dresser un inventaire de nos connaissances floristiques et à promouvoir l'étude de la géobotanique. Depuis 1930, les travaux scientifiques relatifs à la botanique congolaise ont été continués au Jardin botanique de l'État par W. Robyns et ses collaborateurs P. Staner, D. Lebrun et F. Desmaret.

*
**

Les premières recherches sur la faune du Congo sont dues à P. Pelseneer, qui, en 1886, publia une notice sur les mollusques recueillis par le capitaine Storms dans la région du Tanganika, travail de grande portée où l'auteur réfuta l'origine marine du lac Tanganika. D'autres travaux furent encore entrepris par Louis Dollo, A. Dubois, G.-A. Boulenger et L. Stappers.

Il convient de mettre ici en lumière l'œuvre considérable du Musée de Tervueren réalisée par son éminent directeur le D^r H. Schouteden et ses collaborateurs G. F. de Witte, Max Poll, J. Gesquière, L. Burgeon, etc.

Un inventaire de toutes les espèces recueillies se rapportant à la faune, à la géologie, à l'ethnographie, à la préhistoire, à l'anthropologie, etc. fut dressé et fit l'objet de nombreuses études publiées dans les *Mémoires du Musée* et dans la *Revue de Zoologie africaine*. Citons encore l'étude économique sur les bois du Congo.

Le monde de la nature vivante est sans conteste le plus merveilleux de tous les mondes, celui qui nous procure le plus de jouissances spirituelles, puisqu'il nous permet de pénétrer les mystères les plus cachés de la vie. L'homme en tant qu'être vivant a donc intérêt, non seulement à étudier, mais à conserver et à protéger la vie sauvage, s'il veut apprendre les vérités de la vie.

La protection de la faune et de la flore sur le territoire de la Colonie a fait l'objet, dès 1887, de mesures spéciales. Mais la création de réserves naturelles intégrales fut l'œuvre du Roi Albert. C'est sous sa royale impulsion que fut créé, en 1930, le Parc National Albert, qui couvre actuellement près d'un million d'hectares et groupe un ensemble d'aspects géographiques d'une exceptionnelle variété. Trois autres réserves intégrales ont encore été créées depuis; ce sont : en 1934, le Parc National de la Kagera; en 1938, celui de Garamba; enfin, en 1939, celui de l'Upemba.

En 1934, ces créations ont été complétées par la Fondation pour favoriser l'étude scientifique des Parcs Nationaux du Congo belge. Elle est présidée par notre éminent confrère V. Van Straelen, qui joua un rôle prépondérant dans la constitution des réserves intégrales sur le territoire de la Colonie.

La première exploration scientifique du Parc National

Albert fut confiée à notre nouveau confrère G. F. de Witte, conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Belgique. Elle couvre la période du 10 septembre 1933 à juillet 1935. Organisée avec un soin extrême, cette mission récolta de très importantes et très riches collections relatives à la faune et à la flore. Elles ont fait l'objet, jusqu'à ce jour, de 52 mémoires dus à l'auteur et à la collaboration de naturalistes belges et étrangers. Parmi les autres missions qui ont opéré au Parc National Albert ou au Parc National de la Kagera et dont les résultats ont été publiés, citons : la mission S. Frechkop pour l'étude des mammifères, la mission hydrobiologique H. Damas, la mission botanique J. Lebrun.

Enfin, à ces études de la flore et de la faune congolaises se rattachent les travaux de la mission scientifique belge au Ruwenzori, en 1932, sous la direction du comte Xavier de Grunne, avec le concours du professeur L. Hauman pour la flore, de L. Burgeon pour la faune et du professeur P. Michot pour la géologie et la géographie physique. Conduite par d'intrépides alpinistes, la mission, non seulement escalada les plus hautes cimes du Ruwenzori par son versant occidental, mais séjourna pendant plusieurs semaines aux hautes altitudes, ce qui permit aux spécialistes de la mission d'y poursuivre fructueusement leurs observations, alors que les explorateurs qui les avaient précédés n'avaient séjourné que quelques jours au-dessus de 4,000 m. Les matériaux et les observations recueillis au cours de cette expédition ont donné lieu à des publications spéciales et ont permis de réaliser un progrès marquant dans la flore, la faune et la géologie de cet important massif montagneux.

*
* *

Dans le développement d'un pays et surtout d'une colonie, l'agriculture constitue l'élément stable de son écono-

mie : son importance est donc primordiale. En 1933 fut fondé l'Institut National pour l'étude agronomique du Congo ou INEAC. Son but est de promouvoir le développement scientifique de l'agriculture belge et de concourir ainsi à une mise en valeur plus fructueuse de notre Colonie. Elle a créé au centre de recherches agronomiques de Yangambi une section de recherches scientifiques dont l'organisation est l'œuvre du professeur Jean Louis. L'INEAC collabore avec le service de l'Agriculture du Gouvernement, auquel incombe le soin de veiller au progrès et au développement des cultures des colons et des indigènes. On lui doit de nombreuses et intéressantes publications qui, jointes à celles de la Direction Générale de l'Agriculture du Ministère des Colonies et du *Bulletin agricole*, forment un admirable ensemble d'études qui permet de juger de l'activité déployée au Congo dans le domaine de l'agriculture.

*

* *

Dans le domaine des Sciences techniques, l'activité n'a pas été moindre : il suffit pour s'en rendre compte de se représenter l'effort accompli par nos ingénieurs au point de vue industriel. Je me bornerai à citer les difficultés qu'il a fallu vaincre pour mettre en exploitation l'immense bassin hydrographique du Congo, qui représente 12.284 km de voies navigables.

De savantes et précieuses études ont été publiées par notre éminent confrère E. Devroey sur les voies navigables du bassin congolais et spécialement du bief maritime, sur les fluctuations du lac Tanganika, sur l'hygiène de l'habitation coloniale et les installations sanitaires; enfin, en collaboration avec notre confrère R. Vanderlinden, une étude physique sur le lac Kivu.

Des mesures systématiques effectuées dans le bief maritime ont permis à R. Spronck d'évaluer à 35 millions de

mètres cubes les débits solides fournis annuellement par le fleuve.

Dans un travail tout récent et d'un caractère hautement scientifique, notre savant confrère R. Bette a évalué la puissance hydraulique du bassin du Congo, utilisable industriellement, à 12.900.000 H. P.

Il existe actuellement au Congo une dizaine de stations hydro-électriques de puissances très variables; la plus importante est établie sur la Lufira, aux chutes Cornet. Elle alimente les installations industrielles de l'Union Minière du Haut-Katanga; son aménagement complet a été réalisé par notre confrère R. Bette.

Le réseau des voies ferrées au Congo belge s'étend sur 5.000 km. Il a donné lieu à d'importantes études relatives aux travaux d'art, dont le pont-rail en béton armé de 498 m de longueur franchissant le fleuve à Kongolo est le plus important spécimen.

Tel est le bilan esquissé à grands traits et forcément incomplet de nos acquisitions dans les sciences géographiques, naturelles et techniques.

Si nous y ajoutons les études effectuées dans les autres domaines scientifiques : médecine, sociologie, ethnographie, etc., nous arrivons à un ensemble impressionnant de travaux dont nous avons d'autant plus le droit de nous enorgueillir, qu'ils ont été obtenus en un temps relativement court.

*
* *

Mais ce brillant passé, tout à notre honneur, nous crée de nouveaux devoirs pour l'avenir et ne doit pas nous faire sous-estimer l'apport d'une collaboration plus étroite avec les intellectuels résidant à la Colonie.

Pendant la guerre, un intérêt très vif s'est manifesté au Congo belge pour les questions scientifiques. De nombreuses publications nouvelles et les échos parus dans la presse périodique en sont le témoignage. D'ailleurs, le

gouvernement local de la Colonie ne resta pas étranger aux problèmes de la Recherche scientifique dans la Colonie. Une Commission d'Études des problèmes d'après guerre fut créée à Léopoldville au début de 1944 et la plupart des chefs de service du Gouvernement général eurent l'occasion d'exposer, sous forme de rapports, leurs idées sur le développement futur de leurs activités et l'orientation nouvelle à leur donner. Je dois me borner à signaler ici une série de notes fort intéressantes dues à notre confrère J. Lepersonne, chef du Service géologique régional de Léopoldville, sur un projet d'organisation du Service géologique et pédologique au Congo et plus généralement d'un Service de la Recherche scientifique ayant pour but de faire l'inventaire des ressources naturelles de la Colonie, de rechercher les moyens de les mettre en valeur, d'en assurer l'exploitation rationnelle et la conservation, de vulgariser la science et ses applications parmi les Européens et les Indigènes.

Les associations universitaires, groupant la plupart des intellectuels de la Colonie, ne s'intéressèrent pas moins vivement aux questions d'ordre scientifique dont la guerre leur avait montré toute l'importance. Désireux de participer plus activement au progrès de la Colonie, d'y jouer un rôle plus efficace que celui où les confine souvent la routine administrative, ils revendiquèrent les moyens indispensables de travail et d'étude.

Un colloquium tenu à Elisabethville, le 25 février 1945, à l'initiative des ingénieurs de la Faculté technique du Hainaut, traduisit abondamment toutes ces revendications et formula un programme d'une vaste organisation de la Recherche scientifique englobant les divers domaines de la science.

Tous les groupements universitaires de la Colonie saluèrent avec joie cette manifestation qui reflétait bien leur préoccupation. Les quelques divergences de détail qui se firent jour, notamment chez les intellectuels de Léo-

poldville, n'empêchèrent pas l'unanimité de se faire sur le vœu d'une meilleure compréhension des besoins et des aspirations de nos élites coloniales.

De là, sans doute, pour répondre à tous ces vœux, le projet d'arrêté royal *créant l'Institut de Recherches scientifiques en Afrique centrale* que M. le Ministre Godding vient de soumettre à l'examen d'une commission.

A la séance d'installation de cette commission, M. le Ministre des Colonies, après avoir rappelé les manifestations qu'avait inspirées le souci de la Recherche scientifique tant dans la Métropole que dans la Colonie, insista avec raison sur la nécessité de mettre de l'unité dans les recherches scientifiques, en vue d'éviter les doubles emplois.

Dans ce but, notre éminent secrétaire général M. De Jonghe a proposé de rattacher la nouvelle institution à l'Institut Royal Colonial Belge, qui se chargerait notamment de tout le service de la documentation, ce qui constituerait une notable économie, et de la publication des résultats, leur assurant ainsi une très large diffusion.

En outre l'Institut Royal Colonial Belge pourrait créer, à côté de ses membres titulaires belges et de ses membres associés nationaux et étrangers, une catégorie nouvelle de membres correspondants coloniaux, choisis parmi les personnalités scientifiques en activité de service au Congo belge ou au Ruanda-Urundi. Ces membres correspondants, au nombre de 15 par section, pourraient se grouper dans la Colonie et choisir des directeurs et secrétaires régionaux qui seraient agréés par l'Institut.

En rattachant ainsi à la métropole les intellectuels des grands centres coloniaux, on met fin à l'isolement dont ils se plaignent. Ils font dorénavant partie d'une grande institution qui appréciera leurs efforts, les encouragera, les aidera de son mieux et, à leur retour dans la Métropole, les accueillera comme les membres d'une même famille.

Quelle que soit la solution qui sera adoptée, il est un point sur lequel je désire attirer l'attention. Tous les pays civilisés ont reconnu la nécessité de créer et d'administrer les grands services scientifiques d'intérêt général, tels que le service géologique, le service minier, le service de météorologie synoptique chargé notamment d'assurer la sécurité des transports aériens, le service géodésique comprenant les applications à la cartographie et à l'hydrographie, la géophysique pure, etc.

Quoique la Recherche scientifique constitue une part importante de leur activité, ils ont, au point de vue de l'intérêt public, à assurer des contrôles et à assumer des responsabilités qui rentrent directement dans le rôle de l'État.

Je n'ai aucune compétence pour traiter de l'organisation du Service géologique colonial; elle a fait l'objet de rapports autorisés; je ne m'y arrêterai donc pas. Mais je voudrais exprimer mon opinion sur le service géophysique. La géophysique comprend deux parties : a) la géophysique pure et b) la géophysique appliquée.

La première s'occupe d'assurer l'enregistrement continu des variations de la force magnétique terrestre et des mouvements séismiques.

La station magnétique d'Élisabethville, qui jusqu'à présent a fonctionné grâce à la libéralité du Comité Spécial du Katanga et au dévouement de G. Heinrich, comme nous l'avons déjà dit, devrait être reprise par l'État.

Il serait souhaitable de prévoir aussi l'installation d'une station séismique de premier ordre, au voisinage de l'embouchure du fleuve et d'un marégraphe. Une station séismique de deuxième ordre pourrait être prévue soit à Costermansville, soit à Élisabethville. Dans aucun cas, on ne peut installer de pendules très sensibles dans le voisinage de grands accidents tectoniques.

Toutes les stations magnétiques et séismiques devraient être rattachées au service de la météorologie générale.

La géophysique appliquée comprend les méthodes de prospection du sous-sol : il est désirable qu'elle fasse partie du service géologique et qu'elle soit pourvue des appareils les plus modernes.

J'en viens maintenant au service géodésique.

Dans la conférence qu'il fit, le 6 juillet 1946, à Léopoldville, sous les auspices des Associations universitaires, notre éminent confrère le Gouverneur Général P. Ryckmans débuta en ces termes : « Nous avons à établir la carte tout court, avant de dresser la carte agrologique classant les sols d'après leur vocation et la carte géologique orientant les recherches minières. »

Cette préoccupation de l'éminent gouverneur général de notre Colonie traduit le vœu de tous nos coloniaux. Une colonie ne saurait progresser sans de bonnes cartes : elles sont nécessaires à l'agriculture, à la géologie, aux travaux publics, à l'hydrographie, etc...; elles servent à inventorier les richesses du sol, à les localiser et à les mettre à fruit.

L'établissement d'une carte de la Colonie est une œuvre dont il ne faut pas sous-estimer les difficultés et dont le gouvernement de la Colonie peut seul assumer toute la responsabilité.

Les procédés anciens sont longs et coûteux : il suffit pour s'en rendre compte de se reporter aux travaux de la carte de Belgique et de se documenter sur ce qui a été fait, dans ce domaine, par de grandes nations disposant de moyens financiers puissants et d'un grand nombre de spécialistes.

Plus de 150 ans d'efforts n'ont pas encore permis aux États-Unis d'établir une carte détaillée de leur immense territoire; au Canada, 20 % à peine du pays ont été cartographiés à l'échelle du 250.000^e (4 milles pour un pouce).

Actuellement il est possible de dresser la carte d'un territoire analogue à celui du Congo belge dans un délai rai-

sonnable, en profitant des progrès remarquables accomplis dans ces dix dernières années par la photogrammétrie aérienne. Les avantages de cette méthode sont nombreux : plus grande rapidité, meilleure représentation et dépenses moindres.

Remarquons qu'un cliché ne constitue par lui-même ni une carte, ni un plan, mais une simple vue perspective du relief du sol. Il est nécessaire pour la représenter en plan de la redresser et de la mettre à l'échelle ou d'en restituer tous les détails par une technique spéciale qui s'est grandement perfectionnée dans ces dernières années et au progrès de laquelle la Belgique n'est pas restée étrangère.

L'erreur sur une photographie prise à l'aide d'une chambre photographique en plongée sensiblement verticale est, en général, fort petite; mais quand elle se répète, comme c'est le cas ici, sur des centaines de clichés connectés les uns aux autres, elle peut s'accroître indéfiniment et conduire ainsi à des erreurs inadmissibles. Pour remédier à cet inconvénient, il est nécessaire de fixer au sol des points de repère et de déterminer leur position géographique et leur cote d'altitude.

Ce point est capital. Deux méthodes peuvent être envisagées : 1° la méthode astronomique pour la détermination géographique du point, complétée par des observations barométriques pour la détermination de sa cote d'altitude; 2° la méthode des triangulations géodésiques.

La première ne doit être appliquée que si le pays ne se prête aucunement aux triangulations.

Au Congo, d'importantes triangulations couvrent toute la zone de la frontière orientale, le Ruanda-Urundi, le territoire de Kilo-Moto, le Katanga, le Kasai et le Bas-Congo. Les sommets de toutes ces triangulations constituent autant de points de repère dont les positions géographiques et les cotes d'altitude sont parfaitement connues. L'utilisation rationnelle de ce réseau de points per-

mettrait de dresser au moyen de la photogrammétrie aérienne d'admirables cartes à grande échelle qui seraient très utiles pour toutes ces régions intéressantes à plus d'un titre.

Pour les parties non triangulées et qui n'offrent pas un intérêt majeur, on peut prévoir des cartes à des échelles moindres, le 500.000^e, par exemple.

Je m'excuse d'insister sur tous ces détails, mais je veux mettre en garde contre des solutions trop hâtives que pourrait faire naître l'apparente simplicité de la méthode photogrammétrique.

La carte du Congo doit être une œuvre scientifique qui assure sa longue durée et qui soit digne de notre passé.

Mais cette entreprise ne doit pas nous faire perdre de vue la nécessité de poursuivre l'établissement de grands réseaux de triangulations géodésiques pour la confection des cartes à grandes échelles nécessaires notamment au service hydrographique, dont l'importance ne fera que croître avec le développement économique de la Colonie. Notre confrère E. Devroey, dont l'autorité en cette matière ne peut être mise en doute, déplore dans un mémoire sur *Le Bassin hydrographique congolais*, paru en 1941, l'absence d'un réseau de triangulations reliant celui de l'arc du 30° méridien à ceux du Katanga, du Kasai et du Bas-Congo, et préconise pour combler cette lacune la mesure de l'arc de parallèle du 5° degré sud, traversant tout le bassin du Congo de l'Est à l'Ouest.

Tous ces travaux et bien d'autres tout aussi utiles, tels les nivellements de haute précision, ne peuvent être entrepris que par un service géodésique puissamment organisé dans la Colonie et s'appuyant sur celui de la Métropole.

*
* *

L'organisation d'un service de météorologie synoptique en vue d'assurer la sécurité des transports aériens est

aujourd'hui une nécessité reconnue partout. Elle est particulièrement difficile dans la zone équatoriale, où l'on ne peut s'inspirer des méthodes de prévision en usage dans la zone tempérée.

Deux de nos jeunes compatriotes, P. Ledoux et Van der Elst, au service de l'aviation britannique pendant la guerre et chargés du service météorologique au Congo, ont exposé, dans un mémorandum adressé fin 1945 au service des Télécommunications du Congo belge, les résultats de leur tentative de prévision du temps. Il me paraît intéressant d'en rapporter les traits essentiels.

On sait que dans la zone dite tempérée, la localisation des masses d'air de densité différente constitue un des éléments essentiels de la prévision. C'est aux zones de contact de ces masses d'air ou fronts, qui se déplacent sous l'influence des différences de pressions barométriques, que les grands phénomènes météorologiques prennent naissance.

A l'équateur, il existe bien des masses d'air contiguës, mais elles présentent des différences d'humidité et de température telles que leurs densités respectives sont à peu près identiques. Il n'y a donc pas pratiquement de surface de discontinuité de densité et aucun phénomène frontal ne semble être associé à la zone de séparation de ces masses d'air. Certains phénomènes y ressemblent cependant par leur aspect : ce sont les lignes d'orages. Celles-ci sont vraiment le seul danger sérieux pour la navigation aérienne au Congo, car le pilote a très peu de chance d'y trouver une éclaircie par où passer et la base des nuages est souvent trop basse pour qu'il soit possible de passer dessous. La plupart du temps, le pilote doit prendre le risque de passer au travers ou de faire demi-tour.

Le déplacement de ces lignes d'orage est-il en corrélation avec la pression barométrique ?

On sait que celle-ci varie très régulièrement à l'équateur. C'est une oscillation harmonique semi-diurne (période de 12 heures) à laquelle se superposent d'autres oscillations faibles, notamment une période de 24 heures et une de 8 heures.

Théoriquement, toutes les 24 heures, la pression barométrique, en un point donné, doit repasser par la même valeur.

C'est ce qui se constate avec cependant de petites différences en plus ou en moins qui se chiffrent par quelques dixièmes, voire quelques millimètres. Nos jeunes physiiciens remarquent que ces différences en plus ou en moins se présentent en même temps sur une certaine étendue de territoire et forment des régions où les variations de pression sont toutes positives et d'autres où elles sont négatives.

Le résultat de six mois d'observations les conduisit à cette constatation que le mauvais temps est localisé dans les régions de tendances positives (hausse), tandis que les régions de baisse sont au contraire associées à un temps calme et souvent clair. Ces systèmes et le temps qui leur est associé se déplacent généralement d'Est à Ouest. Dans le cas de perturbations bien nettes et de grandes dimensions, comme les lignes d'orage qui s'étendent sur plusieurs centaines de kilomètres, il est remarquable de constater qu'elles se trouvent le plus souvent sur le flanc avant des régions de hausse.

Il est à noter cependant que dans les régions très montagneuses situées à l'Est de la Colonie, les orages ont un caractère purement local et que leur prévision peut s'établir plus facilement.

Mais l'essai de prévision de temps élaboré par nos jeunes et savants compatriotes, et dont je n'ai donné qu'un très faible aperçu, peut servir de départ aux recherches futures. Des sondages aérologiques réguliers et nombreux permet-

traient sans doute d'élucider maints problèmes théoriques qu'ils ont rencontrés au cours de leur brillante mission.

La protection aéronautique n'est qu'un aspect de la météorologie synoptique qui, englobée dans le service de la météorologie générale, doit être organisée par le Gouvernement de la Colonie.

Pour terminer ce trop long exposé, je désirerais dire encore quelques mots au sujet d'une question d'ordre hautement scientifique qui a rencontré beaucoup d'intérêt tant dans la Colonie que dans la Métropole : il s'agit de la création au Congo d'un observatoire astronomique de caractère national.

Il ne faut pas se dissimuler que c'est là une entreprise assez aléatoire, car elle risque d'être vouée à un échec à cause du peu de personnes compétentes prêtes à faire le sacrifice d'un certain confort et d'un long séjour au Congo. Tout autre serait le cas d'une station internationale qui serait ouverte à toutes les compétences tant belges qu'étrangères pendant le temps requis pour une recherche déterminée. C'est le point de vue auquel je voudrais me placer.

L'astronomie est une science dont le domaine extrêmement vaste s'est encore enrichi en ces dernières années d'une branche nouvelle, l'astrophysique, qui a pris un développement exceptionnel, a contribué à accroître nos connaissances sur la composition des corps célestes et nous a révélé des états inattendus de la matière.

Le dernier observatoire édifié aux États-Unis, qui en possédaient déjà de nombreux, l'Observatoire Mac Donald, a été équipé uniquement pour les recherches en astrophysique. Construit aux confins du Texas, dans un climat privilégié, il a été placé sous la direction du célèbre astrophysicien O. Struve, déjà directeur de l'Observatoire de Yerkes, qui dépend de l'Université de Chicago.

Dès la création de l'Observatoire Mc Donald, O. Struve invita quelques-uns des spécialistes les plus réputés des

deux mondes pour coopérer aux travaux du nouvel observatoire. La Belgique eut l'honneur d'y être représentée par P. Swings, professeur à l'Université de Liège, qui arriva au Mc Donald en août 1939, peu de temps après l'inauguration du télescope de 82 pouces. Les résultats de cette coopération de tous éminents spécialistes ont été en tous points remarquables. Des découvertes nombreuses et importantes ont été faites en un temps relativement court, grâce à une utilisation rationnelle et continue du télescope de 82 pouces d'ouverture qui constitue la pièce essentielle de cet observatoire. C'est le seul moyen d'ailleurs d'assurer un rendement effectif en rapport avec le coût très élevé d'un instrument de cette qualité.

Ce n'est pas le moment de développer plus longuement le projet que j'ai en vue. Il nous attirerait, je n'en doute pas, la sympathie des autres nations et contribuerait au progrès d'une science qui intéresse au plus haut point toutes les sciences physiques et même le progrès de l'industrie ⁽¹⁾.

L'intérêt que présente la création d'un observatoire au Congo n'est pas douteux. En Afrique, il y a peu d'observatoires; il n'en existe pas dans la région équatoriale, qui se prête particulièrement bien aux études sur les radiations solaires et sur la voie lactée, qu'on peut atteindre tout entière. Mais ce qui importe tout d'abord, c'est de s'assurer qu'il est possible de trouver un site qui réponde aux exigences d'une installation aussi onéreuse. Malheureusement nous ne possédons pas d'observations de nuit qui nous permettent de juger de la qualité des images célestes. Au point de vue nébulosité, le Katanga paraît être la région la plus favorable (six mois sans nuage en saison sèche). De plus, l'altitude y est élevée, ce qui constitue un avantage. Malheureusement, en saison sèche,

(1) P. SWINGS, Astrophysique et Industrie (*Revue universelle des Mines, etc.*, n° 6, 1946).

il y a une forte inversion entre 2.500 et 4.000 m d'altitude qui retient sous elle une quantité considérable de poussières venant en partie des régions désertiques du Kalahari et en partie des feux de brousse.

Par contre, l'humidité est très faible, même en altitude. Les régions situées à l'Est présentent aussi l'avantage de l'altitude, mais la nébulosité y est généralement très forte. Dans le reste du Congo, on perd l'avantage de l'altitude et l'humidité y est très élevée toute l'année, tant au sol qu'en altitude; l'air y est moins affecté par les poussières, mais la nébulosité y est irrégulière. Les nuages bas se dissipent assez souvent la nuit, par leur nature convective; par contre, des bancs de cirrus et d'alto-cumulus y subsistent fréquemment. Bref, une prospection préalable des sites s'impose, comme cela a été fait d'ailleurs en France avant l'établissement de l'Observatoire de Fortcalquier et en Amérique pour l'Observatoire Mac Donald au Texas. Il est intéressant de signaler que ce dernier emplacement a été choisi après une étude sur place de notre savant compatriote Van Biesbroeck, astronome à l'Observatoire d'Yerkes. Comme on le voit, l'Amérique ne craint pas de recourir à nos compétences; espérons que nous saurons les utiliser à notre tour. S'il est possible de trouver un site convenable, la création d'un observatoire ou, plus modestement, d'une station internationale au Congo serait de nature à donner une impulsion nouvelle en Belgique aux études astronomiques, qui bénéficieraient d'un contact plus étroit avec d'éminentes personnalités scientifiques. Nos jeunes astronomes auraient ainsi l'occasion d'aller travailler sous leur direction dans la Colonie. Pour nos Universités ce serait un renouveau des études astronomiques. Au Congo, cette station constituerait un magnifique centre de rayonnement scientifique, si les savants, appelés à y travailler, étaient invités à faire des conférences sur leurs travaux dans quelques-uns de nos grands

centres coloniaux : Léopoldville, Costermansville, Elisabethville, etc.

Au point de vue politique, cette création ne pourrait manquer d'avoir d'heureuses répercussions sur nos rapports avec les grands pays et je ne doute pas que si nous consentions à faire les premiers sacrifices, nous trouverions plus tard des appuis financiers étrangers qui nous aideraient à assurer le fonctionnement régulier, voire le développement ultérieur de cette institution.

A mon avis, son caractère international est primordial, car nous devons éviter le reproche qu'on peut adresser à la plupart des pays d'Europe, de créer des institutions scientifiques dans un esprit intensément nationaliste, nuisible au progrès des sciences.

*
* *

Bien d'autres questions mériteraient d'être examinées encore, mais je n'en ai ni le temps, ni la compétence nécessaire. J'ai voulu simplement attirer l'attention sur la nécessité d'une forte organisation des grands services scientifiques de la Colonie et subsidiairement exposer mon opinion sur une question débattue dans nos milieux scientifiques, sur l'opportunité de la création au Congo d'un observatoire astronomique.

A un point de vue plus général, le Congo offre à nos chercheurs un champ d'action illimité. Mais il importe de ne pas disperser les efforts et d'envisager tout d'abord les questions dont l'étude présente le plus d'urgence. Elles ont été fort judicieusement exposées par notre confrère M. le Gouverneur Général P. Ryckmans, dans la Conférence qu'il fit, le 6 juillet 1946, à Léopoldville et que j'ai déjà signalée.

J'ai la conviction qu'une ère pleine de promesses se lève pour notre Colonie. Déjà nos anciennes organisations ont repris leur activité, interrompue par la guerre. L'INÉAC

prépare actuellement, sous la direction de notre savant confrère le D^r W. Robyns, les deux premiers volumes d'une flore des spermatophytes du Congo belge, qui en comportera une dizaine. Une importante mission du Musée royal d'Histoire naturelle va opérer très prochainement dans le Parc National de l'Upemba; elle sera conduite par G. F. de Witte et durera deux ans. Une autre mission chargée de l'exploration hydrobiologique du lac Tanganika vient de partir. Elle comprend trois zoologistes : MM. Leloup et Capart du Musée Royal d'Histoire naturelle; M. Poll, du Musée de Tervueren; un chimiste, M. Kupperath, et un botaniste algologue, M. Van Meel. Elle sera rejointe en novembre par notre savant confrère V. Van Straelen.

La section des Plantes médicinales du Centre colonial de documentation et de coordination des Recherches chimiques, créée pendant la guerre dans la clandestinité, prépare aussi une prochaine mission au Congo.

Bientôt, espérons-le, l'*Institut de Recherches Scientifiques en Afrique Centrale* entrera en activité et tout fait prévoir de ce côté de nouvelles et abondantes moissons.

Saluons avec joie cette renaissance de nos forces spirituelles de la Métropole et de la Colonie qui, unissant leurs efforts, feront par la science une Belgique plus grande et de plus en plus honorée parmi les nations.

— 108 —

E. Devroey. — Rapport du Secrétaire des séances sur l'activité de la Commission de la Biographie Coloniale Belge pendant l'exercice 1945-1946.

La Commission est constituée comme suit :

Représentants de la section des Sciences morales et politiques : MM. F. Dellicour, A. Engels.

Représentants de la section des Sciences naturelles et médicales : MM. É. De Wildeman, J. Rodhain.

Représentants de la section des Sciences techniques : MM. E. Devroey, G. Moulaert.

Secrétaire : M. Ed. De Jonghe, de la section des Sciences morales et politiques, secrétaire général de l'Institut.

En sa séance du 4 février 1946, la Commission a désigné M. F. Dellicour comme président.

Pendant l'année académique sous revue, la Commission s'est attachée à dégager les grandes lignes de l'œuvre qui lui a été confiée; elle a désiré également faire le point de ce qu'elle a réalisé à ce jour, en vue de l'élaboration du présent rapport d'ensemble, dont les termes ont été approuvés, pour publication, en sa dernière séance.

La Commission tient tout d'abord à rappeler que c'est au cours de la séance du 24 mars 1941 de la section des Sciences morales et politiques, que le R. P. Lotar et M. De Jonghe suggérèrent la mise sur pied, par les soins de l'Institut Royal Colonial Belge, d'une *Biographie Coloniale Belge*, à l'instar de la *Biographie Nationale* publiée par l'Académie royale de Belgique.

La préparation de ce travail devait être confiée à une Commission composée de deux membres désignés par chacune des sections.

— 198 —

E. Devroey. — Verslag van den Secretaris van de zittingen over de bedrijvigheid van de Commissie voor de Belgische Koloniale Biografie, gedurende het dienstjaar 1945-1946.

De Commissie is samengesteld als volgt :

Vertegenwoordigers van de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen : de heeren F. Dellicour en A. Engels.

Vertegenwoordigers van de sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen : de heeren E. De Wilde-man, J. Rodhain.

Vertegenwoordigers van de sectie voor Technische Wetenschappen : de heeren E. Devroey, G. Moulaert.

Secretaris : de heer Ed. De Jonghe, van de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen, Secretaris-Generaal van het Instituut.

In haar zitting van 4 Februari 1946 heeft de Commissie den heer F. Dellicour als voorzitter aangeduid.

Gedurende het besproken academisch jaar, heeft de Commissie getracht de groote lijnen te bepalen van het haar toevertrouwde werk; zij wilde tevens doen uitschijnen wat zij tot op heden heeft verwezenlijkt, met het oog op het opmaken van dit gezamenlijk verslag, waarvan de bewoordingen, voor publicatie, in haar laatste zitting werden goedgekeurd.

De Commissie wil er vooreerst aan herinneren dat het in den loop van de zitting van 24 Maart 1941 van de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen was, dat E. P. Lotar en de heer De Jonghe het tot stand brengen, door de zorgen van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, voorstelden van een *Belgische Koloniale Biografie*, naar het voorbeeld van de *Nationale Biografie* door de Koninklijke Academie van België uitgegeven.

Cette proposition ayant été approuvée par l'ensemble des sections, la Commission de la *Biographie Coloniale Belge* fut définitivement constituée.

Elle fut placée initialement sous la présidence du R. P. Lotar. La première section y était représentée par M. A. Engels et le R. P. Lotar; la deuxième par MM. É. De Wildeman et J. Rodhain; la troisième par MM. G. Moulart et E. Devroey.

M. Ed. De Jonghe, secrétaire général de l'Institut, assumait, dès l'origine, le poste de secrétaire de la Commission, tandis que M. E. Devroey, secrétaire des séances de l'Institut depuis 1945, remplit les mêmes fonctions au sein de la Commission.

A la suite du décès du R. P. Lotar, à la mémoire de qui la Commission tient à rendre un hommage ému, M. F. Dellicour fut désigné pour représenter la section des Sciences morales et politiques.

*
**

La Commission tint de nombreuses réunions en vue d'arrêter les mesures d'exécution suivant lesquelles elle entend poursuivre son programme.

Au point de vue chronologique, la Commission adopta, comme point de départ de ses travaux, la Conférence géographique qui tint ses assises à Bruxelles, au Palais royal, du 12 au 19 septembre 1876, sur l'invitation et sous la présidence personnelles de Léopold II.

Cependant, elle a cru devoir faire mention de quelques explorateurs ayant visité, avant 1876, les régions sur lesquelles les Belges exercèrent ultérieurement leur action en Afrique.

Il fut décidé, d'autre part, que la *Biographie Coloniale Belge* serait consacrée non seulement aux nationaux, mais également aux étrangers, ainsi qu'aux indigènes ayant

De voorbereiding tot dit werk moest worden toevertrouwd aan een Commissie, bestaande uit twee door ieder sectie aangeduide leden.

Daar dit voorstel door de gezamenlijke secties werd goedgekeurd, werd de Commissie voor de *Belgische Koloniale Biografie* voor goed opgericht.

Zij werd eerst onder het voorzitterschap geplaatst van E. P. Lotar. De eerste sectie was vertegenwoordigd door den heer A. Engels en E. P. Lotar; de tweede door de heeren E. De Wildeman en J. Rodhain; de derde door de heeren G. Moulaert en E. Devroey.

De heer E. De Jonghe, secretaris-generaal van het Instituut, nam van het begin, den post van secretaris van de Commissie waar, terwijl de heer E. Devroey, secretaris van de zittingen van het Instituut sedert 1945, hetzelfde ambt in de Commissie vervulde.

Tengevolge van het overlijden van E. P. Lotar, aan wiens gedachtenis de Commissie een welgemeende hulde brengt, werd de heer F. Dellicour aangeduid om de sectie voor Moreele en Politieke Wetenschappen te vertegenwoordigen.

*
**

De Commissie belegde talrijke vergaderingen voor het vaststellen van de uitvoeringsmaatregelen volgens welke zij haar programma wilde nakomen.

Uit chronologisch oogpunt, verkoos de Commissie als uitgangspunt harer werkzaamheden de *Aardrijkskundige Conferentie* die te Brussel, in het Koninklijk Paleis, van 12 tot 19 September 1876, op uitnodiging en onder het persoonlijk voorzitterschap van Leopold II, vergaderde.

Zij was echter van oordeel enkele ontdekkingsreizigers te moeten vermelden die, vóór 1876, de streken bezochten in dewelke de Belgen later hun bedrijvigheid in Afrika aan den dag legden.

joué un rôle notoire dans l'œuvre africaine accomplie par la Belgique.

Indépendamment de tous ceux qui se sont signalés à des titres divers, dans le bien ou dans le mal, en Afrique ou ailleurs, dans l'édification de l'œuvre congolaise, la Commission s'est proposé d'ouvrir très largement les colonnes de la *Biographie Coloniale Belge* aux artisans de la première heure.

Dans cet ordre d'idées, elle envisage, notamment, de réserver une notice ou une mention :

1° à tous les pionniers, c'est-à-dire à tous ceux qui se sont embarqués avant 1890;

2° à tous ceux qui sont morts en Afrique avant 1900;

3° à tous ceux qui, du temps de l'État Indépendant du Congo, occupèrent des situations militaires ou civiles (officiers, missionnaires, chefs de firmes, fonctionnaires de l'Administration centrale, etc.) et se distinguèrent dans l'exercice de leurs fonctions.

Depuis l'annexion du Congo par la Belgique (15 novembre 1908), on rappellera de même le souvenir de tous ceux qui accédèrent au moins au poste de Commissaire de district ou assimilé (chefs de missions, directeurs de sociétés, fonctionnaires du Ministère des Colonies ou directeurs des administrations métropolitaines, etc.).

Le premier objectif de la Commission fut l'élaboration d'une liste alphabétique provisoire de toutes les personnes remarquables, à quelque titre que ce soit, lui paraissant dignes de prendre place dans la *Biographie Coloniale Belge*.

Une vaste enquête fut entreprise en vue de réunir la documentation de base de cet important travail : plus de 1.200 demandes de renseignements furent lancées individuellement à des vétérans ou à de hautes personnalités

Er werd, anderzijds, besloten dat de *Belgische Koloniale Biografie* niet alleen aan Belgische burgers zou gewijd zijn, maar tevens aan vreemdelingen en aan inlanders die een voorname rol hebben vervuld in het door België voltrokken Afrikaansche werk.

Afgezien van al dezen die zich, in Afrika of elders, onder gelijk welk opzicht, hetzij met goede, hetzij met kwade bedoelingen, in het tot stand brengen van het Congoleesch werk onderscheiden hebben, meende de Commissie de kolommen van de *Belgische Koloniale Biografie* aan de arbeiders van het eerste uur ruim te moeten openen.

In verband hiermede, is zij van oordeel, een nota of een vermelding te moeten voorbehouden :

1° aan al de baanbrekers, d.i. aan al dezen die vóór 1890 inscheepten;

2° aan al dezen die vóór 1900 in Afrika gestorven zijn;

3° aan al dezen die, onder den Onafhankelijken Congo-staat, militaire of burgerlijke posten bekleedden (officieren, missionarissen, hoofden van firma's, ambtenaren van het Hoofdbestuur, enz.) en die zich in de uitoefening van hun ambt onderscheidden.

Sedert de overname van Congo door België (15 November 1908) zal tevens het aandenken worden herinnerd van al diegenen die tenminste tot districtscommissaris of een daarmede gelijkgestelden post werden bevorderd (missieoversten, directeurs van vennootschappen, ambtenaren van het Ministerie van Koloniën of directeurs van de moederlandsche besturen, enz.).

Het eerste doel van de Commissie was het opmaken van een voorloopige alphabetische lijst van al de vooraanstaande personen die, onder gelijk welk opzicht, waardig bleken om in de *Belgische Koloniale Biografie* een plaats in te nemen.

coloniales; en outre, 120 sociétés et une dizaine d'institutions diverses furent invitées à nous apporter leur collaboration.

On recueillit de la sorte plus de 15.000 fiches, grâce auxquelles il fut possible de dresser une *Liste provisoire des personnalités susceptibles de figurer dans la Biographie Coloniale Belge et décédées avant 1930*. Cette liste provisoire mentionne, outre le nom et les initiales des prénoms des intéressés, leur qualité ou une indication sommaire quant à leur activité coloniale, les lieux et dates de leur naissance et de leur décès.

Cette liste comprend exclusivement des personnalités décédées avant 1930.

La Commission a estimé, en effet, qu'il convient de laisser s'écouler un certain délai entre la mort d'un personnage et le moment où un jugement définitif peut être émis sur son action. S'inspirant des principes suivis pour la *Biographie Nationale*, elle a estimé que ce recul doit être d'au moins dix ans.

En conséquence, la première série de notices dont la publication est actuellement en cours de préparation se rapportera aux coloniaux notoires morts avant le 1^{er} janvier 1930. La publication se poursuivra par tomes successifs, et des fascicules complémentaires seront consacrés, de dix en dix ans, aux personnalités décédées au cours de la décade antérieure.

*
**

La *Liste provisoire* dont il vient d'être question a vu le jour en juin 1943 sous la forme d'une brochure de 84 pages in-8°, mentionnant 3.881 noms. Ainsi qu'on a pu s'en rendre compte, cette liste offre de nombreuses lacunes. La Commission n'a cependant pas hésité à la mettre telle quelle à l'impression, comme document administratif. Du fait de l'occupation nazie, elle n'a pas

Er werd tot een ruim onderzoek overgegaan, ten einde de gronddocumentatie van dit belangrijk werk te verzamelen : ruim 1.200 persoonlijke inlichtingsaanvragen werden aan veteranen of hooge koloniale personaliteiten toegezonden; bovendien werden 120 vennootschappen en een tiental onderscheiden instellingen verzocht, om hunne medewerking te verleen.

Men verzamelde aldus ruim 15.000 steekkaarten; deze maakten het mogelijk een *voorloopige lijst van de personaliteiten die kunnen voorkomen in de Belgische Koloniale Biografie en die vóór 1930 overleden zijn* op te maken. Deze voorloopige lijst vermeldt, buiten den naam en de beginletters van de voornamen der belanghebbenden, hun hoedanigheid of een korte aanwijzing wat hun koloniale bedrijvigheid betreft, hun geboorteplaats en -datum, alsmede de plaats en den datum van hun overlijden.

Deze lijst omvatte uitsluitend personaliteiten die vóór 1930 overleden zijn.

De Commissie was, inderdaad, van meening dat men een zekeren tijd moest laten verlopen tusschen den dood van een persoon en het oogenblik waarop een definitief oordeel over zijn werking kan worden uitgebracht. Naar het voorbeeld van de door de *Nationale Biografie* gevolgde principes, was zij van oordeel dat deze tusschenpoos ten minste tien jaar moet bedragen.

De eerste reeks nota's waarvan de publicatie thans in voorbereiding is, heeft derhalve betrekking op voor-aanstaande kolonialen die vóór Januari 1930 overleden zijn. De publicatie zal door achtereenvolgende boek-deelen worden voortgezet en aanvullende afleveringen zullen, om de tien paar, gewijd worden aan personaliteiten die in den loop van de tien voorgaande jaren overleden zijn.

voulu livrer cette brochure à la publication, mais environ 350 exemplaires numérotés furent adressés à des personnalités sûres, résidant en pays occupé, auprès desquelles on espérait obtenir des compléments d'information. La Commission dispose encore d'un certain nombre d'exemplaires de cette *Liste provisoire* et elle sera heureuse de les envoyer à tous les intéressés — et en particulier à ceux résidant au Congo belge ou à l'étranger — qui voudront bien lui en faire la demande.

De même, les personnes qui posséderaient des détails particuliers concernant des personnages mentionnés à la *Liste provisoire des personnalités susceptibles de figurer dans la Biographie Coloniale Belge*, ou qui auraient des suggestions à présenter quant aux rédacteurs de certaines notices, sont priées de les faire connaître.

Mais d'ores et déjà, la diffusion des 350 premiers exemplaires n'a pas manqué de provoquer maintes rectifications et de réparer un grand nombre d'omissions.

Parallèlement, il fut procédé au dépouillement systématique des ouvrages de base et des périodiques coloniaux repris à l'annexe I, en vue de compléter les références bibliographiques de nos personnages. Ce dépouillement se poursuit et, à l'heure actuelle, la documentation réunie de la sorte, dans le but de faciliter la tâche des rédacteurs des notices, comporte déjà 27.000 fiches.

En vue d'assurer l'unité d'action indispensable à une publication d'une telle ampleur, la Commission de la *Biographie Coloniale Belge* compte s'associer, comme collaborateurs pour le travail de rédaction des notices, les autres membres de l'Institut Royal Colonial Belge, de même que des spécialistes, des savants et des littérateurs pris en dehors de son sein.

A cet effet, la Commission a élaboré une série de directives à l'usage des rédacteurs de notices, pour lesquelles

De *voorloopige lijst*, waarvan zooeven sprake, verscheen in Juni 1943 onder den vorm van een brochure van 84 bladzijden in-8°, en bevat 3.881 namen. Deze lijst bleek talrijke leemten te bevatten. Desondanks aarzelde de Commissie niet, haar, als administratief document, te laten drukken. Ter wille van de Nazi-bezetting, wilde zij deze brochure niet openbaar maken : slechts 350 exemplaren werden genummerd en toegezonden aan personaliteiten waarop men kon rekenen, die in het bezette land verbleven en bij dewelke men hoopte nadere inlichtingen te kunnen inwinnen. De Commissie beschikt nog over een zeker aantal exemplaren van deze *voorloopige lijst* en zal gelukkig zijn ze aan al de belanghebbenden over te maken — in het bijzonder aan degenen die in Belgisch-Congo of in het buitenland verblijven — en die deze lijst graag zouden ontvangen.

De personen die bijzondere inlichtingen mochten bezitten over personaliteiten die vermeld zijn op de *voorloopige lijst van de personaliteiten die kunnen voorkomen in de Belgische Koloniale Biografie* of die voorstellen zouden te doen hebben wat het opstellen van zekere nota's betreft, worden eveneens verzocht deze mede te deelen.

Van nu af aan reeds heeft de verspreiding van de 350 eerste exemplaren aanleiding gegeven tot talrijke verbeteringen en tot het aanvullen van een groot aantal weglatingen.

Ter zelfder tijd werd overgegaan tot het stelselmatig excerpereen van gegevens uit grondwerken en koloniale tijdschriften, die in bijlage I voorkomen, ten einde de bibliografische referten van onze personaliteiten aan te vullen. Dit excerpereen wordt voortgezet, en thans omvat de documentatie, aldus verzameld tot het vergemakkelijken van de taak, reeds 27.000 steekkaarten.

Ten einde de eenvormigheid, die onontbeerlijk is voor een uitgave van zulken omvang, te verzekeren, rekent de Commissie voor de *Belgische Koloniale Biografie*

elle s'est largement inspirée de ce qui a été décidé pour la *Biographie Nationale Belge* ⁽¹⁾.

La *Biographie Coloniale Belge* paraîtra sans périodicité régulière, par volumes d'au moins cinq cents pages sur deux colonnes de 55 lignes chacune, les notices étant écrites dans l'une des deux langues nationales, au choix des rédacteurs. Les notices seront publiées dans l'ordre chronologique de leur achèvement, chaque volume se terminant par une table alphabétique cumulative des notices contenues dans tous les volumes parus.

Les collaborateurs pris en dehors de l'Institut Royal Colonial Belge ne seront définitivement agréés qu'après examen de leurs titres en séance de Commission et à la majorité des suffrages. Il n'est recouru à eux que lorsque les membres de l'Institut ont indiqué les notices dont ils désirent se réserver la rédaction.

Les listes provisoires sont alors adressées à tous les autres collaborateurs et ceux-ci désignent les noms des person-nages dont il se croient en état de fournir la biographie.

La Commission procède ensuite à l'attribution des notices, la préférence étant éventuellement donnée à celui qui, par ses travaux antérieurs ou ses connaissances, paraît le plus qualifié. Les biographes doivent se conformer strictement aux instructions de la Commission. Il leur est alloué une indemnité dont le montant est déterminé par la Commission, et qui est fixée actuellement à un franc la ligne d'impression de 40 signes ou espaces typographiques.

Le Secrétaire fait connaître par écrit aux collaborateurs les noms des notices qui leur ont été attribuées, de même que le délai dans lequel le travail doit être fourni. Ce délai

(1) Voir à ce sujet : VICTOR TOURNEUR, Note sur la continuation de la *Biographie Nationale*, dans *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, classe des Lettres et des Sciences morales et politiques, 1941, pp. 161-165, et Rapport de la Commission de la *Biographie Nationale* pour l'exercice 1944-1945, dans *Ibidem*, classe des Beaux-Arts, 1945, pp. 56-67.

voor het opstellen van de nota's, op de medewerking van de overige leden van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, alsmede van buiten haar midden gekozen specialisten, geleerden en letterkundigen.

Daartoe heeft de Commissie een reeks richtlijnen opge maakt ten gerieve van de opstellers van de nota's; zij liet zich daarbij in ruime mate leiden door hetgeen voor de *Nationale Biografie* werd beslist ⁽¹⁾.

De *Belgische Koloniale Biografie* zal zonder regelmatige periodiciteit, per boekdeel van tenminste vijfhonderd bladzijden van de pers komen. De nota's zullen in een van beide landstalen, naar keus van de opstellers, worden geschreven. De nota's zullen in de chronologische orde van hun afwerking worden gedrukt; ieder boekdeel zal sluiten met een cumulatieve alphabetische lijst van de nota's die in de reeds verschenen banden werden opgenomen.

De buiten het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut verkozen medewerkers worden slechts definitief erkend na onderzoek van hun titels in zitting van de Commissie en bij meerderheid van stemmen. Er wordt op hen slechts dan beroep gedaan, als de leden van het Instituut de nota's hebben vermeld waarvan zij zich het opstellen willen voorbehouden.

De voorloopige lijsten worden vervolgens overgemaakt aan al de andere medewerkers en deze duiden de namen aan van de personaliteiten waarvan zij denken de biografie te kunnen leveren.

Daarna gaat de Commissie over tot de toekenning van de nota's, met dien verstande dat eventueel de voorkeur wordt gegeven aan hem die, door zijn vroeger werken of

(1) Zie in dit verband: « VICTOR TOURNEUR, Note sur la continuation de la Biographie Nationale », in het « *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique, classe des Lettres et des Sciences morales et politiques* », 1941, blz. 161-165, en « Rapport de la Commission de la Biographie Nationale pour l'exercice 1944-1945 », in « *Ibidem, classe des Beaux-Arts* », 1945, blz. 56-67.

expiré, la Commission juge s'il y a lieu de le renouveler, ou s'il convient de désigner un nouveau biographe. Le Secrétaire communique aux collaborateurs la documentation sur fiches rassemblée pour chaque personnage par les soins du Secrétariat général de l'Institut. En même temps, il est indiqué l'étendue à consacrer à la notice.

Dans ce but, la Commission classera les personnages en assignant aux notices ou mentions les étendues suivantes :

1 ^{re} catégorie	15 à 20 colonnes;
2 ^e catégorie	8 à 12 colonnes;
3 ^e catégorie	2 à 5 colonnes;
4 ^e catégorie	5 à 20 lignes.

Pour corriger ce que ce tableau pourrait avoir de trop rigide, il pourra y être dérogé, après avis de la Commission, pour les personnages d'un intérêt exceptionnel, ou lorsque l'auteur apporte de l'inédit sur un sujet méconnu.

D'autre part, sans vouloir restreindre par des règles absolues et arbitraires la liberté des écrivains appelés à concourir à la rédaction de la *Biographie Coloniale Belge*, la Commission a arrêté les points essentiels sur lesquels il importe de réaliser l'accord, afin d'arriver à un mode uniforme de présentation.

Les notices doivent contenir tous les renseignements biographiques importants ou présentant un certain intérêt, exposés avec concision et simplicité, dans l'ordre suivant :

1. Nom;
2. Prénoms;
3. Qualité ou titre principal;
4. Lieu et date de naissance;
5. Lieu et date de décès;
6. Études et grades ou titres académiques, avec, éventuellement, mention de l'institution qui les a conférés;

zijn bekwaamheden, de bevoegdste blijkt te zijn. De biographeen moeten de instructies van de Commissie streng naleven. Er wordt hun een vergoeding toegekend, waarvan het bedrag door de Commissie wordt vastgesteld en die thans bepaald is op 1 frank per druklijn van 40 drukteekens.

De Secretaris deelt schriftelijk aan de medewerkers de namen mede van de nota's die hun werden toebedeeld, alsmede den termijn binnen denwelke het werk moet worden geleverd. Als deze termijn verstreken is, oordeelt de Commissie of hij moet worden vernieuwd of een nieuw biograaf moet worden aangeduid. De Secretaris overhandigt aan de medewerkers de fichendocumentatie, door de zorgen van het Algemeen Secretariaat van het Instituut voor ieder personage verzameld. Ook wordt de aan de nota te wijden ruimte vermeld.

Te dien einde rangschikt de Commissie de personages volgens hun aanzien; aldus worden aan de nota's of vermeldingen die hun worden gewijd, de volgende ruimten toegewezen :

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1 ^e categorie . . . | 15 tot 20 kolommen; |
| 2 ^e categorie . . . | 5 tot 12 kolommen; |
| 3 ^e categorie . . . | 2 tot 5 kolommen; |
| 4 ^e categorie . . . | 5 tot 20 lijnen. |

Om het al te strenge van deze tabel te verbeteren, kan er, na advies van de Commissie, worden van afgeweken voor de personaliteiten met uitzonderlijk aanzien, of indien de auteur over een weinig bekend onderwerp nieuwe elementen aanbrengt.

Anderzijds, zonder door strenge en willekeurige regelen de vrijheid te willen beperken van de schrijvers die geroepen worden om hun medewerking aan het opstellen van de *Belgische Koloniale Biografie* te verleen, stelde de Commissie de wezenlijke regelen vast, waarop een accoord

7. Notice proprement dite, en indiquant, le cas échéant, les divers séjours au Congo;
8. Distinctions honorifiques;
9. Publications;
10. Références bibliographiques.

La Commission entend faire de la *Biographie Coloniale Belge* une œuvre scientifique, un instrument de travail, destiné à promouvoir et à faciliter les recherches ultérieures dans le domaine de l'histoire coloniale.

A cet effet, elle tient à souligner que les notices ne doivent pas prendre la forme de panégyriques et qu'au contraire, les critiques en toute objectivité aussi bien que les éloges doivent y trouver leur place.

Toutefois, les auteurs, en écrivant la vie d'un colonial, par exemple, ne retraceront pas l'histoire des événements auxquels il a été mêlé, se bornant à les rappeler sommairement. Pour le même motif, et sans renoncer au droit légitime d'examen et d'analyse, ils s'abstiendront de discuter, à leur point de vue personnel, les idées ou actions du personnage. Pour la controverse, il sera renvoyé aux sources, lesquelles seront citées avec précision ⁽¹⁾, à la suite de la signature.

On évitera, le plus possible, les citations textuelles de biographies antérieures ou de discours funèbres.

La partie bibliographique doit être aussi complète que possible, tant en ce qui concerne les œuvres du personnage (9. Publications) qu'en ce qui regarde les travaux consacrés à celui-ci (10. Références).

La partie biographique ne doit pas s'en tenir à un bref *curriculum vitae*. Il y a, parmi les coloniaux, des exis-

(1) Exemple : STANLEY, H. M., *A travers le Continent Mystérieux*, 2 vol., Hachette, Paris, 1880, I, p. 295.

moet worden bereikt ten einde tot eenzelfde wijze van voorstelling te komen.

De nota's moeten al de biografische inlichtingen, die gewichtig zijn of die een zeker belang opleveren, bevatten. Deze moeten bondig en eenvoudig in de volgende orde worden opgegeven :

1. Naam;
2. Voornaam;
3. Hoedanigheid of voornaamste titel;
4. Geboorteplaats en- datum;
5. Plaats en datum van het overlijden;
6. Studies en graden of academische titels met eventuele vermelding van het organisme dat ze heeft verleend;
7. Eigenlijke nota met gebeurlijke vermelding van de onderscheiden verblijven in Congo;
8. Eershalve verleende onderscheidingen;
9. Uitgegeven werken;
10. Bibliografische referten.

De Commissie wil van de *Belgische Koloniale Biografie* een wetenschappelijk werk maken, dat bestemd is de opzoekingen op het gebied van de koloniale geschiedenis te bevorderen en te vergemakkelijken.

Daartoe legt zij er den nadruk op, dat de nota's den vorm van lofdichten niet mogen hebben en dat, integendeel, critiek en lof er, in alle objectiviteit, hun plaats moeten vinden.

De auteurs die, b.v. het leven van een koloniaal beschrijven, zullen de geschiedenis niet herhalen van de gebeurtenissen in dewelke hij betrokken werd, maar hieraan bondig herinneren. Om dezelfde reden, en zonder te verzaken aan het billijk recht van onderzoek en analyse, zullen zij zich onthouden een persoonlijk oordeel te vellen over de gedachten of handelingen van

tences originales et mouvementées qui méritent qu'on s'y arrête.

Quant à la généalogie, on caractérisera, si possible, le milieu social du personnage, ses parents, éventuellement ses ancêtres, les occupations et particularités de ceux-ci; en cas de descendance, on ne fera que la mentionner : si celle-ci présente un intérêt colonial belge spécial, elle fera à son tour l'objet de notices.

Il n'est admis que des travaux originaux et inédits et les textes deviennent la propriété de l'Institut Royal Colonial Belge, qui se réserve tous droits de traduction et de reproduction.

Toutes les notices seront datées et signées.

Avant d'être envoyées à l'impression, les notices sont revues par deux membres de la Commission; celles qui donnent lieu à observation sont renvoyées aux auteurs pour modifications éventuelles.

Les manuscrits doivent être remis définitivement rédigés et mis au point, prêts pour l'impression *ne varietur*, les épreuves ne pouvant faire l'objet que de corrections orthographiques et typographiques; tous remaniements et corrections d'auteur seront à charge de ce dernier.

Les épreuves sont envoyées aux auteurs par le secrétaire de la Commission, à qui elles doivent également faire retour. Lorsqu'elles ne sont point renvoyées dans la huitaine, elles sont considérées comme exactes et approuvées.

Pour la correction des épreuves, il sera fait usage des signes et prescriptions faisant l'objet du tableau reproduit en annexe II.

Chaque notice doit être écrite lisiblement, de préférence en dactylographie, sur feuilles séparées, au recto seulement, par lignes d'environ 40 caractères ou signes typographiques.

Ne pas trop serrer les lignes du manuscrit; la surcharge des mots erronés rendant la composition pénible, il est

het personage. Wat de twistpunten betreft, zal worden verwezen naar de bronnen, die nauwkeurig ⁽¹⁾ na de handteekening, zullen worden aangeduid.

Men zal, zooveel mogelijk, de woordelijke citaten uit vroeger biografies of uit lijkreden vermijden.

Het bibliografisch gedeelte moet zoo volledig mogelijk zijn, zoowel wat de werken van het personage betreft (9. Uitgegeven werken) als ten aanzien van de aan hem gewijde geschriften (10. Referten).

Het biografisch gedeelte moet zich niet noodzakelijk beperken tot een beknopt *curriculum vitae*. Onder de kolonials treft men eigenaardige en bewogen levens aan, die verdienen dat men er even blijve bij stilstaan.

Wat den geslachtsboom betreft, zal men, zoo mogelijk, het sociaal milieu van het personage, zijn ouders en, gebeurlijk, zijn voorouders, hun bezigheden en eigenaardigheden kenschetsen; in geval van nakomelingschap, vermeldt men deze zonder meer; heeft zij een bijzonder Belgisch koloniaal belang, dan maakt zij op haar beurt het voorwerp van nota's uit.

Slechts oorspronkelijke en onuitgegeven bijdragen worden aangenomen en de teksten worden eigendom van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, dat zich al de rechten van vertaling en nadruk voorbehoudt.

Al de nota's worden gedag- en genaamteekend.

Vooraleer naar de drukkerij te worden gezonden, worden de nota's door twee leden van de Commissie herzien; de nota's die tot opmerkingen aanleiding geven, worden, voor eventueele wijzigingen, naar de auteurs teruggezonden.

De handschriften moeten worden overhandigd, na definitief opgesteld en afgewerkt te zijn; zij moeten, *ne varietur*, voor het drukken klaar zijn; op de proeven

(1) Voorbeeld: STANLEY, H. M., *A travers le Continent Mystérieux*, 2 vol., Hachette, Paris, 1880, I, blz. 295.

préférable de raturer franchement et de transcrire ou ajouter dans la marge.

Les mots à imprimer en *italiques* doivent être soulignés d'un trait; les mots en PETITES CAPITALES doivent l'être d'un double trait; ceux en GRANDES CAPITALES le seront d'un triple trait; enfin, les passages en mignonne seront soulignés en pointillé. (Voir annexe II.)

Les règles suivantes seront adoptées pour la composition typographique :

1. Les noms propres placés en tête des articles sont en **GRANDES CAPITALES**; les prénoms en *italiques* et entre parenthèses; le **DE** ou le **VAN**, comme la partie principale du nom.

2. L'Æ et OE sont d'une pièce, tant dans les noms propres que dans les noms communs. Observer la différence entre ces deux diphtongues.

3. On écrit : Saint-Bavon, Saint-Servais, l'Ordre de Saint-Xavier, etc., avec l'S majuscule et le trait d'union, quand ces noms s'appliquent à une église, une localité, un couvent, un ordre...; lorsqu'il s'agit de l'individualité même, on écrit saint Bavon, saint Servais, saint Xavier.

4. La Commission reconnaît que, lors de la publication de la *Liste provisoire des personnalités susceptibles de figurer dans la Biographie Coloniale Belge, et décédés avant 1930*, il y a eu des hésitations et des contradictions dans la manière de régler l'ordre alphabétique des noms propres, notamment en ce qui concerne la place à assigner à l'article qui précède certains noms, tant en français qu'en néerlandais et en allemand. C'est pourquoi la Commission s'est résignée à adopter les principes suivants,

mogen slechts orthografische en typografische verbeteringen worden aangebracht; alle omwerkingen en stijlverbeteringen zijn ten laste van den auteur.

De proeven worden, door den Secretaris van de Commissie, naar de auteurs gezonden; zij moeten hem worden teruggestuurd. Zijn zij binnen acht dagen niet teruggezonden, dan worden zij als nauwkeurig aangezien en goedgekeurd.

Voor het verbeteren van de proeven, zal worden gebruik gemaakt van de teekens en voorschriften die het voorwerp uitmaken van de in bijlage II voorkomende tabel.

Ieder nota moet leesbaar geschreven zijn, bij voorkeur met de machine, op afzonderlijke bladen, waarvan slechts een zijde wordt gebruikt; ongeveer 40 drukletteren of teekens per lijn.

De lijnen van het handschrift niet te dicht bijeen schrijven; daar de toevoeging van verkeerde woorden het zetten bemoeilijkt, is het verkieslijk eenvoudig door te halen en op den kant den tekst over te schrijven of bij te voegen.

De cursief te drukken woorden moeten onderstreept zijn; de letters in KLEINE KAPITALEN moeten tweemaal onderstreept zijn; deze in GROOTE KAPITALEN worden drie maal onderstreept; de passussen in kolonel worden, ten slotte, door een puntlijn onderstreept. (Zie bijlage II.)

Voor het zetten worden de volgende regelen in acht genomen :

1. De boven aan het hoofd van de artikelen geplaatste eigennamen zijn in **GROOTE KAPITALEN**; de voornamen *cursief* en tusschen haakjes; **DE** of **VAN**, zooals de hoofdnaam.

empruntés aux *Règles pour la confection des tables* publiées en 1943 par la Commission Royale d'Histoire et reprises par la Commission de la Biographie Nationale.

Lorsque le nom est précédé d'une ou plusieurs particules *séparées* de celui-ci, on mettra toujours en vedette la partie principale. Ainsi, dans l'ordre alphabétique, *de*, *van*, *von*, *le*, *la*, *de la*, *van der*, *t'*, *'s*, etc. seront rejetés, entre parenthèses, après le nom.

Exemples :

Heusch (de);

Clément de Saint-Marcq (le);

Putte (Van de);

Wissmann (von)...

On remédiera d'ailleurs aux inconvénients que ce système comporte malgré tout, par un large usage des renvois dans les tables alphabétiques.

Exemples :

de Heusch, voir Heusch (de);

* Van de Putte, voir Putte (Van de).

Dans les graphies *de la*, *de le*, *van de*, *van den*, *van der*, on sépare toujours les deux.

Dans les citations, on se conformera toutefois à la graphie des textes cités.

Pour les noms à particule, celle-ci prend toujours une majuscule lorsque le nom commence une phrase.

5. Les vers français se mettent en mignonne; ceux en une autre langue, en *italiques*.

6. Le guillemet se répète à chaque ligne aux passages français cités. Les passages cités en d'autres langues sont composés en *italiques*, sans guillemets.

2. De Æ en OE zijn uit een stuk, zoowel in de eigen als in de zelfstandige namen. Het verschil tusschen deze beide tweeklanken in acht nemen.

3. Men schrijft : Sint-Bavo, Sint-Servatius, de Orde van Sint-Xaverius, enz.. met de hoofdletter S en het verbindingsstreepje, als deze namen betrekking hebben op een kerk, een plaats, een klooster, een orde. Is er sprake van de eigenlijke personaliteit, dan schrijft men sint Bavo, sint Servatius, sint Xaverius.

4. De Commissie erkent dat, bij het publiceeren van de *voorloopige lijst van de personaliteiten die kunnen voorkomen in de Belgische Koloniale Biografie, en die vóór 1930 overleden zijn*, er aarzelingen en oneenigheden ontstonden over de wijze om de alphabetische orde van de eigennamen te regelen, namelijk wat betreft de plaats die moet worden toegewezen aan het artikel dat sommige namen voorafgaat, en dit zoowel in het Fransch als het Nederlandsch en het Duitsch. Daarom heeft de Commissie er tenslotte in toegestemd de volgende principes aan te nemen, die ontleend zijn aan de *Regelen voor het opmaken van de tafels*, die in 1943 door de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis gepubliceerd en door de Commissie voor Nationale Biografie overgenomen werden.

Indien de naam wordt voorafgegaan door een of meer woorddeeltjes die daar van *gescheiden* zijn, wordt het voornaamste gedeelte steeds vet gedrukt. Aldus worden, in de alphabetische orde, *de, van, von, le, la, de la, van der, t', 's*, enz. tusschen haakjes, na den naam, geplaatst.

Voorbeelden :

Heusch (de);

Clément de Saint-Marcq (le);

Putte (Van de);

Wissmann (von)...

7. Les noms de nombres, à l'exception des nombres très considérables, se mettent en toutes lettres dans le texte; les dates et les millésimes, en chiffres.

8. Les noms d'auteurs sont en PETITES CAPITALES, quand ils accompagnent les titres d'ouvrages. Les titres sont donnés en *italiques* dans la langue des ouvrages; les autres indications bibliographiques se donnent en caractères ordinaires en français ou en néerlandais, suivant la langue employée pour la notice. (Voir annexe I.)

Dans le courant d'une phrase, les noms des auteurs *encore vivants* seront précédés de l'abréviation : M.

9. On évitera, autant que possible, les notes et les renvois au bas des pages. Les sources seront citées à la fin des articles, après la signature.

10. On composera en PETITES CAPITALES la signature de l'auteur des notices, avec le ou les prénoms abrégés ou en entier, ainsi que le mentionnera l'auteur.

11. Il n'est pas distribué de tirages à part des notices; toutefois, les auteurs peuvent en obtenir à leurs frais et, le cas échéant, ils auront à se mettre directement en rapport avec l'imprimeur à cet effet.

*

**

A titre d'exemple, la Commission a cru utile de joindre au présent rapport les deux notices faisant l'objet de l'annexe III, et qui se rapportent respectivement au sergent Dulieu (4^e catégorie) et au Prof^r. Ém. Laurent (3^e catégorie).

*

**

Il est fait appel, dès à présent, aux personnes désireuses de prêter leur concours pour la rédaction des notices,

Er kan, trouwens, worden verholpen aan de bezwaren die dit systeem ondanks alles medebrengt, door een ruim gebruik te maken van verwijzingen in de alphabetische tafels.

Voorbeelden :

de Heusch, zie Heusch (de);

Van de Putte, zie Putte (Van de).

In de schrijfwijzen *de la*, *de le*, *van de*, *van den*, *van der*, worden beide steeds gescheiden.

In de citaten, gedraagt men zich echter naar de schrijfwijze van de aangehaalde teksten.

In de namen met woorddeeltjes, worden deze steeds met een hoofdletter geschreven, indien de zin met den naam begint.

5. Fransche verzen worden gezet in kolonel. Deze in een andere taal, worden *cursief* gezet.

6. Het aanhalingsteeken wordt herhaald bij ieder lijn van geciteerde Fransche passussen. De aan andere talen ontleende passussen worden *cursief* gezet, zonder aanhalingsteekens.

7. De namen van getallen, met uitzondering van zeer groote getallen, worden in den tekst voluit gezet; de data en de jaartallen, in cijfers.

8. De namen van den auteur worden in KLEINE KAPITALEN gezet, als zij de titels van werken vergezellen.

De titels worden *cursief* gegeven in de taal van de werken; de overige bibliografische aanwijzingen worden in gewone letters gegeven in het Nederlandsch of het Fransch, volgens de voor de nota gebruikte taal. (Zie bijlage I.)

Indien de namen van de auteurs in een zin voorkomen, dan worden zij voorafgegaan door de verkorting de heer (dhr) als het *levende auteurs* geldt.

afin qu'elles fassent connaître les noms des coloniaux dont elles se croient en état de fournir la biographie.

Tous renseignements seront reçus avec gratitude au secrétariat général de l'Institut Royal Colonial Belge, 25, avenue Marnix, à Bruxelles.

Bruxelles, le 24 septembre 1946.

Le Secrétaire des Séances,

E. DEVROEY.

9. Men vermijdt, zooveel mogelijk, aantekeningen en verwijzingen onderaan de bladzijden. De bron wordt op het einde van de artikelen, na de handteekening, vermeld.

10. De handteekening van den auteur van de nota's wordt gezet in KLEINE KAPITALEN, met den voornaam of de voornamen in het kort of voluit geschreven.

11. Van de nota's worden geen overdrukjes afgeleverd; de auteurs kunnen er, echter, op hun kosten bekomen; gebeurlijk moeten zij zich daartoe rechtstreeks met den drukker in verbinding stellen.

*
**

De Commissie heeft het noodig geacht, als voorbeeld, bij dit verslag de twee nota's te voegen die het voorwerp van bijlagen III en IV uitmaken, en die onderscheidenlijk betrekking hebben op sergeant Dulieu (4^e categorie) en op Prof^r Em. Laurent (3^e categorie).

*
**

Er wordt van nu af aan beroep gedaan op de personen die verlangen hun medewerking te verleen voor het opstellen van de nota's, opdat zij de namen zouden kenbaar maken van de koloniale wier biografie zij denken in staat te zijn te leveren.

Alle inlichtingen worden met dank aangenomen op het Algemeen Secretariaat van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut, 25, Marnixlaan, te Brussel.

De Secretaris van de Zittingen.

E. DEVROEY.

LISTE DES OUVRAGES CONSULTÉS

AU 15 SEPTEMBRE 1946

LIJST VAN DE OP 15 SEPTEMBER 1946

GERAADPLEEGDE WERKEN.

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.

- III/74.815 B BANNING, E., *Mémoires politiques et diplomatiques*, Bruxelles, Ed. La Renaissance du Livre, 1927.
- IV/6345 A BAUER, LUDW., *Léopold II, le Mal-Aimé*, Paris, Ed. Alb. Michel, 1935.
- II/48.496 BECKER, J., *La vie en Afrique*, 2 vol., Bruxelles, Ed. Lebègue, 1887.
- IV/1405 B LA BELGIQUE ACTIVE, *Biographie de personnalités*, Bruxelles, Edition et Illustration, 1934.
- *Bibliographie géologique de l'Afrique centrale*, Liège, 1937.
- II/73.941 BOULGER, DEM. C., *The Congo State*, Londres, Ed. Thacker, 1898.
- II/46.760 BURDO, AD., *Les Belges dans l'Afrique centrale (de Zanzibar au Tanganika)*, Bruxelles, Ed. P. Maes, 1886.
- III/20.190 A CALMEYN, M., *Au Congo belge*, Bruxelles, Impr. Goossens, 1917.
- R 855 à 885 *Les Campagnes coloniales belges*, 3 vol., Bruxelles, 1927-1932.
- III/80.919 A CARTON DE WIART (Comte H.), *Mes vacances au Congo*, Bruges, Ed. Desclée-De Brouwer, 1929.
- II/66.521 CASATI, G., *Dix années en Equatoria*, Paris, 1892.
- III/72.369 A CHALUX, *Un an au Congo*, Bruxelles, Ed. A. Dewit, 1925.
- II/64.615 CHAPAUX, ALB., *Le Congo*, Bruxelles, Ed. Rosez, 1894.
- II/52.282 COQUILHAT, C., *Sur le Haut Congo*, Paris, Ed. Lebègue et C^{ie}, 1888.
- IV/17.657 A CORNET, R.-J., *Katanga*, Bruxelles, L. Cuyppers, 1943.
- III/80.582 A CROKAERT, J., *Boula Matari ou le Congo belge*, Bruxelles, Ed. Dewit, 1929.
- IV/14.263 A CUVELIER (Mgr J.) en BOON, J., *Het Oud Koninkrijk Kongo*, Brugge, Uitg. Desclée-De Brouwer, 1941.
- III/66.704 A DAYE, P., *L'Empire colonial belge*, Bruxelles, Ed. du Soir, 1929.
- IV/5190 A IDEM, *Léopold II*, Paris, Ed. A. Fayard, 1934.
- III/62.923 A DELCOMMUNE, A., *Vingt années de vie africaine*, 2 vol., Bruxelles, Ed. Larcier, 1922.

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.

Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.

- II/46.760 DE MARTRIN-DONOS, CH., *Les Belges dans l'Afrique centrale (le Congo et affluents)*, Bruxelles, Ed. P. Maes, 1886.
- III/74.629 B DEPESTER, H., *Les Pionniers belges au Congo*, Tamines, Ed. Duculot, 1927.
- IV/6034 B DE SEYN, E., *Dictionnaire-biographie des Sciences, des Lettres et des Arts*, Bruxelles, Ed. L'Avenir, 1935-1937.
- II/54.457 DUPONT, EDOUARD, *Lettres sur le Congo*, Paris, Ed. C. Reinwald, 1889.
- III/81.026 FRANCK, L., *Le Congo belge*, 2 vol., Bruxelles, Ed. La Renaissance du Livre, 1930.
- B 6103-34 FRANÇOIS, ALB., *Congo, Terre d'héroïsme*, Bruxelles, Ed. Office de Publicité, 1943.
- III/1614 GIRAUD, V., *Les lacs de l'Afrique Equatoriale*, Paris, Ed. Hachette, 1890.
- III/74.816 A HARRY, G., *Mes Mémoires*, 4 vol., Bruxelles, Ed. Office de Publicité, 1927-1930.
- B 5136 HEYSE, TH., *Index-bibliographie coloniale*, Bruxelles, 1937.
- IV/11.840 A IDEM, *Les Eaux dans l'Expansion coloniale*, Bruxelles, 1939.
- 290 R HINDE, S.-L., *La chute de la domination arabe*, Bruxelles, Ed. Falck, 1897.
- IV/3305 HUISMAN, A. et JACQUET, P., *Bibliographie histoire coloniale*, Paris, 1932.
- III/87 A JANSSENS, E. et CATEAUX, A., *Les Belges au Congo*, 3 vol., Anvers, 1912.
- II/66.523 JEPHSON, A.-J., *Emin Pacha*, Paris, Ed. Hachette, 1891.
- III/75.088 A *Larousse du XX^e siècle*, 6 vol., Paris, 1928-1933.
- III/76.502 A LECLÈRE, CONST., *Histoire de la Belgique contemporaine*, t. III, Bruxelles, Ed. Dewit, 1930.
- III/87.200 A LE JEUNE, L., *Le Vieux Congo*, Bruxelles, Ed. Expansion belge, 1930.
- IV/1620 A LENS, L.-J., *Elisabethville, mon village*, Bruxelles, Ed. Expansion belge, 1931.
- IV/2294 B LIEBRECHTS, CH., *Léopold II, Fondateur d'Empire*, Bruxelles, Office de Publicité, 1932.
- IV/1930 B LIGUE DU SOUVENIR CONGOLAIS, *A nos Héros coloniaux morts pour la Civilisation, 1876-1908*, Bruxelles, 1931.
- B 289 IDEM, *Cinquante années d'activité coloniale au Congo*, Anvers, 1936.
- IV/364 A 95 LOTAR, L., *Redjaf*, Bruxelles, Ed. Dewit, 1937.
- B 3524 VII 2 ... IDEM, *La Grande Chronique de l'Ubangi*, Bruxelles, Van Campenhout, 1937.
- B 3524 IX 3 IDEM, *La Grande Chronique du Bomu*, Bruxelles, Van Campenhout, 1940.

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.

Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.

- III/25.899 A MASOIN, FR., *Histoire de l'Etat Indépendant du Congo*,
2 vol., Namur, Impr. Picard-Balon, 1912-1913.
- IV/19.244 A MEYERS, J., *Le Prix d'un Empire*, Bruxelles, Dessart,
1943.
- IV/1400 A MIGEON, MAD., *La faute du Soleil*, Bruxelles, Ed. Expan-
sion belge, 1931.
- IV/15.853 A MONHEIM, CHR., *Congo, Bibliographie*, Anvers, 1942.
- IV/5475 A MOULAERT, G., *La Campagne du Tanganika*, Bruxelles,
Ed. Universelle, 1934.
- III/3319 A OPPELT, G., *Léopold II*, Bruxelles, Ed. F. Hayez, 1886.
- II/46.947 PASSAU, G., *La vallée du Lualaba*, Bruxelles, Ed. Van
Campenhout, 1943.
- B 3522 VI 4 PEETERS, L. (S. J.), *Les Jésuites au Kwango*, Bruxelles,
1943.
- IV/15.135 A PERIER, G.-D., *Petite Histoire des Lettres coloniales de
Belgique*, Bruxelles, Ed. Office de Publicité, 1942.
- B 6103-13 PIRENNE, J., *Coup d'œil sur l'Histoire du Congo*, Bru-
xelles, Ed. Lamertin, 1921.
- III/61.397 POULAINE, R., *Etapas africaines*, Paris, Ed. Nouv. Rev.
Crit., 1930.
- 6375 R 12 RINCHON, D., *Les Missionnaires belges au Congo*, Bru-
xelles, 1931.
- IV/1375 B RYCKMANS, P., *Dominer pour servir*, Bruxelles, Ed.
A. Dewit, 1931.
- IV/1389 A STANLEY, H.-M., *Cinq années au Congo*, Bruxelles, Impr.
Lefebvre, 1885.
- II/46.957 IDEM, *Dans les Ténèbres de l'Afrique*, 2 vol., Paris, 1890.
- II/55.578 IDEM, *Autobiographie*, Paris, 1911.
- III/29.053 A THIEFFRY, E., *En avion de Bruxelles au Congo belge*,
Bruxelles, Ed. Renaissance du Livre, 1925.
- 3715 R 46 THOMSON, R.-S., *Fondation de l'Etat Indépendant du
Congo*, Bruxelles, Ed. Office de Publicité, 1933.
- IV/3749 A VAN DER SMISSEN, ED., *Léopold II et Beernaert*, 2 vol.,
Bruxelles, Ed. Goemaere, 1942.
- B 6192 C 4 *Notre Colonie*, Bruxelles, Ed. De Boeck, 1910.
- B 4162-11 VAN HOVE, J., *Regards sur notre Congo*, Bruxelles, Ed.
Renaissance du Livre, 1943.
- IV/2620 A VAN ISEGHEM, A., *Les Etapas de l'Annexion du Congo*,
Bruxelles, Edition Office de Publicité, 1932.
- IV/1907 A VAN SCHENDEL, TH., *Au Congo avec Stanley en 1879*, Bru-
xelles, Lib. Dewit, 1932.
- III/80.924 A VERHOEVEN, J.-CH.-M., *Jacques de Dixmude*, Bruxelles,
Librairie coloniale, 1929.
- III/11.001 A WAUTERS, A.-J., *Histoire politique du Congo belge*, Bru-
xelles, Ed. Van Fleteren, 1911.
- B 3085-4 WEBER (Cap.), *La Campagne Arabe*, Bruxelles, 1930.

PÉRIODIQUES TIJDSCHRIFTEN ⁽¹⁾

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.

Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.

- B 5603 *Equatoria*, Coquilhatville, 1937 ⁽¹⁾.
R 2128 *African World*, Londres, 1910.
Alm. 10 *Almanach du Congo*, 1912-1914.
515 T *Almanach Hachette*, Paris, 1894.
Alm. 66 *Almanach illustré du Soir*, Bruxelles, 1912.
R 203 K *Annales du Musée du Congo*, Tervuren, 1898.
..... *Annales parlementaires de la Chambre des Représen-*
..... *tants*, Bruxelles, 1876.
..... *Annales parlementaires du Sénat*, Bruxelles, 1876.
R 4273 *Annales de la Société belge de Médecine tropicale*, Bru-
..... *xelles*, 1920.
2355d *Annuaire de l'Académie royale de Belgique*, Bruxelles.
R 963 *Annuaire de l'Etat Indépendant du Congo*, Bruxelles,
..... 1906.
R 963 *Annuaire officiel du Ministère des Colonies*, Bruxelles,
..... 1910.
Alm. 327 *Annuaire des Missions catholiques au Congo belge*. Bru-
..... *xelles*, 1924.
B 3623 *Archives contemporaines, Système Keesing*, Bruxelles,
..... 1931.
J.B. 1073 *Avenir Colonial belge (L')*, Léopoldville, 1920.
R III/99.576 *Belgique Coloniale (La)*, 1895-1905.
B 813 *Belgique Coloniale (La) et Lloyd industriel et écono-*
..... *mique*, Anvers, 1933.
II/B 813 *Belgique maritime et coloniale (La)*, Bruxelles, 1905-
..... 1933.
B 9 *Belgique militaire (La)*, Bruxelles, 1871.
25 R *Biographie Nationale*, Bruxelles.
R 963 *Bulletin agricole du Congo belge*, Bruxelles, 1910.
III/37.042 B *Bulletin de l'Association congolaise et africaine de la*
..... *Croix-Rouge*, Bruxelles, 1891-1892.
III/7165 A *Ibidem*, Bruxelles, 1899-1909.
..... *Bulletin de l'Association des Intérêts coloniaux*, Bru-
..... *xelles*.
..... *Bulletin de l'Association des Licenciés sortis de l'Uni-*
..... *versité de Liège*.

(1) Lorsque la date de parution ne comprend qu'un millésime, elle indique l'année à partir de laquelle le dépouillement a été effectué.

(1) Indien de datum van het verschijnen een enkel jaartal omvat, dan vermeldt men het jaar met ingang waarvan de excerpeeringsgeschiedde.

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.

Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.

- B 2653 *Bulletin mensuel de l'Association des Vétérans coloniaux*, Bruxelles, 1929.
- R 268a *Bulletin missionnaire des Missions protestantes*, Bruxelles, 1922.
- III/37.041 A *Bulletin de l'Œuvre des Missions catholiques de l'Etat Indépendant du Congo*, Louvain, 1898.
- R 963 *Buletin officiel de l'Etat Indépendant du Congo*, puis *Bulletin officiel du Congo belge*, Bruxelles, 1879.
- R 5955 *Bulletin des séances de l'Institut Royal Colonial Belge*, Bruxelles, 1929.
- R 1729 *Bulletin de la Société belge d'Etudes et d'Expansion*, Liège, 1920.
- R 290 *Bulletin de la Société belge d'Etudes coloniales*, Bruxelles, 1894-1925.
- B 3779 *Bulletin de la Société belge d'Etudes géographiques*, Louvain, 1931.
- III/83.163 A *Bulletin de la Société d'Etudes d'intérêt colonial*, Namur, 1913-1914.
- B 112 *Bulletin de la Société royale belge de Géographie*, Bruxelles, 1876.
- B 117 *Bulletin de la Société royale belge de Géographie d'Anvers*, Anvers, 1876.
- R 1405 *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, Bruxelles, 1887.
- R 1296 *Bulletin de la Société belge des Ingénieurs et des Industriels*, Bruxelles, 1920.
- R 3707 *Bulletin de la Société des Recherches congolaises*, Brazzaville, 1922.
- B 2121 *Bulletin de l'Union des Femmes coloniales*, Bruxelles, 1924.
- 268 R *Chrétien belge (Le)* (Revue protestante), Bruxelles, 1900.
- R 963 *Compte rendu du Conseil Colonial*, Bruxelles, 1908.
- II/94.183 *Congo, Wekelijksche tolk der Belgische Coloniale Belangen*, Mechelen, 1900.
- R 3169 *Congo*, Bruxelles, 1920.
- II/98.443 *Congo (Le)*, Moniteur colonial, Bruxelles, 1904.
- B 1879 *Congo Belge (Le)*, numéro jubilaire de la Mutuelle congolaise, 1897-1922, Bruxelles, 1922.
- B 2519 *Conseiller congolais (Le)*, Bruxelles, 1928.
- J.B. 1140 *Courrier d'Afrique (Le)*, Léopoldville, 1929.
- J.F. 174 *Dépêche coloniale (La)*, Paris, 1921.
- J.B. 1049 *Dépêche coloniale belge (La)*, Bruxelles, 1936.
- B 1355bis *Echo du Katanga (L')*, Elisabethville, 1918.
- B 1673 *Essor colonial, maritime et fluvial (L.)*, Anvers, 1922-1936.

Cote de la Bibliothèque
Royale de Bruxelles.

*Nummer van de
Koninkl. Bibliotheek
van Brussel.*

- J.B. 1133 *Essor du Congo (L')*, Elisabethville, 1928.
R 1795 *Expansion belge (L')*, Bruxelles, 1908.
B 2887 *Expansion coloniale (L')*, Bruxelles, 1931.
B 662 *Grands Lacs*, Namur, 1934.
B 1330 *Horizon (L')*, Bruxelles, 1919.
B 1951 *Illustration congolaise (L')*, Bruxelles, 1924.
B 5136 *Index bibliographique colonial*, Bruxelles, 1937.
B 555 *Journal du Congo (Le)*, Bruxelles, 1911-1914.
R 2154 *Onze Kongo*, Bruxelles, 1910-1914.
B 4483 *Kongo-Overzee*, Antwerpen, 1934.
R 1694 *Larousse mensuel*, Paris, 1907.
B 3524 *Mémoires de l'Institut Royal Colonial Belge*, section des
Sciences morales et politiques, Bruxelles, 1929.
B 3522 *Ibidem*, section des Sciences naturelles et médicales,
collection in-4°, 1929.
B 3525 *Ibidem*, section des Sciences naturelles et médicales,
collection in-8°, 1929.
B 3523 *Ibidem*, section des Sciences techniques, 1929.
R 2683 *Matériel colonial (Le)*, Bruxelles, 1912.
B 662 *Missions d'Afrique des Pères Blancs*, Malines, 1895.
B 706 *Missions belges de la Compagnie de Jésus*, Bruxelles,
1899.
B 259 *Missions de Scheut*, Bruxelles, 1895.
III/99.043 A *Mouvement anti-esclavagiste (Le)*, Bruxelles, 1889-1902.
B 313 *Mouvement géographique (Le)*, Bruxelles, 1884-1923.
III/99.043 A *Mouvement des Missions catholiques au Congo belge*
Bruxelles, 1903-1914.
B 313 *Pourquoi Pas ?*, Bruxelles, 1910.
B 6409 *Recueil financier annuel*, Bruxelles, 1893.
II/98.443 *Revue Belge et Coloniale (La)*, Bruxelles, 1904-1907.
B 7078 *Revue Coloniale belge (La)*, Bruxelles, 1945.
R 2126 *Revue congolaise (La)*, Bruxelles, 1910-1914.
R 4096 *Revue belge des Livres, Documents et Archives de la*
Guerre 1914-1918, Bruxelles, 1924.
B 706 *Revue missionnaire des Jésuites belges*, Louvain, 1927.
O 31 *Revue Universelle des Mines (La)*, Liège.
R 2348 *Revue de Zoologie et de Botanique africaines (La)*, Ter-
vuren, 1911.
B 911 *Tribune congolaise (La)*, Bruxelles, 1902.

Tableau des signes de corrections, et des caractères typographiques.

Les fautes doivent être marquées de préférence dans la marge extérieure de la page. La première correction est mise près du texte; les autres s'éloignent successivement vers le bord de la marge. Les mots omis par le compositeur, ou les changements à intercaler par l'auteur, peuvent s'indiquer au bas ou en tête de la page, au moyen d'un signe quelconque.

VALEUR DES SIGNES.	SIGNES
L'imprimerie fut inventée vers 1440. Quelques	
<i>A ajouter</i> . . . années après/ elle se répandit/ rapidement dans	/ t / n ,
<i>Lettre d'un autre œil</i>	⊙
<i>A aligner</i> . . . Si l'on compare le nombre de <u>localités</u> où s'éta-	— /
<i>A transposer</i> . . . blit l'imprimerie à cette époque, on reconnaît	~ /
<i>Grande capitale</i> . . que la Belgique, eu égard à son étendue, tient	≡ /
<i>A rentrer</i> . . . <u>un</u> rang très honorable dans l'histoire de la civi-	□ /
<i>A retourner</i> . . . lisatio <u>n</u> .	⊙ /
Dès l'année 1475, Thierry Martens l'importa	
<i>Blanc à diminuer.</i> à Alost, sa patrie. Louvain, Anvers, Bruges,	⊖ /
<i>Séparation</i> . . . sivement appelés à jouir des bienfaits de cette	÷ /
admirable invention.	
<i>Petites capitales</i> . . Au <u>XVII^e</u> siècle, la typographie belge brilla	<u>xvi</u> /
d'un vif éclat, et le célèbre Christophe Plantin	
<i>A transposer</i> . . éleva [Anvers] à une imprimerie sans rivale. Dif-	□ /
férents souverains se plurent à lui donner des	
<i>A sortir</i> . . . □ témoignages de leur protection : Philippe II,	□ /
notamment, lui octroya le titre de son <i>Archi-</i>	
<i>italique</i> . . . <i>Typodraphe</i> . L'éclat de sa réputation s'étendit	g /

CARACTÈRES TYPOGRAPHIQUES.

Les passages en italiques doivent être soulignés d'un trait.

Les PASSAGES EN PETITES CAPITALES doivent être soulignés de deux traits.

Les PASSAGES EN GRANDES CAPITALES doivent être soulignés de trois traits.

Les passages en mignonne doivent être soulignés d'un trait pointillé.

ANNEXE II.

/ même jusqu'à sa parenté, et valut à l'un de ses

Mot biffé, mais à
conserver

blesse accordées par Charles II, roi d'Angleterre.

Lignes à transposer

descendants, Balthazar Moretus, des lettres de no-

La typographie plantinienne mérita sa réputation

/ ^{me} _u tion jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, et ce n'est que
postérieurement à cette époque que son déclin

Supérieures

/ × devint sensible.

Espace à baisser.

Au commencement du XVIII^e siècle, la réunion

Blanc à diminuer.

des Pays-Bas catholiques à l'Autriche porta un

Blanc à augmenter.

/ coup funeste à l'imprimerie belge; et si nous

/ I jetons un regard sur les établissements de ce

A rapprocher.

temps, nous ne trouvons qu'un seul typographe

qui se soit fait un nom illustrés: c'est Eugène

Bourdon.

/ □ Fricx, mort à Bruxelles en 1740

Alinéa.

Sous le règne

de Marie-Thérèse, des tentatives répétées furent

faites pour relever l'industrie typographique de

Morsure de la frisure.

/ 4 notre pays; mais elles neurent que de faibles ré-

Apostrophe à placer.

/ 5 sultats. Pendant notre réunion à la France, elle

A retrancher ou de
leur.

disparut presque entièrement.

Les événements de 1814 inaugurèrent une ère

Lignes à remanier.

nouvelle. Depuis lors, la typographie prit une

extension inouïe, en partie paralysée par les évé-

/ s nement/ politiques.

A ajouter.

Aujourd'hui l'activité de cette industrie semble

de nouveau se ralentir.

— Quelles que soient les causes de cet état sta-

Lignes à réunir.

tionnaire, le temps pourra seul nous les révéler

complètement.

par ses ouvrages

Tabel van de correctieteekeus en de drukletters.

De fouten moeten bij voorkeur op den buitenrand van de bladzijde worden vermeld. De eerste correctie wordt bij den tekst aangebracht; de andere verwijderen zich achtereenvolgens naar den rand van de marge. De door den zetter weggelaten woorden of de door den auteur in te lasschen veranderingen, kunnen onder- of bovenwaarts de bladzijde, door een of ander teeken, worden vermeld.

Waarde van de teekens.		SIGNES.
	L'imprimerie fut inventée vers 1440. Quelques	
Bij te voegen	années après/ elle se répandit/ rapidement dans	/ t/ n,
Letter van verkeerde kast.	tout l'Europe.	e
In de lijn zetten	Si l'on compare le nombre de localités où s'éta-	~~~~~ /
Omzetten	blit l'imprimerie à cette époque, on reconnaîtra	b / ~ /
Groot kapitaal	que la Belgique, eu égard à son étendue, tient	≡
Inschuiven	un rang très honorable dans l'histoire de la civi-	9 □ /
	lisation.	
	Dès l'année 1475, Thierry Martens l'importa	
Wit verminderen	à Alost, sa patrie. Louvain, Anvers, Bruges,	□ /
Spaticeren	Bruxelles, Audenarde, Gand, etc., furent succes-	s /
	sivement appelés à jouir des bienfaits de cette	
	admirable invention	
Klein kapitaal	Au X ^{VI} ^e siècle, la typographie belge brilla	xvi /
	d'un vif éclat, et le célèbre Christophe Plantin	
Omzetten	éleva [Anvers] à une imprimerie sans rivale. Dif-	□ /
	férents souverains se plurent à lui donner des	
Naar voren brengen	□ témoignages de leur protection: Philippe II,	□ /
	notamment, lui octroya le titre de son Archi-	
Cursief	Typographe. L'éclat de sa réputation s'étendit	2 /

DRUKLETTERS.

De cursief gedrukte passussen moeten met een lijn onderstreept worden.

De PASSUSSEN IN KLEINE KAPITALEN moeten met twee lijnen onderstreept worden.

De PASSUSSEN IN GROOTE KAPITALEN moeten met drie lijnen onderstreept worden.

De passussen in kolonel (zeer kleine lettersoort) moeten met puntjes worden onderstreept.

BIJLAGE II.

/	même jusqu'à sa parenté, et valut à l'un de ses	Herstelling van verkeerd aangebrachte correctie
	blesse accordées par Charles II, roi d'Angleterre.	} Om te zetten regels
	descendants, Balthazar Moretus, des lettres de no-	
	La typographie plantinienne mérita sa réputation	
/ ^{me} u	tion jusqu'à la fin du xviii ^{me} siècle, et ce n'est que	
	postérieurement à cette époque que son déclin	
/ x	devint sensible	Renvoioiletter
	Au commencement du xviii ^{me} siècle, la réunion	
/ ^{uu} ^{uu}	des Pays-Bas catholiques à l'Autriche porta un	Interlinie verminderen
	coup funeste à l'imprimerie belge, et si nous	Interlinie vermeerderen
/ I	jetons un regard sur les établissem ^{ts} de ce	Verbinden
	temps, nous ne trouvons qu'un seul typographe	
	qui se soit fait un nom illustrés : c'est Eugène	Uitlating
/ □	Fricx, mort à Bruxelles en 1740	Alinea
	Sous le regne de Marie-Thérèse, des tentatives réitérées furent	
	faites pour relever l'industrie typographique de	Frisketbeet
/ A	notre pays; mais elles neurent que de faibles résultats.	te plaatsen Afkapping-steeken
/ φ	Pendant notre réunion à la France, elle	Wegmaken (deleatuur).
	disparut presque entièrement	
	Les événements de 1814 inaugurèrent une ère	
	nouvelle. Depuis lors, la typographie prit une	} Terug te zetten regels.
	extension inouïe, en partie paralysée par les évé-	
/ s	nement/ politiques	Bij te voegen
	Aujourd'hui l'activité de cette industrie semble	
	de nouveau se ralentir	} Te vereemigen regels
	Quelles que soient les causes de cet état stationnaire, le temps pourra seul nous les révéler complètement.	

↓ par ses ouvrages

DULIEU (*Emile - Jean - Baptiste*), Sergent (Mellier, 2.6.1870-Dungu, 16 ? 3.1895). Fils de Nico'as Dulieu et d'Anne-Josèphe Thiry, naquit à Mellier (canton de Neufchâteau) le 2 juin 1870. Engagé au 11^e régiment de ligne, le 2 février 1886, Emile Dulieu obtenait son admission à l'E.I.C. en qualité de sergent de la Force publique, le 6 septembre 1892, et il fut désigné pour le Haut-Uele, dès son arrivée au Congo, le 6 octobre.

Lors de l'établissement des premières stations européennes au Bombokandi, Dulieu fut nommé chef du poste d'Azanga-Popo (territoire des Mangbetu), l'actuel Rungu, qu'on venait de créer le 1^{er} mars 1893; fin mars 1894, il y était remplacé par Alban Lemaire, lui-même étant désigné pour Bauli, en remplacement de Janssens. Mais, à la suite d'un incident qui avait coûté la vie à Girimbi, frère d'Azanga, tué accidentellement, Dulieu venait reprendre le commandement du poste établi auprès de ce chef. Il y resta jusqu'au moment où l'on jugea opportun de lever provisoirement cette station, à cause de difficultés sans nombre qui exigeaient la concentration des forces sur quelques points seulement, faciles à surveiller. Dulieu rentra à Niangara. Mais, tandis qu'on évacuait la Haute-Dungu, on se mit à renforcer les postes de Dungu et de Gumbari. En mai 1894, accompagné du Dr Charbonnier, Dulieu se rendit de Niangara à Dungu avec un canon, des charges, des munitions, du ravitaillement. En février 1895, il participa à l'expédition Francqui contre Bafuka, fils de Wando, resté en relation avec les Mahdistes. La colonne Francqui, partie de Niangara, avait été attaquée dans une galerie de rivière et avait subi un échec assez sérieux, qu'une contre-attaque de Niclot évita heureusement de transformer en désastre. Frennet avait été tué au cours de l'engagement. A cette mauvaise nouvelle, reçue à Dungu le 17 février, Dulieu et son adjoint Lejeune partirent aussitôt avec 150 hommes au secours de l'expédition. Grâce à ces

renforts, la colonne Francqui put livrer quelques combats victorieux aux villages de Kana et de Tombo, puis, faute de vivres, dut rentrer par Bindi à Dungu. Francqui et ses compagnons y arrivèrent le 24 février, Dulieu et cinq autres Européens le 26. Mais, quelques jours après, le 12 mars 1895, Dulieu était frappé d'hématurie et de dysenterie. Il succombait à Dungu le 16 ou le 17 de ce mois.

6 septembre 1946.

Marthe Coosemans.

Lotar, P. L., *La Grande Chronique de l'Uele, Mémoires de l'Institut Royal Colonial Belge*, 1946, pp. 147, 148, 173, 198, 211, 307.

LAURENT (*Emile-Ghislain*), Professeur (Gouy-lez-Piéton, 5.9.1861-Enmer, 20.2.1904). Né à Gouy-lez-Piéton le 5 septembre 1861, Emile Laurent y fit ses études primaires; il entra en 1875 à l'Ecole moyenne de Mons, qu'il quitta en 1877 pour l'Ecole d'Horticulture de Vilvorde.

En cet établissement il développa son goût pour les sciences naturelles. Il obtint, le 2 septembre 1880, le diplôme de sortie avec la plus grande distinction et le 22 octobre rentra à l'Ecole en qualité de chef de culture; le 16 octobre 1882 on lui confia la chaire de botanique de l'Ecole. Sur les conseils de H. Doucet, président du Conseil de surveillance de l'Ecole, il prépara le doctorat en sciences naturelles à l'Université de Bruxelles, où il se fit inscrire en 1883, nous avons noué là avec lui des relations amicales.

Candidat en Sciences en 1887, il obtint, en 1888, le diplôme de docteur en Sciences naturelles avec grande distinction.

Il travailla dans le Laboratoire d'anatomie et de physiologie végétales fondé par Léo Errera. Entraîné par les théories pasteurienues, il se rendit à Paris à l'Institut Pasteur, travailler sous la direction du Prof^r Duclaux, et au Laboratoire de Chimie biologique de la Sorbonne.

Parmi ses recherches citons celles

sur l'assimilation de l'azote par les légumineuses, en collaboration avec le Prof^r Th. Schloesing, fils. Se rendant compte de l'importance de ce phénomène en agronomie tropicale, il continua à lui consacrer des recherches pendant ses séjours en Afrique.

La chaire de Sciences naturelles devenue vacante à l'Institut agricole de Gembloux, Laurent fut chargé en 1891 du cours de botanique et de physiologie végétale. En 1892 il quitta Vilvorde, nommé agrégé à l'Institut de Gembloux, et en décembre 1894 professeur en titre.

Il fonda à Gembloux un laboratoire dans lequel, avec l'aide de son assistant Em. Marchal et des élèves, il entreprit des recherches de pathologie, qui lui firent proclamer : « Si » l'agriculture n'aura pas à se préoccuper d'ici quelque temps de l'épuisement du sol, elle est menacée » surtout par l'extension des maladies cryptogamiques ».

En 1893, Em. Laurent se rendit une première fois au Congo, chargé par l'État Indépendant de mission dans le Bas-Congo. Il parcourut le Mayumbe avec Fuchs, vice-gouverneur de l'État, un de ses amis.

En 1895, l'État Indépendant, désirant être fixé sur la valeur des plantations congolaises, s'adressa à Em. Laurent, qui accepta de faire un voyage autour du Congo pour inspecter les cultures et donner avis sur leur avenir.

Embarqué le 25 août 1895 à Anvers, il arrivait en septembre à Boma, qu'il quitta le 30 septembre. Parti de Léopoldville le 18 octobre, il remonte le fleuve, s'engage dans le Kasai et le Sankuru, se rend par terre à Lusambo et Pania Mutombo, se dirige vers Niangwe, descend le Lualaba, puis le Congo, recueillant échantillons d'herbier et plantes vivantes pour la serre tropicale créée à Gembloux. Il rentra à Anvers le 16 mai 1896.

En 1903 nous avons publié sur ses récoltes de 1893 et 1895 une étude relevant plus de 300 espèces.

Rappelons certaines paroles de

E. Laurent : « Lorsqu'il y a deux ans » je remettais mon rapport à M. le » baron Van Eetvelde, secrétaire » d'État de l'État Indépendant du » Congo, j'affirmais que ce pays sera » dans un siècle une grande colonie » à café, comme le Brésil l'est à » l'époque actuelle ». La comparaison, sans être tout à fait exacte, fit d'Em. Laurent un bon prophète; le Congo est actuellement grand producteur de café.

Il découvrit sur les bords du Lomami et du Sankuru un caféier nouveau. Nous le lui dédiâmes en 1900, sous le nom de *Coffea Laurentii*; celui-ci fit sa trouée dans le monde sous le nom de *Coffea robusta*, grâce en partie à l'intervention du Dr P. J. S. Cramer (Hollandais), qu'il avait laissé à Gembloux lors de son troisième départ pour l'Afrique.

Il insista auprès de l'État pour qu'on se préoccupât de l'agriculture, d'après lui, et avec raison, primordiale pour le Congo. Ce qu'il écrivit à ce moment, vérités admises par tous, mérite rappel : « Depuis lors, » j'ai beaucoup réfléchi aux ressources » ces des territoires congolais. Si le » caoutchouc en est à l'heure actuelle » la plus importante, on ne doit pas » oublier que c'est un produit qui » s'épuise dans les forêts et qu'il faut » des années pour que les lianes » recouvrent leur capacité de production. »

« C'est donc sur l'agriculture que » nous devons fonder nos meilleures » espérances; elle est du reste la » source de richesse la plus durable » des colonies équatoriales. »

Les remarques de Laurent furent pour beaucoup dans l'organisation des Services agricole et forestier du Congo et du Jardin botanique d'Eala, installé par L. Pynaert et Marcel Laurent.

Un voyage en Egypte et en Asie occidentale entrepris en 1903 stimula ses désirs de continuer ses études sur le terrain africain. Il s'agissait d'étudier les possibilités d'un « Settlement juif » dans le Sinaï, avec les ingénieurs Kessler, Stephens, Col. Gold-

smith, Marmorex, les Drs Joffé et Soskin.

La même année il reprit le chemin de l'Afrique. Ce voyage il l'avait bien préparé; tous les mercredis nous discussions, à l'heure du thé, les questions de botanique pure et appliquée qui se présenteraient à lui durant ce voyage; pour réussir dans son entreprise il avait obtenu qu'on lui adjoignît son neveu Marcel Laurent, formé à Gembloux, assistant à Eala, et au courant de la flore du centre du Congo.

Il fit une incursion en 1903 dans le Mayumbe jusqu'à Kangu, puis s'embarqua vers Matadi, le Stanley-Pool, visitant le Jardin du Frère Gillet, contemporain de celui d'Eala.

Du Stanley-Pool, il se dirigea vers l'embouchure du Kasai et visita la région du lac Léopold II jusqu'à Kiri. Revenant à son point de départ, il remonta le Kasai, puis le Sankuru jusque vers Pania-Mutombo; revenant à Kwamouth, il remonta le Congo jusqu'à Irebu, pour visiter le lac Tumba; ensuite l'Ubangi jusqu'à Imese, puis le Congo jusqu'à Ruki, d'où, après avoir visité Eala et ses cultures, il se rendit à Ikege. Puis remonta le Congo par Nouvelle-Anvers, Mobeka, Ukaturaka, Umangi, Lissala, Moenge, Barumbu, Basoko, La Romée, la Tshuapa jusque vers Ponthierville.

Le 29 novembre, après avoir réuni d'amples collections, il écrivait : « Hier nous nous sommes pesés dans » une factorerie : des 92 kilos apportés d'Europe, je n'en ai perdu qu'un » seul, résultat assurément honnête » dans ce pays de soleil féroce. D'ici » à trois mois ce déficit sera com- » pensé ».

On le croyait hors de danger, embarqué pour l'Europe et l'on se préparait à le recevoir à Anvers. La mort d'Émile Laurent survint en pleine mer le 20 février 1904, malgré les soins de son neveu Marcel Laurent, du gouverneur Fuchs, du Dr Warsegers. Le corps d'Émile Laurent, entouré du drapeau national, fut confié à la mer.

Un grand nombre d'espèces furent recueillies par E. Laurent dans des régions où un botaniste n'avait pas encore collecté. Il retrouva des plantes que des explorateurs allemands et anglais avaient rencontrées et en introduisit en Belgique, qui acquirent une valeur horticole; citons le *Sansevieria Laurentii*, caractérisé par la bordure blanche de ses feuilles, panachure qui avait attiré son attention. Cette plante, actuellement en vente chez nos fleuristes, vint d'abord de la Colonie, mais nous est maintenant fournie par l'Amérique.

Les récoltes des deux Laurent permirent de publier deux volumes de la « Mission Laurent »; ils rappellent le travailleur opiniâtre mort au retour de son troisième voyage.

Il professait pour notre Grand Roi un vif enthousiasme; par testament, il légua la moitié de sa cave à vins à l'Institut de Gembloux, à la condition que chaque année il en soit bu quelques bouteilles en l'honneur du Souverain !

Ses travaux l'avaient fait connaître en Belgique et à l'étranger. En 1887, il reçut de la Société de Botanique de Belgique une médaille d'or pour un mémoire : *Sur la formation de l'amidon chez les plantes*. En 1891, la Société Centrale d'Agriculture de France lui décerna la médaille d'or d'Olivier de Serre, pour ses *Recherches sur la fixation de l'azote*.

En décembre 1900, l'Académie royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Belgique l'élisait correspondant et couronna en 1903 un mémoire : *Sur la synthèse des substances albuminoïdes végétales* (en collaboration avec Em. Marchal).

En 1902 il fut élu correspondant de l'Institut de France, dans la section rurale de l'Académie des Sciences.

Il était Chevalier de l'Ordre de Léopold et de l'Ordre de la Couronne.

Comme l'a écrit Léo Errera : « On ne saurait trop faire ressortir les mérites d'hommes tels que lui. En notre temps de compromissions et de veulerie, Em. Laurent laisse un admirable exemple de droiture, de

fidélité aux principes, d'énergie et d'effort individuel ».

Nous ne reproduirons pas la liste de ses travaux; on la trouvera dans ses biographies; nous y renverrons pour l'analyse de ses travaux botaniques.

21 octobre 1946.

Em. De Wildeman.

Gillot, Henri, *Notice sur la vie et l'œuvre d'Émile Laurent*, in *l'Ingénieur agricole de Gembloux*, 1904. — Errera, Léo, in *La Gazette*, 25 février 1904. — De Wildeman, E., in *Le Mercure de Belgique*, 1904; *La Revue des cultures coloniales*, Paris, 20 mars 1904, et *Mission Émile Laurent*, vol. I, 1907, pp. IX-XXV; *Le Progrès du Hainaut*, *Bulletin de l'Association des anciens élèves de l'École d'Horticulture de Vilvorde*, n° XV, 1904. — Gentil, L., in *Le Congo*, 28 février 1904, p. 10; *La Bel-*

gique coloniale, *Revue de l'Université de Bruxelles*, 1904, et *Inauguration du médaillon d'Émile Laurent à l'Institut agricole*, 7 mai 1905, *Ann. de Gembloux*, 1905. — Gravis, *Annuaire de l'Académie de Belgique*, 1909, 77 pages; *Bull. de l'Académie (Sc.)*, 1904, p. 202. — Malaise, *Bull. Académie (Sc.)*, 1905, p. 190; *Bull. de l'Assoc. des Vétérans coloniaux*, avril 1939, pp. 11-12; *Mouvement géographique*, 1895, p. 250, 1896, pp. 349, 361, 1903, p. 463, 1904, p. 104; *Tribune congolaise*, 5 septembre 1903, p. 1, mars 1904, p. 15, 11 mai 1905, p. 1. — De Seyn, E., *Dict. biogr. des Sc., Lettres et des Arts en Belg.*, Brux. 1935, II, p. 644; *Le Congo*, *Moniteur Colonial*, Bruxelles, 16 octobre 1904, p. 5, 23 octobre 1904, p. 5, 6 novembre 1904. — Lejeune, L., *Vieux Congo*, 1930, p. 225. — Van Iseghem, A., *Les Étapes de l'Annexion du Congo*, Bruxelles 1932, p. 24. — Defester, H., *Les Pionniers belges au Congo*, Duculot, 1927, pp. 116-117.

SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

Séance du 18 novembre 1946.

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

Sont présents : le R. P. P. Charles, MM. E. De Jonghe, A. De Vleeschauwer, A. Engels, T. Heyse, A. Marzorati, A. Moeller, A. Sohier, membres titulaires; MM. A. Bursens, N. De Cleene, J. Devaux, V. Gelders, J. Ghilain, L. Guebels, J. Jadot, J. Jentgen, G. Malengreau, F. Van der Linden, membres associés, ainsi que M. E. Devroey, secrétaire des séances.

M. le Dr L. Mottoulle, de la section des Sciences naturelles et médicales, assiste à la réunion.

Absents et excusés : MM. F. de Mûelenaere, O. Louwers, G. Smets, E. Van der Straeten et A. Wauters.

Communication administrative.

Par arrêté ministériel du 8 octobre 1946, ont été nommés membres associés :

a) SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES :

MM. Ghilain, J., directeur général de l'Otraco, professeur à l'Université Coloniale.

Malengreau, G., chargé de cours à l'Université de Louvain.

SECTIE VOOR MOREELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN

Zitting van 18 November 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *F. Dellicour*, directeur.

Zijn aanwezig : E. P. P. Charles, de heeren E. De Jonghe, A. De Vleeschauwer, A. Engels, Th. Heyse, A. Marzorati, A. Moeller, A. Sohier, titelvoerende leden; de heeren A. Burssens, N. De Cleene, J. Devaux, V. Gelders, J. Ghilain, L. Guebels, J. Jadot, J. Jentgen, G. Malengreau, F. Van der Linden, buitengewoon leden, alsmede de heer E. Devroey, secretaris van de zittingen.

De heer Dr *L. Mottoulle*, van de sectie voor natuur- en geneeskundige Wetenschappen, woont de zitting bij.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren F. de Muelenaere, O. Louwers, G. Smets, E. Van der Straeten en A. Wauters.

Mededeeling van administratieve aard.

Zijn, bij ministerieel besluit van 8 October 1946, benoemd tot buitengewoon leden :

a) SECTIE VOOR MOREELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN :

HH. *Ghilain, J.*, directeur-generaal van de Otraco, professor aan de Koloniale Hoogeschool.

Malengreau, G., docent aan de Universiteit van Leuven.

b) SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES :

MM. *Bouillenne, R.*, professeur à l'Université de Liège.
de Witte, G., conservateur au Musée d'Histoire naturelle.

Jamotte, A., ingénieur civil des mines, ingénieur géologue attaché au C.S.K.

Lepersonne, J., attaché au Musée du Congo belge à Tervueren.

Van Goidsenhoven, Ch., recteur de l'École de Médecine vétérinaire de l'État à Cureghem.

c) SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES :

MM. *Divoire, E.*, professeur à l'Université Libre de Bruxelles.

Sporck, P., ingénieur en chef à la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto.

Par arrêté du Prince Régent en date du 24 octobre 1946, ont été nommés membres titulaires :

a) SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES :

Le R. P. *Van Wing, J.*, missionnaire de la Compagnie de Jésus, membre associé de l'Institut Royal Colonial Belge.

M. *Marzorati, A.*, vice-gouverneur général honoraire au Congo belge, membre associé de l'Institut Royal Colonial Belge.

b) SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES :

M. *Passau, G.*, directeur de la Compagnie Minière des Grands Lacs Africains, membre associé de l'Institut Royal Colonial Belge.

b) SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN :

HH. *Bouillenne, R.*, professor aan de Universiteit van Luik.

de Witte, G., conservator van het Natuurhistorisch Museum.

Jamotte, A., burgerlijk mijningenieur, aardkundig ingenieur bij het C.S.K.

Lepersonne, J., geattacheerd aan het Museum van Belgisch-Congo.

Van Goidsenhoven, Ch., rector aan de Rijksveerartsenijschool te Cureghem.

c) SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN :

HH. *Divoire, E.*, professor aan de Vrije Universiteit van Brussel.

Sporck, P., hoofdingenieur bij de « Société des Mines d'Or de Kilo-Moto ».

Zijn, bij besluit van den Regent, d. 24 October 1946, benoemd tot titelvoerende leden :

a) SECTIE VOOR MOREELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN :

E. P. *Van Wing, J.*, missionaris van het Gezelschap Jezu, buitengewoon lid van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut.

H. *Marzorati, A.*, eere-vice-gouverneur generaal in Belgisch-Congo, buitengewoon lid van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut.

b) SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN :

H. *Passau, G.*, directeur van de « Compagnie Minière des Grands Lacs Africains », buitengewoon lid van het Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut.

Van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo.

De Secretaris-generaal deelt aan de sectie mede, dat hij een mandaat heeft ontvangen dat hij de door den heer

Institut pour la Recherche Scientifique au Congo belge.

Le Secrétaire général informe la section du mandat qu'il a été appelé à remplir au sein de la Commission provisoire chargée par M. le Ministre des Colonies d'établir le projet de Statut de l'Institut pour la Recherche Scientifique au Congo belge (I.R.S.A.C.). (Voir p. 852.)

Les pouvoirs des Secrétaires généraux pendant l'occupation.

M. Th. Heyse donne lecture de la note qu'il a rédigée en réplique au mémoire de M. J. Jentgen sur *Les pouvoirs des Secrétaires généraux ff. du Ministère des Colonies pendant l'occupation* (loi du 10 mai 1946). (Voir séance du 15 juillet 1946) ⁽¹⁾.

Cette lecture est suivie d'un échange de vues au cours duquel M. A. De Vleeschauwer déclare que les exposés juridiques développés ne lui donnent pas entièrement satisfaction du point de vue du droit, et qu'il se propose d'examiner la question de plus près, mais que cette réserve juridique étant faite, il couvre sans réserve aucune la ligne de conduite suivie en Belgique occupée par son représentant autorisé M. le Directeur général De Jonghe et ses successeurs qui ont fait comme lui fonction de Secrétaire général.

M. J. Jentgen ajoute que, les thèses adverses ayant été exposées et suffisamment développées pour que chacun puisse tirer des conclusions définitives, il estime superflu de poursuivre la discussion.

La section décide que la note de M. Th. Heyse sera insérée dans le *Bulletin* des séances. (Voir p. 855.)

Souvenirs diplomatiques du comte B. de Lichtervelde.

M. A. Sohier donne connaissance d'une note de notre confrère le comte B. de Lichtervelde, relatant deux souvenirs personnels à propos du Congo. D'abord une conversa-

⁽¹⁾ *Bull. des séances*, 1946, p. 512.

Minister van Koloniën opgerichte tijdelijke Commissie tot het opmaken van een ontwerp van Statuut voor het Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo geroepen is te vervullen (I.R.S.A.C.). (Zie blz. 852.)

De bijzondere macht van de Secretarissen-Generaal onder de bezetting.

De heer *Th. Heyse* geeft lezing van een door hem opgestelde nota als antwoord op de Verhandeling van den heer *J. Jentgen* over *De macht van de wd. Secretarissen-generaal van het Ministerie van Koloniën onder de bezetting* (wet van 10 Mei 1940). (Zie zitting van 15 Juli 1946) ⁽¹⁾.

Op deze lezing volgt een gedachtenwisseling, waarbij de heer *A. De Vleeschauwer* verklaart dat de uiteengezette juridische stellingen hem uit rechtskundig standpunt niet volkomen blijkt en dat hij voornemens is het vraagstuk van nader bij te onderzoeken; maar dat hij na dit rechtskundig voorbehoud te hebben gemaakt de handelbewijze in bezet België van zijn aangestelden vertegenwoordiger den Directeur-generaal De Jonghe, en zijn opvolgers, die zooals hij de functie van Secretaris-generaal hebben waargenomen, zonder eenig voorbehoud goedkeurt.

De heer *J. Jentgen* voegt er aan toe dat al de tegenstrijdige thesissen voldoende werden toegelicht, opdat eenieder er definitieve gevolgtrekkingen kunne van afleiden en het hem overbodig voorkomt er de bespreking van voort te zetten.

De sectie beslist dat de nota van den heer *Th. Heyse* in het *Bulletijn* van de zittingen zal worden geplaatst. (Zie blz. 855.)

Diplomatische herinneringen van Graaf B. de Lichtervelde.

De heer *A. Sohier* geeft lezing van een nota van onzen confrater Graaf *B. de Lichtervelde*, waarin twee persoonlijke herinneringen over Congo worden verhaald. Voor eerst een gesprek, in 1901, met Théodore Roosevelt, toen

(1) *Bull. der zittingen*, 1946, blz. 512.

tion en 1901 avec Théodore Roosevelt, alors vice-président des États-Unis, qui lui exprima spontanément son admiration et sa sympathie pour l'œuvre entreprise au Congo par la Belgique. Puis, en 1911 ou 1912, un entretien avec M. le baron d'Erp, Ministre de Belgique près le Saint-Siège, sur les recommandations que le Pape Léon XIII, convaincu qu'il n'était pas de l'intérêt de l'Église de voir compromise l'œuvre de la Belgique au Congo, avait laissées pour son successeur à la tiare à propos du mouvement anticongolais qui sévissait alors.

La section décide que cette note sera versée aux archives de l'Institut.

Sondage démographique parmi les populations du Congo belge.

M. le D^r L. Mottoulle rend compte des renseignements démographiques qu'il lui a été donné de recueillir au cours d'un récent voyage au Congo, parmi les populations de vingt-quatre territoires.

Se basant sur les chiffres fournis par le Service des Affaires Indigènes et de la Main-d'Œuvre, et dont il n'a retenu que ceux relatifs aux années 1940, 1943 et 1945, l'auteur conclut à une dénatalité quasi générale et à la désertion des communautés indigènes vers les centres extra-coutumiers dont la composition et l'évolution démographiques sont particulièrement défavorables. (Voir p. 875.)

M. L. Mottoulle répond ensuite à des questions qui lui sont posées par MM. Engels, Jadot et Devaux.

La Morale coloniale belge.

M. Th. Heyse fait rapport sur l'étude de M. C. Brossel, intitulée : *La Morale coloniale belge dans les domaines de la civilisation et des progrès économiques.*

maals ondervoorzitter van de Vereenigde Staten, die hem spontaan zijn bewondering en zijn sympathie voor het in Congo door België ondenomen werk uitdrukte. Vervolgens, in 1911 of 1912, een onderhoud met Baron d'Erp, Minister van België bij den H. Stoel, over de aanbevelingen dat Paus Leo XIII er van overtuigd was dat het niet in de bedoeling van de Kerk lag, het werk van België in Congo in het gedrang te zien komen, en die aan zijn opvolger tot de tiare het beoordeelen van de anti-Congoleesche kwestie, die toentertijde op den voorgrond was getreden, over te laten.

De sectie beslist dat deze nota deel zal uitmaken van de archieven van het Instituut.

Demografische peiling onder de bevolking van Belgisch-Congo.

De heer D^r L. Mottoulle brengt verslag uit over de demografische inlichtingen die hij, bij de bevolking van vier en twintig gewesten, in den loop van een reis die hij onlangs in Congo maakte, kon inwinnen.

Steunend op de door den Dienst voor Inlandsche Zaken en Werkkrachten verstrekte cijfers, en waarvan hij slechts deze over de jaren 1940, 1943 en 1945 heeft benuttigd, concludeerd de auteur tot een bijna algemeene geboortevermindering en de vlucht van de inlansche gemeenschappen naar de niet-gewoonterechtelijke centra, waarvan de samenstelling en de demografische evolutie buitengewoon ongunstig zijn. (Zie blz. 875.)

De heer L. Mottoulle beantwoordt vervolgens de hem door de heeren Engels, Jadot en Devaux gestelde vragen.

De Koloniaal Belgische Moreel.

De heer Th. Heyse brengt verslag uit over de studie van den heer C. Brossel, getiteld : « *La Morale coloniale belge* » op het gebied van de beschaving en van den economischen vooruitgang.

De zitting wordt te 16 u. 15 opgeheven.

Hommages d'ouvrages.

Present-exemplaren.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

1. *Africa*, Londres, 1946, juillet.
2. *Aequatoria*, Coquilhatville, 1946, juin.
3. *Le Bulletin des Missions*, Bruges, 1946, premier trimestre.
4. DELLICOUR, F., *La Politique du Travail pendant la guerre*, Bruxelles, Ed. Bruylant, 1946.
5. *Compte rendu des séances des 7 et 21 juin 1946* de l'Académie des Sciences coloniales, Paris, 1946.
6. CUVELIER (Mgr J.), *L'Ancien Royaume du Congo*, Bruxelles, 1946.
7. *La Revue Coloniale Belge*, Bruxelles, 15 septembre 1946.
8. *Bulletin Mensuel de Statistique*, Genève, 1946, 11 septembre.
9. ANONYME, *Congo Belge 1944*, Léopoldville, 1944.
10. ANONYME, *La Campagne des Troupes Coloniales Belges en Abyssinie*, Léopoldville, s.d.
11. SCOHY, *Les Corps Expéditionnaires Congolais*, Léopoldville, 1945.
12. ANONYME, *Le Parc National Albert : Nyamlagira*, Léopoldville, s.d.
13. ANONYME, *Le Parc National Albert : Nyiragongo*, Léopoldville, s.d.
14. *La Voix du Congolais*, Léopoldville, juillet-août, 1946.
15. *Interview de M. Laude*, Léopoldville, 6 août 1946.
16. LECONTE, J.-R., *Tentatives d'expansion coloniale sous le règne de Léopold I^{er}*, Anvers, Ed. Zaire, 1946.
17. *Missions de Scheut*, Bruxelles, 1946, septembre.
18. RYCKMANS, P., *Étapes et Jalons*, Bruxelles, Ed. Larcier, 1946.
19. *La Revue Coloniale Belge*, Bruxelles, 1^{er} octobre 1946.
20. DE VILLENFAGNE DE LOEN, A., *Étude sur les Problèmes colo-*
22. ANONYME, *Tam-Tam*, Anvers, 1946.
21. *Rapport annuel 1946* de la Fondation Universitaire, Bruxelles. 1946.
22. ANONYME, *Tam-Tam*, Anvers, 1946.
23. *Vingt-cinquième Rapport annuel (1944-1945)* de la Fondation Universitaire, Bruxelles, 1946.
24. *Vijf en twintigste Jaarverslag (1944-1945)* van de Universitaire Stichting, Brussel, 1946.

25. *Bulletin des Juridictions Indigènes et du Droit Coutumier Congolais*, Elisabethville, 1946, juillet-août.
26. MONDAINI, G., *La Legislazione Coloniale Italiana Nel Suo Sviluppo Storico E Nel Suo Stato Attuale*, 2 vol., Milano, 1941.
27. *Bulletin mensuel de Statistique*, Genève, 1946, 8 octobre.
28. *Univers*, Lille, novembre-décembre 1946.
29. AMOUDRU, B., *Louis Bertrand devant l'Islam*, Lille, Agence Univers, s.d.
30. MASURE, E., *Devant les Religions non-chrétiennes*, Lille, Agence Univers, s.d.
31. DUMONT, G. et AMOUDRU, B., *Images de Paul Claudel « Rassembleur de la terre de Dieu »*, Lille, Agence Univers, 1944.
32. PARDOEN, L., *Pearl Buck et la Chine*, Lille, Agence Univers, s.d.
33. AUPAIS, F., *Les Noirs. Leurs Aspirations. Leur Avenir*, Lille, Agence Univers, 1945.
34. *Africa*, Londres, 1946, octobre.
35. TRILLES (R. P.), *L'Ame du Pygmée d'Afrique*, Paris, Ed. du Cerf, 1945.
36. DIEU, L. (R. P.), *Dans la Brousse congolaise*, Jambes, 1945.
37. *Vers l'Avenir*. Problèmes coloniaux de demain. Extrait du « Courrier d'Afrique » du 28 juin 1946, Léopoldville, 1946.
38. SALGUES, R., *Eugène Charabot*, 1941, Grasse.
39. *Le Bulletin des Missions*, Bruges, 1946, 2^e trimestre.
40. DEHOUX, E., *Le Problème de demain : l'Effort de Paix du Congo Belge (Colonat Blanc et Paysannat indigène)*, Bruxelles, 1946.
41. *Bulletin mensuel de la Banque du Congo Belge*, Bruxelles, 1946, octobre.
42. *Aequatoria*, Coquilhatville, 1946.
43. *Bulletin mensuel de Statistique des Nations-Unies*, Genève, 1946, novembre.
44. VALENTINI, G. (S. J.), *Annali Lateranensi*, Città Del Vaticano, Ed. Del Pontificio Museo Missionario Etnologico, 1945.
45. *Kongo-Overzee*, Anvers, 1944-1945.

Les remerciements d'usage Aan de schenkers worden
sont adressés aux donateurs. de gebruikelijke dankbetui-
gingen toegezonden.

La séance est levée à 16 h 15.

**E. De Jonghe. — Organisation de la recherche scientifique
au Congo. Rapport du Secrétaire général.**

Sur la proposition de M. Dehalu, président de l'Institut, j'ai représenté l'Institut Royal Colonial Belge au sein de la Commission temporaire qui a été chargée par le Ministre des Colonies d'établir le projet définitif de l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (Irsac).

Cette Commission, présidée par M. Van den Dungen, haut commissaire à la Recherche Scientifique, était composée de la façon suivante : MM. Asselberghs, Brien, Charles, De Jonghe, Evrard, de Grand'ry, Lebrun, Legraye, Magotte, Moeller de Laddersous, Rodhain, Van den Berghe, Van Straelen, Willems. Secrétaire : M. Harroy.

La Commission s'est réunie le 20 septembre, le 8 octobre, le 18 octobre, le 25 octobre et le 6 novembre.

Au cours de ces cinq séances, le projet initial de statut a subi des modifications profondes sur des points importants, et ces modifications tendent à assurer une meilleure coordination avec l'Institut Royal Colonial Belge.

Au lieu d'être l'Institut pour la Recherche Scientifique au Congo, l'Irsac devient un institut de recherches scientifiques au Congo. Il n'englobe pas toute la recherche scientifique.

Il ne se livre pas lui-même à des études, recherches et expérimentations, mais se contente de les favoriser.

Il a pour but l'organisation d'une ou plusieurs hôtelleries ou centres de recherches au Congo, en commençant par la biologie.

Il ne s'occupe pas de recruter, de former, de subsidier

des chercheurs, ni de publier les résultats de leurs recherches. Les publications se feront au gré des chercheurs, lesquels seront informés que l'Institut Royal Colonial Belge leur offrira volontiers l'hospitalité de son *Bulletin* et de ses *Mémoires*.

Enfin, la collaboration avec l'Institut Royal Colonial Belge se manifeste même dans le recrutement de sa Commission administrative, qui comprend 24 membres, nommés par le Roi : deux seront nommés sur proposition du Ministre des Colonies, onze sur proposition de l'Institut Royal Colonial Belge, et les onze restants seront désignés par voie de cooptation.

L'Institut Royal Colonial Belge a lieu de se féliciter des résultats auxquels a abouti la Commission temporaire instituée par le Ministre des Colonies, et qui sont de nature à élargir considérablement le champ de nos activités.

Ce succès est dû pour une grande part à une intervention heureuse de la Commission administrative de notre Institut, qui s'est produite la veille de la 4^e séance, intervention qui ponctua et corrobora la note que votre délégué avait adressée aux membres avant la 2^e séance de la Commission.

Cette note mettait en lumière le danger de concurrence que pourrait présenter pour notre Institut, que son arrêté organique charge « d'entreprendre toutes études scientifiques concernant la colonisation », la création d'un nouvel Institut, richement doté et chargé de la même mission scientifique générale.

Elle exposait en outre que les carences de notre Institut sont dues exclusivement à la modicité de nos ressources, qui ne nous permettent pas d'organiser et d'outiller convenablement des missions d'études au Congo, ni de récompenser dignement les travaux de nos lauréats.

Elle reprenait enfin le projet d'élargissement de nos cadres, dont notre Président, M. Dehalu, a fait état dans

son discours à la dernière séance plénière, et qui consiste à prévoir une nouvelle catégorie de membres, les correspondants coloniaux, qui pourraient former une sorte de « section de campagne » de notre Institut et assurer efficacement la liaison, la coordination avec les groupements de chercheurs scientifiques qui se sont formés au Congo pendant la guerre.

Il vous intéressera certainement d'apprendre que, pour ce dernier point, nous sommes entrés déjà dans la voie des réalisations.

Votre Secrétariat général a soumis au Ministre des Colonies une proposition de modifications, jugées utiles ou nécessaires, aux articles 5, 6 et 12 de notre arrêté organique.

Bruxelles, le 18 novembre 1946.

Th. Heyse. — Réplique au mémoire de M. Jentgen au sujet des pouvoirs des Secrétaires généraux pendant l'occupation (loi du 10 mai 1940).

Ce sont quelques lignes d'une communication sur « l'exercice du pouvoir législatif colonial pendant la période 1939-1945 » ⁽¹⁾ qui ont amené notre collègue à rédiger son mémoire laudatif sur *Les Pouvoirs des Secrétaires généraux f.f. du Ministère des Colonies pendant l'occupation*. Ce mémoire dépasse le cadre colonial.

Je me crois donc obligé de préciser la portée de mon argumentation, qui n'impliquait ni éloges ni blâme et qui ne visait pas l'administration de la Belgique occupée.

Dans ma réplique, je suivrai le cadre du mémoire et j'exposerai en premier lieu comment la situation des Secrétaires généraux pendant l'occupation peut être envisagée, tenant compte d'une documentation plus complète.

Je reprendrai ensuite l'argumentation au sujet des Directeurs généraux qui ont géré les bureaux du Ministère des Colonies à Bruxelles, spécialement concernant les pouvoirs qui leur étaient éventuellement délégués par la loi du 10 mai 1940.

Tout d'abord, je tiens à dire que je suis d'accord avec M. Jentgen sur la situation *de facto* qui régnait après l'exode de mai 1940. On était désarmé; aussi, faut-il, dans l'examen des faits, ne pas négliger les circonstances de la période chaotique que nous avons vécue au cours de l'année 1940. M. Paul Tschoffen, qui était en Belgique occupée de 1940 à 1942, écrit à propos de l'activité des Secrétaires généraux :

« Préoccupés d'éviter un mal plus grand, ils se sont attachés à établir *un compromis entre le droit et la force*.

» Il s'agissait d'éviter un conflit avec l'occupant.

(1) *Bulletin des séances*, 1946, pp. 269-288; voyez p. 274.

» On a cherché un terrain d'entente. On a fait aux autorités allemandes des concessions que l'on croyait mineures et qui, pourtant, engageaient toute la matière. Se laissant entraîner sur une pente qu'on descend plus facilement qu'on ne la remonte, on est allé d'une hésitation à une défaillance, d'une défaillance à un abandon.

» Ni la bonne intention n'était contestable, ni la science juridique n'était insuffisante, mais on a perdu de vue que le droit se refuse aux aménagements d'une prudence trop conciliante et qu'il est des cas où, plutôt que de plier, mieux vaut rompre » (1).

L'activité des Secrétaires généraux n'était pas approuvée unanimement en Belgique occupée, car cette opinion de M. Tschoffen n'était pas sans avoir des partisans nombreux.

En effet, M. Struye la relève dans son exposé de *L'Évolution du sentiment public en Belgique sous l'occupation allemande*. Il écrit à la page 91, visant la situation après vingt mois d'occupation : « La participation des Secrétaires généraux à la réquisition des cuivres et des métaux non ferreux a été sévèrement jugée.

» Il semble que le courant favorable à une rupture des Secrétaires généraux avec l'occupant, à la première occasion « qui en vaille la peine », soit en notable progrès et que l'annonce de leur démission collective serait accueillie avec soulagement par la grosse majorité du pays ».

M. Struye ajoute, page 99 :

« La circonstance que l'occupant laisse ou fait faire par des autorités nationales une grande partie de ce qu'il faisait lui-même en 1914-1918 a jeté le désarroi dans beaucoup d'esprits et a provoqué une « démoralisation » géné-

(1) *Revue juridique du Congo Belge*, mars-avril 1944, p. 45. — L'action de M. P. Tschoffen a été vivement critiquée par M^{re} JEAN-FÉLIX DE HEMPTINNE dans son mémoire sur les « malentendus » nationaux et coloniaux, daté d'Elisabethville le 15 décembre 1943, publié dans *L'Appréciation*, Bruxelles, numéro de juillet 1945.

rale en même temps qu'un sentiment de « désaffection » à l'endroit de ceux qui exercent encore en Belgique une parcelle du pouvoir. »

Je n'entends pas les considérations de l'ancien Ministre des Colonies, ni celles de M. Struye, aux Directeurs généraux qui ont géré les bureaux du Ministère des Colonies à Bruxelles. Leur cas se présente sous un angle spécial et ils ont évité d'intervenir dans l'administration générale du pays occupé. La première partie de la réplique ne les vise pas particulièrement; néanmoins, je me vois obligé de suivre l'exposé de M. Jentgen et de m'occuper en premier lieu des Secrétaires généraux, que je ne confonds pas avec les Directeurs généraux précités.

En ce qui concerne les affaires coloniales, nous sommes d'accord pour admettre que la loi du 10 mai 1940 n'était pas d'application sur le territoire du Congo belge ou du Ruanda-Urundi.

Je vais plus loin et je soutiens que cette loi n'était pas d'application pour l'exécution de la législation particulière qui, aux termes de l'article 1^{er} de la Constitution belge, régit nos possessions d'outre-mer.

Quant aux actes, dépôts et formalités que cette législation particulière prévoit, ils pouvaient être éventuellement faits ou effectués au siège du Gouvernement de la Colonie, qui, en cas d'occupation du pays, est là où est le Gouvernement belge.

**I. — LES SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX
ÉTAIENT DES FONCTIONNAIRES QUI RESTAIENT SOUMIS
AUX DIRECTIVES DU GOUVERNEMENT LÉGITIME,
SIÉGEANT A LONDRES. — LA DOCUMENTATION DU MÉMOIRE
EST UNILATÉRALE.**

M. Jentgen nous présente une thèse qui est basée sur le fait, sur le droit et aussi sur la situation morale du pays. Ce dernier aspect de la question se dégage assez clairement de l'ouvrage précité de M. P. Struye, que M. Jentgen ne cite pas et auquel je me réfère.

Pour moi, le fait regrettable est celui-ci : pendant la période de guerre, nous étions en présence de Gouvernements qui se sont considérés comme antagonistes.

A Londres, le Gouvernement belge exerçait la plénitude de la souveraineté et était le Gouvernement légitime. Il avait incontestablement le droit de donner des directives qui auraient dû être suivies par les fonctionnaires administrant la Belgique occupée.

Il était manifeste, à partir du 1^{er} janvier 1941, que la souveraineté belge était dévolue au Gouvernement de Londres et que continuer à Bruxelles l'exercice d'un pouvoir légal, par des autorités belges, devait manifestement créer cette dualité devant engendrer l'opposition de Bruxelles à Londres et provoquer « cette démoralisation » que signale M. Struye.

La documentation en ce qui concerne la première partie de la thèse de M. Jentgen, et qui couvre les pages 5 à 31 de la brochure, est unilatérale; nous ne citerons que quatre études émanant de personnalités bien connues et qui auraient pu être consultées. Nous visons les études de M. Wodon, de M. Paul Tschoffen et de M. Okrent.

M. Wodon, dans le *Bulletin de la Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques de l'Académie royale de Belgique*, année 1941, reprend la question de la légitimité des arrêtés-lois rendus pendant la guerre de 1914-1918 ⁽¹⁾. Cet article, intitulé : « Sur le rôle du Roi comme Chef de l'État dans les cas de défaillances constitutionnelles, constate que plus personne ne met en doute la valeur législative des arrêtés-lois de 1914-1918 et leur caractère de législation permanente. Mais au lieu de placer la source du pouvoir du Roi dans le fait qu'il est une branche du pouvoir législatif, il la rattache à son titre éminent

(1) WODON, L., Sur le rôle du Roi comme Chef de l'Etat dans les cas de défaillances constitutionnelles [*Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, Cl. des Lettres et des Sc. mor. et polit., 1941 (6-9), pp. 207-219 et (10-11), pp. 250-253].

de Chef de l'État. Dans un *post scriptum* à la même étude, M. Wodon invoque l'avis de M. Vauthier, qui écrit ce qui suit en 1919 :

« Supposons, disait Vauthier, que le Roi eût été lui aussi placé dans l'impossibilité d'exercer ses pouvoirs (par exemple, il aurait été fait prisonnier par l'ennemi). En serait-il résulté que l'État Belge aurait cessé d'exister ou qu'il aurait été désormais incapable de légiférer ? Nul ne songera à le soutenir.

» Dans une telle situation, il se serait assurément constitué un groupe d'hommes (ministres, députés, sénateurs, officiers supérieurs, etc.) pourvus d'une autorité morale suffisante pour parler au nom du peuple belge...

» Il valait beaucoup mieux, nous en convenons volontiers, qu'un tel pouvoir fût exercé par le Roi. Mais pourquoi ne pas dire franchement qu'il exerçait ce pouvoir, non point par l'application d'articles constitutionnels auxquels on ne pourrait recourir qu'en les dénaturant, mais, au contraire, par l'application des principes supérieurs du droit public et du droit des gens, lesquels autorisent un État qui subsiste et qui ne veut pas mourir à s'incarner momentanément dans les organes où se révèle et se concentre la volonté permanente de la nation ? C'est à ce titre, et non point, nous le répétons, en vertu de textes constitutionnels, que le Roi a été investi d'une véritable souveraineté. »

Si je cite ce passage, c'est pour établir d'une manière doctrinale le caractère légitime du Gouvernement belge de Londres. Il incarnait la volonté permanente de la Nation de vivre; il jouissait seul de la liberté d'action indispensable à l'exercice de la Souveraineté ⁽¹⁾ et de la reconnaissance diplomatique.

(1) Voyez notre communication sur : L'exercice du pouvoir législatif colonial pendant la période 1939-1945 (*Bull. des séances de l'Inst. Roy. Col. Belge*, 1946, p. 276).

Une grande partie du territoire national n'était pas occupée et ainsi la souveraineté de la Belgique sur sa Colonie et sur le Ruanda-Urundi était assurée d'abord par l'arrêté-loi du 18 juin 1940, puis par l'arrêté-loi du 29 avril 1942, et non par la loi belge du 10 mai 1940.

Cela étant, c'est-à-dire le pouvoir législatif étant entre les mains du Gouvernement de Londres, était-il admissible que le collège des Secrétaires généraux méconnût les directives générales qui furent transmises par la voix du Premier Ministre et d'autres membres du Gouvernement belge ?

Dans l'étude sous revue, il n'est fait aucune allusion aux directives de MM. Pierlot et Spaak, reprises encore à la radio nationale en avril 1943 par M. Delfosse, Ministre de la Justice.

Ces directives du Gouvernement légitime se sont suivies avec insistance.

M. Pierlot, Premier Ministre, parle à la radio en juillet et en novembre 1941; il dit aux Secrétaires généraux : « Il faut choisir : pour ou contre son devoir; pour ou contre son pays ». M. Pierlot lance un nouvel avertissement aux Secrétaires généraux en juin 1942 ⁽¹⁾.

M. Spaak dénonce la mainmise allemande sur l'Administration belge et s'adresse aux Secrétaires généraux en août 1942 ⁽²⁾.

Le Ministre de la Justice A. Delfosse donne un nouvel et solennel avertissement à la Radiodiffusion nationale belge en avril 1943 ⁽³⁾.

Si le Gouvernement belge à Londres était le Gouvernement légitime, les Secrétaires généraux pouvaient-ils négliger ses recommandations solennelles et répétées ?

(1) Londres, *La Belgique Indépendante*, 31 juillet 1941 et 20 novembre 1941; 11 juin 1942, p. 5.

(2) *Idem*, numéro du 27 août 1942, p. 8.

(3) Londres, *Inbel*, bulletin d'information, 4 avril 1943, pp. 2-4; *La Belgique Indépendante*, 15 avril 1943, p. 3.

Les avertissements des Ministres belges s'inspiraient certainement de la situation de belligérant qui était la leur et c'étaient eux seuls qui pouvaient apprécier ce qu'il y avait de mieux à faire pour réaliser le but commun : la défaite de l'Allemagne et la libération du Territoire métropolitain.

Il faut croire que le collège des Secrétaires généraux n'a pas toujours répondu aux instructions du Gouvernement belge, qui a été amené à interpréter le sens de la loi du 10 mai 1940 par un arrêté-loi du 1^{er} mai 1944 et en outre s'est vu forcé de nommer une Commission administrative en vue d'enquêter sur l'action de ces hautes personnalités.

Je ne connais pas les rapports de cette Commission, mais j'estime qu'il faut réserver toute opinion définitive tant que ses travaux ne seront pas terminés.

Il faut reconnaître qu'il eût été difficile au sein du collège des Secrétaires généraux de répondre aux instructions du Gouvernement belge, étant donné que ce collège, d'après M. Jentgen, comprenait un grand traître et aussi des hommes qui ont commis par ignorance ou faiblesse des illégalités (voir p. 31).

Peut-être me dira-t-on que les allocutions prononcées à la radio de Londres n'étaient pas connues à Bruxelles. Mais ne m'a-t-on pas dit qu'en Belgique tout le monde écoutait la radio anglaise ? Quoi qu'il en soit, je crois pouvoir conclure que les Secrétaires généraux exerçaient leur autorité administrative sur la base de la loi du 10 mai 1940 et devaient se considérer comme un pouvoir subordonné au Gouvernement légitime de Londres, tenant compte des circonstances.

*

**

M. Jentgen nous parle avec une certaine acrimonie du rapport au Conseil qui précède l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944 et il nous fait apparaître quelques erreurs qu'on y relève.

Je crois cependant qu'il ne fait pas connaître l'essentiel de ce document.

Quant à soutenir que le droit d'administrer *sensu lato* peut comporter en soi le pouvoir de prendre certaines décisions de caractère législatif, j'estime que c'est commettre une confusion que M. Jentgen reproche bien volontiers à ceux qui ne partagent pas son argumentation et que c'est une thèse contraire aux principes essentiels de la Constitution. Je puis invoquer, à ce propos, des jugements de juges de paix, notamment de ceux de Louveigné et de Schaerbeek, qui ont peut-être estimé devoir se prononcer en dehors de « l'influence déterminante des contingences politiques du moment » (voyez p. 29 du mémoire) ⁽¹⁾.

Dans le Rapport au Conseil sur l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944, on reproduit des instructions données par le Gouvernement belge lui-même; il est opportun de les rappeler :

« Les Secrétaires généraux n'ont pu se méprendre sur le sens exact de la loi du 10 mai 1940. Ils avaient sollicité du Gouvernement, avant son départ de la capitale, des précisions sur l'étendue des délégations qui leur étaient données.

» Par sa lettre du 15 mai 1940, le Premier Ministre leur a répondu qu'« il n'était pas permis aux Secrétaires » généraux de se prêter à une modification des règles » d'organisation administrative établies par la loi ou par » les dispositions réglementaires organiques ». Il a ajouté : « S'il est interdit de déroger à la loi et aux » arrêtés d'exécution, il n'est, d'autre part, pas permis » d'agir, même en se conformant à leurs dispositions,

⁽¹⁾ Voyez *Journal des Juges de Paix*, 1944-1945, 1^{re} livraison, pp. 27 et suiv.

» dès lors que, sur le plan linguistique ou sur un autre,
» il s'agit de servir le plan de l'ennemi ».

» Ces citations démontrent, de plus près, que c'est abusivement que les Secrétaires généraux se sont attribué les pouvoirs exorbitants dont ils ont prétendu trouver le fondement dans un texte qui ne les leur accordait pas ⁽¹⁾. »

M. Jentgen cite lui-même, à la page 78 du mémoire, une série d'arrêtés collectifs dont « la légalité ou la conformité à la Constitution pouvait paraître douteuse ».

Fallait-il se soumettre à Londres ?

J'insiste sur ce point, car à Bordeaux et en Belgique occupée plusieurs estimaient que le pays n'était plus en guerre et qu'il n'était l'allié d'aucune autre puissance. Ce soutènement n'était, évidemment, défendable que temporairement en 1940, et il devait être abandonné par ceux qui admettaient la légitimité du Gouvernement belge de Londres, lequel continuait la lutte aux côtés des Nations Unies, même contre l'Italie et le Japon.

Passons maintenant à la deuxième étude de M. Wodon, à l'article de M. Paul Tschoffen et à l'exposé de M. Okrent, qui date de 1944 et a paru après la libération.

M. L. Wodon, dans un mémoire académique de 1942, intitulé *Considérations sur la Séparation et la Délégation des Pouvoirs de Droit public belge* ⁽²⁾, reconnaît aux Secrétaires généraux une compétence législative dans la mesure limitativement prévue par la loi du 7 septembre 1939. Mais il admet que théoriquement on peut discuter la constitutionnalité de la loi du 10 mai 1940.

Par contre, M. Paul Tschoffen, dans un article de la

(1) *Moniteur Belge*, Londres, 1^{er} septembre 1944, p. 371. — A. DE SCHRYVER, A l'heure de la libération. Où se trouve la légalité ? (Londres, *La Belgique Indépendante*, 7 septembre 1944, p. 5).

(2) *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, Cl. des Lettres et des Sc. mor. et polit., 1942, 72 pp.; voyez pp. 57-64.

Revue Juridique du Congo, dénie aux Secrétaires généraux l'exercice du pouvoir législatif ⁽¹⁾.

Quant à M. Okrent, il étudie la situation des Secrétaires généraux avec plus d'ampleur et constate que ces fonctionnaires ont eu un pouvoir législatif de fait, qui n'a pas sa source dans le droit public belge; mais il aurait celle-ci dans le droit du pouvoir occupant, détenteur du pouvoir législatif par l'effet du droit international. Ainsi, d'après l'auteur, les Secrétaires généraux devenaient un organe de ce pouvoir qui cherchait à disposer d'une administration docile « en lui consacrant le moins d'hommes possible » ⁽²⁾.

Admettons que ceci s'applique surtout aux Secrétaires généraux non fonctionnaires, étant donné le caractère très contestable de la validité de leur nomination.

Toutefois il est établi qu'une ordonnance allemande du 14 mai 1942 a interdit le contrôle de la légalité des arrêtés des Secrétaires généraux pris en se référant à la loi du 10 mai 1940 ⁽³⁾.

Je ne poursuivrai pas ici la discussion de la portée de la loi du 10 mai 1940, puisque cette question de compétence est réglée par l'arrêté-loi interprétatif du 1^{er} mai 1944 et celui du 5 mai suivant. Je tiens cependant à dire que les vrais travaux préparatoires de cette loi ne se trouvent pas dans les Documents parlementaires, mais qu'il faut les rechercher dans les procès-verbaux de la Commission de la Mobilisation de la Nation, présidée à l'époque par le Lieutenant général Theunis. Ces procès-verbaux étaient

(1) PAUL TSCHOFFEN, Les Secrétaires généraux possèdent-ils le pouvoir législatif ? (Elisabethville, *Revue Juridique du Congo Belge*, mars-avril 1944, pp. 41-45).

(2) OKRENT, R., Les crises constitutionnelles du Pouvoir législatif en Belgique. Les Pouvoirs des Secrétaires généraux sous l'occupation ennemie (Bruxelles, Office de Publicité, 1944, pp. 88-89, 45-57. Institut de Sociologie Solvay, *Actualités sociales*).

(3) *Verordnungsblatt*, n° 76, du 15 mai 1942, p. 915.

confidentiels, mais je ne vois plus l'intérêt de leur maintenir ce caractère.

J'ai eu l'honneur d'assister à plusieurs séances de cette Commission et j'ai combattu l'avant-projet de loi mis en discussion parce que j'estimais qu'il était inconstitutionnel et que, pour le surplus, j'étais convaincu que les autorités allemandes ne l'auraient pas appliqué si elles avaient intérêt à ne pas le faire.

A cela il me fut répondu par un Secrétaire général que la constitutionnalité de l'avant-projet était admise par M. le Procureur général et que tout le monde devait s'incliner en présence de l'avis d'une telle personnalité.

Cet argument n'était pas fait pour me convaincre et je préférerais la réponse d'un autre membre me faisant remarquer que la constitutionnalité des lois était sans grande importance, puisque pratiquement les tribunaux devaient les appliquer.

M. Jentgen s'incline en présence des prescriptions impératives du législateur, mais il le fait d'assez mauvaise grâce et avec des réserves quant au fondement juridique et moral de l'arrêté-loi de mai 1944, qu'il qualifie de coup de force. Est-ce un coup de force, étant données les directives multipliées de MM. Pierlot, Spaak et Delfosse qui permettaient clairement de prévoir ce qui allait être édicté et qui avaient parlé dans l'intérêt supérieur des nécessités de la guerre ?

A la page 27 du mémoire, M. Jentgen parle de stupeur générale et d'impression désabusée provoquée par l'arrêté-loi du Gouvernement de Londres.

Cette stupeur fut-elle bien aussi générale que le pense M. Jentgen ?

En effet, à la page 4 du mémoire il est question de vives et irrémédiables controverses dès l'application de la loi du 10 mai 1940. D'autre part, les nombreuses instances introduites devant les tribunaux prouvent que beaucoup de Belges n'admettaient pas volontiers le pouvoir législatif

des Secrétaires généraux. J'ajoute qu'aux avis des « plus hautes autorités judiciaires », on peut opposer, outre les juges de paix, l'auteur anonyme des *Lettres d'un Provincial* ou *Les Propos du Conseiller Eudoxe*. En effet, M. Okrent, à la page 93 de sa brochure, présente la « lettre II du 4 août 1942 », dans laquelle l'éminent auteur anonyme regrette très vivement qu'on ait reconnu, dès 1940, force de loi aux arrêtés des Secrétaires généraux et qu'on ait souscrit à cet égard des engagements dont l'ennemi prit solennellement acte.

L'auteur anonyme parle d'une faute « qu'aujourd'hui nous payons ».

On m'a affirmé que l'auteur anonyme des « *Lettres d'un provincial...* » est un juriste très apprécié et qu'il a suivi avec la plus grande attention les mouvements de l'opinion publique en Belgique ⁽¹⁾.

Il me paraît établi que l'impression désabusée et la stupeur, dont parle M. Jentgen à la page 27, n'étaient pas générales. De plus, l'avis de l'auteur anonyme que je viens de citer ne correspond pas avec l'appréciation de M. Jentgen en ce qui concerne le protocole allemand du 12 juin 1940 que les Secrétaires généraux « se résignèrent à signer » : « personne en Belgique n'aurait songer à les en blâmer ».

Le Conseiller Eudoxe fit toutefois exception !

Est-il possible de s'étonner des dispositions de l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944, alors qu'un arrêté-loi du 10 janvier 1941 ⁽²⁾ stipulait déjà que « les mesures prises par l'occupant sont tenues pour abrogées de plein droit au fur et à mesure de la libération du territoire ».

Or, plusieurs auteurs soutiennent que le pouvoir législatif appartenait en Belgique au pouvoir occupant et que c'est par délégation de celui-ci qu'il a été exécuté en fait par les Secrétaires généraux.

(1) P. STRUYE, *L'évolution du sentiment public en Belgique sous l'occupation allemande*, Bruxelles, édit. « Lumière », 1945, in-8°, 191 pp.

(2) *Moniteur Belge*, Londres, 25 juillet 1941, p. 46.

Les conséquences morales de l'attitude adoptée par les dirigeants sont constatées par M. P. Struye à plusieurs endroits de son *Exposé de l'évolution du sentiment public en Belgique*; nous ne citerons que quelques extraits repris aux pages 128 et 130 :

« La politique du moindre mal, adoptée par les dirigeants du pays, est, par définition, foncièrement « réaliste » et n'oriente pas les cœurs vers l'idéalisme... ». « Il n'est pas une autorité du pays qui ait gardé son prestige intact. »

Toutefois, l'auteur précité ajoute à la page 130 :

« Les exemples d'abnégation et de courage civique qui mènent tant de jeunes Belges, la *Brabançonne* aux lèvres, ou les yeux sur le Crucifix, devant les pelotons d'exécution, attestent avec une grandeur tragique la solidarité et la santé morale d'une nation qui sait inspirer de tels sacrifices. Le pays est cependant déçu de l'attitude de ses dirigeants... »

Ces citations ne confirment pas la prétendue « stupeur générale » qu'aurait provoquée l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944.

Il faut, toutefois, ajouter que M. Struye constate un certain revirement de l'opinion en faveur des Secrétaires généraux fin 1943 et au cours de l'année 1944.

J'ai l'impression que M. Louis Baillon exprime les sentiments d'un grand nombre en écrivant à la page 36 de son ouvrage récent, très défavorable au Gouvernement de Londres, ce qui suit :

« Pour sauver son vaisseau malmené par la tempête, le capitaine n'a-t-il pas le droit, unanimement reconnu, de sacrifier une partie de la cargaison ? » (1).

(1) LOUIS BAILLON, *La Résistance administrative*, Bruxelles, Larcier, 1946, in-8°, 71 pp.; *La lutte secrète des Pouvoirs publics contre les Allemands en Belgique (1940-1944)*.

J'admets que les erreurs du début de la guerre furent commandées par des événements plus forts que les hommes.

Mais il y a dans l'ouvrage de M. Struye d'autres passages que ceux cités par M. Baillon.

**II. — DIRECTEURS GÉNÉRAUX
CHARGÉS DE L'ADMINISTRATION DES BUREAUX
DU MINISTÈRE DES COLONIES A BRUXELLES.**

Envisageons maintenant la situation des Directeurs généraux qui ont été chargés de gérer la section administrative du Ministère des Colonies à Bruxelles. Je ne discuterai pas la portée des délégations données à M. De Jonghe à Ostende et à Bordeaux, car ces pièces relèvent d'un dossier administratif que je ne connais pas. Mais j'admets qu'il suppléait à Bruxelles le Secrétaire général dans une mesure limitée à l'application des lois métropolitaines se rapportant à son Administration et sous l'autorité du Ministre des Colonies et du Secrétaire général en titre, dont il restait le subordonné.

Mais je ne puis me rallier à l'hypothèse que M. Jentgen envisage à la page 38 de son mémoire : « Si vraiment la coexistence de deux Ministères belges des Colonies, l'un à Bruxelles et l'autre à Londres, était juridiquement impossible, il ne s'ensuivrait pas nécessairement l'illégalité de celui de Bruxelles. Car ce dernier a été régulièrement créé par l'arrêté royal du 30 octobre 1908 et, comme je viens de le prouver, il n'a été ni supprimé ni transporté à l'étranger pendant la guerre. Dès lors le doute devrait porter plutôt sur la légalité de celui de Londres. »

Comment peut-on prétendre que le Ministère des Colonies n'aurait pas été partiellement transporté d'abord à Ostende, puis à Bordeaux, enfin à Londres. Le fait ici dépasse l'argument purement juridique. Comment administrer le Congo et le Ruanda-Urundi de Bruxelles et assurer en pays occupé la souveraineté nationale sur ces

régions ? La permanence de la souveraineté nationale est une nécessité et le principe crée le pouvoir de droit de l'autorité qui l'exerce.

Le Ministère des Colonies est, en cas d'occupation de la Métropole, établi là où est le siège du Gouvernement. Les mots « à Bruxelles » dont il est fait état doivent être interprétés en ce sens sans aucun doute, puisque le chef de ce département fait partie du Gouvernement.

M. Jentgen est-il bien certain qu'il n'y a pas eu à Londres d'arrêtés y organisant les Administrations belges ? J'en doute fort, mais en tout cas il y a les lois budgétaires, notamment l'arrêté-loi du 10 avril 1941 ⁽¹⁾ qui prévoit des organismes établis en Grande-Bretagne et parmi ceux-ci le Ministère des Colonies, celui-ci ayant ainsi la consécration légale.

Il n'y avait qu'un Ministère des Colonies, mais scindé en deux parties, l'une agissante établie à Londres, l'autre administrative siégeant à Bruxelles, les deux parties étant soumises à l'autorité du Ministre et du Secrétaire général à Londres. C'est dire que si le Ministre ou le Secrétaire général à Londres adressait des instructions à Bruxelles, celles-ci devaient être respectées et appliquées par le Directeur général chargé de la gestion administrative à Bruxelles.

En ce qui concerne la loi du 10 mai 1940, quelle était son incidence sur les pouvoirs du Secrétaire général f.f. à Bruxelles ?

Cette loi, ne visant pas le Congo belge ni le Ruanda-Urundi, n'avait d'effet que pour l'application de lois métropolitaines. Telle est la thèse qui est la mienne et qui est esquissée aux pages 66 et 67 de l'étude de M. Jentgen. On y lit :

« Tout au plus faudrait-il alors distinguer entre les attributions d'ordre colonial et celles d'ordre métropoli-

(1) *Moniteur Belge*, Londres, 25 juillet 1941, p. 151.

tain. Et l'on aboutirait à cette conclusion étrange et manifestement inadmissible que la loi du 10 mai 1940 aurait été applicable aux Secrétaires généraux f.f. du Ministère des Colonies agissant dans l'exercice de leurs attributions métropolitaines, alors qu'elle aurait été inapplicable à ces mêmes fonctionnaires agissant dans l'exercice de leurs attributions d'ordre colonial. »

Il eût été plus exact de dire « agissant en exécution de décrets ».

A notre avis, cette distinction évite la confusion et apporte une précieuse précision en la matière.

On peut discuter à perte de vue à ce sujet et seuls les tribunaux pourraient trancher la question de manière définitive.

La matière coloniale que je vise est celle réglée par les décrets, dont l'exécution doit se réaliser au Congo même, et qui, s'ils prévoient certaines formalités à accomplir dans la Métropole, ne peuvent produire leurs effets que par des communications entre le Ministre des Colonies et le Gouverneur général. Peut-on soutenir que le Ministre des Colonies, qui avait la plénitude d'attributions, n'était pas la seule autorité à apprécier de l'opportunité de l'exécution au Congo de la législation coloniale proprement dite ? Dans l'affirmative, on aboutirait, en pays occupé, à devoir reconnaître des droits aux sujets ennemis au même titre qu'aux sujets belges.

Or, un décret de l'Administrateur général du 21 février 1941 (*B. A.*, 1941, p. 500) défendait les relations d'ordre commercial et des rapports économiques avec l'ennemi. Je sais très bien que ce décret n'était pas d'application en Belgique occupée. Toutefois, ne peut-on conclure que le Ministre des Colonies n'a pas voulu qu'à Bruxelles on appliquât des décrets qui, dans certains cas, plaçaient l'Administration y résidant dans l'impossibilité matérielle de faire la distinction entre Belges et ennemis.

Les Ministres des Colonies qui ont dirigé le Département après la libération ont admis cette thèse, puisqu'ils ont fait remplacer certains arrêtés et certains titres, rendus ou délivrés pendant l'occupation, par des arrêtés ou des titres nouveaux.

En ce qui concerne les arrêtés royaux, la question est tranchée par l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944; en ce qui concerne les arrêtés ministériels pris en exécution de décrets, elle est résolue par la procédure administrative admise après la guerre.

*
**

Je crois donc devoir rectifier les « deux branches de l'objection » que combat M. Jentgen comme suit :

Page 63. Texte de M. Jentgen :

Première branche de l'objection : *La loi du 10 mai 1940, dit-on, est une loi métropolitaine.*

Les affaires coloniales sont régies par des lois particulières (article premier de la Charte coloniale; article premier de la Constitution).

Ergo la loi du 10 mai 1940 ne pouvait s'appliquer aux affaires qui relevaient des Secrétaires généraux f.f. du Ministère des Colonies, ces affaires étant coloniales.

Il faudrait dire : *Ergo la loi du 10 mai 1940 ne pouvait pas donner aux Secrétaires généraux du Ministère des Colonies des pouvoirs en vue de l'exécution de décrets, lois particulières qui régissent la Colonie.*

Comme on le voit, M. Jentgen a singulièrement élargi la thèse soutenue.

Page 68. Texte de M. Jentgen :

Deuxième branche de l'objection : *La loi du 10 mai 1940 est une loi métropolitaine.*

Les Secrétaires généraux f.f. du Ministère des Colonies étaient des fonctionnaires coloniaux.

Partant, la loi du 10 mai 1940 n'était pas applicable aux Secrétaires généraux f.f. du Ministère des Colonies.

Il faudrait dire que les Secrétaires généraux du Ministère des Colonies sont à la fois des fonctionnaires métropolitains et des fonctionnaires participant à l'exécution des lois coloniales.

Partant, la loi du 10 mai 1940 ne leur est applicable qu'en leur qualité de fonctionnaires métropolitains en vue de l'exécution de lois métropolitaines. Je n'ai jamais dit qu'ils sont des fonctionnaires coloniaux, mais j'estime que leurs attributions ont un caractère hybride, ce qui est admis par le commentateur de la Charte, M. Halewyck de Heusch (t. III, n° 343).

*
* *

Nous devons relever également ce qui est dit par M. Jentgen aux pages 77 et 78 au sujet du budget colonial. A vrai dire il n'y avait pas à Bruxelles de budget colonial, celui-ci ne pouvant être arrêté que par le Conseil des Ministres à Londres, titulaire du pouvoir législatif. Je ne conteste pas que les dépenses qui ont été faites l'ont été à très bon escient, mais il ne pouvait s'agir que de dépenses à régulariser ultérieurement, tout comme cela avait été réalisé déjà en 1914-1918 et tout comme cela se pratiquait en France non occupée de 1940 à 1942, à l'intervention des Consuls, puis des Offices belges, qui disposaient de fonds mis à leur disposition par le délégué du Ministère des Finances.

Je termine cette courte réplique en signalant l'ordre de service de M. De Vleeschauwer, Ministre des Colonies, n° 75 du 17 novembre 1943, par lequel il faisait savoir aux fonctionnaires de Londres que MM. les Directeurs généraux De Jonghe et Van Hecke avaient eu une attitude très patriotique. « M. De Jonghe était pour tout le per-

sonnel belge un exemple de dignité et de fermeté patriotique. Il avait été envoyé à la Citadelle de Huy.

» M. Van Hecke s'était, lui aussi, montré un excellent citoyen qui avait fait preuve de courage civique. »

Si notre collègue M. Vanden Abeele n'est pas cité dans l'ordre du jour n° 75, c'est vraisemblablement en raison de la date à laquelle il a été rédigé, et pour ma part je l'y associe bien volontiers.

C'est dire que dans cette discussion d'ordre juridique et d'ordre politique il n'est nullement question de mettre en doute les mérites ou les intentions des hauts fonctionnaires qui ont dirigé les bureaux du Ministère des Colonies à Bruxelles.

26 octobre 1946.

LISTE DES ARTICLES ET DES OUVRAGES CITÉS.

- BAILLON, L., La Résistance administrative, Bruxelles, Larcier, 1946, in-8°, 72 pp.
- DE HEMPTINNE (M^{gr}), Mémoire sur les « malentendus » nationaux et coloniaux (Elisabethville, 15 décembre 1943; Bruxelles, *L'Appréciation*, juillet 1945).
- DELFOSE, A., Le Gouvernement et l'action des Secrétaires généraux (Radiodiffusion nationale belge, Londres, *La Belgique Indépendante*, 15 avril 1943, p. 3 : Le respect de nos institutions. Un nouvel avertissement du Gouvernement).
- DE SCHRYVER, A., A l'heure de la libération. Où se trouve la légalité ? (Londres, *La Belgique Indépendante*, 7 septembre 1944, p. 5).
- HEYSE, T., L'exercice du pouvoir législatif colonial pendant la période 1939-1945 (Bruxelles, *Bull. des séances de l'Inst. Roy. Col. Belge*, 1946, pp. 269-288).
- JENTGEN, P., Les Pouvoirs des Secrétaires généraux ff. du Ministère des Colonies pendant l'occupation (loi du 10 mai 1940) (Bruxelles, *Mém. de l'Inst. Roy. Col. Belge*, section des Sc. mor. et polit., in-8°, 1946, 82 pp.).
- OKRENT, R., Les crises constitutionnelles du Pouvoir législatif en Belgique. Les Pouvoirs des Secrétaires généraux sous l'occupation ennemie (Bruxelles, Office de Publicité, 1944, 131 pp., Institut de Sociologie Solvay, *Actualités sociales*).
- PIERLOT, H., Un avertissement aux Secrétaires généraux. Il faut choisir (Londres, *La Belgique Indépendante*, 31 juillet 1941).

- Contre la collaboration. Un avertissement solennel du Gouvernement belge (Londres, *La Belgique Indépendante*, 20 novembre 1941).
- Un nouvel avertissement aux Secrétaires généraux (Londres, *La Belgique Indépendante*, 11 juin 1942, p. 5).
- Rapport au Conseil des Ministres sur l'arrêté-loi du 1^{er} mai 1944 (Londres, *Moniteur Belge*, 1^{er} septembre 1944, p. 371).

SPAARK, P.-H., La main-mise allemande sur l'Administration belge. Nouvel avertissement aux Secrétaires généraux (Londres, *La Belgique Indépendante*, 27 août 1942, p. 8).

STRUYE, P., L'évolution du sentiment public en Belgique sous l'occupation allemande, Bruxelles, édit. « Lumière », 1945, in-8°, 194 pp.

TSCHOFFEN, P., Les Secrétaires généraux possèdent-ils le pouvoir législatif ? (Elisabethville, *Revue Juridique du Congo Belge*, mars-avril 1944, pp. 41-45).

VAUTHIER, Avis, 1919.

WODON, L., Sur le rôle du Roi comme Chef de l'Etat dans le cas de défaillances constitutionnelles [Bruxelles, *Bull. de l'Acad. roy. de Belgique*, Cl. des Lettres et des Sc. mor. et polit., 1941 (6-9), pp. 207-219 et (10-11), pp. 250-253].

- Considérations sur la séparation et la délégation des pouvoirs en Droit public belge (Bruxelles, *Mém. de l'Acad. roy. de Belgique*, Cl. des Lettres, 1942, 72 pp.).

L. Mottoulle — Sondage démographique parmi les populations de 24 territoires de la colonie au cours d'un voyage récent au Congo (juillet à septembre 1946).

Au cours de ce voyage, j'ai recueilli dans les divers territoires, par lesquels mes occupations m'ont conduit, des renseignements démographiques concernant leurs populations indigènes.

Je pressentais une situation déficitaire, mais je ne l'aurais pas crue aussi grave, spécialement dans la Province de l'Équateur. Ce que je vais vous exposer est un cri d'alarme, qui vient après bien d'autres sortis de voix plus autorisées que la mienne et qui peut se résumer en un mot : « dépeuplement ».

D'après les chiffres qui m'ont été fournis par les bureaux A.I.M.O. du Gouvernement, j'ai établi à votre intention un tableau de statistiques démographiques par territoires. Ceux-ci sont au nombre de 24. Sur un temps couvrant six années, je n'ai choisi que trois années (la 1^{re} 1940, la 2^e 1943 et la 3^e 1945), pour deux raisons :

1° Ne pas multiplier des chiffres fastidieux, dont le point de départ et le point d'arrivée pourront à eux seuls suffire à nous renseigner;

2° Retenir les chiffres d'avant, pendant et après la guerre et ainsi constater les résultats de l'« effort de guerre » de la population indigène.

A l'examen de ces chiffres, je tiens évidemment compte de la part des possibilités d'erreurs inhérentes aux méthodes parfois dissemblables employées par les enquêteurs eux-mêmes, souvent différents d'une année à l'autre pour un même territoire, ainsi que des pertes ou gains anor-

maux de populations dus à une modification territoriale administrative enlevant ou annexant à un territoire l'une ou l'autre chefferie voisine (c'est ainsi que je devine, sans l'avoir lu au B.A.C., que Kutu et Matadi ont reçu des annexions). Néanmoins l'examen des éléments composant une population (la proportion de femmes par homme adulte, celle d'enfants de moins de quinze ans par femme et celle des adultes ou plus de quinze ans pour 100 personnes de tout âge) fournit des renseignements importants permettant de juger de la fécondité d'une population et de la solidité de son avenir, c'est-à-dire de ses chances de s'accroître ou de disparaître. Et vous verrez que ces chiffres, variant nettement d'un territoire à l'autre, se maintiennent pendant des années à un niveau également bon ou également mauvais pour les populations d'un même territoire, malgré la diversité des enquêtes. Disons qu'en principe les proportions de 1 à 1,2 femme par homme, d'au moins 1,30 enfant par femme et de 50 à 55 adultes pour 100 personnes constituent les indices principaux d'un équilibre tout juste de la démographie d'une population; dès que la proportion d'enfants par femme dépasse 1,30 il y a des chances d'accroissement de la population, à moins d'événements catastrophiques s'y opposant.

Je n'ai tenu note de la proportion d'hommes adultes employés aux entreprises européennes :

- a) dans le milieu coutumier;
- b) loin du milieu coutumier,

que pour juger de l'influence de ces emplois sur l'évolution de la démographie du territoire.

Je dis tout de suite que l'emploi d'une proportion d'H.A.V. (hommes adultes valides) restant dans le milieu coutumier ne nuit guère à la repopulation et parfois la favorise par l'amélioration de l'économie générale de la communauté indigène, tandis que le départ au loin de

plus de 15 % des H.A.V. menace presque toujours la solidité de cette communauté.

Ceci dit, donnons par territoire les réflexions que nous suggèrent les données démographiques de chacun. Je livre ces réflexions sans aucune prétention et sans parti pris.

ISANGI. — Démographie très solide bien qu'en diminution de 4 % en 6 ans.

Elle est solide à cause de sa très forte natalité (surtout chez les Topoke); sa proportion de femme par homme est encore assez bonne et serait plus normale si elle était de 1; sa proportion d'adultes pour 100 personnes est excellente.

YAHUMA. — Démographie assez bonne, bien qu'en diminution de 6 % en 6 ans.

Ici l'indice de fécondité reste suffisant, mais la proportion d'adultes est à la limite extrême de l'équilibre.

J'ignore la raison pour laquelle la population de ces deux territoires est en diminution : le recrutement pour travail au loin qui atteint 14 et 15 % des hommes (c'est-à-dire un pourcentage un peu plus élevé de H.A.V.) semble avoir dépassé les règles d'une sage administration; aussi, les recrutements pour travail au loin ont-ils été interdits en 1946 dans un grand nombre de chefferies de ces territoires; mais, il y a autre chose, car ces recrutements pour emploi au loin donneraient une proportion de femme-homme plus élevée. Je suppose que l'attrait des grands centres : Stanleyville, d'un côté, et Elisabetha-H.C.B., de l'autre, et la facilité des déplacements par voie d'eau ont facilité la sortie de familles entières et peut-être spécialement de femmes.

OPALA. — Démographie peu solide malgré son gain de 2 % en 6 ans.

Je n'ai pas confiance dans la solidité de cette population, dont la démographie est mal équilibrée : trop d'adultes (65 %) et trop faible fécondité (1 enfant par femme, sauf chez les Bambole). Quand ces enfants auront atteint l'âge

adulte, beaucoup d'adultes actuels auront disparu de mort naturelle et peu d'enfants boucheront les vides laissés. Il y a peu d'hommes adultes employés au loin et les recrutements pour ce genre de travail ont, en 1946, été autorisés en de nombreux secteurs et chefferies. Je crois cependant qu'Opala présente le type de population pour laquelle une économie devrait être développée par des entreprises européennes sur place, si l'on veut ne pas compromettre son évolution démographique.

IKELA — BOENDE — INGENDE — MONKOTO — BONGANDA.

Je mets ces cinq territoires sous la même rubrique, à cause de leur similitude démographique franchement mauvaise, pour ne pas dire désespérée, spécialement dans le territoire de Monkoto : proportion enfant-femme au-dessous de l'unité, proportion d'adultes au-dessus de 60 %; il ne faudra pas 10 ans avant que ces populations — à moins de miracle — se trouvent encore réduites de 30 %; et nous voyons déjà, en six ans, les populations d'Ikela, Bongandanga, Ingende et Monkoto diminuer respectivement de 7, 8, 11 et 11,4 %.

Ce sont là des populations qui disparaissent.

INONGU — KUTU — OSHWE — MUSHIE — BANNINGVILLE.

Tous ces territoires du District du Lac Léopold II conservent tous — à part Inongo et Oshwe, un peu plus faible — une proportion d'adultes normale, une proportion de femmes également normale et un indice de fécondité (enfant-femme) excellent; aussi, ai-je confiance dans leur solidité démographique. D'ailleurs, si l'on prend l'ensemble de ces populations, elles comptaient en 1940 : 296.214 âmes, et en 1945 : 315.358 âmes, soit une augmentation de 6,4 % en six ans, pour l'ensemble.

MOYEN-KWILU — KAHEMBA — FESHIE — LUKULA — BAYAKA-NORD — BAPENDE ET IDIOFA.

Ces 7 territoires du District de Kwango comptaient au total, en 1940 : 982.577 habitants, et en 1945 : 997.542

habitants, soit, en six ans, la faible augmentation de 1,5 %. Et cependant, tous ces territoires présentent une proportion normale de femmes et d'adultes et, en général, un bon indice de fécondité.

J'ignore les causes de la perte anormale (24 %) du territoire de Kahemba, mais j'ai confiance dans l'ensemble de la démographie de ces 7 territoires; il faut leur développer une économie sur place; et l'on peut voir au tableau ci-joint qu'un emploi très élevé de M.O.I. sur place (Moyen-Kwilu, Bapende, Idiofa, etc.) ne nuit pas à l'accroissement de la population.

MATADI — TSHELA — BAS-FLEUVE ET LUOZI.

Ces 4 territoires du District de Boma, dont la population était en 1940 de 364.780 habitants, comptaient, fin 1945, 382.632 habitants, soit une augmentation de la population de 4,9 % en six ans.

Ces territoires ont, en général, une démographie saine : le territoire du Bas-Fleuve présente une population comportant une proportion exagérée d'adultes et son indice de fécondité est tout juste suffisant. Mais celui de Tshela nous offre une des plus brillantes démographies du Congo, et il est certain que, si son accroissement n'en est, en six ans, que de 2 %, c'est que son excédent s'est, en grande partie, déversé en M.O.I. employée au loin; ce sont ces sorties du territoire de Tshela qui ont permis à la population du Bas-Fleuve de se maintenir et même de progresser de presque 3 % en six ans, alors que sa composition démographique est assez mal équilibrée.

L'accroissement de la population de Matadi dans des proportions anormales (30 %) doit s'expliquer par l'annexion d'un secteur du Bas-Fleuve au territoire de Matadi (Sekebanza).

*
* *

L'examen des chiffres démographiques de l'ensemble des 3 premiers territoires, qui relèvent tous trois de la

Province de Stanleyville (Isangi-Yahuma-Opala) et comptant ensemble environ 260.000 âmes, nous révèle qu'en six ans cette population a diminué de 2,6 %. Ceci confirme les résultats d'une enquête menée, cette année, minutieusement par le service A.I.M.O. pour toute la Province et accusant pour l'ensemble une perte de 3 % de la population.

Les 10 territoires suivants (Ikela, Boende, Monkoto, Bongandanda, Ingende, Inonge, Kutu, Oshwe, Mushie, Banningville) de la Province de Coquilhatville, pour une population totale de 670.000 âmes, perdent en six ans 1,6 % de leur effectif. Mais il faut souligner la gravité de la situation démographique des 5 premiers territoires situés dans la cuvette centrale : ceux-ci perdent en six ans 7,9 % d'une population d'environ 375.000 âmes; cette situation catastrophique se corrige pour la Province par un gain de 6,4 % parmi les 295.000 âmes des premiers territoires constituant le District du Lac Léopold II.

La Province de Léopoldville, dont le tableau présente 11 territoires d'une population totale d'environ 1.350.000 âmes, ne montre, après six ans, malgré les heureux indices de fécondité des populations du Kwilu et du Mayumbe, qu'une augmentation de 2,5 %. Ce n'est pas beaucoup, mais c'est consolant auprès de la situation de tant d'autres territoires du Congo.

Les voix qui, de toutes parts, sonnent l'alarme en présence de cette situation signalent surtout deux symptômes : la diminution de la natalité presque partout et la désertion des communautés coutumières vers les centres extra-coutumiers, dont la composition et l'évolution démographique sont particulièrement déplorables.

Dénatalité.

Si l'on demande les causes de cette dénatalité, les médecins incrimineront les maladies (blennorragie, syphilis, malaria, etc.), l'hyponutrition, les avitaminoses et même

les troubles glandulaires; les missionnaires s'attaqueront à la polygamie des centres coutumiers et à l'amoralité des centres extra-coutumiers (prostitution, alcoolisme, avortement, etc.).

A mon avis, toutes ces causes entrent en ligne de compte, s'entrecroisent dans leur action et leurs effets et forment un tout complexe en tête duquel il faut placer l'accroc profond porté à la morale coutumière et à ses sanctions par le choc de notre civilisation ébranlant la foi et l'orgueil mystique de la famille ou du clan indigènes, sans leur substituer suffisamment un idéal spirituel les amenant progressivement à notre civilisation; anarchie et dérèglement des mœurs avec leurs conséquences sont la suite normale de ce choc psychique trop violent.

Une action médicale plus intense ne suffira pas, à elle seule, à enrayer le mal, quoiqu'on en pense souvent le contraire; je vais même jusqu'à dire, avec un paradoxe un peu exagéré, que nos médications actuelles contre les maladies vénériennes sont tellement actives qu'elles retirent à la licence des mœurs le frein psychique que constituait pour celle-ci la crainte de ces maladies et de leurs conséquences.

J'estime que pour remonter cette pente dangereuse, il faut :

1° *Une action morale profonde vers un idéal spirituel* par la parole et l'exemple, non seulement de la part des missionnaires, mais aussi de tous les Européens; cette action devrait surtout atteindre la femme et les enfants indigènes; l'heureuse influence des femmes missionnaires et des assistantes sociales doit être intensifiée dans toute la Colonie et pas seulement dans les centres extra-coutumiers.

2° *Une économie dirigée normalement dans chaque chefferie*, pour rendre la communauté indigène prospère et heureuse dans son milieu. A mon sens, l'autorité, les

entreprises agricoles et les communautés indigènes, travaillant toutes dans une collaboration intelligente et généreuse, peuvent, pour le bien de tous, rendre ces milieux indigènes progressifs et sympathiques.

La désertion des communautés vers les centres extra-coutumiers a, durant la guerre, gonflé anormalement la population de ceux-ci par l'arrivée de nombreux individus inutilisés et, par conséquent, parasites.

Les causes principales de ces désertions sont :

1° Les recrutements exagérés pour travail au loin : ils ont ébranlé la solidarité de la communauté indigène en en éloignant trop d'unités nécessaires à sa subsistance. Il est inutile de citer les chiffres effarants de la M.O.I. montant progressivement de 400.000 à près d'un million.

2° L'excès de corvées réclamées de la communauté.

Je ne parlerai ni des travaux routiers entrepris par un nombre exagéré d'indigènes de tout âge et de tout sexe avec des instruments inappropriés et désuets, ni des récoltes de caoutchouc indigène dans des régions trop pauvres en plantes lactigènes, ni des plantations éducatives en terrains stérilisés (coton dans le pays de Luluabourg, etc.). De ces excès de corvées, les exécutants de l'Administration ne peuvent être rendus responsables, parce qu'ils étaient eux-mêmes surchargés de besogne, cotés publiquement sur le rendement de ces travaux et en nombre insuffisant pour un contrôle intelligent des ordres donnés

Je voudrais cependant souligner un état d'esprit que j'ai assez souvent observé, pendant la guerre, parmi les agents de l'Administration, jusque bien haut dans l'échelle hiérarchique, et dont j'ai encore — au cours de mon voyage actuel — constaté la présence et les effets. Je peux le résumer comme né du raisonnement suivant :

« Les entreprises européennes font des bénéfices plantureux par des travaux que l'indigène exécute pour elles

et qu'il peut exécuter pour lui et en retirer tout le bénéfice. En conséquence, dirigeons-le dans ce sens et reportons-en le gain sur la caisse de chefferie et sur tous les indigènes. »

Cet état d'esprit, engendré par le noble souci du mieux-être de l'indigène et parfois aiguillonné par une pointe d'envie envers ces capitaux, dont on oublie, d'ailleurs aussi bien pour les travaux indigènes que pour les entreprises capitalistes, le risque et la possibilité de graves déboires, a conduit certains administrateurs à l'exécution, par et pour les indigènes, d'énormes travaux parfaitement stériles pour eux et donc de corvées pénibles et inutiles.

Si je comprends bien qu'on exige de l'indigène insouciant et imprévoyant la culture de plantes alimentaires connues de lui (manioc, arachides, élaeïs, etc.) et nécessaires à son alimentation ou à celle des siens travaillant au loin, ainsi que des cultures industrielles (coton, palmiers, fibres et même café), dont la récolte sera facilement faite, portée à l'usine voisine et le rémunérera de son travail, je comprends plus difficilement l'obligation de l'entreprise par lui et pour lui de cultures savantes (par exemple l'Hévéa) exigeant une surveillance continue et des soins spéciaux et constants que l'Administration ne pourra assurer, des ouvriers bien spécialisés pour la récolte et le traitement et des usines inexistantes. C'est ainsi que j'ai vu des hectares et des hectares plantés d'Hévéas le long des routes dans la Province de Stanleyville et dans la Province de Coquilhatville. Ces plantations, mal entretenues, ne rapporteront jamais rien à l'indigène. En revanche, j'ai vu dans le territoire du Mayumbe de belles plantations indigènes de Palmiers élaeïs bien entretenues et assurées de l'écoulement de leurs produits vers les usines voisines et soumises à la surveillance de plusieurs agents agricoles de la Colonie.

C'est parfait.

APERÇU DÉMOGRAPHIQUE DE QUELQUES TERRITOIRES DU CONGO BELGE
concernant le temps des six dernières années.

	ISANGI			YAHUMA			OPALA			
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Population totale	128.948	—	123.870	40.969	—	38.682	90.516	—	92.508	
Proportion Femme/Homme	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,—	1,—	
Proportion Enfant/Femme	1,8	1,9	1,9	1,46	1,30	1,36	1,—	1,01	1,03	
Nombre d'adultes pour 100 personnes	52	52	51	60	60	59	66	65	65	
M.-O.I. {	Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	22	25	25	18	21	16	8	11	11
	Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	8	11	14	6	11	16	4	5	5
Bénéfice démographique en 6 ans	— 4,1 %			— 5,9 %			+ 2,2 %			
	IKELA			BOENDE			INGENDE			
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Population totale	99.780	95.398	92.716	71.778	74.466	70.051	100.092	98.952	89.778	
Proportion Femme/Homme	1,—	1,—	1,—	1,2	1,—	1,1	1,2	1,2	1,1	
Proportion Enfant/Femme	0,82	0,88	0,81	0,72	0,71	0,75	0,76	0,78	0,79	
Nombre d'adultes pour 100 personnes	70	68	70	72	73	72	70	69	70	
M.-O.I. {	Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	11	16	14	7	12	15	8	10	10
	Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	1	2	1	1	1	1	6	8	11
Bénéfice démographique en 6 ans	— 7 %			— 2,4 %			— 11,3 %			

	MONKOTO			BONGANDANGA			INONGO		
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945
Population totale	72.852	70.206	64.527	31.538	28.531	29.070	89.070	90.997	86.848
Proportion Femme/Homme	1,4	1,4	1,3	1,—	0,9	0,9	1,3	1,2	1,2
Proportion Enfant/Femme	0,65	0,67	0,68	1,05	1,95	0,86	1,19	1,19	1,19
Nombre d'adultes pour 100 personnes	72	71	71	65	67	68	59	60	60
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	3	4	7	7	8	10	3	3,9	5
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	3	4	7	7	8	10	3	3,9	5
Bénéfice démographique en 6 ans	— 11,4 %			— 8,2 %			— 2,4 %		

	KUTU			OSHWÉ			MUSHIE		
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945
Population totale	41.771	44.481	54.431	36.138	34.989	36.742	50.722	51.732	48.139
Proportion Femme/Homme	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2
Proportion Enfant/Femme	1,60	1,52	1,45	1,23	1,28	1,20	1,54	1,61	1,91
Nombre d'adultes pour 100 personnes	53	55	56	60	59	60	53	53	53
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	15	33	37	2	3	6	12	11	10
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	6	7	6	1	4	8	4	4	6
Bénéfice démographique en 6 ans	+ 30 %			+ 1,6 %			— 5 %		

	BANNINGVILLE			MOYEN-KWILU			KAHEMBA		
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945
Population totale	78.492	82.755	89.148	180.003	189.021	200.858	63.703	52.750	45.086
Proportion Femme/Homme	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,—
Proportion Enfant/Femme	1,54	1,97	1,66	1,89	1,73	1,71	1,68	1,86	1,82
Nombre d'adultes pour 100 personnes ...	50	50	51	53	52	51	51	49	51
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	9	10	10	23	22	30	2	2	2
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	3	6	9	8	12	7	1	7	5
Bénéfice démographique en 6 ans ..		+ 13,7 %			+ 11,5 %			— 14,5 %	

	FESCHIE			LUKULA			BAYAKA-NORD		
	1940	1943	1945	1940	1943	1945	1940	1943	1945
Population totale	102.499	109.882	105.947	159.635	157.411	157.015	102.504	94.175	98.533
Proportion Femme/Homme	1,3	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,—
Proportion Enfant/Femme	1,38	1,60	1,56	1,71	1,77	1,67	1,86	2,07	2,—
Nombre d'adultes pour 100 personnes ...	53	52	53	50	50	51	49	47	49
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	12	8	2	6	10	17	17	4	3
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	0,5	1	0,6	0,7	4	6	2	3	3
Bénéfice démographique en 6 ans ..		+ 3 %			— 1,6 %			— 3,9 %	

BAPENDE				IDIOFA				MATADI			
	1940	1943	1945	1940	1943	1945		1940	1943	1945	
Population totale	178.607	180.243	183.117	195.546	202.324	203.985		37.692	42.313	49.253	
Proportion Femme/Homme	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1		1,0	0,9	1,1	
Proportion Enfant/Femme	1,31	1,54	1,54	1,53	1,56	1,53		1,69	1,69	1,53	
Nombre d'adultes pour 100 personnes	57	58	57	54	53	55		53	55	54	
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	13	22	28	25	33	14		1,9	1,6	11	
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	20	16	15	2	7	8		6	6,8	13	
Bénéfice démographique en 6 ans		+ 2,5 %			+ 4,5 %				+ 30 %		

TSHELA				BAS-FLEUVE				LUOZI			
	1940	1943	1945	1940	1943	1945		1940	1943	1945	
Population totale	194.673	195.320	198.923	51.747	60.509	53.287		80.708	79.945	81.169	
Proportion Femme/Homme	1,3	1,4	1,3	1,0	0,8	0,8		1,5	1,4	1,6	
Proportion Enfant/Femme	1,95	2,02	2,02	1,24	1,24	1,32		2,19	2,23	1,95	
Nombre d'adultes pour 100 personnes	42	46	46	61	63	62		43	46	44	
M.-O.I. { Tr. s/place, pour 100 Hommes ...	11	28	37	2	3	2		12	21	8	
{ Tr. au loin, pour 100 Hommes ...	16	18	18	6	10	8		21	18	34	
Bénéfice démographique en 6 ans		+ 2,1 %			+ 2,9 %				+ 0,5 %		

Séance du 16 décembre 1946.

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

Sont présents : le R. P. P. Charles, MM. E. De Jonghe, T. Heyse, O. Louwers, A. Marzorati, A. Moeller, A. Sohier, le R. P. J. Van Wing, membres titulaires; S. Exc. Mgr Cuvelier, MM. N. De Cleene, F. de Mùelenaere, J. Devaux, V. Gelders, J. Ghilain, J. Jadot, G. Malengreau, F. Olbrechts, F. Van der Linden, membres associés, ainsi que M. E. Devroey, secrétaire des séances.

Absents et excusés : MM. J. Jentgen, N. Laude et A. Wauters.

Le Dr L. Mottoule, de la section des Sciences naturelles et médicales, assiste également à la séance.

L'esprit d'entr'aide des coloniaux belges pendant la guerre 1940-1945.

M. J. Ghilain fait le résumé des activités déployées par les coloniaux pendant les années 1940-1945 en faveur des œuvres de guerre.

En s'en tenant seulement au Congo belge et au Ruanda-Urundi, les contributions financières volontaires des résidents dépassèrent un quart de milliard. (Voir p. 895.)

Un échange de vues suivit cette communication, au cours duquel le R. P. J. Van Wing et MM. F. Dellicour, A. Moeller, F. Van der Linden et J. Ghilain prirent la parole.

Le problème social chez les soldats de la Force publique congolaise.

M. F. Dellicour analyse une brochure qui vient d'être éditée par le Commandement des troupes coloniales sur le bien-être et l'éducation des indigènes de la Force

Zitting van 16 December 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *F. Dellicour*, directeur.

Zijn aanwezig : E. P. P. Charles, de heeren E. De Jonghe, T. Heyse, O. Louwers, A. Marzorati, A. Moeller, E. P. J. Van Wing, titelvoerende leden; Z. E. Mgr. Cuvelier, de heeren N. De Cleene, F. de Mûelenaere, J. Devaux, V. Gelders, J. Ghilain, J. Jadot, G. Malengreau, F. Olbrechts, F. Van der Linden, buitengewoon leden, alsmede de heer E. Devroey, secretaris van de zittingen.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren J. Jentgen, N. Laude en A. Wauters.

De heer Dr *L. Mottouille*, van de sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen, woont eveneens de zitting bij.

De onderlinge hulp van de Belgische kolonialen gedurende den oorlog 1940-1945.

De heer *J. Ghilain* vat de bedrijvigheid samen, die door de kolonialen, gedurende de jaren 1940-1945 ten bate van de oorlogswerken, werd aan den dag gelegd.

Om enkel te spreken van Belgisch-Congo en Ruanda-Urundi, bedroegen de vrijwillige geldelijke bijdragen van de residenten ruim een vierde milliard. (Zie blz. 895.)

Op deze mededeeling volgde een gedachtenwisseling, waarbij E. P. *Van Wing* en de heeren *Dellicour*, *Moeller*, *Van der Linden* en *Ghilain* het woord voerden.

Het sociale vraagstuk bij de soldaten van de Congoleesche Weermacht.

De heer *F. Dellicour* ontleedt een zooeven door het Bevelhebberschap van de Koloniale Troepen uitgegeven brochure, over den welstand en de opvoeding van de Inlanders der Weermacht. Deze instructies ordenen de

publique. Ces instructions codifient des prescriptions depuis longtemps en vigueur et, en outre, tracent un plan d'amélioration et d'action pour l'avenir. (Voir p. 934.)

M. *Dellicour* termine son exposé en donnant lecture d'une lettre de M. N. *Laude*, qui souligne les progrès sociaux accomplis en ces derniers temps par la Force publique et dont il a vu des réalisations au cours de son récent voyage au Congo.

Au cours de la discussion qui suivit cette communication, plusieurs membres exprimèrent leur confiance dans l'orientation nouvelle que les dirigeants de la Force publique congolaise entendent donner aux questions sociales et éducatives. Ils émettent le vœu que des moyens matériels adéquats soient accordés à cet effet par le Gouvernement.

**L'éducation des Noirs et les mouvements intellectuels nègres
aux États-Unis.**

M. E. *De Jonghe* présente un rapport du Dr L. Van den Berghe, chargé de mission par le Ministère des Colonies en 1945-1946, sur la situation économique et le développement des Noirs dans les États du Sud, et les mouvements intellectuels nègres d'Amérique. (Voir p. 941.)

Mission de recherches scientifiques concernant l'ethnographie.

La section émet un avis favorable à l'octroi d'un subside à M^{lle} O. Boone, attachée au Musée de Tervueren, pour une mission de recherches scientifiques à effectuer au Congo en vue de l'identification et de la localisation des peuplades de notre Colonie.

La Morale coloniale belge.

Après avoir entendu l'avis du R. P. P. *Charles*, second rapporteur, la section décide de prier M. C. Brossel de revoir son manuscrit.

sedert langen tijd van kracht zijnde voorschriften en verstrekken richtlijnen voor de verbetering en de actie in de toekomst. (Zie blz. 934.)

De heer *Dellicour* eindigt zijn uiteenzetting door lezing te geven van een schrijven van den heer *N. Laude*, waarin den nadruk wordt gelegd op den socialen vooruitgang die onlangs door de Weermacht werd tot stand gebracht en waarvan hij tijdens zijn laatste reis in Congo, de verwezenlijking heeft kunnen vaststellen.

In den loop van de bespreking die op deze mededeeling volgde, drukten talrijke leden hun vertrouwen uit in de nieuwe richting, die de leiders van de Congoleesche Weermacht aan de sociale en opvoedende vraagstukken willen geven. Zij spreken den wensch uit dat daartoe de gepaste stoffelijke middelen door het Gouvernement worden verleend.

De opvoeding van de Negers en de intellectuele negerbeweging in de Vereenigde Staten.

De heer *E. De Jonghe* leidt een verslag in van Dr L. Van den Berghe, die door het Ministerie van Koloniën, in 1945-1946, belast werd met een zending over den economischen toestand, de ontwikkeling van de Negers in de Zuidelijke Staten en de intellectuele beweging bij de Amerikaansche Negers. (Zie blz. 941.)

Zending voor wetenschappelijke opzoeken betreffende de ethnografie.

De sectie brengt een gunstig advies uit over het toekennen van een toelage aan Mej. A. Boone, geattacheerde aan het Museum van Tervuren, voor een in Congo te ondernemen zending voor wetenschappelijke opzoeken, met het oog op de identificatie en de localisatie van de volkstammen uit onze Kolonie.

De Belgisch Koloniale Moreel.

Na het advies van *E. P. P. Charles*, tweede verslaggever, te hebben gehoord, beslist de sectie den heer C. Brossel te verzoeken zijn handschrift te herzien.

Commission centrale de l'Atlas.

Donnant suite au vœu exprimé par la Commission centrale de l'Atlas général du Congo belge de voir renforcer son effectif, la section désigne M. F. Olbrechts comme troisième délégué au sein de la dite Commission, les deux délégués déjà en fonction étant le R. P. P. Charles et M. T. Heyse.

Hommages d'ouvrages.

Present-exemplaren.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

1. *Compte rendu des séances des 2 août et 20 septembre 1946* de l'Académie des Sciences coloniales, VII, Paris, 1946.
2. *La Voix du Congolais*, Service de l'Information du Congo Belge, n° 11, Kalina, septembre-octobre 1946.
3. *Kongo-Overzee*, X-XI, 4-5, Anvers, 1944-1945.
4. DUNDAS, C., K. C. M. G. et O. B. E., *South-West Afrika*, Johannesburg, 1946.
5. BRISTOW, R., *The Real India*, Johannesburg. 1945.
6. BURCHELL, C. J., *The Statute of Westminster and its Effect on Canada*, Johannesburg, 1945.
7. *Missions de Scheut*, n° 10, Bruxelles, novembre 1946.
8. *Bijdragen tot de Taalland- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië*, partie 101, 4; 102, 1 à 4; 103, 1 et 2, 's-Gravenhage, 1942 à 1946.
9. *Grands Lacs*, n° 2, Namur, 15 novembre 1946.
10. *Société Belge d'Étude et d'Expansion*, n° 123, octobre-novembre 1946.
11. MASSON, J., *Une Mission Belge au cœur de l'Inde*, Bruxelles, 1946.
12. *Revue Juridique du Congo Belge*, n° 5, Elisabethville, septembre-octobre 1946.
13. *Bulletin des Juridictions Indigènes et du Droit Coutumier Congolais*, n° 11, Elisabethville, septembre-octobre 1946.
14. *Bulletin de la Classe des Beaux-Arts*, t. XXVI-XXVII, 1 à 12-XXVIII, 1 à 9, Bruxelles, 1944 à 1946.
15. *Bulletin de la Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques*, t. XXX et XXXI, 1 à 12, Bruxelles, 1944 et 1945.
16. *Bulletin de la Classe des Sciences*, t. XXX, 1 à 12 et XXXI, 1 à 9, Bruxelles, 1944 et 1945.

Centrale Atlas-Commissie.

Ingaande op het door de Centrale Commissie voor den Algemeenen Atlas van Belgisch-Congo uitgedrukten wensch, haar ledental te zien toenemen, duidt de sectie den heer *F. Olbrechts* als derde afgevaardigde in den boezem van deze Commissie aan; de twee reeds fungeerende afgevaardigden zijn *E. P. P. Charles* en *T. Heyse*.

Geheim Comité.

De in geheim comité vergaderde titelvoerende leden duiden den heer *A. Wauters* als vice-directeur voor 1947 aan.

De zitting wordt te 16 u 30 opgeheven.

17. *Bulletin Mensuel de Statistique des Nations Unies*, n° 11, Service des Publications, Genève, novembre 1946.
18. VAN DER SCHUEREN, G., *Onze Kolonie en de Kolonisatie*, Leuven, 1946.
19. *Bulletin Mensuel à l'usage des Sièges et Succursales de la Banque du Congo Belge*, Bruxelles, novembre 1946.
20. OLBRECHTS, FR., *Plastiek van Kongo*, Bruxelles, 1946.

Les remerciements d'usage Aan de schenkers worden
sont adressés aux donateurs. de gebruikelijke dankbetui-
gingen toegezonden.

Comité secret.

Les membres titulaires, constitués en comité secret, désignent M. A. Wauters comme vice-directeur pour 1947.

La séance est levée à 16 h 30.

J. Ghilain. — L'esprit d'entr'aide des coloniaux belges pendant la guerre.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT, MESSIEURS,

Notre secrétaire et confrère M. Devroey m'a demandé de vous faire un exposé sur les œuvres de soutien de l'effort de guerre de notre Colonie, nées de l'initiative et de la générosité des résidants européens du Congo belge, qui se sont, au surplus, dépensés avec une admirable spontanéité et une efficacité intelligente et soutenue, pour soulager les maux, non seulement de nos compatriotes, mais aussi de nos Alliés les plus éprouvés.

Certes, d'autres eussent été beaucoup plus qualifiés que moi pour tenter ce morceau d'histoire. Je veux parler de l'un quelconque de ceux qui, pendant la guerre, ont été à la tâche dans notre Colonie et qui ont su prendre, sur les trop courts loisirs de leurs longues journées de labeur, de quoi bâtir et faire prospérer cette floraison d'institutions d'entr'aide et d'assistance dont ils sont — et nous tous avec eux — si légitimement fiers.

Messieurs, je ne suis pas sûr que mon exposé sera absolument complet, malgré les précautions que j'ai prises pour réunir toutes les informations nécessaires. Il se peut que certaines initiatives ou créations méritoires aient été oubliées.

De plus, quelques œuvres n'ont pas encore pu établir leur bilan définitif.

Quoi qu'il en soit, je vous livre le résultat de mes recherches, dans lequel je vous prie de ne voir qu'un « essai », dont les conclusions, toutefois, ont une valeur probante suffisante pour juger du caractère et de l'ampleur des efforts et des résultats : un quart de milliard recueilli en moins de cinq ans.

Je me dois de remercier, ici, ceux qui m'ont aidé et tout particulièrement M. Georges Caprasse, qui fut le principal promoteur du « Fonds Colonial de Contributions Volontaires pour la Défense Nationale et les Oeuvres de Guerre », né le 15 mai 1940. J'ai puisé l'essentiel de mes informations dans les notes que M. Caprasse avait rassemblées en un mémoire dont cet exposé ne constitue, en somme, qu'un résumé. M. Breuls de Tickem, chef de Cabinet de M. le Ministre des Colonies, et M. De Ridder, directeur au Ministère des Colonies, ont fourni la liste officielle des souscriptions volontaires de la population du Congo belge. M. Wolter, représentant légal de la Croix-Rouge du Congo, dans notre Colonie, et M. Davreux, président du Comité local de Léopoldville, m'ont donné des conseils et des avis qui me furent des plus utiles.

*
* *

Faire l'histoire du mouvement d'entr'aide, dont le courant généreux a pénétré, jusque dans ses fibres les plus intimes, la vie coloniale, pendant les années de guerre, c'est retracer le tableau vivant de l'esprit de cohésion qui a uni, par delà les distances, les Belges du Congo à ceux de la Mère Patrie.

C'est refaire aussi l'histoire réconfortante de la participation loyale, généreuse, dynamique, volontaire et de tous les instants, des résidants du Congo à l'effort commun d'une guerre dont l'enjeu était, pour eux comme pour leurs compatriotes de Belgique, la libération du pays, la sauvegarde de la Colonie, la défense de nos institutions et de notre dignité d'hommes.

*
* *

Dès avant l'agression du 10 mai 1940, les Anciens Combattants avaient organisé, à l'intention des militaires

appelés sous les armes pendant la « drôle de guerre », le « Colis du Soldat », dont l'action fut complétée par le « Secours aux Familles des Miliciens Belges », fondé par le commandant de marine Henry Apel.

*
* *

Vint l'attaque brusquée de mai. Cinq jours après, le 15, un appel vibrant est lancé par le *Courrier d'Afrique*, de Léopoldville, pour la création au Congo belge d'un « Fonds Colonial de Contributions Volontaires pour la Défense Nationale et les OEuvres de Guerre de la Belgique attaquée et meurtrie ». On évoquait les misères à soulager : celles des soldats blessés et des soldats prisonniers, celles des veuves et des orphelins de guerre, celles des réfugiés et des sinistrés. On y réclamait avec audace, vingt millions de la générosité des lecteurs.

Le 25 mai, un million et demi était réuni. Le 10 juin, les dons avaient afflué de toute la Colonie et portaient à plus de cinq millions le capital initial du « Fonds Colonial des OEuvres de Guerre ».

Ce Fonds allait vivre désormais d'une vie semi-officielle et réunir, pendant les années de guerre, 121.710.979 fr., sous la direction et l'impulsion d'un Comité central présidé par le Gouverneur général Ryckmans. Celui-ci eut, dès l'origine, le souci, non seulement de préserver l'indépendance des œuvres existantes, mais aussi et surtout de les aider, d'encourager leurs initiatives, de centraliser les recettes et de provoquer l'éclosion d'œuvres nouvelles. Il fut, en quelque sorte, le Comité directeur de la Fédération des institutions de solidarité et d'action qui, toutes, lui délèguèrent un représentant permanent.

Il faut lire la correspondance des souscripteurs et parcourir la liste des dons, pour se rendre compte de l'élan magnifique qui anima les coloniaux dans la période, pathétique entre toutes, des premières semaines de la guerre. Il est réconfortant, par exemple, de constater que

les versements, qui provenaient presque uniquement de particuliers, étaient inspirés du désir, du besoin de faire quelque chose d'efficace, dans l'intérêt de la cause sacrée et, à défaut de ne pouvoir payer de sa personne, de se résoudre à ne payer que de sa bourse, mais alors, le plus largement possible.

Bon nombre de donateurs décidèrent, dès le premier moment, de faire des versements mensuels; ils restèrent inébranlablement fidèles, durant les soixante mois de la guerre, à leurs versements périodiques, car ils considéraient de leur devoir de grever leur budget d'une contribution volontaire et fixe. S'y ajoutèrent pourtant, par la suite, les sommes versées en de multiples occasions, créées par l'imagination féconde de ceux qu'on trouvait toujours à l'origine de toutes les initiatives destinées à réunir des ressources pour la lutte commune.

La liste ci-jointe énumère les sommes recueillies et affectées aux diverses œuvres.

Schématiquement, on peut les récapituler dans l'ordre chronologique en disant qu'elles furent, d'abord, consacrées à soulager la grande détresse des réfugiés, puis celle des prisonniers de guerre. Vinrent ensuite les contributions destinées à combattre la sous-alimentation et le manque de vitamines en Belgique.

En 1941, la préoccupation dominante fut celle de la coopération étroite avec nos alliés britanniques; elle se matérialisa notamment par le don spontané d'avions Spitfire.

Ce furent ensuite les appels en faveur de la Russie, de la Pologne, de la Grèce, de la France libre, du Luxembourg, de la Hollande, de la Tchécoslovaquie.

Des secours furent demandés pour le Congo British War Fund, pour les Marins Alliés, pour le Fonds du Lord-Maire de Londres, pour le « Welfare » de nos troupes coloniales, pour les internés de Miranda, pour les familles belges en Angleterre.

Vers le milieu de 1942, et davantage encore en 1943 et 1944, l'activité de la Croix-Rouge du Congo prit une ampleur considérable. Elle sollicita spécialement le public pour les prisonniers de guerre et les enfants nécessiteux et débiles restés dans la Mère Patrie.

Fin 1944, lors de l'offensive de von Runstedt en Ardennes et des bombardements d'Anvers et de Liège, la Colonie organisa la contre-offensive de la Charité et réunit, en peu de mois, 41.296.624 francs, qu'elle versa au Fonds National d'Aide aux Sinistrés.

Un examen plus détaillé de l'activité du Congo pendant la guerre permettra de juger de l'ingéniosité et de la spontanéité avec lesquelles l'esprit d'initiative des résidents européens de notre Colonie sut profiter de toutes les circonstances pour créer, à point voulu, l'action d'aide et de secours qui s'imposait.

LES PRINCIPALES ŒUVRES.

1. Aide aux réfugiés.

Dès le 25 mai 1940, le premier million recueilli était transféré télégraphiquement à l'Ambassade de Belgique à Paris pour les secours aux réfugiés. Le 1^{er} juin, un télégramme du Gouverneur général au Premier Ministre annonçait que deux millions étaient tenus à la disposition du Gouvernement belge pour le même objet.

Le 5 juin, le Comité central décidait d'envoyer un quatrième million à l'Ambassade de Belgique à Londres pour les réfugiés belges en Angleterre. Les circonstances firent que l'offre faite au Premier Ministre resta sans suite, pour des raisons indépendantes de la volonté des deux parties. Un nouvel effort fut tenté dans la première quinzaine d'août pour trouver en France non occupée une personnalité coloniale qui se chargerait d'administrer et d'utiliser au mieux deux millions que le F.C.O.G. voulait y transférer. Mais à ce moment, le Ministre des Colonies, arrivé à Londres, estima qu'il y avait lieu d'intervenir

pour prier le Comité central de « ne plus rien envoyer en France, où le Gouvernement belge faisait le nécessaire pour nos réfugiés ». On comprend, avec le recul du temps, qu'il valait mieux qu'il en fût ainsi, surtout lorsque, comme moi-même, on a pu vivre les difficultés qui furent faites à l'époque à nos Ministres rassemblés à Vichy.

Pendant ce même mois d'août, le Comité central envoya 500.000 francs à la Légation de Belgique à Lisbonne, pour les Belges hébergés au Portugal. Plus tard, en mars 1941, 120.000 francs furent encore envoyés à l'Ambassade de Belgique à Londres, qui les affecta à la Maison des Marins Belges à Liverpool et à des homes similaires organisés dans d'autres ports anglais.

D'autre part, les résidants du Congo s'efforcèrent de procurer aux réfugiés une aide en nature, plus apte peut-être à faire participer largement toutes les couches de la population européenne du Congo à l'action d'assistance.

M^{me} Ryckmans s'employa, avec un dévouement et un sens maternel auxquels il convient de rendre hommage, à organiser le « Secours en nature aux Réfugiés », auquel prêtèrent leur concours l'Union des Femmes de Belgique, l'Union des Femmes Coloniales, et de nombreuses initiatives privées dans de nombreux centres du Congo (Léopoldville, Elisabethville, Jadotville, Stanleyville, Usumbura, Astrida, Albertville).

Tout ce qui était disponible dans la Colonie comme vêtements d'Europe fut récolté dès 1940 et expédié en 256 ballots aux réfugiés belges, tant à Lisbonne qu'à Londres. De plus, on fit confectionner et l'on stocka des vêtements pour les enfants belges. Tous les vêtements faits dans la Colonie furent marqués d'une étiquette « Congo Belge ».

Depuis le début de juin 1943, l'œuvre présidée par M^{me} Ryckmans envoya en Suisse, au délégué de la Croix-Rouge de Belgique près la Croix-Rouge Internationale,

40 colis de vêtements par mois (5 kg). Le délégué de la Croix-Rouge de Belgique fut prié de conserver ces colis, afin de les envoyer en Belgique dès que le Pays serait libéré. Ces expéditions durèrent jusqu'à la reprise des transports maritimes directs entre le Congo et la Belgique.

2. Secours aux populations belges sous l'occupant.

Le sort de la population belge, victime de l'occupation, alarmait les coloniaux. On imaginait sans peine, du Congo, quelle allait être la détresse de beaucoup de Belges, surtout parmi les classes laborieuses, au cours de l'hiver 1940-1941.

Un premier transfert de 3 millions fut fait en août 1940 pour leur porter secours, par l'entremise de la Croix-Rouge Internationale de Genève. Un nouveau transfert d'un million fut effectué en décembre.

Un télégramme du 27 décembre 1940 de la Croix-Rouge Internationale, accusant réception de ces dons, transmettait les remerciements de la Croix-Rouge de Belgique pour un premier envoi, fait le 15 novembre 1940, de 2.000 caisses de lait condensé, payées avec les premiers fonds provenant du Congo. Il y était précisé que le délégué de la Croix-Rouge Internationale pourrait assister aux distributions. Ce délégué, venant de Bruxelles, donnait l'assurance formelle qu'il était possible de procéder à des distributions de lait, en sus du rationnement ordinaire.

Rassuré sur la bonne fin de ses interventions financières, le Fonds Colonial transférait à nouveau le 28 mars 1941 une somme de deux millions destinée à secourir les femmes et les enfants de Belgique. Le 5 avril, Genève faisait savoir que les fonds étaient bien arrivés et que la Croix-Rouge Internationale continuait d'envoyer des denrées alimentaires et des produits pharmaceutiques.

Ces informations stimulèrent la générosité des Coloniaux.

Dès le 5 juin 1940, le Comité central du Fonds Colonial des OEuvres de Guerre avait acté dans le procès-verbal de

la réunion tenue ce jour-là, qu'« il est décidé d'envoyer un maximum de secours à nos compatriotes victimes de l'occupation, dès que des renseignements précis auront pu être obtenus sur la façon d'aider efficacement ces malheureux, *avec la garantie que les secours ne seront pas détournés de leur destination par l'occupant* ».

Cette question fut soulevée périodiquement. Il fallut les assurances répétées du comte de Kerchove de Denterghem, président, à Lisbonne, du Comité de Coordination du Ravitaillement de la Belgique, pour que l'élan de la générosité coloniale se manifestât dans toute son ampleur. Tandis qu'en 1940 trois millions avaient été consacrés aux secours à la population belge, les contributions de 1941 passèrent à plus de cinq millions et celles de 1942 à 13.833.000 francs.

Simultanément, la Colonie faisait un effort soutenu pour les prisonniers de guerre et pour de nombreuses autres œuvres qui la sollicitaient. Le Fonds Colonial des Œuvres de Guerre recueillait, pendant l'année 1942, au total plus de 24 millions, et pendant l'année 1943, plus de 25 millions. De son côté, la Croix-Rouge réunissait, pendant ces années, des sommes considérables qui lui permirent de porter ses ressources propres — intervention du F.C.O.G. non comprise — à près de 25 millions.

3. Produits vitaminés et vitamines pures.

L'espoir de pouvoir contribuer à réduire, même faiblement, les conséquences tragiques de la faim et les conséquences de la dénutrition, l'anémie, le rachitisme, la tuberculose, chez les plus besogneux de nos compatriotes et plus particulièrement chez les enfants, soulevait des vagues de libéralité, chaque fois qu'une possibilité de secours s'offrait ou était simplement évoquée par la presse, la radio ou la voix autorisée du chef du Gouvernement local.

Ces secours consistaient surtout en envois de produits

riches en vitamines, provenant du Portugal, de la Suisse et de la Suède.

La participation des coloniaux à ces envois se greffait, à vrai dire, sur la masse des expéditions massives faites par les soins du Comité de Coordination pour le Ravitaillement de la Belgique, que présidait, à Lisbonne, le comte de Kerchove de Denterghem et qui s'occupait, avant tout, de secourir les femmes et les enfants belges dans le besoin. Cette action du ravitaillement de la Belgique par l'Europe, c'est-à-dire en deçà du blocus maritime anglo-saxon, s'était organisée et coordonnée vers février 1941. Développée surtout au Portugal, elle s'étendait aux autres pays neutres européens, l'Espagne, la Suisse, la Suède et la Turquie, où des ressources intéressantes pouvaient être trouvées pour contribuer au ravitaillement de la Belgique.

Cette organisation était dirigée et contrôlée de Londres par le Gouvernement belge, qui la finançait dans sa quasi-totalité avec, soit dit en passant, les moyens de paiement que lui avançaient le Gouvernement de la Colonie et la Banque du Congo Belge, moyens que la Trésorerie britannique convertissait en escudos.

Des dons particuliers, tels ceux qui provenaient du Fonds Colonial des OEuvres de Guerre, venaient s'ajouter aux sommes décaissées par l'Etat. Les rapports adressés par le comte de Kerchove de Denterghem au F.C.O.G. ont régulièrement confirmé que les sommes reçues de ce Fonds étaient utilisées intégralement pour répondre au but poursuivi par les souscripteurs coloniaux, c'est-à-dire l'envoi de vivres et de vitamines aux femmes et aux enfants nécessiteux belges. En 1942, le comte de Kerchove précisait notamment que des envois avaient été faits avec les ressources du F.C.O.G. par la Suède, où fonctionnait à Stockholm un comité créé pour honorer le souvenir de la Reine Astrid : le « Hjalkömmitten för Belgiens ».

Les expéditions effectuées du Portugal étaient cependant de loin les plus importantes. Elles comprenaient des

poissons en saumure, à l'huile, pressés ou secs, des poissons à l'escavèche, de l'extrait de tomates à l'huile d'olive, des figues sèches, de la pâte de poisson, du banacao, de l'huile de foie de thon, des citrons, du lait condensé, du jambon, du fromage, du chocolat. Le Comité de Coordination du Ravitaillement de la Belgique, à Lisbonne, donnait l'assurance que tous ces produits étaient choisis avec la préoccupation de répondre le mieux possible aux besoins de la Belgique, par leurs qualités nutritives et leur richesse en vitamines.

Les marchandises acheminées vers la Belgique étaient adressées au Comité Belge Mixte de Répartition des Secours, qui comprenait des représentants de la Croix-Rouge de Belgique, du Secours d'Hiver, de l'Œuvre Nationale de l'Enfance et de l'Œuvre Nationale contre la Tuberculose.

Nous savons tous que ces dons en vivres furent distribués en Belgique par le Comité Mixte de Répartition des Secours, avec un scrupuleux souci d'équité. Les bulletins de répartition, qui furent envoyés, chaque mois, de Bruxelles à Lisbonne en témoignent avec éloquence.

Dans une lettre adressée au Gouverneur général de la Colonie, le comte de Kerchove de Denterghem assurait que le concours apporté par le Congo à cette œuvre éminemment humanitaire était connu et apprécié en Belgique par les dirigeants des différents organismes de secours qui en bénéficiaient.

Il restait cependant établi que la participation coloniale à l'entreprise de très grande envergure du Comité de Lisbonne, auquel le Gouvernement belge attribuait chaque mois de 20 à 25 millions d'escudos, se confondait avec le tonnage important, régulièrement expédié du Portugal vers la Belgique. L'apport volontaire des coloniaux, si généreux fût-il, prenait des proportions modestes au regard de l'œuvre massive confiée par le Gouvernement belge au Comité de Coordination à Lisbonne. A la vérité,

le ravitaillement de la Belgique était davantage affaire de gouvernement qu'affaire de particuliers philanthropes. Dès lors, le Comité central du Fonds Colonial des OEuvres de Guerre songea à orienter les dons de ses souscripteurs vers l'achat de vitamines pures, dont le besoin se faisait profondément sentir en pays occupé. La nécessité en était d'autant plus grande que, vers la fin de 1942, l'exportation d'un grand nombre de produits vitaminés du Portugal fut interdite, soit par les prescriptions des autorités lusitaniennes, soit par suite des exigences du blocus, auxquelles il importait que le Gouvernement belge se conformât.

On s'ingénia donc à trouver, en dépit de grosses difficultés, le moyen de faire parvenir en Belgique les vitamines les plus demandées. Le F.C.O.G. fit notamment l'acquisition de calciférol par l'intermédiaire du Service Médical de la Colonie. Des fonds furent transférés en Suisse, à M. Biart, délégué de la Croix-Rouge de Belgique et délégué du F.C.O.G. à Lausanne. Rien qu'en 1942, près de deux millions de francs furent destinés à l'achat de dizaines de milliers de doses de vitamines B et C pastillées qui furent distribuées aux enfants et aux malades par la Croix-Rouge de Belgique.

La valeur des secours du Congo à la population belge en produits vitaminés et vitamines pures atteignit ainsi, pendant l'occupation allemande, un montant voisin de 40 millions de francs.

4. L'enfance belge.

S'il est un être sur lequel les coloniaux se sont apitoyés durant la guerre, c'est bien l'enfant de Belgique, l'enfant dès son apparition dans la maternité, l'enfant dans la crèche, l'enfant à l'école, l'enfant sevré, l'enfant dévita-miné, l'enfant sans feu, l'enfant débile, voué au dépérissement, aux avitaminoses et à la tuberculose.

L'œuvre des vitamines, que nous venons de caractériser, a été créée par le F.C.O.G. avec l'espoir de secourir effica-

cement ces petits. Toute initiative en faveur de l'enfance belge était du reste sûre de réussir. Les appels en faveur des enfants tuberculeux hébergés en Suisse ont donné fr. 1.344.962,55. Le parrainage d'enfants, organisé par la Croix-Rouge du Congo, a permis aux coloniaux de s'intéresser à 959 enfants dont 129 adoptés par eux. Plusieurs milliers d'enfants belges nécessiteux, désignés par l'Œuvre Nationale de l'Enfance, ont reçu des versements mensuels du Congo. La dépense de la Croix-Rouge pour cette œuvre a atteint quatre millions.

Le home de la Croix-Rouge du Congo à Watermael-Boitsfort, où étaient hébergés des enfants de coloniaux, fut aussi l'objet de la sollicitude particulière des Comités de Croix-Rouge de notre Colonie, qui mirent à sa disposition 3.500.000 francs. Cette somme vint s'ajouter aux dons substantiels déjà faits à ce même home par le F.C.O.G. (120.000 escudos transférés à cette fin de Léopoldville à Lisbonne le 6 janvier 1942 et 88.375 francs en octobre 1942).

L'initiative des Anciens Combattants de la section de Léopoldville, pour venir en aide aux veuves et orphelins des patriotes fusillés, connut un plus gros succès encore. Le Comité V.O.P.F., créé en 1944, recueillit 12.206.000 francs, dont la répartition fut assurée, en Belgique, par un comité composé d'anciens combattants et de délégués d'organismes de la résistance.

Enfin les familles de mobilisés furent l'objet de l'intérêt particulier du public colonial.

L'Œuvre du Service Social aux Familles de Militaires, présidée en Belgique par la princesse de Mérode, obtint que 6 millions fussent bloqués au Congo en sa faveur.

L'annonce de cette opération lui permit d'obtenir près d'un établissement financier de la Métropole un crédit d'un montant équivalent. Nos compatriotes du Congo contribuèrent de la sorte à financer une organisation qui, pendant toute la durée de la guerre, apporta une aide pré-

cieuse aux familles de nos soldats tombés au combat, invalides, blessés ou retenus en captivité.

5. Les prisonniers de guerre belges.

Dès sa réunion du 5 juin 1940, le Comité central du F.C.O.G. porta son attention sur le sort des prisonniers de guerre belges.

Le 9 août 1940 un premier transfert d'un million était effectué à cette intention, à Genève, au Comité central de la Croix-Rouge Internationale.

Un deuxième transfert d'un million fut fait en novembre 1940, à Lausanne, cette fois aux délégués de la Croix-Rouge de Belgique, M. et M^{me} Biart. Ceux-ci, d'accord avec le Comité exécutif de notre Croix-Rouge Nationale, avaient organisé, en Suisse, une délégation permanente pour la durée de la guerre, afin de faciliter la liaison avec la Direction de la Croix-Rouge Internationale, sise à Genève.

Un troisième, puis un quatrième transfert d'un même montant furent effectués respectivement en novembre 1940 et en mars 1941.

Ces dates importent, parce qu'elles témoignent de ce que le Congo n'a pas attendu pour venir au secours de nos prisonniers. Il semble pourtant que ceux-ci soient, d'une façon générale, restés dans l'ignorance de l'intérêt que leur portaient leurs compatriotes de la Colonie, jusqu'au jour où l'intervention coloniale s'est manifestée par l'envoi de colis, directement du Congo, à l'initiative et par les soins dévoués de la Croix-Rouge du Congo, avec le soutien de dons particuliers ou du F.C.O.G.

Après une suspension, due aux difficultés de transfert, les autorités fédérales des Etats-Unis s'étant opposées à la conversion de dollars en francs suisses ou en escudos, le F.C.O.G. put reprendre ses envois de fonds en 1942.

En janvier, 400.000 escudos, soit 720.000 francs congolais, furent adressés à la Légation de Belgique à Lisbonne, pour les prisonniers belges en Allemagne. Peu de temps

après, 10.000 francs suisses, soit plus de 100.000 francs congolais, furent envoyés en Suisse pour l'achat d'ouvrages scientifiques et de manuels d'étude, destinés aux bibliothèques des camps de prisonniers. Ceux de nos compatriotes qui ont vécu cinq ans en captivité et que nous avons eu l'occasion d'interroger ont toujours ignoré que le Congo avait eu cette préoccupation délicate d'apporter sa contribution à la composition des bibliothèques des camps.

Certains seront peut-être tentés de trouver puérile et prétentieuse l'insistance mise par le Comité central du F.C.O.G., pendant la guerre, à demander que les destinataires des dons en connaissent l'origine congolaise. Il n'y avait pourtant là aucune espèce de fatuité, mais un désir légitime de créer un contact psychologique et émotif entre ceux qui vivaient derrière les barbelés et ceux qui, de la brousse équatoriale, avaient les yeux rivés sur leur détresse. Savoir d'où vient le don est un élément moral qui ajoute à sa valeur. Par contre-coup, le donateur en éprouve une satisfaction qui le récompense et le stimule.

En 1942, sous l'impulsion de son représentant légal de l'époque, M. Bousin, et du président de son Comité de Léopoldville, M. Wolter, la Croix-Rouge du Congo, avertie de l'insuffisance des envois de Belgique, organisa un service d'expédition de colis, en provenance du Congo d'abord, d'autres pays ensuite. 94.169 colis de 5 kg furent envoyés de Léopoldville, 48.000 d'Argentine, 556 d'Égypte, d'où partirent aussi 1.900 colis de 10 kg. Au total 144.625 colis d'un poids dépassant 732 tonnes furent expédiés dans les camps de prisonniers, par les soins ou les ordres de la Croix-Rouge du Congo.

A ces envois vint s'ajouter l'expédition de denrées et de vêtements en vrac : 1.690 caisses de café et de riz, 46 caisses de savon, 246 caisses de beurre, 5.850 caisses de saindoux, 105 caisses de vêtements divers, 32.504 pan-

talons, de fortes quantités de tabac, toujours par les bons offices de la Croix-Rouge du Congo.

Les expéditions de colis aux prisonniers, à la seule initiative de la Croix-Rouge du Congo, ne coûtèrent pas moins de 26 millions, constituant le poste le plus élevé des dépenses de cet organisme, dont les débours atteignirent, durant la guerre, 38 millions, total dans lequel le F.C.O.G. intervint pour 13.700.000 francs.

Dans un discours qu'il a fait au Cercle Royal Africain de Bruxelles, en 1946, M. Wolter soulignait que les trois quarts des ressources de la Croix-Rouge du Congo sont venus de la bourse des particuliers, l'autre quart provenant des entreprises industrielles et commerciales de la Colonie.

Fin 1941, la section de l'Union des Femmes Coloniales de Jadotville s'organisa pour s'occuper très activement de l'envoi de colis aux prisonniers belges en Allemagne. En février 1942, le Comité d'Élisabethville de l'Union des Femmes Coloniales créa une section semblable. Le Comité d'Albertville fit de même. Le total des envois effectués par les membres de cette association s'éleva à 24.194 colis de 5 kg de vivres, environ 650 kg de tabac et de nombreux colis de vêtements.

6. Colis du Soldat et « Welfare ».

L'aide à l'armée ne s'est pas limitée aux prisonniers. Elle s'est étendue aux troupes coloniales et plus particulièrement aux soldats indigènes.

La création du Colis du Soldat Indigène remonte à novembre 1940. Un premier crédit de 250.000 francs fut ouvert pour cette œuvre, au Commandement de la Force publique, par le F.C.O.G. D'autres crédits suivirent. Des dons furent envoyés à l'hôpital de campagne du colonel-médecin Thomas. En 1943, le Comité d'Élisabethville des OEuvres de Guerre, dont il faut souligner l'activité et le rendement, affecta 200.000 francs à la première brigade de la Force publique. En 1942 également, le Comité cen-

tral transféra 1.500 livres, soit plus d'un quart de million de francs, au « Welfare » de Nigérie, au bénéfice du Corps expéditionnaire des troupes coloniales belges. Fin décembre de la même année, Léopoldville envoya 105.000 francs d'étrennes au Corps expéditionnaire. De nouveaux et importants versements furent faits à l'OEuvre du Colis du Soldat Indigène, si bien qu'au total 1.595.018 francs lui ont été attribués, dont 893.000 par l'entremise du F.C.O.G. Cette somme ne comprend pas les centaines de milliers de francs versés au « Welfare », dont nous avons parlé à l'instant.

La troupe fut peu informée de ces interventions de l'élément civil de la population coloniale belge et étrangère du Congo. Au cours d'une visite faite au Corps expéditionnaire dans le Moyen-Orient, en octobre-novembre 1943, on a pu constater que les officiers et sous-officiers avaient la conviction que le Congo se désintéressait du C.E. et que seuls les Anglais, en Nigérie, et la Colonie belge, en Égypte, lui avaient manifesté de l'intérêt. Ce sentiment d'être abandonnés par ceux de l'arrière créa un malaise parmi les troupes, qui par ailleurs s'impatientsaient de ne pouvoir participer activement aux opérations militaires.

*
**

Toujours dans le domaine de la coopération à l'armée, signalons un versement de 105.000 francs à l'OEuvre du Soldat Belge en Angleterre, une contribution de 470.000 francs à l'Armée secrète de la Belgique occupée, une autre de 250.000 francs à l'U.F.A.C., un versement de 50.000 francs à la Fédération des Invalides de Gand, une expédition de colis aux grands mutilés de Belgique de la guerre de 1914-1918, pour un montant de 110.628 francs, des interventions de l'ordre de 100.000 francs à Élisabethville et 50.000 francs à Léopoldville, au profit des anciens combattants de la guerre 1914-1918, restés au pays.

Il faut dire un mot aussi du *Viatique des Volontaires du*

Kenya, parce qu'il a la valeur d'un symbole. Alors que nous n'étions pas encore officiellement en guerre avec l'Italie, l'opinion publique coloniale, impatiente, favorisa le départ de jeunes volontaires belges résidant au Congo et recrutés par le Consulat britannique à Léopoldville, avec l'assentiment du Gouvernement local. Ces jeunes gens n'avaient pas besoin de secours. Mais les coloniaux leur firent fête partout sur leur passage et tinrent à faire circuler une liste de souscription, pour leur offrir des cigarettes.

La population s'intéressa également aux aviateurs belges combattant sur les différents fronts et plus spécialement à ceux qui, partis du Congo vers les centres de la R.A.F. et de la South African Air Force (S.A.A.F.), avaient laissé derrière eux des parents et des amis. Quelques dizaines de milliers de francs furent consacrés à l'envoi de colis à ces jeunes gens. L'Union des Femmes Coloniales rechercha et n'eut aucune peine à trouver des marraines pour ces aviateurs.

Des centres d'accueil, installés dans diverses localités du Congo, recueillirent des sommes destinées à rendre plus agréable le séjour des militaires de passage : 57.500 francs furent donnés à cette fin par la population du Katanga, pour les centres d'accueil des militaires à Élisabethville et à Jadotville. Les camps de réception et de logement étaient à la charge de la Colonie.

7. Secours aux internés de Miranda.

L'attention du Congo fut attirée sur les internés du camp de Miranda, en Espagne, tant par la Légation de Belgique à Lisbonne que par ceux qui, évadés ou mis en liberté, apportaient le témoignage du sort misérable réservé à nos jeunes et courageux compatriotes par le Gouvernement espagnol.

Le public éprouvait une très vive sympathie pour les évadés de Belgique qui cherchaient à rejoindre les forces belges d'Angleterre ou du Congo. Il s'insurgeait à l'idée

qu'un Gouvernement dit neutre fit obstacle à leurs des-seins en les internant dans un camp dont la tenue était loin de lui faire honneur.

Les coloniaux n'avaient d'autre façon de témoigner leur sympathie agissante aux internés de Miranda que l'envoi de dons en espèces, mis à la disposition de ceux qui pourraient améliorer leur ordinaire, leur faire parvenir des vêtements, des cigarettes et quelques douceurs. Diverses sections de l'Union des Femmes Coloniales collaborèrent à cette action. En janvier 1942, un premier transfert de fonds fut fait à notre Ministre à Lisbonne, suivi de plusieurs autres, groupant un total de 368.638 francs.

8. Œuvres de guerre britanniques.

Sans jamais renoncer à sa fière indépendance, le Belge du Congo ne dissimula pas, pendant la guerre, son admiration pour le peuple britannique, dont l'esprit de résistance et l'héroïsme l'enthousiasmèrent, surtout lors de la stoïque bataille d'Angleterre. C'est de la Grande-Bretagne que le Congo attendait le salut. C'est de la Grande-Bretagne que lui venait aussi l'exemple sublime d'un peuple qui préférerait mourir debout que vivre à genoux.

Spontanément, des dons affluèrent du Congo, pour alimenter le Fonds du Lord-Maire de Londres, au bénéfice des victimes des bombardements. Près de 660.000 francs lui furent transférés. La Croix-Rouge britannique reçut, de son côté, 110.628 francs. Entretemps, les résidents britanniques du Congo belge avaient mis sur pied un organisme de secours, dénommé *Congo British War Fund*, qu'alimentèrent aussi bien les Belges que les Britanniques et les ressortissants d'autres pays. Cette entreprise charitable de nos alliés fut aidée par le *British Woman's War Work*, qui groupait des dames anglaises et fit preuve de beaucoup d'activité.

9. Fonds des avions de combat.

Dès 1940, un groupe de patriotes avait exprimé l'intention d'organiser au Congo une souscription pour l'achat d'avions de combat. Cette intention s'inspirait de ce qui avait été entrepris en Belgique, avant l'attaque allemande du 10 mai, pour la constitution de l'« Escadrille des Neuf Provinces ».

En 1941, l'idée avait gagné la sympathie générale. La presse, les Anglais Combattants et l'initiative personnelle du sénateur Godding donnèrent enfin à ce vœu latent une forme concrète et fournirent au public l'occasion de passer aux actes. Un comité central exécutif, présidé par le lieutenant général Ermens, et représentant tous les milieux coloniaux, lança un appel à tous, en précisant le sens et le but de la souscription.

Depuis la capitulation des Flandres, des pilotes belges combattaient dans la Royal Air Force, mêlés à leurs camarades britanniques. A ceux qui payaient ainsi l'impôt du sang, les coloniaux voulaient apporter le concours d'un substantiel sacrifice financier. L'idée leur était insupportable que des combats pussent se livrer dans le ciel, pour la libération de la Mère Patrie et la défense du Congo, sans qu'ils fussent appelés à y participer d'une façon ou d'une autre. Leur fierté était blessée de voir que, sans armes, sans matériel, sans aviation, nos jeunes gens ne pouvaient se battre qu'avec les appareils mis à leur disposition par la Royal Air Force. Le Congo voulait se faire un point d'honneur de mettre à la disposition de la R.A.F. des avions que nos compatriotes conduiraient au combat.

Sans doute, appartenait-il aux pouvoirs publics de créer et d'entretenir une aviation militaire nationale, destinée à défendre notre empire colonial et à combattre, partout où elle pouvait être appelée à le faire, pour contribuer à la victoire. Toutes les classes de la population n'avaient cessé de manifester qu'elles étaient prêtes à accepter toutes

les charges qui leur seraient imposées pour financer notre effort militaire.

Mais l'opinion réclamait davantage. Indépendamment des sacrifices prescrits, elle tenait à affirmer solennellement, par un effort volontaire, d'une ampleur inusitée, sa solidarité avec la grande alliée britannique, sa conviction que sa cause était la nôtre et que sa victoire était la condition de la restauration de la Belgique et de la sauvegarde du Congo.

Les espoirs des promoteurs ne furent pas déçus. Ils ne pouvaient pas l'être. Les dons affluèrent, comme une véritable lame de fond. En moins de six mois 44.156.250 francs étaient réunis.

La satisfaction fut grande, au Congo, lorsque le président du Comité exécutif put signer et remettre au Consul général de S. M. Britannique à Léopoldville un chèque de 250.000 livres sterling, destiné à l'achat d'avions Spitfire.

10. Aide médicale à l'U.R.S.S.

L'agression allemande contre la Russie, en juin 1941, plaçait l'U.R.S.S. dans le camp des alliés. Les horreurs des dévastations, l'ampleur des destructions, le nombre incalculable de victimes, la politique héroïque de la « terre brûlée » émurent la population du Congo.

Des initiatives, parmi lesquelles il faut signaler celle de la Croix-Rouge du Congo et celle d'un groupe katan-gais : « Les Amis de la Croix-Rouge Russe », réunirent des sommes considérables, qui atteignirent un total de 2.438.360 francs, dont 1.287.591 francs furent transférés, par les soins du F.C.O.G., à l'Ambassade Soviétique à Londres, au profit de l'Aide Médicale à la Russie; le solde a permis le financement d'une commande d'ouate et de pansements livrés par les usines « Utexléo » et expédiés en décembre 1943 à l'Ambassade soviétique à Londres.

11. Œuvres alliées.

Aucune œuvre alliée ne fit appel en vain au Congo belge.

La France libre, qui avait la cote d'amour, parce qu'on avait, dans notre Colonie, une vénération particulière pour le général de Gaulle, symbole de la résistance à l'ennemi, recueillit, sur la rive gauche du Congo, 1.522.233 francs, dont un million pour l'achat d'un avion sanitaire. Ce million fut obtenu grâce à la vente d'un album de caricatures, dont certains exemplaires furent signés par le général de Gaulle lui-même.

Les œuvres grecques obtinrent 477.185 francs. Rappelons à ce propos que le Gouvernement de la Colonie donna l'hospitalité à 3.000 réfugiés grecs.

Les œuvres polonaises recueillirent 156.753 francs, les œuvres tchécoslovaques 20.000 francs, les œuvres hollandaises 205.360 francs, les œuvres luxembourgeoises 308.038 francs, les œuvres norvégiennes 20.000 francs, les œuvres yougoslaves 129.002 francs, les œuvres sud-africaines 163.890 francs.

Citons aussi le Home des Marins Interalliés, établi à Matadi, auquel des dons, s'élevant à 545.973 francs, furent envoyés par ceux qui admiraient le courage stoïque des gens de mer, les plus exposés peut-être de tous les combattants.

A la Croix-Rouge Internationale, qui sollicitait des particuliers des dons qui, ajoutés aux subsides des Gouvernements, devaient lui permettre de faire face à des besoins décuplés, le Congo envoya 190.735 francs.

De la sorte s'affirmait la grande solidarité avec les Nations Unies, pour un même combat, vers un même but.

Il faut dire ici que les étrangers résidant au Congo firent toujours preuve d'une générosité qui mérite des éloges et dont les œuvres de guerre belges ont très largement profité.

12. Fonds National d'Aide aux Sinistrés.

L'offensive des Ardennes et les bombardements aveugles d'Anvers et de Liège furent, pour le Congo, une occasion nouvelle de lancer une souscription « de choc » pour porter secours aux victimes des dernières convulsions de l'armée allemande.

Le 7 février 1945, un journal de Léopoldville, commentant un appel de la R.N.B. de Bruxelles, incitait les coloniaux à prendre une large part au mouvement d'entraide suscité en Belgique. Le 9 février un Comité fut formé à Léopoldville. Le 11 février M. Ryckmans, Gouverneur général, et président du Fonds Colonial des OEuvres de Guerre, annonçait que le F.C.O.G. versait 3 millions au Fonds National d'Aide aux Sinistrés et demandait aux Coloniaux de décupler ce chiffre. Exactement six jours après l'allocution du Gouverneur général, 10.101.212 francs étaient recueillis, et la R.N.B., qui assurait la propagande et le secrétariat de cette souscription spéciale, put envoyer une première tranche de 12 millions au F.N.A.S.

Le 14 mars, la souscription passait le cap des 24 millions.

Le 27 mai elle atteignait 37 millions, laissant loin derrière elle la souscription ouverte en Belgique dans le même but et qui, à cette même date, avait réuni 25 millions. Mais les coloniaux ne s'en tinrent pas là. Ils poursuivirent leurs efforts pour arriver enfin au total impressionnant de 41.789.624 francs.

Le Congo ne pouvait donner une preuve plus éclatante de son sens de la solidarité nationale.

Il faut souligner, à cet égard, la part prise par les indigènes à cette campagne de solidarité. Éclairés et stimulés par leurs éducateurs et leurs administrateurs, ils firent preuve d'un élan remarquable, réconfortant surtout pour ceux qui se sont donné pour tâche de leur faire apprécier et aimer la Mère Patrie.

A l'initiative du D^r Hoebeke, médecin-chef du Service Médical du Ruanda-Urundi, et avec les conseils éclairés

du général Van Hoof, médecin en chef de la Colonie, il fut donné suite au projet élaboré en 1939 par M. le Dr Gillet, directeur de la Croix-Rouge du Congo, d'organiser, sous les auspices de la Croix-Rouge du Congo, des cours d'ambulancières. De 1940 à 1944, 44 certificats ont été délivrés à Léopoldville, Elisabethville, Costermansville et Usumbura.

Quelques diplômées ont tenu à être embrigadées dans le corps expéditionnaire; d'autres ont servi dans les formations sanitaires de l'arrière.

13. Les œuvres de solidarité et d'assistance des coloniaux, en Belgique.

Dans ce qui précède, nous avons brossé un tableau aussi fidèle que possible des œuvres créées en Afrique même par les résidants européens pour aider à l'effort de guerre et soulager les détresses qu'elle provoquait.

Pour répondre à un désir qui nous a été exprimé, nous avons demandé à notre confrère M. Fred Vanderlinden, l'actif et dévoué secrétaire général de l'Association des Intérêts Coloniaux Belges, de dresser un inventaire des œuvres créées pendant l'occupation, par les Coloniaux immobilisés en Belgique, pour satisfaire aux besoins d'assistance nés de la guerre. M. Fred Vanderlinden a bien voulu répondre à notre demande et nous fournir les précisions qui suivent. Nous lui en sommes particulièrement reconnaissant.

*
**

Il y a lieu de remarquer tout d'abord que les objectifs poursuivis, les moyens dont on disposait et les circonstances dans lesquelles s'exerçait l'activité philanthropique des Coloniaux en territoire occupé furent fort différents de ceux du Congo.

Les dirigeants de sociétés coloniales, privés de relations avec l'Afrique centrale, s'étaient trouvés dès juin 1940 devant une situation difficile que la longueur de la guerre allait aggraver encore : gestion, pouvoirs, comptes en

banque, paiement de coupons et de contributions, autant de problèmes complexes à résoudre. La plupart des entreprises coloniales étaient aux prises avec des difficultés de trésorerie, que les ordonnances allemandes rendaient encore plus inquiétantes. Il fallait cependant, au premier chef, assurer des ressources au personnel en fonction ainsi qu'aux Coloniaux bloqués en Belgique. On ouvrit tout d'abord des « comptes d'aide sociale » en faveur des agents de sociétés coloniales et de leurs familles. Le 28 juin 1940, la « Caisse d'Avances et de Prêts » était constituée; les sociétés coloniales s'empressèrent d'y apporter leur souscription. Mais on constata bientôt qu'il fallait envisager l'avenir plus largement.

L'Association des Intérêts Coloniaux, sous la présidence de M. A. Gilson, prit l'initiative de démarches qui aboutirent en décembre 1940 à la fondation de l'Aide aux Coloniaux (Steun aan de Kolonialen), qui se plaça sous l'égide de la Ligue Coloniale Belge. Le 19 septembre 1943, elle prit la forme d'une association sans but lucratif.

A l'assemblée générale ordinaire de l'A.I.C.B. du 13 mars 1942, son président déclarait avec insistance que la participation des sociétés coloniales aux œuvres de bienfaisance devait être leur principal souci du moment.

Le Comité National de Secours d'Hiver s'était adressé à tous les organismes économiques belges pour leur demander une contribution substantielle basée sur le montant de leur capital et leur chiffre d'affaires. Les sociétés coloniales qui en avaient la possibilité versèrent leur cotisation conformément au barème publié au *Moniteur*. Elles mirent, d'autre part, leur personnel et leurs locaux à la disposition du Secours d'Hiver, de la Croix-Rouge, des Foyers Léopold III, des Stations de plein air, etc.

Les sociétés coloniales durent cependant faire valoir la nécessité dans laquelle elles étaient placées de satisfaire en premier lieu aux besoins des œuvres coloniales de philanthropie. Elles ne pouvaient, d'autre part, laisser ignorer les charges spéciales qui leur incombaient envers

des institutions scientifiques, philanthropiques et religieuses, d'assistance médicale et sociale, d'enseignement, etc.

Au reste, de nombreuses sociétés coloniales avaient en Belgique des moyens financiers extrêmement réduits. Certaines devaient largement recourir à des avances bancaires. Toutes avaient le souci d'assurer d'abord le paiement des appointements de leur personnel administratif permanent et de leur personnel d'Afrique en congé, en évitant de lui faire courir le risque de la déportation en Allemagne sous prétexte de chômage. Des dépenses supplémentaires leur étaient imposées par les versements à faire aux épouses, aux parents, aux enfants d'agents séjournant au Congo et qui étaient dans l'impossibilité de leur envoyer de l'argent.

Le Secours d'Hiver accorda son patronage à l'Aide aux Coloniaux, qu'il subsidia en le considérant comme l'organisme de coordination du financement et des efforts des sociétés coloniales d'entraide et d'assistance.

L'Aide aux Coloniaux se fit scrupule de laisser à chaque société de bienfaisance coloniale à laquelle elle répartissait des fonds, sa direction, son activité et son autonomie.

Au premier appel de l'œuvre naissante, l'Entr'Aide Coloniale, la Mutuelle Congolaise, l'Union des Femmes Coloniales, la Croix-Rouge du Congo, la Villa de Watermael, le Fonds Reine Élisabeth et d'autres œuvres philanthropiques coloniales s'empressèrent de lui apporter leur adhésion.

Après la libération de la Belgique, l'Aide aux Coloniaux reçut du Congo plusieurs dons importants : de M. le Gouverneur Maron, produit de la générosité des Katangais : 416.310 francs; de M. O. Jadot, quote-part dans les recettes des Fêtes de la Victoire du B.C.K. à Élisabethville : 400.000 francs; de l'Union pour la Colonisation à Élisabethville (U.C.O.L.) : 46.150 francs.

L'activité de l'Aide aux Coloniaux s'est déployée dans deux sections distinctes : celle des secours et celle des prêts d'honneur.

Depuis sa constitution jusqu'au 30 novembre 1946, l'Aide aux Coloniaux distribua, avec la collaboration expérimentée de l'Entr'Aide Coloniale et de la Mutuelle Congolaise, à des coloniaux nécessiteux et aux membres de leurs familles, des secours en espèces s'élevant à fr. 6.901.702,40, sous forme d'allocations mensuelles accordées avec toute la discrétion voulue. Un service médical gratuit avec fourniture gratuite de médicaments fut organisé dans plusieurs de nos grandes villes. De nombreux médecins, chirurgiens et spécialistes lui assurèrent bénévolement leur concours. Les dépenses supportées par l'Aide aux Coloniaux pour son service médical se montèrent à fr. 495.161,90.

Plusieurs assistantes sociales se dévouèrent pour alléger bien des souffrances et des misères morales. Ce service entraîna des dépenses de 137.111 francs. Des distributions mensuelles et gratuites de vivres remédièrent à la disette dont souffraient des familles de coloniaux. Environ 436.000 francs environ furent consacrés à ces achats de vivres, auxquels vinrent s'ajouter de nombreuses boîtes de poisson à l'huile provenant du Portugal, que l'A.C.H.S. avait mises à la disposition de l'OEuvre. L'Union des Femmes Coloniales organisa un ouvroir qui confectionna de nombreux vêtements : la dépense fut de l'ordre de 812.000 francs.

A partir de 1942, un home d'enfants coloniaux fut installé à Watermael, à l'initiative de la Croix-Rouge du Congo, qui obtint sur sa simple demande, de l'A.S.B.L., « Villa Coloniale de Watermael », la disposition gratuite de son home de repos de l'avenue Van Becelaere. Des enfants débiles séjournèrent en Suisse ou en Belgique dans des colonies de vacances. Les dépenses engagées de ce chef par l'Aide aux Coloniaux se chiffrent à plus de 889.000 francs. Des prêts et des secours spéciaux, dont

fr. 271.512,25 furent remboursés, s'élevèrent à 737.000 francs environ.

Sur les dons en espèces qu'elle reçut de l'Aide Coloniale aux Hôpitaux et Sanatoria de Belgique, l'Aide aux Coloniaux remit à la Villa Royale Marie-Henriette à Spa une somme de 600.000 francs, pour l'aider à supporter les frais de remise en état de son home pour coloniaux.

Au lendemain de l'invasion de la Belgique, de nombreux Coloniaux, fonctionnaires, agents de l'Etat ou de Sociétés, des colons, ou des membres de leurs familles, privés de toute relation avec le Congo, se trouvèrent aux prises avec de pressantes difficultés financières.

Une « Caisse d'avances et de prêts » avait été constituée, nous l'avons vu, en juin 1940, grâce à la garantie financière des principales sociétés coloniales.

Le Ministère des Colonies, de son côté, avec le concours de l'Entr'Aide Coloniale, se chargeait de secourir les colons et leurs familles restés en Belgique.

En juin 1942, la « Caisse d'avances et de prêts », soupçonnée d'activité politique par l'occupant, se vit interdire toute intervention; au reste, l'ennemi confisqua ses avoirs.

C'est alors que fut créée « l'Aide aux Coloniaux », sous forme d'association sans but lucratif. Dès la fin de l'année, elle groupait déjà près de 1.400 membres.

Des prêts d'honneur purent être consentis à nouveau.

Grâce à l'appui de la Banque de la Société Générale de Belgique, de la Banque Commerciale du Congo, de la Banque Belge d'Afrique et de la Banque Industrielle Belge, ses avances s'élevèrent à fr. 10.488.120,15, réparties en 1.753 prêts à 562 emprunteurs.

Au 30 novembre 1946, les sommes prêtées de la sorte pour l'Aide aux Coloniaux étaient ramenées à fr. 415.668,45, comprenant 68 prêts à 23 bénéficiaires.

a) L'ENTR'AIDE COLONIALE. — Privée des ressources que lui procuraient les Coloniaux du Congo belge et se trouvant devant des charges que la guerre allait accroître démesurément, l'Entr'Aide Coloniale n'en poursuivit pas

moins sa louable activité jusqu'au jour où de nouvelles dispositions financières permirent de faire face à des difficultés croissantes, par la fondation d'un organisme mieux approprié aux circonstances nées de la guerre. L'Aide aux Coloniaux lui fournit la possibilité de continuer, d'élargir et d'accroître ses interventions sous forme d'allocations substantielles, de soins médicaux, de fourniture gratuite de médicaments, etc. Avec le Ministère des Colonies, l'Entr'Aide Coloniale organisa l'assistance aux familles de colons. Sa section « Fondation scolaire » donna aux enfants de coloniaux nécessiteux les moyens d'entreprendre et de poursuivre leurs études.

b) L'AIDE COLONIALE AUX HÔPITAUX ET SANATORIA DE BELGIQUE. — A la fin de 1942, la situation des malades et blessés belges en traitement dans les hôpitaux et sanatoria était inquiétante.

Leur ravitaillement, insuffisant, accusait notamment une déficience flagrante en matières grasses et en vitamines. Les dirigeants de sociétés coloniales cherchèrent à y remédier par l'achat de vivres au Portugal au moyen de fonds provenant de la Colonie.

Au mois de mai 1943 était constituée l'Aide Coloniale aux Hôpitaux et Sanatoria de Belgique, en flamand : Koloniale Hulp aan de Ziekenhuizen en Sanatoria van België.

Comme toujours, lorsqu'il s'agit d'une œuvre de solidarité nationale, les principaux groupements coloniaux du pays fournirent avec empressement leur appui au nouvel organisme, qui se plaça sous le patronage de la Croix-Rouge Internationale et de la Croix-Rouge de Belgique. Un Comité d'honneur fut formé de gouverneurs et vice-gouverneurs généraux de la Colonie, tandis que le Comité de patronage comprenait le président et les membres du Comité de l'Association des Intérêts Coloniaux Belges.

L'administration courante de l'œuvre était confiée à un comité exécutif.

Répondant à l'appel de l'A.I.C.B. et des promoteurs de l'A.C.H.S., les sièges métropolitains de 119 sociétés coloniales souscrivirent des engagements d'un montant mensuel de 911.000 francs. Treize sociétés préférèrent laisser à leurs services d'Afrique le soin de déterminer leur intervention. On atteint bientôt de cette façon des engagements mensuels représentant un million de francs.

On espérait au début que ces sommes auraient pu être transférées de la Colonie au Portugal et qu'elles se seraient augmentées de sommes disponibles au Congo pour la bienfaisance qui n'auraient pas reçu une affectation spéciale. Malheureusement, les autorités compétentes interdirent tout transfert de fonds. Il fallut prendre d'autres mesures. Grâce à leurs relations d'affaires avec des banques et des sociétés portugaises, les sociétés coloniales belges, soutenues par les milieux officiels belges de Lisbonne, obtinrent des ouvertures de crédits successifs qui se montèrent à 12.300.000 escudos, ce qui représentait 22.180.000 francs congolais (fr. 1,80 congolais = 1 escudo). Dès lors, on pouvait procéder à des achats de vivres.

Les autorités belges, reconnaissant le but éminemment national de l'A.C.H.S., avaient pris à leur charge les risques de change escudo-franc congolais.

Au mois de septembre 1943, les hôpitaux, cliniques et sanatoria de Belgique se voyaient déjà distribuer plus de 30.000 boîtes de miel et de sardines, sous la surveillance de délégués de l'Union des Femmes Coloniales Belges. Quatre fois, le vice-président de l'œuvre, M. Thèves, se rendit au Portugal pour mener à bonne fin des négociations, des achats et des expéditions de vivres. Fin 1943, un deuxième lot de 537.000 boîtes de thon et de maquereaux à l'huile fut chargé à destination de notre pays, et au début de 1944, la répartition s'en faisait au rythme de 50.000 à 75.000 boîtes par mois aux malades indigents. 39.000 malades furent ainsi secourus dans 105 organisations dépendant de l'Assistance publique et 133 formations hospitalières.

« L'Aide Coloniale aux Hôpitaux et Sanatoria de Belgique » eut à cœur de faciliter le ravitaillement des principaux groupes de la Résistance belge et luxembourgeoise, qui reçurent avant l'arrivée des armées alliées dans notre pays plus de 160.000 boîtes de poisson. Les familles des fusillés et les enfants de prisonniers bénéficièrent également de l'activité de cette section clandestine de l'A.C.H.S.

Vers le milieu de l'année 1944, grâce à la générosité de l'Union Minière, de la Forminière et de plusieurs sociétés ayant de fortes attaches en Belgique et travaillant en Espagne (l'Asturienne des Mines, la Compagnie Solvay, l'Electrobel), une somme de 175.000 francs suisses (soit environ 1.750.000 francs belges) fut mise à la disposition de la Croix-Rouge Internationale en Suisse pour un premier envoi de 10.000 colis aux prisonniers civils belges internés dans les camps de concentration en Allemagne, où ils se trouvaient dans un état de complet dénuement.

L'A.C.H.S. consacra à cet envoi un million de francs. En novembre 1944, elle acheta et envoya des sous-vêtements aux prisonniers politiques belges internés en Allemagne (dépense de 2.271.000 francs). La distribution fut assurée avec l'aide de la Croix-Rouge de Belgique et de la Croix-Rouge Internationale.

En 1945, l'A.C.H.S. versa à l'Aide aux Coloniaux un million de francs, dont 600.000 francs furent consacrés à la Villa Marie-Henriette à Spa. Le solde probable des opérations sera vraisemblablement de 4.300.000 francs, destinés à être répartis à des œuvres coloniales.

c) CROIX-ROUGE DU CONGO. — La rupture des communications avec la Colonie plaça l'administration centrale de la Croix-Rouge du Congo en Belgique dans l'impossibilité d'assurer le contrôle et la direction de ses services d'Afrique, mais de nouvelles tâches allaient requérir son activité. Le Comité Central des Croix-Rouges de Genève avait organisé rapidement, avec le concours des Croix-Rouges nationales, un service d'échange de messages entre les régions occupées par les armées allemandes et

les pays libres. De commun accord avec la Croix-Rouge de Belgique, la Croix-Rouge du Congo prit à sa charge la réception et la transmission des messages échangés entre la Colonie et la Belgique et vice versa. Du 22 mars 1941 au 1^{er} janvier 1945, 216.915 messages furent acheminés par ses soins. Ils se répartissent comme suit : En 1941, 18.226 messages adressés au Congo, 9.501 messages reçus du Congo. En 1942, 44.971 et 28.409 respectivement; en 1943, 42.370 et 27.559; en 1944, 29.286 et 14.300.

Trois cent quarante-six demandes de recherches de civils au Congo furent introduites via Genève et les renseignements obtenus furent de même transmis aux intéressés par les bons soins du Comité International de la Croix-Rouge. Ce Comité transmet à la Croix-Rouge du Congo à Bruxelles les listes des décès survenus au Congo belge et au Ruanda-Urundi, qui les communiqua au Ministère des Colonies, aux sociétés coloniales et au président des Supérieurs des Missions catholiques de notre Colonie. Elle fit parvenir aux intéressés tous documents officiels se rapportant à ces décès.

En 1942, la Croix-Rouge du Congo organisa, après entente avec la Croix-Rouge de Belgique et avec son concours, un service d'assistance sociale qui procéda à plus de 600 enquêtes sociales à la demande de sociétés de bienfaisance ou du Ministère des Colonies.

Les enfants belges souffrant d'une sous-alimentation qui menaçait leur croissance et même leur vie, la Croix-Rouge du Congo contribua, dans la mesure de ses moyens, comme de nombreuses œuvres, à leur venir en aide. Elle fut soutenue dans cette tâche par les dons de la population européenne de la Colonie, par la Croix-Rouge de Belgique, l'Aide aux Coloniaux, le Comité de la Villa de Watermael, le Secours d'Hiver, les Foyers Léopold III, l'OEuvre Nationale de l'Enfance et l'Ouvroir des Femmes Coloniales.

Le bel immeuble de la Villa de Watermael fut mis à sa disposition. Des enfants débiles des deux sexes de 6 à 12 ans, dont les parents résidaient en Afrique ou en Belgique, y furent accueillis avec empressement et firent l'objet de soins attentifs. Leur état de santé s'améliora fortement. Ils purent bénéficier d'une excellente éducation scolaire et religieuse.

Le Home de Watermael hébergea 247 enfants. La moyenne des présences était de 30 à 40 enfants. Le nombre des journées d'hébergement atteint le chiffre de 39.473.

Par suite d'arrangements avec la Croix-Rouge suisse et la Croix-Rouge de Belgique, celle-ci put, à la demande de la Croix-Rouge du Congo, envoyer en Suisse, en 1941 et 1942, trente enfants qui y firent des séjours gratuits de trois mois. Cinq enfants pré-tuberculeux séjournèrent pendant un an à Montana.

L'assistance de la Croix-Rouge du Congo s'étendit aux enfants adolescents de coloniaux, âgés de 12 à 20 ans. Avec la collaboration dévouée de délégués régionaux, un service de distribution mensuelle de vivres en nature, constitués par des colis de 5 kg d'aliments substantiels, fut organisé en leur faveur dans tout le pays. Ces colis représentent une dépense totale de plus de 1.200.000 francs; 1.050 adolescents en bénéficièrent.

La Croix-Rouge du Congo a, d'autre part, distribué de son stock de conserves de viande et de confitures, plus de 4.000 colis à des prisonniers politiques revenant d'Allemagne. Elle se chargea de la distribution de 1.000 colis « ofcal » de 5 kg de riz, huile et café, envoyés par les agents de la Symétain (Kindu) pour des membres de la Résistance belge.

d) FORÉAMI (FONDS REINE ÉLISABETH POUR L'ASSISTANCE MÉDICALE AUX INDIGÈNES DU CONGO BELGE). — Pendant qu'il poursuivait son activité dans la Colonie, grâce aux avances qui lui étaient faites par le Gouvernement, Foréami se préoccupait en Belgique, dès le mois de sep-

tembre 1940, de la situation des Noirs du Congo habitant notre pays, qui se trouvaient dans une détresse totale. Pendant quatre ans, Foréami leur viendra en aide avec le concours dévoué de feu le docteur Trolli et de la Ligue pour la Protection de l'Enfance Noire. Des visites à domicile sont faites : des vêtements et des vivres, des médicaments reconstituants et vitaminés sont distribués. Les sections locales de la « Mutuelle Congolaise » facilitent les enquêtes en province, notamment à Liège et à Charleroi.

Soixante-dix personnes, dont quarante Noirs célibataires et vingt ménages, sont secourues. L'« Aide au Coloniaux » accorde généreusement son appui à Foréami, dont les interventions peuvent se résumer par ces chiffres montrant l'importance de ses dépenses :

En 1941	fr. 259.810,—
En 1942	270.335,—
En 1943	257.747,—
En 1944	308.490,65
En 1945	184.074,60

e) L'UNION DES FEMMES COLONIALES s'empresse d'apporter son active collaboration à toutes les œuvres d'entraide et de solidarité coloniales pendant l'occupation. Elle s'exerça dans le domaine de l'assistance sociale, faisant des enquêtes et des visites à domicile en vue de secours à accorder à des coloniaux malades ou nécessiteux. Tout en maintenant le contact entre ses membres et en continuant à s'intéresser aux questions qui doivent retenir l'attention des femmes coloniales, l'U.F.C. organisa, avec les fonds que l'Aide aux Coloniaux mit à sa disposition, un ouvroir où furent confectionnés de nombreux vêtements; elle assura dans tout le pays le contrôle de la distribution de vivres par l'A.C.H.S. aux formations sanitaires; elle s'attacha, avec beaucoup de sollicitude, à seconder les efforts accomplis par différentes œuvres en faveur des enfants de coloniaux, notamment à la Villa de Watermael, dans les centres de vacances en Belgique et en

Suisse; elle assura la transmission aux coloniaux de messages de Radio-Vatican et du poste radiophonique de Léopoldville. Elle prépara la relève par la création d'un enseignement féminin agricole colonial et collabora à l'organisation de cours de préparation coloniale et d'enseignement social colonial.

f) AIDE AUX FAMILLES DES COLONS. — L'Aide aux Familles des Colons fut organisée par le Ministère des Colonies avec le concours de l'Entr'Aide Coloniale dès la fin de l'année 1940.

L'objet de cette œuvre fut de venir en aide aux familles des colons que la guerre avait séparées de leur soutien.

L'assistance fut donnée sous forme de prêts d'honneur et de secours; de plus, des dons gratuits furent octroyés en certains cas spéciaux: pour la Saint-Nicolas des enfants, pour l'envoi des enfants débiles dans des homes de vacances, en cas de maladie ou de sinistre. Des distributions de vivres, de linge et de vêtements furent également faites. En outre, les assistés bénéficièrent des colis de vivres fournis par la Croix-Rouge du Congo et par l'Aide Coloniale aux Hôpitaux et Sanatoria.

L'assistance médicale fut donnée grâce au concours de la Croix-Rouge de Belgique dans l'ensemble du pays, de l'Institut Médico-Chirurgical du square Marie-Louise à Bruxelles et d'un groupe de médecins à Liège.

L'intervention suivit une progression constante, comme en témoignent les chiffres ci-après :

1940 et 1941	fr.	414.516
1942		877.842
1943		1.281.773
1944		1.696.663
1945		323.313

Total.	fr.	4.594.108
----------------	-----	-----------

En décembre 1944, on comptait 305 personnes régulièrement assistées.

Actuellement, les colons eux-mêmes vont poursuivre les activités de l'œuvre de guerre.

g) COURS COLONIAUX DE BRUXELLES. — La solidarité coloniale ne s'exerça pas seulement durant la guerre, dans notre pays, par une remarquable floraison d'œuvres de bienfaisance. Elle se manifesta sur le plan intellectuel, en préparant à la carrière coloniale des éléments jeunes, intelligents, pleins d'enthousiasme, persuadés, malgré la propagande ennemie, que les alliés remporteraient la victoire finale et que le Congo resterait belge.

M. le gouverneur général Ryckmans avait souligné l'urgente nécessité de veiller à la relève, et malgré la Gestapo, ses paroles avaient eu dans notre pays toute la répercussion désirable. En 1943, quelques jeunes coloniaux, ne disposant que de moyens matériels très limités, créèrent à Bruxelles un enseignement colonial général et technique.

Ils s'assurèrent la collaboration de nombreux professeurs dont le zèle égalait le désintéressement. Parallèlement un cycle de causeries fut inauguré à l'intention des femmes et des jeunes filles, traitant de l'hygiène sous les tropiques, des conditions de vie au Congo, du rôle social des femmes coloniales, etc.

Un comité d'études d'anciens élèves fut formé à l'issue de la première session de cours. Une bibliothèque fut organisée. Le texte des différents cours fut reproduit à de nombreux exemplaires, dans le but notamment d'en faire bénéficier nos malheureux compatriotes prisonniers des oflags et des stalags et qui pouvaient eux aussi placer tous leurs espoirs dans une carrière coloniale. Avec le bienveillant concours de la Croix-Rouge de Belgique, 125 séries de cours purent être envoyées aux bibliothèques de camps d'officiers et de soldats prisonniers, qui à plusieurs reprises exprimèrent leur vive satisfaction d'avoir pu les recevoir.

En avril 1944, les Cours Coloniaux de Bruxelles se placèrent sous le patronage de la Ligue Coloniale Belge.

Le Ministère des Colonies et les sociétés coloniales ont reconnu leur effort désintéressé en leur accordant leur appui moral et matériel.

h) ROYALE UNION COLONIALE BELGE. — La Royale Union Coloniale Belge a prêté son concours aux différents organismes qui se sont constitués dans un but de philanthropie et de solidarité, notamment l'Aide aux Coloniaux et l'Aide Coloniale aux Hôpitaux et Sanatoria. La Royale Union Coloniale Belge a organisé, sous forme de conférences, des cours de préparation aux carrières coloniales et notamment pour celle de géomètre colonial.

i) DIVERS. — Nous nous sommes efforcé de rappeler, un peu longuement à première vue, mais, nous en avons le sentiment, d'une façon, hélas ! incomplète, les initiatives qui furent prises en Belgique durant la guerre dans un admirable esprit de solidarité coloniale.

Nous aurions pu en mentionner très probablement bien d'autres.

Elles n'ont pas été portées à notre connaissance; nous nous en excusons.

Nous voudrions cependant ne pas passer sous silence la tâche méritoire accomplie par l'Université Coloniale de Belgique dans le but de préparer à la relève de vaillantes équipes de jeunes aspirants coloniaux.

Nous voudrions aussi évoquer l'atmosphère reconfortante des déjeuners du Cercle Royal Africain qui furent sous l'occupation ennemie un centre d'ardent esprit de résistance.

Et comment n'adresserions-nous pas un souvenir ému à la mémoire de celui qui fut vraiment l'âme de cette résistance, de cet esprit de généreuse entr'aide, l'éminent et regretté président de l'Institut Royal Colonial Belge, Félicien Cattier ?

A de multiples initiatives bienfaisantes qui ne s'accomplissaient pas sans risques, plusieurs Coloniaux ont apporté le sacrifice de leur vie; d'autres connurent les

rigueurs et les mauvais traitements des prisons et des camps de détenus politiques.

Il conviendrait, pensons-nous, qu'un hommage spécial leur fût un jour rendu.

CONCLUSIONS.

Cet exposé succinct et la liste récapitulative que nous y annexons montrent que, depuis avant le récent conflit, depuis que la guerre menaça de franchir les frontières de la Belgique, nos compatriotes du Congo, dont l'âme vibra, d'une manière quasi générale, à l'unisson de celle des combattants, des résistants et de ceux qui souffraient, firent montre, non seulement des plus nobles sentiments de générosité, mais aussi de clairvoyance, d'un sens aigu des nécessités et des opportunités, d'une compréhension intelligente de ce qu'il fallait faire pour être utile à la cause commune et à la patrie lointaine, que l'on voulait servir, en dépit de tous les obstacles.

Comme nous l'écrivait un de ceux qui firent le plus pour guider l'action d'assistance de notre Colonie aux œuvres de guerre et à la Belgique :

« Jusqu'au dernier moment des hostilités, l'esprit d'entr'aide du Congo pour la Métropole a parcouru, sans jamais défaillir, la route des crêtes.

» Il a créé entre la Colonie et la Mère Patrie des attaches nouvelles, dont il convient d'entretenir la ferveur et la solidité. »

En Belgique occupée, la solidarité des coloniaux se manifesta, avec une ardeur croissante, pour soulager les misères matérielles et morales de ceux des leurs que le conflit avait atteints le plus durement.

Une floraison d'œuvres naquirent ou se développèrent. Leur champ d'action déborda, en dépit des difficultés de financement, pour atteindre l'échelon national, et même l'assistance au maquis, avec l'« Aide Médicale aux Sanatoria et Hôpitaux de Belgique ».

Ainsi se referme la chaîne d'or qui, des rives de l'Escaut et de la Meuse aux confins reculés de la brousse congolaise, unit ceux qui, trempés dans l'action intense et féconde, sous le soleil d'Afrique, restèrent animés d'une même flamme : le besoin de servir, malgré tout et quand même.

Bruxelles, 19 décembre 1946.

ŒUVRES DE GUERRE.

Répartition des sommes recueillies au Congo belge.

Prisonniers belges	fr.	20.618.802,80
Population belge		11.811.977,51
Produits vitaminés population et enfance belges		38.545.371,27
Fonds National d'Aide aux Sinistrés		41.296.624,49
Enfants tuberculeux		1.344.962,55
Colis du Soldat indigène		1.595.018,85
Croix-Rouge du Congo		34.599.916,90
Croix-Rouge de Belgique		185.000,—
Croix-Rouge internationale		190.735,—
Croix-Rouge grecque		1.400,—
Maternité et hôpitaux		200.006,50
Œuvres de guerre russes		1.443.562,25
polonaises		155.753,55
tchécoslovaques		20.000,—
grecques		477.185,—
françaises		111.300,—
hollandaises		205.360,50
luxembourgeoises		308.038,—
norvégiennes		20.000,—
yougoslaves		129.002,80
sud-africaines		163.890,—
France libre		1.522.233,—
Familles belges en Angleterre		10.000,—
Œuvres du soldat belge en Angleterre		105.454,35
Œuvres belges et alliées en Angleterre		375.529,75
Secours aux internés belges à Miranda		368.638,15
Corps expéditionnaire « Welfare Lagos » et Hôpital belge de campagne		333.585,05
Entr'aide coloniale		201.213,60
Union des Femmes coloniales		1.494.882,50
Veuves et orphelins des patriotes fusillés		12.206.000,—
Communes sinistrées		503.000,—
Produits pharmaceutiques pour la population belge		445.432,90
Orphelins de guerre		500.272,70
Familles de deux patriotes coloniaux fusillés		40.090,90
Armée secrète		470.303,—
Vétérans coloniaux		155.000,—
U.F.A.C.		250.000,—
Avions de combat		44.156.250,—

Home des Marins interalliés	545.973,10
Orphelins des marins belges	1.800,—
Office d'Entr'aide belgo-luxembourgeoise en Suisse ...	49.490,—
Volontaires Kenya	20.000,—
Lord-Maire de Londres	264.240,65
British War Fund	11.367.648,—
Ceuvre Nationale de Service social aux Familles de militaires	6.000.000,—
Union des Femmes de Belgique	173.809,85
Assistance aux réfugiés grecs	83.224,50
Anciens combattants, Léopoldville	50.000,—
V-Club n° 7, Elisabethville	1.300,—
Anciens étudiants, Bruxelles	7.000,—
Liège	10.300,—
Louvain	6.000,—
Mons	20.000,—
Le Colis aux Aviateurs combattants belges	36.225,—
Centre d'accueil aux militaires, Elisabethville	5.000,—
Centre d'accueil aux militaires, Sakania	52.500,—
Ceuvre Nationale des Aveugles, Tervueren	25.000,—
Lord Mayor Air Raid Distress Fund	395.596,—
Croix-Rouge britannique	136.555,—
Les Amis de la Croix-Rouge russe	994.798,50
Colis pour grands mutilés de Belgique (Weyemberg) ...	110.628,85
Ceuvre des Orphelins des Marins	3.500,—
Anciens combattants, Elisabethville (Fonds commandant Massart)	100.000,—
Earl Haig's Pappy Fund	50.000,—
M ^{me} Erhain, Jemappes (don Comité Agents Géomines) ...	7.000,—
Ancienne Garde au Rhin, Elisabethville	25.000,—
Ceuvre Nationale des Mères et Femmes de Fusillés et Déportés politiques, Bruxelles	25.000,—
Somme réservée à l'aide aux coloniaux, Bruxelles	366.310,41

Fr. 236.384.794,23

Il convient d'ajouter à cette liste un montant de l'ordre de 20 millions de francs, représentant la valeur des colis expédiés par l'Œuvre Familibel-Ofcal de la part des résidents du Congo aux membres de leurs familles ou à leurs amis habitant la Belgique.

**F. Dellicour. — Le problème social chez les indigènes
de la Force publique congolaise.**

Il y a plus de vingt-cinq ans, dans un rapport présenté en 1920 au premier Congrès colonial belge sur l'éducation professionnelle du Noir, un haut magistrat qui avait vécu dans l'intérieur une grande partie de sa carrière, M. Grenade, président de la Cour d'appel de Boma, s'exprimait comme suit : « Le soldat congolais est notre chef-d'œuvre. Ce n'est pas un sauvage affublé d'un uniforme, un automate du fusil, une brute obsédée du désir de massacrer et de piller; c'est un homme que l'éducation militaire a transformé moralement autant que physiquement et qu'elle a poussé à un point que les habitants de son village n'atteindront pas avant longtemps s'ils sont laissés à eux-mêmes ».

Pour montrer la valeur de l'entraînement auquel sont soumis les soldats congolais, M. Grenade se plaisait à invoquer notamment les citations obtenues par ceux-ci au cours de la guerre 1914-1918.

Pareil témoignage serait singulièrement renforcé aujourd'hui par la tenue de notre armée coloniale pendant la guerre 1940-1944. Cette guerre fut conduite avec d'autres moyens qu'en 1914-1918. Elle n'en exigea pas moins de la part des soldats des efforts qu'ils supportèrent allègrement, grâce à une discipline longuement enseignée.

*
* *

Mais la Force publique a la juste prétention de n'être pas exclusivement une machine de guerre. En temps de paix elle rassemble dans ses camps des milliers d'hommes. Elle constitue, au Congo, un des plus grands employeurs

de main-d'œuvre indigène. Elle conserve ses recrues pendant une période qui dépasse largement le terme usuel du contrat de louage de services. Elle dispose donc du temps nécessaire pour exercer une influence profonde non seulement sur les hommes pris individuellement, mais sur la famille indigène, car beaucoup de soldats sont mariés et vivent dans les camps la vie de famille. Disons enfin que le cadre européen en contact avec la troupe est mieux fourni que le personnel affecté généralement dans les entreprises privées à la surveillance des indigènes.

Le problème prendra toute sa signification au moment où ces hommes et ces ménages rentreront dans la vie civile. Qu'ils réintègrent leur village ou qu'ils trouvent un emploi dans un centre européen, il ne sera pas indifférent s'ils apparaissent, en ce moment, comme des indigènes éduqués moralement et physiquement.

*
* *

Tout ceci impose à la Force publique des responsabilités particulières. Le Commandement les reconnaît pleinement si j'en juge par les instructions qu'il vient d'édicter sur « le bien-être et l'éducation des indigènes de la Force publique ». Ces instructions codifient des prescriptions depuis longtemps en vigueur et, en outre, tracent un plan d'amélioration et d'action pour l'avenir.

A ce double titre elles méritent de retenir l'attention de la classe des sciences morales et politiques de l'Institut. Elles nous font participer à la vie de la Force publique et, en même temps, elles nous apportent une nouvelle preuve de l'intérêt de plus en plus grand que suscitent, dans tous les milieux au Congo, les problèmes sociaux indigènes.

*
* *

Les instructions sont divisées en deux parties : d'une part, le bien-être indigène et, d'autre part, l'éducation.

La première partie s'attache aux questions suivantes .

Généralités sur le bien-être de la Force publique.
Personnel s'occupant du bien-être.
Moyens matériels et financiers au service du bien-être.
Alimentation de la troupe.
Cantines.
Cinéma, représentations diverses, concerts, danses.
Congés, permissions.
Relations entre le cadre européen, le cadre indigène et la troupe indigène.
Service postal.
Soldes, salaires, primes, indemnités diverses, pensions, épargne.
Sports.
Vie dans les camps.

La seconde partie a suivi le plan ci-après :

Généralités sur l'éducation à la Force publique.
Personnel chargé de l'éducation des indigènes.
Moyens matériels et financiers.
Bibliothèques, achat de livres, abonnements aux périodiques, publications pour les militaires indigènes.
Cercles d'études.
Enseignement pour les hommes.
Enseignement pour les femmes.
Enseignement pour les enfants.
Hygiène et santé.
Problèmes familiaux.
Propagande nationale.
Radio-diffusion.
Religion.
Œuvres post-militaires.

*
* *

Cette énumération étant faite, il est indiqué de rechercher brièvement comment les différents problèmes ont été compris.

A la lecture on est frappé par le caractère pratique et précis de ces instructions qui visiblement sont le fruit d'une longue expérience. On est impressionné aussi par l'esprit large et généreux qui a présidé à leur élaboration.

Il en est ainsi des prescriptions relatives à l'alimentation (p. 10), aux cantines (p. 11). Les locaux-cantines, dit le texte, ne doivent pas seulement consister en un magasin-comptoir de vente; il faut en outre une salle de réunion et de délassement, une salle d'information et de lecture, un local spécial pour les gradés d'élite là où les effectifs le justifient; il faut du matériel de délassement et d'éducation (appareil récepteur radiophonique, phonographe et disques, jeux divers); il faut du matériel d'exploitation (mobilier, verrerie, linge, bac à glace ou frigidaire, éclairage, moyen de charge des batteries); il faut décorer les locaux, la décoration étant dans la plus large mesure d'inspiration indigène.

C'est ainsi encore qu'il est prescrit :

de faciliter aux hommes l'usage du service postal (p. 16);

de se montrer raisonnable pour les sports, de ne pas organiser un cross-country après une marche de nuit fatigante (p. 18);

d'accorder des congés périodiques aux militaires qui ont accompli un temps déterminé de service ou dans des circonstances spéciales, par exemple pour se marier, à la suite d'un acte de courage, etc. (p. 14);

de veiller spécialement à l'observation des règlements sur les soldes, primes, pensions, etc. (p. 16).

A propos de l'habitation il est écrit que ce problème conditionne en fait toute la vie interne de la Force publique. Aussi est-il prévu un vaste programme de constructions de camps en matériaux durables, programme à réaliser en quinze ans.

Dans le même ordre d'idées les recommandations au sujet des relations entre les Européens de la Force publique et la troupe sont à citer presque *in extenso*, car elles témoignent d'une remarquable connaissance de la psychologie des Noirs (p. 14).

*
**

Un autre intérêt de ces instructions dérive des renseignements qu'elles nous donnent sur ce qui existe, sur les résultats acquis dès à présent.

Ainsi nous apprenons :

que des camps ont organisé des séances de prestidigitation, des feux de camp de scouts indigènes, des pièces de théâtre par des troupes indigènes, des séances de variétés, etc.;

que le soldat de deuxième classe touche, compte tenu des avantages en nature, une solde égale au salaire d'un ouvrier non qualifié, mais bien noté dans une entreprise industrielle (p. 16);

qu'un appareil récepteur radiophonique existe dans toutes les cantines (p. 25);

que le commandement de la Force publique à Léopoldville édite en lingala, à l'intention de toutes les unités et de tous les camps, un journal intitulé « Nsango ya bisu », qu'il existe en outre des feuilles régionales destinées aux soldats : « Brigade ya bisu », « Lokala ya bisu »;

qu'un système de pensions a été créé pour les militaires indigènes qui ont accompli 22 ans de services (p. 17), que des pensions d'invalidité sont accordées aux militaires qui, au cours du service et à l'occasion de celui-ci, contractent une maladie ou une infirmité entraînant leur licenciement (p. 17), qu'une pension de vieillesse est accordée aux anciens militaires qui ont servi pendant la campagne de 1914-1918, quelle que soit la durée des services (p. 17);

que la Force publique compte trois écoles pour candidats gradés, une école de candidats comptables-dactylographes, une école de chauffeurs, une école des troupes de transmission qui forme des opérateurs de télégraphe et des appareilleurs, une école de mécaniciens-chauffeurs, une école de tailleurs, une école de cordonniers, une école d'ajusteurs. La Force publique forme en outre des menuisiers, des maçons, des charpentiers, des forgerons, etc.

Il semble que les chefs se sont moins intéressés aux femmes et aux enfants de militaires ou, en tout cas, que les résultats ont été plus médiocres. Il est cependant formellement prévu que, dorénavant, dans les camps où la chose est réalisable, les femmes seront astreintes à suivre des cours ménagers que donneront des assistantes sociales européennes (p. 27).

*
* *

Il reste à signaler que, dans l'œuvre à accomplir, les instructions prescrivent de ne rien brusquer. Elles recommandent instamment de respecter les traditions quand celles-ci sont respectables. Elles mettent en relief le principe suivant : « Un écueil à éviter dans le domaine du bien-être et de l'éducation c'est de faire du militaire indigène rentrant dans son milieu d'origine, un déclassé, incapable de se plier désormais à la rusticité de la vie en brousse. Il est essentiel que lors de son envoi en congé illimité ou de son licenciement le militaire noir ait conservé l'amour et le respect de sa race » (p. 6). Ailleurs il est demandé, à l'arrivée des recrues dans un centre d'instruction, de tenir compte des interdictions alimentaires.

Dans ce domaine les instructions relatives aux danses méritent une mention particulière.

Il est dit : « La danse constitue le divertissement indigène par excellence. Là où les soldats dansent, le moral est bon.

» Dans les plus petites unités on peut favoriser les séances chorégraphiques. Il y a souvent intérêt, là où elles ne se pratiquent pas régulièrement, à susciter leur mise en honneur par les hommes d'une race déterminée. Les autres suivront par esprit d'imitation.

» Il faut favoriser l'acquisition d'instruments de musique indigènes, leur fabrication; il faut tolérer leur transport en toute occasion : mutation, marches, manœuvres... »

En terminant je crois pouvoir dire qu'un document comme celui qui vient d'être analysé nous éclaire sur les progrès réalisés au Congo pendant les dernières années en matière sociale. Il fait honneur non seulement à la Force publique, mais à la Belgique.

Bruxelles, le 16 décembre 1946.

— 540 —

Enquête sur la situation économique et le développement de l'éducation des Noirs dans les États du Sud. Les mouvements intellectuels nègres d'Amérique.

(Rapport de M. L. VAN DEN BERGHE; présenté par M. E. DE JONGHE) (*).

Le Phelps-Stokes Fund, seule fondation américaine dont les statuts stipulent un intérêt dans les problèmes africains, a publié en 1942 une étude remarquable intitulée : *The Atlantic Charter and Africa from an American Standpoint*, a study by the Committee on Africa, the War, and Peace Aims. En voici les premières phrases : « The emergence into political consciousness of the non-white peoples of the world is a recent phenomenon of great significance. It is full of promise and full of possibility of danger. Promise, if the nation now in authority in Africa are wise in helping to fit its people in the different colonies for self-government in a moderne state, and if the latter respond adequately. Dangerous, either if the objective is withheld, or if complete self-government is provided before the people are qualified through education and experience to make use of it wisely and effectively ».

Dans cette étude, qui ne s'attache qu'aux principes fondamentaux, la Belgique ne fait l'objet de remarques défavorables qu'à deux reprises, toutes deux se rapportant d'ailleurs au même objet, celui de l'instruction donnée aux indigènes congolais. Voici ces deux citations : « Belgium has made great strides forward in its African policy in the past thirty years, thanks largely to deeply

(*) L'auteur remercie M^{lle} C. de Hedevary, Ph. D. in Economics, qui s'est chargée de réunir les éléments bibliographiques de ce travail et lui a apporté sa collaboration dans le dépouillement de ceux-ci.

interested groups at home, and its attitude is somewhat between that of Great Britain and France, *but it is still doing very little in education above the elementary and lower secondary levels* » (p. 8). Plus loin (p. 96) nous lisons : « In this field of higher education for native Africans there has been much progress recently. Fort Hare College in the Union of South Africa (closely related to the admirable Lovedale School), Achimota in the Gold Coast (whose Council of fifteen members has the encouraging requirement that it must include at least six Africans), Gordon College in Khartoum, and Makerere in Uganda all provide higher education in institutions supported in whole or in part from Government funds. There is need for a similar institution for the French-speaking Africans of the Congo and the West Coast, where there is nothing higher than an excellent institution of the lycée type, in Dakar. *Belgium has been specially backward in this matter* ».

Cette opinion, fermement exprimée dans un ouvrage cependant très mesuré dans la forme et d'une impartialité rigoureuse, ne fut pas sans m'impressionner quelque peu, Elle me revint à l'esprit lorsqu'en décembre 1945 j'effectuai mon voyage en auto vers la Louisiane, où je me proposais de visiter la léproserie de Carville, et vers la Floride, où m'appelait une enquête sur l'application de l'insecticide antimalarien le DDT. En chemin je traversais ce qu'il est d'usage d'appeler le « deep South », le vrai « Sud » d'avant la sécession : Louisiane, Alabama, Géorgie, Carolines, Virginie. Mon intention première était de ne visiter que les écoles de médecine nègres ⁽¹⁾, en particulier la « Mehary Medical School » de Nashville, dans le Tennessee, et de nouer avec cette excellente faculté des relations directes et des promesses d'échanges de données sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des noirs.

(1) Le terme « nègre » est utilisé ici dans le sens non péjoratif qu'on lui accorde aux États-Unis.

Très rapidement je découvris cependant un intérêt beaucoup plus large dans l'observation du problème socio-économique des nègres des États du Sud et dans celui de leur éducation. Intérêt d'autant plus marqué pour un africaniste que de façon surprenante les conditions de vie des indigènes du milieu coutumier d'Afrique sont presque identiques à celles des populations rurales des États-Unis du Sud. Le plus démuné des Congolais ne doit rien envier aux paysans de l'Alabama et de la Louisiane. Ces nègres, que trois générations seulement séparent de l'esclavage officiel et qui presque tous travaillent la terre comme salariés des propriétaires terriens blancs, ont conservé de façon incroyable les caractéristiques éternelles de leur race. Leurs cabanes de bois croulantes abritent les mêmes histoires, les mêmes pointes aiguës de rires, une marmaille rieuse, quelques poules étiques et un nombre sensiblement égal de chiens faméliques et galeux. J'ai interrogé cent mamans dans les champs de coton et fait rire autant d'enfants. Le rappel de l'Afrique était hallucinant. Partout je retrouvais la même joie du présent, une égale insouciance de l'avenir, d'identiques inflexions de voix et jusqu'aux mêmes onomatopées.

Et cependant est-il possible de comparer ces États sudistes, où les nègres représentent une minorité d'importation, à l'Afrique centrale, où les noirs constituent une écrasante supériorité autochtone ? Il est intéressant à ce sujet de rappeler la répartition des noirs sur le globe. Des deux milliards d'hommes qui peuplent le monde, la race jaune comprend 900 millions, la race blanche 854, et la race noire 246, chiffres cités par le *Negro Year Book*. Ces derniers se répartissent entre l'Afrique (160 millions), l'Asie (50 millions, Dravidiens de l'Inde), les îles du Pacifique (2,5 millions, Mélanésien, Papous, Négritos), l'Amérique du Nord (19 millions) et l'Amérique du Sud (14 millions). Sur le continent américain, les noirs constituent partout une minorité. La population totale, le nom-

bre de noirs et le pourcentage de ceux-ci sont les suivants dans les quatre régions américaines les plus intéressantes à cet égard :

Brésil	39 millions	11,7	30 % de noirs
Indes occidentales ...	10,8 millions	7,4	68,8 % de noirs
Amérique centrale ...	6,7 millions	0,67	10 % de noirs
États-Unis	140 millions	15 approx.	10 % de noirs

Les trois quarts de la population nègre des États-Unis se trouvent concentrés dans les États du Sud et ils y constituent un quart de la population locale. En Caroline du Sud et dans l'État de Mississippi, les nègres représentent 50 % de la population totale et dans de nombreux comtés du Sud le pourcentage atteint et dépasse les 90 %. Nous avons donc très souvent ici, comme en Afrique, et essentiellement dans les régions rurales, une population nègre majoritaire. Cependant, même lorsqu'elle est minoritaire, l'ethnocentrisme reste ici, comme là-bas, le même : la race blanche constitue le groupe intérieur central et la race noire le groupe extérieur, subordonné au premier et jugé par rapport au premier. La « colour bar » est toujours strictement appliquée dans les États du Sud.

On a dit à juste titre que la discrimination racique est le facteur de division humaine le plus grave. Les nationalités ne séparent les peuples que sur une base politique suivant des colonnes verticales qui peuvent engendrer un antagonisme dépourvu toutefois de la notion d'inégalité. Les dissensions sociales, par contre, recoupent ces colonnes par des lignes horizontales qui impliquent une supériorité et une infériorité suivant le système des castes. Le rapport officiel de l'U.S. Office of Education, qui s'intitule « Socio-Economic Approach to Educational Problems » (1942), reconnaît cet antagonisme entre l'idéal démocratique américain et les réalités d'application. « The wide chasm between our democratic ideal and the reality of our practice is revealed in the economic deprivations and cultural lag which are seen to characterize large elements of the population in various

areas of the country. This lag is particularly acute in the southern regions. » Le nègre des États-Unis, pas plus qu'en Afrique, ne se présente dans la vie avec des chances égales à celles des blancs. Si l'inégalité de la valeur humaine est scientifiquement et philosophiquement inadmissible, elle est encore ouvertement ou tacitement reconnue dans l'échelle économique et sociale. Modifiant quelque peu un schéma classique où les castes sont repré-

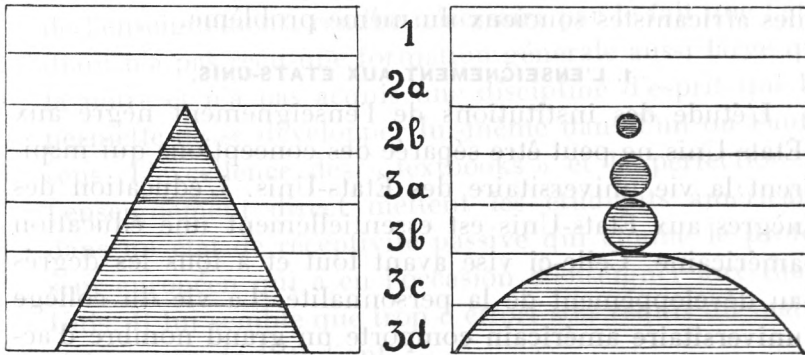


Schéma de répartition des noirs dans les États-Unis du Sud parmi la population totale divisée en castes économiques et sociales.

A gauche : la répartition théorique, à droite : la répartition réelle.

sentées par 1 (familles aisées, financiers, intellectuels); 2a (classe moyenne supérieure, professions libérales, industriels, commerçants); 2b (classe moyenne inférieure, petits commerçants, employés); 3a (classe ouvrière supérieure, fermiers, ouvriers spécialisés); 3b (ouvriers semi-spécialisés); 3c (classe ouvrière inférieure, ouvriers agricoles, main-d'œuvres domestiques); 3d (gens sans emplois), nous verrions les 25 % de nègres du Sud occuper non pas une surface triangulaire dans le rectangle des castes, dont le sommet atteindrait la caste 2a (schéma n° 1), mais plutôt une surface courbe occupant la presque totalité des castes inférieures 3d et 3c, et des surfaces sphériques de plus en plus réduites, enkystées et non assimilées, à l'intérieur des castes supérieures.

Dans les États du Sud, comme en Afrique, les données fondamentales du problème noir s'avèrent par conséquent identiques. Elles dérivent de la coexistence des races blanche et noire, de leur indiscutable décalage culturel, de préjugés raciques tenaces et d'une inégalité sociale et économique considérable. Cette évidente identité justifiait amplement d'aborder l'étude du programme d'éducation des nègres aux États-Unis, d'en apprécier les réalisations et de mettre ces observations à la disposition des africanistes soucieux du même problème.

1. L'ENSEIGNEMENT AUX ÉTATS-UNIS.

L'étude des institutions de l'enseignement nègre aux États-Unis ne peut être séparée des conceptions qui inspirent la vie universitaire des États-Unis. L'éducation des nègres aux États-Unis est essentiellement une éducation américaine. Celle-ci vise avant tout et à tous les degrés au développement de la personnalité. La vie du collège universitaire américain comporte un grand nombre d'activités sociales, politiques, religieuses, linguistiques, sportives qui s'exercent dans les clubs estudiantins, les « fraternities » et « sororities ». Certains usages déroutent quelque peu nos conceptions européennes. Ainsi les étudiants sont requis de pratiquer les sports pour pouvoir passer d'une classe à l'autre. Tous les ans la classe senior choisit l'étudiant qu'elle considère comme devant être à sa tête parce que « the most likely to succeed in life ». Ce choix tombe rarement sur l'étudiant qui a les meilleures notes et se révèle souvent par la suite très particulièrement clairvoyant. Les étudiants américains participent aussi très largement dans la direction générale de leurs collèges et universités par le mécanisme du « student government ». Ils gèrent eux-mêmes leurs coopératives, restaurants et toutes leurs activités sociales. Pour des universités comptant des milliers d'étudiants (près de 20.000 à California) il s'agit là d'entreprises très importantes. Dans le domaine de l'enseignement proprement dit, les conceptions américaines diffèrent aussi considérablement des

nôtres. L'éducateur américain approfondit moins l'étude des civilisations anciennes et ne la considère pas comme le moyen le plus sûr de comprendre les problèmes actuels. Il préfère fournir à l'étudiant les informations précises sur son environnement présent : « up to date facts ». Le jeune homme américain est apte à discuter du problème de l'inflation des prix, de l'indépendance des Indes et de la charte de l'O.N.U. bien mieux que de la Renaissance italienne ou des origines de sa propre histoire. Ce besoin d'actualité s'accompagne d'une spécialisation très grande de l'enseignement, rendue nécessaire par le fait que l'étudiant n'a pas reçu une formation générale aussi large que la nôtre et n'a pas acquis une discipline d'esprit qui lui permette de se développer lui-même dans l'un ou l'autre sens. L'excellence des « textbooks » et la perfection de l'enseignement direct mettent les étudiants américains dans un état de réceptivité passive qui étonne le professeur européen qui a eu l'occasion d'enseigner aux États-Unis. Il lui semble que trop d'effort soit requis du maître et trop peu de l'étudiant.

Si l'on considère l'importance qu'on attache à l'éducation aux États-Unis, il est surprenant de voir que le professeur n'occupe pas une position élevée dans l'échelle sociale américaine. Il est mal payé et sa position manque de stabilité. Ceci s'applique à tous les degrés de l'enseignement. A cause de cette infériorité manifeste du point de vue économique et social, la majorité des professeurs dans l'enseignement primaire et moyen sont des femmes. Les professeurs d'université eux-mêmes occupent encore une position de classe moyenne, inférieure à celle des hommes d'affaires. Il n'en est pas de même dans la société nègre, où l'éducateur est revêtu d'un prestige symbolique de l'importance de sa fonction. La situation du professeur nègre est par ailleurs d'autant plus brillante que ses chances de réussir dans la carrière indépendante sont plus réduites. Il est, d'autre part, incontestable que les masses nègres ont une foi religieuse dans l'éducation.

C'est une des grandes traditions de la démocratie américaine que celle de croire que seule l'éducation permet de gravir les échelons de la vie sociale. Les États-Unis possèdent la philosophie pédagogique la plus développée du monde et nul pays n'est plus conscient du devoir de la société de pourvoir à l'éducation des masses. Pour les nègres, plus encore que pour les blancs, l'éducation est pratiquement le seul moyen d'améliorer de façon durable leurs conditions d'existence. Booker T. Washington, le grand éducateur nègre, sut exalter admirablement ce grand besoin d'instruction que ressentaient après la guerre de Sécession les esclaves libérés. Cette foi dans l'éducation américaine est adoptée par les masses nègres même aujourd'hui. Il est indispensable aussi de noter comme une autre caractéristique du système éducatif américain, son incroyable inégalité de valeur d'après les régions. Les États-Unis sont le pays du meilleur et du pire, celui des collèges modèles et des écoles pour demi-lettrés. Comme un auteur l'a observé, « si une partie du peuple américain est aussi éduquée et capable que celui de la Suisse, une autre est aussi ignorante et obtuse que celui de la Russie ». Cette inégalité résulte moins de la grandeur démesurée du pays et de la décentralisation de son système éducatif que des écarts considérables d'opportunités et de standard de vie entre les diverses régions des États-Unis. Le Sud est nettement défavorisé à tous égards, par son climat subtropical, son isolement géographique, sa pauvreté économique. Lorsqu'aux États-Unis on accuse l'élément nègre d'être la raison majeure du retard considérable des États du Sud, on néglige des facteurs autrement importants qui sont et resteront pendant longtemps encore le corollaire de la position géographique et économique de ces États. De la même façon il faudra tenir compte, dans une juste appréciation du système éducatif nègre dans le Sud, des contingences propres à cette région et qui marquent tout autant l'enseignement blanc. On ne peut donc impartialement comparer les institutions nègres du Sud qu'aux

institutions blanches du même endroit et il est important de signaler qu'en général ces dernières occupent un niveau nettement inférieur à celui des institutions du Nord, du Centre et de l'Ouest. Au pays des statistiques précises, quelques chiffres sont à ce sujet particulièrement instructifs. Aux États-Unis, 76 dollars sont dépensés annuellement en moyenne par habitant pour son éducation, dans l'ensemble du pays (chiffres de 1938). La moyenne, qui atteint plus de 100 dollars dans certains États du Nord, est de moins de 35 dollars dans six des États du Sud. Il est instructif aussi de comparer les taux d'illettrés dans la population globale des différents États. Dans ceux du Nord le taux est toujours inférieur à 2 %. Dans les États sudistes ce taux est toujours plus élevé pour les blancs et surtout pour les noirs. Nous relevons pour les deux groupes raciques les chiffres de 4,9 % et de 26,2 % en Alabama, 3,4 % et 19,9 % en Géorgie, 7,8 % et 23,3 % en Louisiane, 5,2 % et 26,9 % en South Carolina. Il existe donc bien une inégalité racique qui se superpose à l'inégalité géographique. Ce double facteur explique les durées moyennes de scolarité très inégales pour des classes d'âge déterminé dans les deux groupes raciques. De 20 à 24 ans, la scolarité moyenne est de 11,7 pour les blancs et 7,4 pour les nègres; de 35 à 39 ans les moyennes sont respectivement de 8,9, contre 6,2, et au delà de 75 ans elles sont de 8,1 contre 1 (statistiques de 1940 publiées par le Département américain du Commerce, 27 décembre 1943).

L'inégalité de la condition des nègres vis-à-vis de celle des blancs se retrouve donc à tous les degrés de l'enseignement. Dans les 17 États du Sud, blancs et nègres reçoivent un enseignement dans des écoles séparées. Les instituteurs blancs ont un salaire double de celui des instituteurs nègres, et les chiffres statistiques qui viennent d'être cités montrent éloquentement l'état d'infériorité dans lequel se trouvent les nègres américains dans les

États du Sud. Ce fait devait être affirmé avant d'aborder l'étude particulière de l'enseignement supérieur pour les nègres des États-Unis.

2. LES COLLÈGES ET LES UNIVERSITÉS NÈGRES DES ÉTATS-UNIS.

Avant la guerre de Sécession, beaucoup d'États nordistes avaient des écoles séparées pour blancs et nègres, mais la qualité de ces écoles était comparable dans les deux cas. Les collèges universitaires eux aussi étaient généralement interdits aux nègres. Cependant l'Oneida Institute, le New York Central College et l'Oberlin College, dont le président était Horace Maun, le grand leader de l'instruction publique aux États-Unis, faisaient exception à cette règle. Trois collèges pour nègres avaient été aussi créés : Avery College, Pensylvania, en 1849; Ashmun Institute, appelé maintenant Lincoln University, Pensylvania, en 1854, et Wilberforce University, Ohio, en 1856. Dans les États du Sud, à l'exception de quelques États frontières et du « District of Columbia », il était interdit d'apprendre à lire et à écrire aux nègres et même aux esclaves libérés.

Ce n'est qu'après la guerre de Sécession, dans le climat émotionnel de la grande tragédie philanthropique américaine, que naquit le système éducatif des nègres du Sud. Des soldats de l'Union, des missionnaires yankees, des nègres nordistes même, pénétrèrent dans les États du Sud pour y enseigner les nouvelles libertés. Bien plus que leur argent, les éducateurs nordistes apportèrent dans cette croisade leur âme. « The Colleges they founded were social settlements, homes where the best of the sons of the freedmen came in close and sympathetic touch with the best traditions of New England. They lived and ate together, studied and worked, hoped and harkened in the dawning light. In actual formal content their curriculum was doubtlessly old fashioned but in educational power it was supreme for it was the contact of living souls. » Et Booker T. Washington nous a laissé cette

déclaration célèbre : « Whenever it is written — and I hope it will be — the part that the yankee teachers played in the education of the Negroes immediately after the civil war, will make one of the most thrilling parts of the history of this country ».

L'histoire de l'éducation des nègres dans le Sud des États-Unis ne remonte ainsi qu'à quelque 70 ans. Au début ce furent surtout des écoles primaires, puis secondaires, toutes privées et la plupart religieuses.

L'appui matériel provenait presque exclusivement de philanthropes du Nord-Est. De nos jours encore rien ne ressemble plus aux registres mondains de la bonne société de Boston et de Philadelphie que les listes de donateurs et les comités de patronage des institutions d'enseignement pour les nègres du Sud. De cette première période un peu confuse, marquée du sceau de la générosité privée et du zèle missionnaire, naquirent bien vite une rationalisation plus poussée des méthodes d'éducation, le développement d'un enseignement du degré supérieur et enfin des interventions de plus en plus substantielles des pouvoirs publics. En fait la plupart des collèges et des universités pour nègres, même lorsque leur structure administrative est privée, participent plus ou moins largement, certains même exclusivement, de soutiens matériels de l'État, voire d'une aide fédérale.

J'ai eu l'occasion de visiter les Universités de Howard (Washington, D. C.), de Fisk (Nasville) et de Dillard (New Orleans), les Instituts de Hampton (Virginie) et de Tuskegee (Alabama), la Mehary Medical School de Nashville, enfin la Penn School (St Helena Island), dont mon collègue le professeur A. Dubois signala ici même en 1943 l'intéressante activité, bien que son expérience de l'Institution remonte à 1926. Je devais retrouver après exactement 20 ans, non sans quelque émotion, le nom de ce messager du Congo inscrit au modeste livre des visiteurs de cette île lointaine.

Il existe dans les États du Sud trois Universités qui répondent à l'appellation complète du nom. Elles décernent des diplômes de Master of Arts et Master of Sciences équivalents à nos doctorats. Ce sont les Universités de Howard à Washington (D. C.), de Fisk à Nashville (Tennessee) et d'Atlanta à Atlanta (Géorgie). Les deux premières possèdent une faculté de médecine. Howard et Fisk sont de plus les seuls collèges universitaires nègres qui appartiennent à l' « Association of American Colleges and Universities ».

L'Université de Howard est la plus importante des trois. Bien que privée dans son administration, Howard bénéficie d'importants subsides fédéraux. Elle reçut sa chartre par un acte du Congrès en 1867. Une première subvention d'un montant de 10.000 dollars fut votée en 1879. De 1879 à 1889, 215.000 dollars furent alloués par le gouvernement fédéral. De 1918 à 1926 la subvention officielle annuelle passe de 117.000 à 591.000 dollars, s'accroissant ainsi de 400 %. En 1929 les autorités fédérales décidèrent d'allouer annuellement une somme de 1.100.000 dollars pendant dix années. La valeur des terrains et des immeubles occupés par l'Université est estimée actuellement à plus de 10.000.000 de dollars. Howard, avec une population de plus de 2.000 étudiants, et ses excellentes écoles de droit, de religion, de médecine, de pharmacie, de dentisterie, constitue à tous égards une Université de haut rang.

L'Université de Fisk est d'origine confessionnelle. Elle naquit en 1870 des efforts conjugués du Freedmen's Bureau et de l'American Missionary association. Très habilement dirigée, elle occupe une place de choix dans le système éducatif des nègres aux États-Unis. Plus qu'au nombre de ses étudiants elle s'est attachée à la qualité de son enseignement. D'esprit très libéral, elle a recours aux meilleurs professeurs des Universités américaines du Nord, qui n'hésitent pas à y donner des cycles de cours.

La faculté de médecine, qui porte le nom de Mehary Medical School, suit la même politique avec beaucoup de

succès. La formation médicale y est de très grande valeur, comparable à celle des meilleures écoles des États-Unis d'Europe. La Mehary Medical School ouvre sa faculté aux étudiants provenant de Dillard University (New Orleans), d'Atlanta University et de Tuskegee Institute, un accord liant ces institutions à la Fisk University. L'école d'infirmières de Nashville, étroitement associée à la Mehary Medical School, est également d'un niveau très élevé. Il est intéressant de signaler à ce sujet que les étudiants de l'école de médecine aussi bien que les infirmières proviennent des États du Nord et de la Californie, bien plus que des États du Sud. Ils constituent très nettement une élite vis-à-vis des éléments de la région.

L'Université d'Atlanta, que je n'ai pas visitée, n'a pas atteint le niveau des deux précédentes institutions. Elle a cependant déployé une très grande activité au cours de ces dernières années et elle paraît en ascension.

L'Université de Dillard à New Orleans a été fondée en 1935 par la fusion de la New Orleans University et Streight College. Ses départements de musique et d'art dramatique sont très réputés. Elle n'ambitionne pas de devenir une Université complète et tend plutôt à se confiner dans des domaines particuliers.

On ne peut donner une image fidèle de l'éducation des noirs aux États-Unis du Sud sans donner un relief particulier aux institutions dont le but principal est de fournir une instruction technique. La première de ces institutions, en date et en réputation, est le célèbre Hampton Institute, situé à l'embouchure du Potomac, en Virginie. Fondé en 1868 par le général nordiste Armstrong, ses buts furent admirablement définis par son fondateur même : « to train selected negro youth who should go out and teach their people, first by exemple by getting land and homes, to give them not a dollar that they could earn themselves, to teach respect for labor, to replace stupid drudgery by skilled hand, and to these ends build up an industrial system for the sake of not only self respect and intelligent

labor but also for the sake of character ». Bien que Hampton, à ses débuts, n'ambitionnât de donner qu'une éducation technique et une instruction du niveau moyen des études, ses fondateurs inscrivirent dans la charte de l'institut un développement des cours vers un enseignement universitaire. La formation de techniciens et d'instituteurs resta cependant la spécialité de Hampton jusqu'en ces dernières années et lui valut son excellente réputation. Hampton, avec son patrimoine de 10.000.000 de dollars, est probablement le collège nègre le plus riche des États-Unis. Il doit cette richesse aux soutiens des grandes familles nordistes et cette situation privilégiée explique son indépendance de pensée et sa sécurité traditionnelle. Bien que la majorité des professeurs soient nègres maintenant, le président de Hampton est encore de race blanche. Hampton demeure, dans un monde qui évolue. Après le service solennel du dimanche, admirablement chanté par les jeunes gens et les jeunes filles en robe pourpre, après le défilé en uniforme brillant de la fanfare militaire sur les grandes pelouses du campus, c'est toute l'époque de réconciliation du Nord et du Sud qui renaît dans l'atmosphère créée par Mrs. Beecher Stowe. A l'auberge d'accueil les professeurs nègres et blancs et leurs invités des deux races se retrouvent avec une courtoisie aisée et une égalité naturelle que je n'ai retrouvées nulle part ailleurs. Peut-être me suis-je laissé impressionner par le charme du lieu, mais je crois y avoir rencontré les jeunes gens nègres les plus nuancés et les plus subtils des États-Unis. Plus qu'ailleurs, les étudiants m'ont paru conscients de leurs devoirs et moins pénétrés de leurs droits. L'un des plus beaux fleurons de Hampton fut Booker T. Washington, et lorsque celui-ci partit fonder le Tuskegee Institute en Alabama, il devait ajouter encore à la gloire de l'institution mère qui l'avait formé.

Le Tuskegee Institute offre un ensemble impressionnant de bâtiments dispersés dans un campus immense. Créé à l'origine pour dispenser une éducation technique

sur le modèle de Hampton, le Tuskegee Institute subit, plus que toute autre institution, une rapide évolution vers une éducation aussi classique que technique. Les besoins primordiaux du peuple nègre restent cependant l'objet des plus grands efforts de Tuskegee. Booker T. Washington joignait à une très grande élévation de pensée un sens très aigu des possibilités. Ce même réalisme fut déployé par Washington Carver, qui sut mettre sa science au service de son peuple et consacra toute son intelligence à l'amélioration de la plus pauvre des conditions humaines. Le Musée de Washington Carver glorifie cet homme d'action, de bien et de science qui donna à Tuskegee, obscure petite ville de l'Alabama, un nom universellement célèbre.

J'ai visité avec grand intérêt l'école d'infirmières et l'hôpital universitaire, deux constructions nouvelles parfaitement agencées. Ici encore le personnel appartient rarement à la région. Médecins, la plupart diplômés de Mehary Medical School, et infirmières proviennent le plus souvent du Nord et de l'Ouest. Un musée d'art nègre, que dirige un homme fort enthousiaste et quelque peu chauvin, vient de s'ouvrir. Il ambitionne de posséder un jour des collections du Congo belge. Le Tuskegee Institute édite le *Negro Year Book*, ouvrage que consulteraient avec avantage tous les africanistes.

Nous avons signalé l'intervention croissante de l'État dans le financement des centres d'éducation pour les nègres. Il nous faut mentionner ici tout particulièrement les dix-sept collèges agricoles nés du Morrill Act en 1890. Par celui-ci le Gouvernement fédéral décidait de subventionner des collèges pour le développement de l'agriculture. Dans les dix-sept États du Sud où l'enseignement est séparé pour les deux races, un collège nègre fut désigné pour recueillir ces fonds. Par la suite, de nouveaux crédits furent alloués par le Congrès aux collèges agricoles qui inclurent dans leur enseignement l'écono-

mie domestique et les métiers industriels. De plus des professeurs itinérants leur furent adjoints pour visiter et éduquer les populations rurales. Le rôle de ces collèges agricoles gouvernementaux est d'autant plus important que la population nègre des États du Sud est essentiellement rurale : 56 % vivent dans les fermes, 18 % dans les villages et 25 % dans les villes.

Dans le domaine de l'éducation rurale, la plus attachante institution et la plus instructive pour un Européen à préoccupations coloniales est la Penn School, établie à l'initiative missionnaire dans l'île St Helena, comté de Beaufort, en Caroline du Sud. L'île mesure près de 30 km sur 10. Elle se trouve sur la route des marchands d'esclaves et cette industrie y était pratiquée encore bien après son abolition en 1868. La population de l'île se compose de près de 4.000 noirs de la même souche que les habitants des îles Bahamas. L'île appartient à quatre ou cinq propriétaires blancs, qui n'y viennent jamais et ont déjà vendu une bonne part de leurs biens, afin de réduire leurs impositions fiscales. L'école acquiert ces terres et les répartit entre les habitants de l'île, à condition qu'ils les cultivent. Elle a aussi entrepris la reforestation de l'île.

Toute l'école et pratiquement l'île tout entière est dirigée et administrée par deux blancs : le Principal, un ardent Missionnaire congrégationaliste, et sa femme. Les besoins médicaux de l'île sont assurés par un médecin et une infirmière noirs. L'école à son origine s'était essentiellement consacrée à l'agriculture et à l'économie domestique. Cette tendance est encore largement représentée par les quatre sections suivantes : 1° agriculture; 2° menuiserie; 3° élevage de basse-cour, petit et gros bétail; 4° mécanique automobile. Cependant l'enseignement académique a été fort développé récemment. L'école fournit l'enseignement des degrés primaire et secondaire, soit douze années d'études, préparatoires à l'entrée au collège

universitaire. Le président dispose de vingt-neuf instituteurs pour 300 élèves externes et 50 internes. Tous les enfants suivent au moins les huit premières années, ce qui est un résultat remarquable si on le compare au fait qu'ailleurs 75 % des enfants nègres quittent l'école après la quatrième année. La Penn School ne fournit aucun service gratuitement, mais elle le fait toujours à des prix très bas adaptés au niveau économique des habitants de l'île. Le minerval est ainsi de 7 dollars et demi par an. L'école qui possède un cheptel d'étude vend aussi au dixième de sa valeur des bêtes de toutes sortes aux habitants de l'île et elle estime les mérites de ceux-ci à l'emploi qu'ils font de l'aide qui leur est ainsi fournie. Dans toute l'île une politique de diversification des cultures est menée par l'école. Alors que la Caroline du Sud ne produit que du coton, l'île St Helena cultive des tomates, du riz, du maïs, de la canne à sucre, des patates douces et même du blé. Un tiers de la production de tomates pour toute la Caroline du Sud est fourni par l'île. L'influence de la Penn School sur les habitants de l'île a été profonde. Leur santé est meilleure, leur longévité plus grande, la mortalité infantile réduite. Partout ont surgi des maisons blanches, des étables claires au milieu de petits champs impeccables. Par une heureuse contagion il semble que l'influence de la Penn School s'étende même à la terre ferme, bien que le Principal de l'école n'ait pas osé me suivre dans mon interprétation. Le contraste m'a cependant paru remarquable entre les cabanes croulantes si caractéristiques du Sud et les habitations spacieuses et peintes en blanc qui apparaissaient le long de la route à près de 20 km déjà, aux approches de l'île. Rossa B. Cooley écrivit en 1930 un livre sur Penn School, intitulé *School Acres, an Adventure in rural education*. Il était vrai de dire que l'île St Helena avait été depuis cinquante ans le laboratoire d'une expérience audacieuse d'éducation d'une communauté. Aujourd'hui on peut affirmer que

l'aventure de Penn School est devenue une magnifique certitude.

Il est nécessaire, dans un examen d'ensemble de l'éducation des nègres dans les États du Sud, de mentionner les principales Fondations dont l'activité s'est portée dans ce domaine. La Carnegie Corporation a subsidié Hampton et Tuskegee. Le John F. Slater Fund paie les traitements de professeurs dans 27 collèges nègres, surtout dans les départements d'anglais et de sciences. Le Phelp Stokes Fund est essentiellement destiné à fournir des bourses à des blancs du Sud qui se livrent à l'étude du problème nègre. Enfin le Rosenwald Fund a pour objet de développer quatre centres culturels placés aux positions stratégiques du Sud : à Washington, Nashville, New Orleans et Atlanta.

Il existe aussi quelques maisons d'enseignement privé catholique dans les États du Sud. Leur existence mérite d'être signalée, d'autant plus que nous y retrouvons plus d'un point de comparaison utile pour notre expérience congolaise. C'est pourquoi je relaterai, en terminant, ma visite à « Xavier University » à Nouvelle-Orléans. Cette institution est dirigée par les « Sisters of the Blessed Sacrament », ordre essentiellement missionnaire. Elle fut établie en 1915 à la demande de l'archevêque de la Nouvelle-Orléans, aux fins d'assurer l'éducation de la jeunesse nègre catholique de la ville. L'atmosphère qui régnait alors à l'égard des nègres est bien illustrée par le fait que la seule école d'enseignement moyen et supérieur qui existait avant 1915 à la Nouvelle-Orléans, appelée « Old Southern », dut, sous la pression de l'opinion publique, déménager à Bâton Rouge, petite ville administrative, siège de la capitale de la Louisiane. A l'origine, Xavier University fut fondée pour les Indiens aussi bien que pour les nègres, mais à présent les institutions indiennes se sont développées à tel point que l'admission des Indiens dans les écoles nègres n'est plus nécessaire. En 1915,

Xavier University n'est qu'une école moyenne. Dès 1917 elle ouvre une école normale pour la formation d'instituteurs et d'institutrices. En 1925 cette école prend le titre de « Teachers College » et Xavier University s'enrichit d'un département de « Liberal Arts », d'un cours prémedical, permettant aux étudiants l'accès des écoles médicales reconnues; enfin en 1934 d'une école de service social. Le caractère universitaire de l'institution a été reconnu par l'État de Louisiane dès 1918. Bien que la plupart des professeurs soient laïques, les religieuses impriment à l'établissement un caractère religieux très accentué. La supérieure admet elle-même que l'une des raisons d'être principales de Xavier University est de soustraire les noirs à l'influence du protestantisme. La majorité aux États-Unis appartenant à l'une ou l'autre secte protestante, les écoles publiques ont naturellement tendance à représenter les vues du protestantisme, accordant ainsi à cette religion une place prépondérante. Le catholicisme, pour se maintenir, se voit donc contraint d'établir à grands frais des écoles privées. Il est intéressant pour nous de noter le parallèle entre la situation privilégiée des écoles officielles de tendances protestantes vis-à-vis des écoles privées catholiques des États-Unis, et celle qui prévalait jusqu'ici au Congo pour nos missions nationales, presque toutes catholiques, vis-à-vis des missions étrangères protestantes. Situation identique, bien qu'inversée, que nos amis anglo-saxons, pour des raisons évidentes, n'ont jamais versé au débat des subsides gouvernementaux à accorder aux missions protestantes du Congo.

D'une visite à Xavier University on peut retirer bien d'autres enseignements. Ainsi l'ordre des « Sœurs du Saint-Sacrement » ne comprend que des religieuses blanches. Les raisons invoquées par la Supérieure furent d'opportunité. Tout d'abord la création d'ordres mixtes entraînerait la disparition des ordres noirs; enfin il est plus

aisé pour les religieuses blanches d'établir des contacts avantageux avec les autorités civiles en vue d'atteindre le but de l'institution.

La « colour bar », ici moins encore qu'ailleurs, n'est vraiment pas la cause des inégalités raciques, mais elle en est bien plutôt le résultat. C'est pourquoi elle paraît aussi inévitable dans l'état actuel des choses et seulement possible d'être amendée progressivement dans la mesure où se développera le rapprochement culturel, social et économique des deux races. C'est d'ailleurs lorsque la « colour bar » est appliquée par les nègres eux-mêmes au sein de leur communauté qu'elle est la plus pénible à supporter pour l'observateur. Xavier University, à la sortie des cours, offre ainsi l'affligeant spectacle de groupes tout noirs, d'autres café au lait, d'autres encore presque blancs, et les maîtres et les religieuses n'ont jamais réussi à éviter que leurs élèves se réunissent, à l'heure de la conversation, selon la quantité de pigment de leur revêtement cutané.

3. LES DEUX TENDANCES : ÉDUCATION CLASSIQUE OU ENSEIGNEMENT TECHNIQUE.

L'étude de l'enseignement des noirs dans les États du Sud nous a fait découvrir un ensemble d'institutions à la fois complet et complexe. Nous y retrouvons les caractéristiques de l'enseignement tel qu'il est conçu aux États-Unis, avec sa très grande inégalité de valeur d'après la région et les cas, et sa séquence normale de huit années de degré primaire, de quatre années de degré moyen, suivies de quatre années de collège universitaire, puis d'études supérieures spécialisées. Des écoles d'instituteurs et des collèges agricoles et techniques revêtent une importance particulière pour les nègres des États du Sud. A vrai dire, le problème tout entier de leur éducation est dominé par la situation particulière où ils se trouvent placés, comme groupe minoritaire socialement et économiquement opprimé.

Il est non moins certain que tant que le groupe ethnique blanc contrôlera la vie du pays, — et il en sera sans doute toujours ainsi, — l'éducation des nègres dépendra presque uniquement de ce que les blancs voudront bien qu'elle soit. C'est de ce point de vue foncièrement injuste, mais réaliste, que nous devons considérer les deux tendances qu'a révélées notre enquête : celle de l'éducation classique et celle de l'enseignement technique. Il convient d'ailleurs de dire que dans le Sud les deux tendances sont moins discutées du point de vue des avantages pédagogiques que sous l'angle politique et racial.

Historiquement, après la guerre de Sécession, ce n'était pas l'un ou l'autre type d'enseignement qui entrait en discussion, mais le fait de savoir si oui ou non une éducation quelconque serait donnée aux nègres libérés. A cette époque l'enseignement technique — agricole et artisanal — fut proposé par les Nordistes comme la seule formule acceptable par les Sudistes, mais aussi parce que les antécédents des nègres du Sud les préparaient mieux à cette forme manuelle d'instruction. On retrouve ces intentions dans le discours du général Armstrong lors de la fondation du Hampton Institute. Il joignait aux précédents avantages de cet enseignement celui de pouvoir utiliser la main-d'œuvre des élèves pour la construction et l'entretien des bâtiments et des services. Booker T. Washington, dans ses campagnes de propagande, insistait sur l'économie que représentait le système d'enseignement technique pour les nègres. Dans son retentissant discours de l'Exposition d'Atlanta, le célèbre leader noir visa surtout à désarmer l'opposition en présentant l'enseignement technique comme un compromis. Sa comparaison célèbre, selon laquelle « in all things that are purely social we can be as separate as the fingers, yet one as the hand in all things that pertain to mutual progress », impliquait l'acceptation du système des castes. Il fut violemment critiqué pour cette attitude par d'autres leaders nègres, pour des raisons

que son antagoniste Dubois résuma ainsi : « Education should be used not to meet the industrial and agricultural demands of capitalism, but advance the human rights of the negros ».

L'enseignement agricole et artisanal ainsi que les écoles d'instituteurs de degrés primaire et moyen furent dès l'abord encouragés. Aux yeux des leaders nègres c'était la première étape nécessaire vers l'affranchissement social complet et aux yeux des blancs Sudistes le meilleur compromis possible entre leur conscience et leur intérêt. Les blancs voyaient dans l'enseignement technique le moyen de concilier leur croyance en l'éducation et leur désir de maintenir le système des castes. Il fut de plus relativement aisé d'obtenir que la classe dirigeante du Sud subventionne un tel enseignement en faisant valoir les bénéfices qu'elle retirerait d'une main-d'œuvre agricole et artisanale plus efficiente.

Après la révolution industrielle toutefois, le besoin d'artisans tels que charpentiers, maçons, forgerons, cordonniers ne fut plus aussi marqué, mais bien plutôt celui de machinistes et d'électriciens. L'enseignement industriel et technique devint aussitôt infiniment plus coûteux et de plus la classe ouvrière blanche s'inquiéta de la concurrence possible des nègres dans un secteur lucratif et relativement élevé de l'échelle sociale. C'est de là que date historiquement l'avènement de l'enseignement classique des nègres du Sud. Justifié par de moindres frais, encouragé par la crainte d'une compétition, ce mode nouveau d'instruction reçut l'appui des idéologistes blancs et noirs soucieux d'émancipation et de développement intégraux. C'est ainsi que naquirent et prospérèrent des écoles d'enseignement basées sur la connaissance classique, puis bientôt des collèges et des universités. L'enseignement technique suivait son développement propre, se cantonnant d'ailleurs souvent, en ce qui concerne les

nègres, dans les métiers secondaires. Il est caractéristique à ce sujet de comparer dans une même ville du Sud la liste des branches enseignées dans les écoles techniques pour blancs et pour noirs. Aux premiers on fournit des cours de typographie, de vente d'automobile, d'aéronautique, de comptabilité, de commerce, tandis qu'aux seconds on enseigne les métiers de briquetier, de charpentier, de couturier, de mécanicien de garage. L'enseignement technique porte non seulement dans son essence, mais aussi dans son application la marque très nette de l'esprit de caste. L'enseignement classique, par contre, en est totalement dépourvu. Est-ce à dire qu'il faille préférer celui-ci à celui-là ? Il semble qu'il soit juste et raisonnable de dire que les nègres doivent recevoir plus d'instruction que jamais, quel qu'en soit le type. Mais si l'on tient compte de leur passé d'hommes assujettis il n'y a guère, si l'on considère que presque tous viennent de la ferme et y retournent, si l'on reconnaît enfin que l'avenir immédiat n'offrira aux nègres que des emplois semi-spécialisés ou spécialisés dans l'industrie, et que plusieurs générations les séparent encore de l'accession large aux classes supérieures, il n'est que trop évident que pendant longtemps encore c'est l'enseignement technique — agricole ou artisanal — qui rendra les plus grands services au peuple nègre.

Si l'on excepte peut-être la profession d'instituteur, de pasteur et de médecin, dont la nécessité sociale est impérieuse, l'enseignement des sciences pures et spéculatives ne peut donner naissance qu'à une élite nègre réduite en nombre et sans influence réelle sur la masse. Cette élite est d'ailleurs à ce point étrangère au Sud qu'elle se voit presque toujours contrainte de retourner vers ces Etats du Nord d'où elle provient généralement et dont le statut privilégié est d'ailleurs beaucoup plus apparent que réel.

4. LES MILIEUX INTELLECTUELS NÈGRES D'AMÉRIQUE. MOUVEMENT PANNÈGRE.

Dans ce chapitre, qui n'est qu'une incidence dans l'exposé général, mais qui mérite d'y figurer parce qu'il découle de l'éducation, nous n'avons pas l'intention de mentionner les activités purement intellectuelles ou artistiques des nègres aux États-Unis. Nul n'ignore que l'Amérique moderne a produit de remarquables littérateurs, poètes, peintres, sculpteurs et musiciens de race nègre. Nous ne dirons rien non plus des philosophes et des sociologues nègres dont la pensée se concentre sur le problème de races propre au continent américain. En africanistes notre attention s'est portée plutôt sur ces milieux intellectuels nègres d'Amérique qui, développant des idées pan-nègres, sont susceptibles de jouer un rôle politique international.

Au cours de ces dernières années, plusieurs organismes d'action africaine ont pris naissance dans les milieux nègres aux États-Unis. On retrouve dans leurs comités des sujets américains authentiques, docteurs en droit, hommes de lettres, artistes, dont les mobiles sont probablement irréprochables et qui ne pêchent sans doute que par une ignorance incommensurable du sujet qu'ils abordent : le sort et la destinée des peuples noirs d'Afrique. Ils utilisent toutefois comme experts des noirs africains, presque toujours nigériens ou ugandais, qui, partis d'Afrique comme boursiers du gouvernement britannique, ont acquis des titres universitaires à Oxford, Cambridge ou Londres, puis ont trouvé le moyen de gagner les États-Unis et de s'y maintenir. Il serait intéressant de connaître le pourcentage de boursiers africains qui après avoir séjourné en Angleterre, puis aux États-Unis, retournent vers leur Afrique native, mais je gage qu'il ne doit pas être élevé. Les États-Unis offrent en effet à de jeunes Africains tout ce à quoi ils peuvent rêver dans le domaine matériel et spirituel. La joie de ne plus se sentir isolés, la possibilité

de pouvoir s'inscrire à des universités entièrement nègres, puis à des universités célèbres telles que Yale et Harvard, où des jurys, dans la crainte d'être soupçonnés de discrimination racique, leur octroient des titres avec une inconsciente indulgence. Des jeunes filles noires, enfin, émancipées, intelligentes et affables qui ont vite fait de les épouser et de les retenir définitivement sur le sol américain. Est-ce un reste de conscience ou la nécessité d'une occupation lucrative qui les pousse alors à fonder des associations pannègres et à collaborer activement aux comités d'action africaine ? Les raisons de leur attitude sont sans doute multiples, mais leur justification toujours douteuse. Plutôt que de mener la bataille en Afrique même par leur exemple et leur apostolat, ils préfèrent, avec moins de risque et de peine, tirer de très loin les ficelles d'une politique d'intrigue. Car il va sans dire qu'il est tellement plus aisé de bâtir sa réputation sur des diatribes retentissantes que sur d'objectives considérations. Ces Africains éduqués en Angleterre et venus ensuite aux États-Unis, en trahissant la confiance de leurs tuteurs, abandonnent de la façon la plus tragique la cause de leurs frères d'Afrique. Après cette appréciation d'ensemble qui ne vise pas de très rares individus auxquels j'accorde le bénéfice de la bonne foi, qu'il me suffise d'énumérer les principaux organismes nègres d'action africaine aux États-Unis.

Le prince nigérien A. A. N. Orizu préside aux États-Unis l'*American Council of African Education*, dont le but essentiel est de fournir à des Africains bien doués des bourses d'étude dans des universités nègres d'Amérique.

L'*African Academy of Arts and Research*, sous la présidence et la vice-présidence des Africains K. Ozuomba Mbadiwe et Mbonu Ojike, est un centre particulièrement subversif d'agitation pannègre. Cette Académie organise des conférences et édite une revue mensuelle : *Africa*, où les citations d'esprits libéraux et de bonne foi, comme

Mrs. Franklin D. Roosevelt et Wendell Wilkie, voisinent avec des articles d'obscurs sionistes et des diatribes de lettrés ugandais et nigériens contre tous les pays coloniaux, mais en particulier contre l'Angleterre et la Belgique. La France est plutôt ménagée, très provisoirement sans doute, en raison de Félix Éboué, nègre antillais d'ailleurs, qui fut pendant la guerre le remarquable gouverneur d'A.E.F. que l'on sait et dont le nom est brandi comme un symbole par les ardents propagandistes africains. Le numéro d'avril 1945, dédié à Félix Éboué et à Wendell Wilkie, nous lance sous la plume d'un Nigérien Nnodu Okongwu, jeune homme à lunettes d'or dont la photographie orne complaisamment l'article, la venimeuse et presque irresponsable attaque que voici : « Belgium — the buffer state of Europe — sees no change in the Belgium Congo in spite of Nazi brutality. It may be that, after all, suffering is not the best way by which to learn tolerance ! But time alone will vindicate the logic or otherwise of freeing Belgium simply to give her the freedom of enslaving others ».

Il existe enfin un *Council for African Affairs*, présidé par l'artiste Paul Robeson, dirigé par des hommes de valeur comme l'avocat nègre Max Yergan, mais où l'on retrouve aussi nombre de Nigériens et d'Ugandais. Il semble que le « Council » se préoccupe surtout de grande politique internationale et qu'il s'évertue à agir sous une forme diplomatique. A plusieurs reprises il a présenté devant les sections de l'O.N.U. des rapports concernant les mandats africains, la répression des grèves en Afrique du Sud, le développement de l'éducation en Afrique. Sous cette forme plus académique, l'action du « Council » sur l'opinion américaine et mondiale peut être plus marquée que celle des organismes déjà mentionnés. Il ne faudrait cependant pas exagérer le rôle et l'influence des institutions nègres d'action africaine aux États-Unis. Elles restent le fief de quelques nègres américains, hommes poli-

tiques ou esprits originaux, et d'immigrants africains. Les milieux intellectuels nègres des États-Unis, en particulier les milieux universitaires, ne les suivent pas. Rares sont les professeurs, comme Logan, l'historien de Howard, qui s'intéressent aux questions internationales. Tous m'ont fait profession de leur américanisme. Tandis que de Howard à Tuskegee on ne revendique que le droit des nègres à vivre et à prospérer sur le continent américain, on ne chérit en Alabama et en Géorgie que les champs de coton et les chênes verts frangés de lichens. Le substratum d'un sionisme noir n'existe ni dans la grande élite ni dans la masse nègre. Elle n'occupe pas la pensée des blancs non plus, que bien d'autres soucis poursuivent.

5. CONCLUSIONS.

Les États-Unis, auxquels nos institutions universitaires et nos traditions récentes sont si étroitement associées, partagent avec nous un problème humain d'une gravité exceptionnelle. Nous aurions mauvaise grâce à le leur rappeler, et lorsqu'eux-mêmes portent leur attention sur notre action au Congo, c'est précisément en raison de l'ingrate compétence qu'ils ont acquise sur le sujet.

Il faudrait cependant que de part et d'autre nous nous abstenions d'émettre un jugement hâtif, encore moins une critique sommaire. Si la Belgique estime qu'il ne faut dispenser les connaissances que très progressivement aux populations centre-africaines, faut-il l'en blâmer ? La civilisation est la plus lente de toutes les élaborations humaines. Au sens littéral du mot elle est la résultante de la vie en cité, avec les exigences de morale, d'hygiène et de subsistance qu'entraîne une agglomération d'êtres. Toutes les races humaines, hormis la race noire, ont acquis une expérience millénaire de la vie en cité et, partant, une civilisation authentique. Toutes les races ont développé la culture d'un aliment stable nécessitée par le ravitaillement des cités, civilisation du maïs, du riz et du blé. Les

noirs seuls, qui n'ont jamais dépassé l'organisation tribale, ni perfectionné la culture d'une plante nutritive, apparaissent comme les moins préparés des hommes pour acquérir rapidement le sens et les bénéfices d'une civilisation. Leur développement sera vraisemblablement très lent. Ce mot même n'implique-t-il pas d'ailleurs une évolution plutôt qu'une révolution. Et ne convient-il pas de faire observer que même aux États-Unis, au sein de la civilisation la plus dynamique et la plus différenciée du monde, le décalage entre les niveaux de culture des nègres et des blancs est considérable ? N'est-il pas curieux même de constater que lorsque l'éducation des nègres américains atteint le niveau vraiment universitaire, elle n'y parvient que d'une manière inattendue, anachronique, portant à faux sur un milieu qui n'a pu suivre cette trop rapide progression ? N'est-il pas étonnant aussi d'observer que l'éducation la plus réussie et la plus harmonieuse des nègres aux États-Unis soit réalisée dans des institutions comme le Hampton Institute et la Penn School, dont les conceptions ne diffèrent de celles que nous avons développées au Congo que par une plus longue tradition et une plus grande perfection ? Toutes les réalisations plus ambitieuses, si satisfaisantes qu'elles soient pour le sentiment, sinon pour la raison, portent la marque de l'improvisation et appellent une sympathique mais prudente réserve.

D'avoir découvert une aussi évidente communauté entre les États-Unis et notre pays doit nous convaincre de l'importance qu'il y a pour nous à connaître aussi bien que possible l'étendue du problème nègre aux États-Unis et les moyens employés pour le résoudre. Sans insister sur l'importance politique d'une telle connaissance, ne retenons que son aspect technique. Les États-Unis ont acquis une expérience et développé une technologie de la discrimination racique, des moyens de la combattre, de l'enseignement industriel et agricole des nègres arriérés, de

l'éducation des adultes illettrés, qu'il serait précieux de recueillir et qui, si elles ne doivent pas nécessairement nous inspirer, nous offriraient à coup sûr d'utiles comparaisons.

Les conclusions que nous désirons formuler de notre enquête sur l'éducation des noirs dans les États-Unis du Sud valent aussi pour l'Afrique centrale où nous sommes.

Une société ne peut prospérer sans instruction des masses, car son succès dépend de la capacité que possèdent les individus qui la composent de participer activement et utilement au progrès social. Cette capacité ne peut être refusée à la race nègre depuis qu'anthropologistes, sociologues et psychologues ont démontré à suffisance que toutes les races humaines sont douées des mêmes caractères fondamentaux et des mêmes aptitudes. Il n'y aurait par conséquent aucune raison objective de concevoir pour les nègres et les blancs une éducation différente. Cependant, aux États-Unis, presque autant qu'en Afrique centrale, l'inégalité culturelle aussi bien que sociale et économique des deux groupes raciques est telle qu'il est impossible de l'effacer rapidement par une instruction hâtive et trop académique.

Une société où les deux groupes raciques s'intégreraient ne peut se concevoir que si les deux groupes n'étaient pas inégaux ou s'ils réussissaient à ne plus être conscients de cette inégalité. Cette société meilleure faite de l'équilibre des deux races n'a jusqu'ici été réalisée ni en Amérique ni en Afrique. Elle représente pour tous les hommes bien nés une « fin » fort lointaine, hélas ! dont l'éducation constitue le « moyen » le plus sûr. Rien ne servirait de forcer le processus de civilisation, vraie maturation d'une société, par une éducation superficielle. A cet égard nombre d'experts américains puiseraient dans leur expérience nationale des raisons de ne plus voir dans la politique d'éducation suivie par les Belges en Afrique une attitude frénatrice, mais la prudence d'un vieux peuple que vingt

siècles séparent de la culture de niveau gallo-romain qu'ils découvrirent au Congo. Grâce à notre tutelle, les peuples de l'Afrique centrale verront en un temps infiniment plus court poindre une culture analogue à celle que nous n'avons nous-mêmes acquise qu'après tant de siècles. Pour des êtres en pleine évolution sociale, la meilleure éducation n'est pas l'éducation la meilleure, mais bien celle qui s'inspire étroitement des besoins de leur peuple. Dans le débat posé aux États-Unis entre les deux types d'instruction, — technique ou classique, — l'africaniste est porté à croire que la première seule est réaliste et progressive et la deuxième prématurée et aventureuse. Si l'éducation signifie bien la préparation à l'existence, il faut qu'elle se rapporte aux besoins immédiats de celle-ci, et le développement des masses ne peut s'effectuer sainement que dans l'exercice des activités fondamentales de la vie. Peut-être avons-nous en Afrique porté notre effort trop exclusivement sur l'instruction des enfants, et sur celle des garçons plus que sur celle des filles. Il serait infiniment plus sûr d'éduquer aussi les adultes, les hommes et surtout les femmes. Avec l'aide de voitures automobiles équipées pour le cinéma et munies de haut-parleurs, il nous est possible de les atteindre dans les villages les plus reculés de la brousse et de leur faire assimiler par les sens les connaissances nouvelles indispensables à leur développement. Ce n'est que lorsque tous les hommes et les femmes de race noire auront acquis le sens de leur dignité d'agriculteurs et d'artisans que sera créée la terre capable de porter les fruits d'une instruction spéculative de niveau supérieur. Le plus grand savant nègre que l'Amérique ait produit n'était pas un astronome, mais un agronome. Et plus tard, quand les temps seront venus, il restera toujours assez d'étoiles à découvrir pour les hommes de toutes races et de même culture.

Reçu le 10 novembre 1912

La séance est ouverte à 14 h 30, sous la présidence de M. le Recteur. Le Président annonce la mort de M. le Docteur J. Dubois, décédé le 10 novembre 1912. Les obsèques auront lieu le 12 novembre à 10 heures. Le Président propose de lever la séance à 16 heures. La séance est levée.

SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES

Président : M. le Recteur. Secrétaire : M. le Docteur J. Dubois.

SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

Commencement de la séance à 14 heures.

Le Président annonce la mort de M. le Docteur J. Dubois, décédé le 10 novembre 1912. Les obsèques auront lieu le 12 novembre à 10 heures. Le Président propose de lever la séance à 16 heures. La séance est levée.

Sur un nouveau procédé de lutte contre les fourmis en hétérosculture.

M. A. Morel présente une note de M. R. Delpont intitulée : Sur un nouveau procédé de lutte contre les fourmis en hétérosculture. L'auteur résume les observations qu'il a faites dans les plantations de l'Inde et notamment à Jangam sur des cultures de tabac, de coton, de riz, etc. L'auteur propose un nouveau procédé de lutte contre les fourmis, basé sur l'utilisation de certaines espèces de fourmis.

Séance du 16 novembre 1946.

La séance est ouverte à 14 h 30, sous la présidence de M. H. Buttgenbach, vice-directeur.

Sont présents : M. F. Delhayé, A. Dubois, P. Fourmarié, E. Leynen, E. Marchal, G. Passau, J. Rodhain, membres titulaires; MM. L. Burgeon, A. Duren, L. Hauman, A. Jamotte, V. Lathouwers, J. Lepersonne, R. Mouchet, E. Polinard, W. Robyns, J. Schwetz, M. Van den Abeele, Van Goidsenhoven, membres associés, ainsi que MM. E. De Jonghe, secrétaire général, et E. Devroey, secrétaire des séances.

Absents et excusés : MM. É. De Wildeman et le Dr L. Mottoulle.

Communication administrative.

(Voir p. 842.)

Institut pour la Recherche scientifique au Congo belge.

Le *Secrétaire général* informe la section du mandat qu'il a été appelé à remplir au sein de la Commission provisoire chargée par M. le Ministre des Colonies d'établir le projet de Statut de l'Institut pour la Recherche scientifique au Congo belge (I.R.S.A.C.). (Voir p. 852.)

Sur un nouveau procédé de lutte contre les pourridiés en hévéaculture.

M. E. Marchal présente une note de M. R. Depoerck intitulée *Sur un nouveau procédé de lutte contre les Pourridiés en hévéaculture*.

L'auteur résume les observations qu'il a faites dans les plantations de l'Inéac et notamment à Yangambi sur différentes modalités du traitement classique appliqué en Malaisie pour lutter contre ces redoutables parasites.

Zitting van 16 November 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *H. Buttgenbach*, vic-directeur.

Zijn aanwezig : de heeren F. Delhayé, A. Dubois, P. Fourmarier, E. Leynen, G. Passau, J. Rodhain, titelvoerende leden; de heeren L. Burgeon, A. Duren, L. Hausman, A. Jamotte, V. Lathouwers, J. Lepersonne, R. Mouchet, E. Polinard, W. Robyns, J. Schwetz, M. Van den Abeele, Van Goidsenhoven, buitengewoon leden, alsmede de heer E. De Jonghe, secretaris-generaal, en E. Devroey, secretaris van de zittingen.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren É. De Wildeman en D^r L. Mottoulle.

Mededeeling van administratieven aard.

(Zie blz. 843.)

Van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo.

De *Secretaris-generaal* deelt aan de sectie mede, dat hij een mandaat heeft ontvangen dat hij bij de door den heer Minister van Koloniën opgerichte tijdelijke Commissie tot het opmaken van een ontwerp van Statuut voor het Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo geroepen is te vervullen (I.R.S.A.C.). (Zie blz. 852.)

Over een nieuw strijdmiddel tegen de wortelrotting in de heveacultuur.

De heer *E. Marchal* leidt een nota in van den heer R. Depoerck, getiteld : *Sur un nouveau procédé de lutte contre les Pourridiés en hévéaculture.*

De auteur vat de vaststellingen samen die hij in de aanplantingen van de Ineac heeft opgedaan, namelijk te Yangambi, over verschillende klassieke behandelingsme-

Il propose notamment le remplacement de la solution de sulfate de cuivre utilisée pour « stériliser » le sol par l'application de cristaux pilés, le non-badigeonnage des racines porteuses de mycélium superficiel, la dénudation permanente des collets de l'étage supérieur de racines latérales, la non-extirpation des souches foyers d'infection.

La section décide de publier cette étude dans le *Bulletin des séances*. (Voir p. 980.)

Cristaux de cassitérite du Kivu méridional et du Maniema.

M. Ed. Polinard rend compte des études qu'il a été amené à faire sur des échantillons de cassitérite provenant de la région comprise entre les lacs Kivu et Tanganika, d'une part, et le Lualaba, d'autre part. Ces études portent sur les particularités des formes cristallines et le rapport existant entre la morphologie des diverses variétés de cassitérite et la genèse de ces variétés.

Après un échange de vues, auquel prennent part MM. H. Buttgenbach, P. Fourmarier et E. Polinard, la section décide l'impression de ce travail dans la collection des *Mémoires in-8°*.

A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale.

M. É. De Wildeman, étant retenu chez lui à cause de son état de santé, M. E. Devroey présente en son nom une douzième contribution (voir séance du 30 juillet 1946), rédigée en collaboration avec M. L. Pynaert, sur les médicaments antilépreux d'origine végétale.

Cette étude, qui sera publiée dans les *Mémoires in-8°*, englobe des représentants des genres *Dalbergia*, *Dionrostachys*, *Dolichos*, *Flemingia*, *Loesenera Lonchocarpus*, *Mimosa*, *Parkia*, *Pentaclethra*, *Phaseolus*, *Pongamia*, *Psoralea*, *Pterocarpus Tamacindus*, de la famille des Légumineuses.

thodes die in Indonesië worden aangewend om deze gevaarlijke parasieten te bestrijden.

Hij stelt namelijk voor, de oplossing van kopersulfaat, die aangewend wordt om den grond te « steriliseeren », te vervangen door de toepassing van geplette kristallen, het niet-inwrijven van de wortels waarop zich oppervlak-kige mycelium bevinden, de bestendige ontblooting van de lagen van de bovenste verdieping van de zijdelinge wortels, het niet-verdelgen van de stronken, die besmettingshaarden zijn.

De sectie beslist deze studie in het *Bulletijn der zittingen* bekend te maken. (Zie blz. 980.)

Kassiteriet-kristallen van Zuid-Kivu en Maniema.

De heer *Ed. Polinard* brengt verslag uit over de studies die hij heeft ondernomen over de kassiteriet-monsters, herkomstig uit de streek begrepen tusschen het Kivu- en Tanganika-meer, eenerzijds, en de Lualaba-rivier, anderzijds. Deze studies hebben betrekking op de eigenaardigheden van kristalvormige kassiteriet-variëteiten en hun oorsprong.

Na een gedachtenwisseling, waaraan de heeren *H. Buttgenbach*, *P. Fourmarier* en *E. Polinard* deel nemen, beslist de sectie dit werk in de *Verhandelingenreeks* in-8° op te nemen.

Naar aanleiding van antilepreuse geneesmiddelen van plantaardigen oorsprong.

Daar de heer *É. De Wildeman* wegens ziekte de kamer moet houden, leidt de heer *E. Devroey*, in zijn naam, een twaalfde bijdrage in (zie zitting van 30 Juli 1946) die hij samen met den heer *L. Pynaert* heeft opgesteld over de antilepreuse geneesmiddelen van plantaardigen oorsprong.

Deze studie, die in de *Verhandelingenreeks* in-8° zal worden geplaatst, omvat de volgende variëteiten : *Dal-*

Mémoires de M. E. Fraselle.

Le *Secrétaire des séances* annonce que M. E. Fraselle a retiré les études intitulées : *Taches solaires et Fluctuations pluviales en Afrique centrale et orientale* et *Sécheresse et Famines périodiques au Ruanda-Urundi*.

D'autre part, les deux autres mémoires : *Introduction à l'étude de l'Atmosphère congolaise* (février 1942) et *La prévision du Temps à longue échéance en Afrique équatoriale* (mai 1945), ayant subi des amendements, les manuscrits ainsi remaniés sont remis à MM. M. Van den Abeele et M. Robert pour rapport définitif.

Hommages d'ouvrages.

Le *Secrétaire général* dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Present-exemplaren.

De *Secretaris-Generaal*, legt op het bureau de volgende werken neer :

1. *Agricultural Journal*, Suva, mars 1946.
2. DE BACKER, S. M., *Les Tempêtes de Sable au Sahara*, Bruxelles, 1945.
3. *Revue d'Agronomie Coloniale*, Section Congolaise de l'Association des Ingénieurs sortis de l'Institut d'Agronomie de l'État à Gembloux, 8 exemplaires, Costermansville, 1946, 2^e et 3^e trimestres.
4. COLLEAUX, *Les Marais des Régions montagneuses du Congo Oriental*, Costermansville, 1946.
5. *Bulletin des Matières Grasses*, Institut Colonial de Marseille, 3 vol., Marseille, 1946.
6. *Verhandelingen*, Koninklijke Vlaamsche Academie voor Geneeskunde van België, VIII, 1 et 2, Brussel, 1946.
7. *Bulletin Agricole du Congo Belge*, Ministère des Colonies, Bruxelles, mars, 1946.
8. SCHWETZ, J., *Évolution de la Médecine au Congo Belge*, Bruxelles, 1946.
9. PYNAERT, L., *Le Jardin Légumier des Agglomérations Urbaines au Congo*, Bruxelles, 1946.
10. PYNAERT, L., *Le Verger du Colon*, Bruxelles, 1946.
11. *Report of the Federal Experiment Station in Puerto Rico*, Washington, 1946.
12. *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, t. XXV, 3 et 4, t. XXVI, 1 et 2, Anvers, 31 décembre 1945; 31 juin 1946.

bergia, Dionrostachys, Dolichos, Flemingia, Loesenera, Lonchocarpus, Mimosa, Parkia, Pentaclethra, Phaseolus, Pongamia, Psoralea, Pterocarpus, Tamacindus, van het geslacht van de Peulgewassen.

Verhandelingen van den heer E. Fraselle.

De *Secretaris van de zittingen* deelt mede dat de heer E. Fraselle de studies getiteld : *Taches solaires et Fluctuations pluviales en Afrique centrale et orientale en Sécheresses et Famines périodiques au Ruanda-Urundi*, heeft ingetrokken.

Anderdeels werden de twee verhandelingen : *Introduction à l'étude de l'Atmosphère congolaise* (février 1942) en *La prévision du Temps à longue échéance en Afrique équatoriale*, gewijzigd; de aldus veranderde handschriften werden aan de heeren *Van den Abeele* en *M. Robert* overgemaakt, voor het opmaken van het definitief verslag.

De zitting wordt te 16 u 15 opgeheven.

13. *Bulletin of the Imperial Institute*, Londres, avril-juin 1946.
14. *Bulletin International de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres*, Université de Cracovie, Cracovie, 1939.
15. *Agronomie Tropicale*, Ministère français des Colonies, Nogent-sur-Marne, 1946.
16. *Annual Report on the Agricultural Department for the year 1944*, Agricultural Department Nigeria, Lagos, 1946.
17. CARRETTO, G. M., *A Polinização Controlada na Flor Do Cacaueiro*, Bahia, 1946.
18. *The Geographical Review*, vol. XXX-3 à XXXVI-3 et 4, New-York, juillet 1940 à octobre 1946.
19. MONTEL, M. L. R., *Memento Thérapeutique du Praticien Colonial*, Paris, Ed. Masson, 1943.
20. *Archiva Medica Belgica*, 2 vol., Bruxelles, juillet et septembre 1946.
21. *Oléagineux*, 2 vol., Paris, septembre et octobre 1946.
22. BRIKHE, A., *Les Lotissements Agricoles du Nord-Sankuru*, Élisabethville, août 1945.
23. *Journal of Agricultural Research*, vol. LXIII (12) à LXXII (sauf n° 11) et vol. LXXIII-1 à 5, Washington, décembre 1941 à août 1946.
24. MAURICE, H., *Parle à la Terre*, 2 vol., Bruxelles, 1946.
25. *Bulletin de l'Académie Royale de Médecine de Belgique*, t. X, n° 3 à 6, Bruxelles, 1945.
26. *Travaux de la Station de Recherches de Groenendaal*, 2 vol., 1943-1944.
27. *Bibliographia Universalis Silviculturae*, Groenendaal, 1943.
28. *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences*, vol. XXXIII à XXXVI, New-Haven, juin 1940 à juillet 1945.
29. FISHER, W., *Echiuriid Worms of the North Pacific Ocean*, Washington, 1946.
30. *Mededeelingen van de Landbouwhooge School en van de daaraan verbonden Instituten*, Wageningen, 1920 à 1943.
31. *Bulletin International de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres*, Cracovie, juillet-décembre 1946.
32. *Comptes rendus mensuels des Séances de la Classe des Sciences mathématiques et naturelles*, Cracovie, janvier-juillet 1946.
33. *Dix-huitième rapport annuel (1944-1945) du Fonds National pour Recherches Scientifiques* (un en français et un en flamand), Bruxelles, 1945.
34. ANONYME, *Documents Agraria*, Gand, 1946.
35. D'HAESE, F., *Meilleures méthodes pour préparer et servir les légumes frais*, Bruxelles, 1946.

36. *Natural History*, New-York, mars et novembre 1937; mai, septembre à décembre 1938; janvier, février, septembre et décembre 1939; avril 1940; septembre et octobre 1946.
37. VAN DEN BERGHE, L., *Vers un Congo Foyer de Cultures Belge et Africaine*, Bruxelles.
38. *Compte rendu des Séances des 5 et 19 juillet 1946* de l'Académie des Sciences coloniales, Paris, 1946.
39. *Bulletin Agricole du Congo Belge*, Bruxelles, juin 1946.
40. VANDELANOITE, R., *L'Ovo-Biologie marche vers la Victoire*, Menin, 1946
41. JAMOTTE, A., *La nécessité de la Recherche Scientifique au Congo Belge* dans « L'Industrie », n° 54, pp. 9 et 10, Bruxelles, 10 octobre 1946.
42. DONALD, J., *Annual Report of the Department of Agriculture for the Year 1945*, Département d'Agriculture de l'île de Chypre, Nicosta, 1946.

Les remerciements d'usage Aan de schenkers worden
sont adressés aux donateurs. de gebruikelijke dankbetui-
gingen toegezonden.

La séance est levée à 16 h 15.

Natural History, New York, mars et novembre 1937, mai, septembre et décembre 1938, janvier, février, septembre et décembre 1939, avril 1940, septembre et octobre 1941.
Viz. des BERNIER, J., Les vers (Congo) pour la Culture Belge et Africaine, Bruxelles.

Sur un nouveau procédé de lutte contre les pourridiés en hévéaculture.

(Note de M. R. DEPOERCK; présentée par M. E. MARCHAL.)

Un grave problème se pose à l'heure actuelle aux planteurs d'hévéas du Congo belge.

Les pourridiés ou parasites radiculaires, ennemis redoutés des planteurs d'Extrême-Orient, s'avèrent très dommageables pour les cultures du centre de l'Afrique. Certains champs d'hévéas du Secteur central de l'Inéac (Stanleyville), plantés en 1922-1924, à une densité de 350-400 arbres à l'hectare, ne comptent plus à présent que de rares survivants. D'autres champs, âgés à peine de 10 ans, montrent des pertes de l'ordre de 35 à 50 %. Les ravages sont donc tels que des mesures de lutte visant à arrêter ou tout au moins à limiter l'extension des pourridiés s'imposent d'urgence.

Les champignons qui provoquent ces énormes dégâts sont ceux qui sévissent également dans les exploitations d'Extrême-Orient : le *Fomes lignosus* KL. (ou pourridié blanc) et le *Ganoderma pseudoferreum* (WAK.) V. Ov. et St. (ou pourridié rouge). A ceux-ci vient s'ajouter, pour l'Afrique, l'*Armillaria mellea* (VAHL) QUEL. (ou armillaire), qui, en tant que parasite de blessure, se montre très nuisible.

Devant la gravité du péril couru par nos plantations de caoutchouc du Congo, l'Inéac a entrepris depuis quelques années une vaste étude du problème des pourridiés. Il a été paré au plus pressé par la mise à l'étude des divers modes de lutte connus à ce jour.

Des aspects très importants de cette lutte, tels que la diagnose taxonomique des parasites et le rôle des sporées dans la propagation de la maladie, ont dû être momen-

tanément négligés faute de laboratoires adéquatement outillés. Le transfert prochain de la Division de Phytopathologie de Bambesa à Yangambi permettra de ne pas différer davantage l'étude de l'aspect plus directement biologique de la lutte contre les pourridiés. Quant aux aspects culturels du problème, — influence du mode d'ouverture du champ (incinération ou non-incinération), du degré d'essouchement préparatoire à la culture, de la nature de la couverture du sol (légumineuses ou recrû forestier), — les premières recherches ont permis d'établir une réelle analogie entre l'action parasitaire des pourridiés en Asie et en Afrique. Aussi est-il logique de préconiser pour l'Afrique l'emploi des mesures sanitaires reconnues efficaces par les planteurs des Indes et de Malaisie.

Ces mesures tendent à arrêter la maladie, dès avant l'apparition des symptômes foliaires, grâce à une inspection préventive et périodique des racines et du collet de tous les arbres de la plantation. Le principe de la méthode malaise (« Rubber Research Institute » de Malaisie) consiste à éloigner les racines infectées et en voie de décomposition et à gratter les racines porteuses de mycélium parasitaire. La dénudation du collet et des racines latérales supérieures est donc nécessaire. Elle permet de déceler les foyers d'infection, qui sont presque toujours des morceaux de racines ou de souches de la forêt primitive. Ces foyers sont éloignés et les emplacements des hévéas traités sont désinfectés par application d'une solution de sulfate de cuivre à 2 %.

Le docteur Staner ayant fait paraître récemment ⁽¹⁾ une étude sur les maladies de l'hévéa au Congo belge, nous y renvoyons le lecteur désireux d'acquérir une vue d'ensemble du problème des pourridiés. Les modalités de la méthode malaise sont exposées en détail; c'est pourquoi

(1) *Mém. de l'Inst. Roy. Col. Belge*, t. XI, 1941.

nous nous bornerons simplement à mettre en relief les retouches que nous avons apportées à cette méthode, suite à l'expérience personnelle acquise en Afrique.

Ces retouches portent sur les points suivants :

Remplacement de la solution de sulfate de cuivre à 2 % par des cristaux pilés de sulfate de cuivre cristallisé ($\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$);

Non-badigeonnage des racines porteuses de mycélium superficiel;

Dénudation permanente des collets et de l'étage supérieur de racines latérales;

Non-extirpation des souches foyers d'infection;

Non-extirpation des hévéas dont le pivot n'est attaqué que sur une superficie réduite; excision de la plage attaquée et application de sulfate de cuivre en poudre.

Examinons ces points successivement et voyons les raisons de ces retouches.

1. Remplacement de la solution de sulfate de cuivre par des cristaux pilés.

Les champs d'hévéas de Yangambi sont situés sur un plateau dont les points d'eau les plus proches sont assez éloignés et difficilement accessibles (fonds de ravins étroits). Si l'on avait recours aux solutions, l'eau devrait être amenée du fleuve, ce qui impliquerait un transport coûteux par camion. De plus, la solution fongicide attaque les parois métalliques et nécessite l'emploi de récipients émaillés ou en bois. Le transport des seaux dans les lignes de plantation est malaisé et le contrôle difficile.

Toutes ces raisons nous ont fait adopter l'emploi de cristaux finement pilés de CuSO_4 , à raison de 100 g par arbre traité (quantité équivalente à 5 litres de solution à 2 %). Afin de mieux disperser le produit fongicide, celui-ci est trituré avec trois fois son poids de terre et le mélange est saupoudré sur le fond du trou. La pluie se charge de

diluer le produit. Par percolation, la solution formée crée un cylindre de terre plus ou moins stérilisée autour du pivot.

Un essai préliminaire, effectué en vases de Mitscherlich (profonds de 20 cm) par le Service de Pédologie de l'Inéac ⁽¹⁾, a montré que si l'on verse 2 litres de solution de CuSO_4 à 5 % sur la terre du vase, 1/5 du cuivre présent est fixé par le complexe adsorbant du sol et les 4/5 sont éliminés avec les eaux de drainage. Cet essai préliminaire doit être complété ultérieurement par des essais en champ. D'ores et déjà il est permis de penser qu'une fraction substantielle des 100 g de sulfate est retenue par le sol et ne sera libérée que petit à petit : le cuivre absorbé pourrait ainsi exercer une action prophylactique à retardement. Mais même s'il n'en était pas ainsi, le but premier de l'épandage — qui est la stérilisation du sol autour du pivot — serait atteint dès la première chute de pluie.

Des essais sont en cours, à l'heure actuelle, pour déterminer si l'emploi de fongicide est nécessaire : nous pensons qu'un grattage minutieux avec enlèvement des copeaux infectés pourrait peut-être se révéler suffisamment efficace par lui-même. La suppression du fongicide se traduirait par un abaissement du prix de revient des rondes sanitaires. D'autres essais ont été entamés afin d'examiner la valeur fongicide (et préventive) de poudres cupro-arsénicales, dont le prix de revient est nettement inférieur à celui du sulfate de cuivre. La valeur des concentrés de flottage (carbonate de cuivre) fera l'objet d'essais ultérieurs également.

L'emploi de ces deux produits a été recommandé par R. Steyaert, chef de la Division de Phytopathologie de l'Inéac.

(1) Nous exprimons nos remerciements à M. A. Focan, qui a bien voulu se charger de ces essais préliminaires.

2. Non-badigeonnage des racines porteuses de mycélium superficiel.

Si l'on frotte des racines, débarrassées de leur écorce par suite du grattage de mycélium superficiel, avec une poignée de fins cristaux de CuSO_4 , on provoque la mort des assises cellulaires extérieures; il est clair qu'un badigeonnage avec une solution de CuSO_4 à 2 % n'entraîne pas les mêmes inconvénients. Le grattage et la mise à découvert des racines nous paraissent être par eux-mêmes des mesures curatives suffisantes.

Nous avons fréquemment constaté les effets « aseptiques » de l'exposition à la lumière de racines dont les portions terminales souterraines sont infectées et en voie de décomposition.

Le cas le plus démonstratif que nous puissions citer est celui-ci : un hévéa complètement desséché sur pied avait subi une dénudation du collet depuis un an : les racines adjacentes au collet étaient parfaitement vertes et saines jusqu'en bordure du trou; les parties souterraines au delà de la bordure étaient, comme il fallait s'y attendre, complètement décomposées.

3. Dénudation permanente des collets et de l'étage supérieur de racines latérales.

Bobilioff fut le premier à préconiser la dénudation des collets pour le dépistage et la sanitation des hévéas infectés. Les trous devraient être refermés après le passage des équipes sanitaires. La méthode malaise prescrit également la fermeture des trous, sitôt les soins donnés.

Nous avons adopté l'innovation de la dénudation permanente des collets lorsque nous avons acquis la conviction que la lumière conférait aux tissus une résistance non négligeable à l'invasion des parasites.

Un autre avantage de la non-fermeture des trous est une sérieuse économie de main-d'œuvre; lors des 2°, 3°... rondes il suffira de raviver les parois des trous partiellement comblés par le glissement des terres et par les

détritus de feuilles et de branchettes. L'économie sera surtout appréciable en terres argileuses, compactes.

Un troisième avantage, et non le moindre, est la réduction du nombre de blessures, points d'entrée pour l'Armillaire.

La dénudation du collet d'hévéas qui ont déjà des racines latérales de l'épaisseur d'un gros crayon ne peut entraver la croissance de l'arbre, puisque les parties absorbantes — le chevelu radiculaire — ne subissent aucune destruction. En général, la première dénudation du collet ne pourra se faire que sur des arbres âgés de deux ans. Dans certaines conditions de milieu ou lorsqu'il s'agit de certaines familles ou clones, il faudra retarder la mise à découvert des collets, de crainte de nuire à la croissance. Il est clair qu'il est avantageux de retarder le plus possible la première ronde sanitaire. Si ce retard devait causer de trop grandes pertes, il serait préférable d'avancer la première ronde, quitte à négliger les arbres dont la croissance serait insuffisante.

4. Non-extirpation des souches foyers d'infection.

Vu le nombre très élevé de souches porteuses de carpophores et potentiellement contagieuses, — une centaine à l'hectare, — nous avons été contraints de renoncer à leur enlèvement. Ce travail exige une main-d'œuvre énorme et, de l'expérience acquise à Yangambi, il semblerait bien qu'il soit sans effet utile. On peut objecter au non-enlèvement des souches que le champ demeure infecté à l'état permanent. Cela ne se vérifie heureusement pas, car la maladie est résorbée au fil de la destruction des débris (souches et racines) ligneux de la forêt primitive, les seuls foyers subsistants étant les hévéas ou les plants vivants de l'interligne porteurs de mycélium.

Il y a lieu de ne pas confondre le non-enlèvement des souches avec celui des petits débris organiques, sources

très fréquentes de contagion. L'extirpation de ces petits foyers est aisément praticable et le coût de l'opération est peu élevé.

5. Non-extirpation des hévéas dont le pivot n'est attaqué que sur une superficie réduite; excision de la plage attaquée et application de sulfate de cuivre en poudre.

Eu égard à l'obligation de sauver un maximum d'arbres, nous évitons de tenir pour condamnés les individus qui ne manifestent qu'une attaque réduite du pivot (au maximum $1/3$ de la circonférence de l'arbre). On pratique l'excision de la plage attaquée en entaillant le bois jusqu'à disparition des parties mortes.

Si la stabilité de l'arbre n'a pas été mise en péril par l'enlèvement d'un trop grand nombre de racines latérales (cas malheureusement fréquent), l'excision des plages malades peut sauver l'arbre. La plage attaquée avoisine le plus souvent le point d'insertion d'une racine latérale, qui a véhiculé les filaments mycéliens jusqu'au collet. Les tissus ligneux mis à nu sont enduits de sulfate de cuivre en poudre.

S'il est prématuré d'affirmer que la méthode de lutte adoptée au Congo belge a fait toutes ses preuves, il est néanmoins certain qu'elle a permis dès à présent d'enrayer la progression de la maladie dans les jeunes champs d'hévéas.

Il est vraisemblable que cette méthode subira, au fil du temps et de l'expérience acquise, certaines modifications de détail. Ses traits essentiels sont toutefois assez différents de la méthode malaise pour mériter la qualification qui lui est donnée dans le titre de cette note : « Sur un nouveau procédé... ».

L'extension des ravages dus aux pourridiés — sombre perspective d'avenir pour la culture de l'hévéa au Congo belge — paraît d'ores et déjà maîtrisable, grâce à l'application d'une méthode de lutte que les efforts soutenus de l'Inéac viseront à rendre toujours plus efficace, plus simple et plus économique.

Séance du 21 décembre 1946.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. H. Buttgenbach, vice-directeur, en l'absence de M. É. De Wildeman, directeur, retenu chez lui par son état de santé.

Sont présents : MM. R. Bruynoghe, A. Dubois, J. Henry de la Lindi, E. Marchal, G. Passau, J. Rodhain, membres titulaires; MM. L. Burgeon, A. Duren, A. Jamotte, J. Lepersonne, L. Mottouille, R. Mouchet, E. Polinard, W. Robyns, J. Schwetz, M. Van den Abeele, G. Van Goidenhoven, L. Van Hoof, membres associés, ainsi que MM. E. De Jonghe, secrétaire général, et E. Devroey, secrétaire des séances.

Absents et excusés : MM. É. De Wildeman, E. Leynen, P. Fourmarier.

Décès de M. F. Delhaye.

Devant les membres debout, le *Président* annonce le décès, survenu à Bruxelles le 15 décembre 1946, de feu M. *Fernand Delhaye*, membre titulaire.

La notice nécrologique destinée à l'*Annuaire* sera rédigée par M. G. Passau.

Le mildiou de la pomme de terre.

M. E. Marchal présente une note de M. Fr. Hendrickx, mycologiste de l'Inéac à Malungu (Kivu), intitulée : *Le Mildiou de la pomme de terre « Phytophthora infestans » au Congo belge.*

Dans cette note, l'auteur signale la première apparition dûment contrôlée du *Phytophthora infestans* au Congo

Zitting van 21 December 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *H. Buttgenbach*, vice-directeur, bij afwezigheid van den heer É. De Wildeman, directeur, die om gezondheidsreden de kamer moet houden.

Zijn aanwezig : de heeren R. Bruynoghe, A. Dubois, J. Henry de la Lindi, E. Marchal, G. Passau, J. Rodhain, titelvoerende leden; de heeren L. Burgeon, A. Duren, A. Jamotte, J. Lepersonne, L. Mottoulle, R. Mouchet, E. Polinard, W. Robyns, J. Schwetz, M. Van den Abeele, G. Van Goidsenhoven, L. Van Hoof, buitengewoon leden, alsmede de heeren E. De Jonghe, secretaris-generaal, en E. Devroey, secretaris van de zittingen.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren É. De Wildeman, E. Leynen, P. Fourmarier.

Overlijden van den heer P. Delhaye.

Voor de rechtstaande leden kondigt de Voorzitter het overlijden aan van den heer *Fernand Delhaye*, titelvoerend lid, welk overlijden zich te Brussel op 15 December 1946 heeft voorgedaan.

De meeldauw in den aardappel.

De heer *E. Marchal* leidt een nota in van den heer Fr. Hendrickx mycologist bij het Inéac te Malungu (Kivu), getiteld : *Le Mildiou de la pomme de terre « Phytophthora infestans » au Congo belge.*

In deze nota vermeldt de auteur de eerste behoorlijk gecontroleerde verschijning van de *Phytophthora infes-*

belge, au Kivu en 1942, vraisemblablement en provenance du Kenya.

Dès la saison des pluies de 1942-1943, l'épidémie s'est rapidement généralisée dans toutes les régions d'altitude, compromettant très gravement la récolte.

La station de recherches de l'Inéac entreprit immédiatement une lutte systématique contre le fléau.

La section décide de publier cette note dans le *Bulletin des séances*. (Voir p. 996.)

Les travaux hydrogéologiques au Katanga.

M. A. *Jamotte* résume les observations qu'il a été amené à faire au Katanga durant la période 1938-1945 sur un ensemble de 606 points de sondages pour l'obtention de l'eau.

Il fournit des renseignements sur l'organisation des services chargés des travaux hydrogéologiques dans les régions voisines ou proches du Congo belge et émet quelques considérations sur ce qu'il conviendrait de faire en ce domaine dans notre Colonie. (Voir p. 1006.)

Cette communication est suivie d'un échange de vues auquel prennent part MM. H. *Buttgenbach*, J. *Henry de la Lindi*, A. *Duren*, A. *Dubois*, J. *Schwetz*, R. *Bruynoghe*, E. *Devroey* et A. *Jamotte*.

A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale.

En l'absence de M. *É. De Wildeman*, M. E. *Devroey* rend compte en son nom d'une treizième contribution (voir séance du 16 novembre 1946) qu'il a rédigée en collaboration avec M. L. *Pynaert* sur les médicaments antilépreux d'origine végétale.

Cette étude, qui sera publiée dans les *Mémoires in-8°*, englobe des représentants des genres *Nerium*, *Aspido-*

tans in Belgisch-Congo, in Kivu in 1942, waarschijnlijk herkomstig uit Kenya.

Van het begin van het regenseizoen 1942-1943 heeft de plaag zich snel algemeen verspreid in al de hooggelegen streken, waardoor de oogst in gevaar werd gebracht.

Het opzoekingsstation van het Inéac zette onmiddellijk den strijd tegen de plaag in.

De sectie beslist deze nota in het *Bulletijn der zittingen* op te nemen. (Zie blz. 996.)

De hydrogeologische werken in Katanga.

De heer A. *Jamotte* vat de vaststellingen samen die hij, in Katanga, gedurende de periode 1938-1945, over een geheel van 606 peilpunten heeft gedaan, met het oog op waterwinning.

Hij verstrekt inlichtingen over de inrichting van de diensten die met de hydrogeologische werken in de aan Belgisch-Congo grenzende streken belast zijn, en geeft enkele beschouwingen ten beste over hetgeen in verband hiermede in onze Kolonie zou moeten worden gedaan. (Zie blz. 1006.)

Op deze mededeeling volgt een gedachtenwisseling waaraan de heeren H. *Buttgenbach*, J. *Henry de la Lindi*, A. *Duren*, A. *Dubois*, J. *Schwetz*, R. *Bruynoghe*, E. *Devroey* en A. *Jamotte* deelnemen.

A propos van antilepreuse geneesmiddelen van plantaardigen oorsprong.

Bij afwezigheid van den heer É. *De Wildeman* brengt de heer E. *Devroey* in zijn naam verslag uit over een der tiende bijdrage (zie zitting van 16 November 1946) die hij, samen met den heer L. *Pynaert*, over de antilepreuse geneesmiddelen van plantaardigen oorsprong, heeft opgesteld.

Deze studie, die in de *Verhandelingenreeks* in-8° zal worden geplaatst, omvat vertegenwoordigers van de vol-

spermum (Apocynacées), *Clematis*, *Lawsonia*, *Melia*, *Nymphaea*, *Plumbago*, *Smilax*, *Terminalia*, *Trichilia*, *Viola*.

Mémoires de M. E. Fraselle.

M. M. *Van den Abeele* résume le rapport qu'il a rédigé, d'accord avec M. M. *Robert*, sur deux études de M. E. Fraselle, intitulées :

1. *Introduction à l'étude de l'Atmosphère congolaise.*
2. *La prévision du Temps à longue échéance en Afrique équatoriale.*

Se ralliant aux conclusions des rapporteurs, la section décide l'impression de ces études sous forme d'un mémoire dans la collection in-8°.

Commission centrale de l'Atlas.

Donnant suite au vœu exprimé par la Commission centrale de l'Atlas général du Congo de voir renforcer son effectif, la section désigne M. W. *Robyns* comme troisième délégué au sein de la dite Commission, placée sous la présidence de M. H. *Buttgenbach*.

Les deux délégués déjà en fonction sont MM. M. *Robert* et H. *Schouteden*.

Hommages d'ouvrages.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Present-exemplaren.

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

1. BONDAR, G., *Notes Entomologicas*, extrait de « Rev. de Entomologia », vol. XI, fasc. 3; vol. XIII et XIV-1 à 3; vol. XV-1 et 2, Rio de Janeiro, décembre 1940 à août 1944.
2. BONDAR, G., *Palmeiras da Bahia, O Coqueiro No Brasil, Palmeiras na Bahia do Genero Cocos, Importancia economica das palmeiras nativas do genero Cocos nas zonas seccas do interior bahiano, Insetos Nocivos e Molestias do Coqueiro No Brasil, Palmeiras do Genero Cocos e Descrição de duas especies novas, As Cêras No Brasil Eo Bicuri Cocos Cornata Mart Na Bahia, A Piassaveira e outras palmeiras Attaleaenae na Bahia*, Bahia, 1939 à 1942.

gende soorten : *Nerium*, *Aspidospermum* (Apocynacées), *Clematis*, *Lawsonia*, *Melia*, *Nymphaea*, *Plumbago*, *Smilax*, *Terminalia*, *Trichilia*, *Viola*.

Verhandelingen van den heer E. Fraselle.

De heer M. Van den Abeele vat het verslag samen dat hij, in overleg met den heer M. Robert, over twee studies van den heer E. Fraselle heeft opgesteld; de studies zijn getiteld :

1. *Introduction à l'étude de l'Atmosphère congolaise.*
2. *La prévision du Temps à longue échéance en Afrique équatoriale.*

Zich aansluitende bij de conclusies van de verslaggevers, beslist de sectie tot het laten drukken van deze studies, onder den vorm van een verhandeling in de reeks in-8°.

Centrale Atlas-Commissie.

Ingaande op den door de Centrale Commissie van den Algemeenen Atlas van Congo uitgedrukten wensch, haar ledental te zien toenemen, duidt de sectie den heer W. Robyns als derde afgevaardigde aan in bedoelde Commissie, die onder het voorzitterschap van den heer H. Buttgenbach is geplaatst.

De twee fungerende afgevaardigden zijn de heeren M. Robert en H. Schouteden.

Geheim Comité.

De in geheim comité vergaderde titelvoerende leden duiden den heer E. Marchal als vice-directeur voor 1947 aan.

De zitting wordt te 15 u 30 opgeheven.

3. *Recueil de travaux de Sciences médicales au Congo Belge*, n^{os} 1 à 5, Léopoldville, janvier 1942 à mai 1946.
4. HEGH, E., *Les Tsé-Tsés*, Bruxelles, 1946.
5. *Journal of Agricultural Research*, vol. LXXIII, n^{os} 6 à 8, Washington, septembre-octobre 1946.
6. MINNE, G., *Geography*, n^o 29, East African Agricultural Research Institute, 1944.
7. MOREAU, R. E., *The Dwarf Parrots (Agapornis) of Tanganyika*, extrait de Tanganyika Notes Records 19, juin 1945.
8. ANONYME, *Some Problems of Semi-Arid Areas*, extrait de « East African Agricultural Journal », vol. XI, n^o 3, Amani, 11 octobre 1945.
9. HILL, A. G., *Campher Production in East Africa from Cinamonum Camphera*, extrait de « East African Agricultural Journal », vol. XI, n^o 3, 27 septembre 1945.
10. MOREAU, R. R., HOPKINS, G. H. E. and HAYMAN, R. W., *The Type Localities of some African Mammals*, 30 avril 1945.
11. POLL, M., *Revision de la Faune ichthyologique du lac Tanganyika*, C. Zoologie, t. IV, fasc. 3, Musée du Congo Belge, Bruxelles, août 1946.
12. HACQUAERT, A., *Natural Sciences in Belgium During the War*, Gand, 1946.
13. CASTAGNE, E., ADRIAENS, L., ISTAS, R., *Contribution à l'Étude chimique de quelques bois congolais*, série scientifique, n^o 32, Bruxelles, 1946.
14. *Bulletin de l'Académie de Médecine de Roumanie*, t. XVII-1, 3, 4, 6, Bucarest, 1945.
15. SLUYS, M., *Géologie de l'Ituri, groupe de la Lindi*, extrait du Bulletin du Service Géologique, n^o 1, Léopoldville, 1945.
16. SLUYS, M., *Les formations sédimentaires de l'Ituri, la région de Kasese*, extrait des Annales de la Société Géologique de Belgique, t. LXVIII, Bull. 9, Liège, 1945.
17. *L'Agronomie Tropicale*, n^{os} 9-10, Nogent-sur-Marne, septembre-octobre 1946.
18. *Bulletin Agricole du Congo Belge*, vol. XXXVII, n^o 3, Bruxelles, septembre 1946.
19. *Revue Belge des Sciences Médicales*, t. XVII, n^o 3, Louvain, juin 1946.
20. ASSELBERGHS, E., *L'Eodévonien de l'Ardenne et des Régions voisines*, Mémoires de l'Institut géologique de l'Université de Louvain, t. XIV, Louvain, 1^{er} mars 1946.

21. *Annual Report of the Department of Agriculture, Part II, Uganda Protectorate, Entebbe, 1^{er} juin 1944-30 juillet 1945.*

Les remerciements d'usage Aan de schenkers worden
sont adressés aux donateurs. de gebruikelijke dankbetui-
gingen toegezonden.

Comité secret.

Les membres titulaires, constitués en comité secret,
désignent M. E. Marchal comme vice-directeur pour 1947.

La séance est levée à 15 h 30.

299

**Le mildiou de la pomme de terre (*Phytophthora infestans*)
au Congo belge.**

[Note de M. L. HENDRICKX (*); présentée par M. E. MARCHAL.]

Le mildiou de la pomme de terre, dû à *Phytophthora infestans* (MONT.) DE BARY, fit son apparition au Congo belge en 1942. Jurion a, il est vrai, signalé ce champignon de la ferme expérimentale de Nioka en 1930 (5). Il s'agissait vraisemblablement d'un cas d'*Alternaria Solani* (ELL. et MART.) JONES et GROUT. En effet, il est malaisé d'admettre que la maladie aurait disparu à cette époque sans causer de dégâts bien graves et sans s'étendre à d'autres régions.

L'épiphytie semble avoir débuté au Kenya. Natrass signale la maladie dans l'Est africain anglais dès 1941 (7). Elle y aurait été introduite, à la faveur de la guerre, par un lot de plançons originaires de l'Europe. Du Kenya la maladie se répandit rapidement dans toutes les régions élevées de l'Afrique centrale où la pomme de terre est cultivée : certains districts du Tanganyika Territory, de l'Uganda et de l'Est de la Colonie.

La pomme de terre est d'introduction récente au Congo belge. Elle n'entre pas dans la nourriture traditionnelle des indigènes, ce qui exclut son importation directe d'Amérique au moment de la traite des noirs. On peut donc admettre que sa culture date de la colonisation blanche.

Comme les climats chauds ne conviennent pas à la pomme de terre, sa culture sur une échelle commerciale se cantonna aux territoires de l'Est de la Colonie et à quelques régions d'altitude, telles celle de Thysville. Au Kivu

(*) Ing. Agr. A.I.Gx., Lic. Sci. U.L.B., Mycologiste de l'I.N.E.A.C. à la Station expérimentale de Mulungu.

la pomme de terre était devenue une plante adventice qu'on trouvait dans beaucoup de plantations de caféiers.

Il va de soi que l'apparition d'un champignon aussi dommageable que *Phytophthora infestans* devait provoquer immédiatement d'énormes dégâts : les plants de pomme de terre, issus de tubercules ou de graines d'origines très diverses, formaient une population très hétérogène. Aucune sélection naturelle n'avait jamais pu s'opérer contre la maladie. Le fait que la pomme de terre existait à l'état subspontané dans beaucoup d'endroits offrait au parasite des facilités de dispersion déconcertantes. Comme une traînée de poudre la maladie balaya le pays durant toute la saison des pluies 1942-1943. La pénurie d'un produit de base pour l'alimentation de la population blanche posait un problème grave. Il était d'autant plus difficile à résoudre que la guerre ne nous permettait plus de nous adresser en Belgique pour obtenir du matériel de plantation résistant.

Les facteurs qui favorisent la maladie ont été peu étudiés sous les tropiques et l'on est forcé de se baser ici sur les observations faites dans les pays tempérés. Un rapide développement du mildiou est lié à des conditions déterminées de température, d'humidité atmosphérique, de formation de rosée et de nébulosité (4). Il y a même moyen de prévoir le moment de l'apparition de la maladie et de prendre des mesures adéquates pour la combattre. Ceci est possible dans un pays à réseau météorologique dense. Au Congo, seules quelques stations sont dotées d'un équipement suffisant pour des observations complètes. La connaissance imparfaite du climat ne permet pas encore d'envisager ici la lutte sous un tel angle.

En Hollande (6) il faut pour déclancher une poussée de mildiou :

1. Une formation de rosée pendant au moins quatre heures de nuit;
2. Une température d'au moins 10° C;
3. Une pluviosité mesurable (au moins 0^{mm}1) pendant les vingt-quatre heures qui suivent la réalisation des conditions 1 et 2;
4. Une nébulosité moyenne d'au moins 0,8 durant cette période.

En Angleterre (7) on admet le critère suivant :

1. Température d'au moins 50° F (10° C);
2. Humidité relative d'au moins 75 % pendant deux jours.

La comparaison de ces chiffres avec les données météorologiques recueillies à la Station de Tshibinda, où s'effectue la sélection de la pomme de terre, montre que *Phytophthora infestans* a trouvé dans beaucoup de régions d'altitude de la Colonie des conditions suffisantes pour se multiplier pendant les saisons des pluies.

En Europe on admet que la maladie débute chaque année aux dépens de tubercules légèrement infectés. Ces tubercules sont apparemment sains, mais les jets qu'ils forment sont parcourus par du mycélium. Si des conditions favorables pour la multiplication du champignon se réalisent, les spores produits par ces vecteurs infectent les plants sains voisins. La maladie peut également se maintenir d'une saison à l'autre dans les débris de végétation laissés dans les champs.

Dans les régions d'altitude du Kivu, la végétation subit un ralentissement marqué durant la grande saison sèche, de mai à septembre, mais la maladie ne disparaît jamais complètement. Elle trouve dans les bas-fonds et dans les marais les conditions d'humidité nécessaires à son maintien à l'état endémique.

Dès l'apparition du mildiou, en décembre 1942, l'attention des services agronomiques et des planteurs fut attirée sur le danger qui menaçait la culture de la pomme de terre (3).

Des mesures temporaires furent préconisées, telles que la pulvérisation de produits fongicides et la plantation des tubercules en saison sèche dans des terrains irrigables.

De telles mesures ne sont pas applicables par les noirs, qui ne connaissent pas la technique de l'irrigation. Quant à l'utilisation de fongicides, que ce soit sous la forme de poudres ou de liquides, elle nécessite un appareillage dont le coût n'est pas à la portée de l'indigène et qui n'existe

d'ailleurs que dans quelques exploitations agricoles importantes.

De plus l'emploi de la bouillie bordelaise ne donna pas toujours des résultats appréciables contre le mildiou. Ceci provient vraisemblablement du fait que les pulvérisations furent pratiquées trop tardivement, alors que le parasite avait déjà pénétré dans les tissus de son hôte.

Une pulvérisation, pour être efficace, doit recouvrir le feuillage de la plante d'une couche protectrice dès que les jeunes pousses sont visibles. Au fur et à mesure de la croissance de la plante, cette couche doit être renouvelée pour protéger efficacement le feuillage nouvellement formé. On admet généralement que trois pulvérisations espacées de 10 à 15 jours permettent à la plante de résister au mildiou.

Les conditions créées par la guerre, d'une part, le fait que la culture de la pomme de terre, telle qu'elle se pratique au Congo, permettait difficilement l'utilisation de produits fongicides, d'autre part, ne laissent qu'un moyen de lutte contre le mildiou : l'utilisation de variétés résistantes à la maladie.

A la station de Mulungu des essais furent entrepris immédiatement dans ce sens. Une collection aussi complète que possible de toutes les pommes de terre cultivées au Congo fut réunie. Un appel fut lancé au public pour qu'il envoie au Centre de recherches les tubercules de tout plant qui aurait montré sur le terrain une certaine résistance au mildiou. Différents clones des variétés suivantes furent réunis et leur résistance éprouvée durant les années 1943, 1944 et 1945 : Industrie, Red Star, Kruger, Roi Édouard, Eerstelingen, Eigenheimer, Corne de chèvre, Étoile du Nord, Kerr's pink, Gashara (Industrie ?), Save (Roi Édouard ?), Mauve fourragère (Skerry blue ?), Moba, Rouge de Kalehe, Rouge de Tshibinda, Blanche de Katana, Blanche de Tshirumbi, Kisozi semis n° 201, Kisozi semis n° 203, Kisozi semis n° 244, Sebago,

Arran-chief, Pontiac, Earlane, Chippewa, 47.102, Up-to-date, Red Warba, 96-56, Arran-banner, White-rose, Pawnee, Houma, Katahdin, Menominee, Mohawk, Irish Cobler, Sequoia, Russet rural et une espèce qui nous fut envoyée ici de Russie avant la guerre : *Solanum crassipedicellatum*.

Pour comparer la résistance relative de ces différentes variétés, ces clones furent plantés dans des champs d'infection situés à Tshibinda (2.100 m d'altitude). Dans chaque champ des lignes de tubercules appartenant aux variétés à tester alternaient avec des lignes de pommes de terre fortement sujettes au mildiou. Des fragments de tiges malades étaient déposés par temps couvert sur le feuillage des plantes dont la résistance au mildiou devait être éprouvée. Il ne fut pas fait usage de cultures pures de *Phytophthora infestans* pour provoquer des inoculations. Un système de cotation fut mis au point au cours des cultures successives pour évaluer la résistance des plants. L'échelle suivante a donné les meilleurs résultats et est utilisée à la Station de Mulungu :

- 0 : Aucune attaque.
- 1 : Une macule par feuille.
- 2 : Plus d'une macule par feuille.
- 3 : Macules sur feuilles et sur tiges.
- 4 : Attaque des feuilles, des tiges et de la pousse terminale.
- 5 : Attaque généralisée et dessiccation de la plante.

Des essais poursuivis durant les années 1943, 1944 et 1945 montrèrent qu'aucune des variétés prises en observation ne possède une résistance marquée à la maladie. Une exception doit cependant être faite pour une pomme de terre fourragère à épiderme violacé (Skerry blue ?), qui montre au début une certaine résistance à la maladie. Malheureusement ses tubercules possèdent une valeur culinaire très réduite.

En général les variétés hâtives donnent de meilleurs résultats que les variétés tardives. Leur cycle de végétation est plus court. Elles échappent donc, plus aisément à

l'infection. Les variétés qui fleurissent facilement se sont montrées particulièrement sensibles à *Phytophthora infestans*.

Il est intéressant de noter que les variétés Sebago et Arran-chief, connues pour leur résistance au mildiou dans les climats à jours longs, furent rapidement atteintes par le mildiou sous les tropiques.

En résumé l'immunité vis-à-vis de la maladie n'existe dans aucune des variétés de *Solanum tuberosum* cultivées ou introduites au Congo belge. Cette espèce, originaire du Chili, est tétraploïde ($2n=48$). Elle ne possède pas le gène de résistance à la forme biologique du mildiou qui existe actuellement en Afrique orientale et centrale.

L'obtention de lignées issues de semences ne donna aucun plant intéressant. La production de graines pendant la saison des pluies est d'ailleurs malaisée et il faut parfois recourir à la greffe sur tomate pour prolonger la végétation de la pomme de terre jusqu'à la fructification. Il est intéressant de noter que la tomate ne souffre pas des attaques de la forme biologique de *Phytophthora* qui existe au Kivu.

L'immunité vis-à-vis de *Phytophthora infestans* existe dans d'autres espèces du genre *Solanum*. Ce sont principalement celles du Mexique et du Sud des États-Unis qui montrent le plus de résistance à la maladie (1, 2, 8, 9, 10) : *Solanum demissum* LIND. ($2n=60$), certains clones de *S. semidemissum* JUZ. ($2n=60$), *S. Salamanii* HAWKES ($2n=60$), *S. verrucosum* SCHLECH. ($2n=24$), *S. cardiophyllum* LINDL. ($2n=36$), *S. cardiophyllum* var. *pliozygium* BITT. ($2n=60$) (syn. : *S. coyocanum* BUK.), *S. ajuscoense* BUK. ($2n=48$), *S. Antipoviczii* BUK. ($2n=48$), *S. Antipoviczii* var. *Neoantipoviczii* (BUK.) HAWKES ($2n=48$) (syn. : *S. neoantipoviczii* BUK.), *S. polyadenium*, *S. sambucinum*, *S. bulbocastanum* ($2n=24$), *S. lanciforme* ($2n=24$), *S. longipedicellatum* BITT. ($2n=48$) et *S. vallis-Mexici* ($2n=36$).

Certaines de ces espèces ne s'hybrident pas (*S. cardiophyllum*). D'autres, bien que possédant un même nombre chromosomique, ne s'hybrident que très difficilement (*S. ajuscoense* et *S. Antipoviczii*). L'espèce qui a été la plus utilisée jusqu'ici pour l'obtention d'hybrides est *S. demissum*, originaire du Mexique. Ses tubercules sont de taille médiocre et impropres à la consommation, à cause de leur teneur élevée en solanine.

Dès 1850, Klotzsch réalisa des croisements entre *S. tuberosum* et *S. utile* Klotzsch, nom sous lequel *S. demissum* était connu à cette époque. La F1 qu'il obtint était résistante au mildiou, mais extrêmement tardive. Il ne semble pas que les recherches furent poussées plus loin à ce moment. Il fallut attendre les travaux de Salaman pour les reprendre avec un esprit de continuité remarquable.

La sélection, entreprise par ce professeur de l'Université de Cambridge, illustre d'une façon remarquable comment une espèce végétale peut être améliorée en utilisant les ressources de la technique moderne. Elle montre également combien une plante est malléable dans les mains de quelqu'un qui dispose de matériel provenant de diverses régions du globe. Elle prouve la nécessité de mieux connaître les ancêtres des espèces végétales économiquement intéressantes et d'aller éventuellement les rechercher dans leur habitat naturel.

Partant d'une pomme de terre à haut rendement, Salaman put lui conférer d'abord de l'immunité vis-à-vis du mildiou, par un croisement avec *S. demissum*. Il améliora ensuite la forme du tubercule par un croisement avec un type de *S. tuberosum* intéressant. Par un croisement avec la variété Sutton's abundance, il dota la plante ainsi obtenue de résistance à la gale noire, due à *Synchytrium endobioticum* SCHILB. Finalement une hybridation avec la variété Katahdin lui donna une descendance qui résistait au virus X.

Après 9 fécondations il obtint un type de pomme de

terre qui alliait des qualités culinaires incontestables à une résistance au mildiou, à la gale noire et au virus X de la pomme de terre.

En 1925 ces hybrides de culture, obtenus à Bailey et à Cambridge, furent envoyés à un expert de la culture de la pomme de terre : J. Clarke. Celui-ci améliora encore les clones de Salaman, spécialement en ce qui concerne la forme des tubercules et leurs qualités culinaires.

Grâce à l'amabilité du D^r Natrass, mycologiste au Scott laboratories de Nairobi, il me fut possible d'obtenir en janvier 1945 deux tubercules de *Solanum demissum* et quelques hybrides entre *S. tuberosum* et *S. demissum*. Ils portaient les numéros : 759, 834, 835, 836, 914.

Peu après, la Station de Mulungu reçut, par l'intermédiaire du chef de la Division de Phytopathologie de l'Inéac, quelques tubercules des clones suivants : Salaman 1, Salaman 2, Salaman 3, Salaman-Clarke 1, Salaman-Clarke 2, Salaman-Clarke 3, Salaman-Clarke 4, ainsi qu'une variété hollandaise connue pour sa grande résistance au mildiou : Dutch Robijn.

Durant la saison des pluies 1945 deux cultures furent obtenues, l'une de mars à juin, l'autre de septembre à décembre. Les variétés Dutch Robijn et 759 se montrèrent susceptibles à la forme de *Phytophthora infestans* qui existe au Kivu. Toutes les autres variétés se montrèrent réfractaires à la maladie. Par contre elles furent très sujettes aux attaques d'*Alternaria Solani*.

Le problème semblait donc résolu par la multiplication et la distribution dans le pays de variétés de pommes de terre immunes au mildiou. Avant d'en conseiller la culture en grand, des essais de rendement s'imposaient. Dans ce but des champs de multiplication furent établis en 1946. Les plants mis en place se développèrent normalement durant la saison des pluies. Puis, brusquement, le 6 juin apparurent les premiers symptômes d'une attaque de mildiou. Ce fait est d'autant plus étonnant que juin est

un mois de saison sèche dans la région. L'examen des données météorologiques pour la période qui va du 13 mai au 6 juin montre toutefois que les pluies se sont anormalement prolongées en 1946.

Malgré tout, il est déconcertant de voir des clones qui possédaient le gène de résistance de la race physiologique du mildiou qui existe ici, être sujets à cette maladie.

Il est intéressant de noter que des plants de *S. demissum* qui poussaient dans le voisinage immédiat de ces hybrides ne furent pas atteints.

Une hypothèse qui permettrait d'expliquer ce fait serait une mutation qui aurait produit une nouvelle forme physiologique du parasite capable d'attaquer les hybrides mais non la forme type de *S. demissum*. Un cas analogue de spécialisation très poussée du parasite a déjà été signalé par Salaman (10). Après plusieurs années de culture, des hybrides de *S. demissum* se montrèrent susceptibles à une nouvelle race physiologique de *Phytophthora infestans*.

Il fallut procéder à des croisements avec un autre clone de *S. demissum* pour rétablir l'immunité perdue. C'est à cette solution qu'il faudra vraisemblablement avoir recours au Congo.

Mulungu, août 1946.

BIBLIOGRAPHIE.

1. HAWKES, J., Potato collecting expedition in Mexico and South America. II. Systematic classification of the collections (*Public. Imperial Bureau Plant Breeding and Genetics*, 1944).
2. — The indigenous American potatoes and their value in plant breeding. I. Resistance to disease (*Emp. Journ. Exper. Agric.*, vol. XIII, n° 49, pp. 11-40, 1945).
3. HENDRICKX, F., Le mildiou de la pomme de terre au Kivu (*Centre Afrique*, décembre 1943).
4. JOHNSON, J., The relation of air temperature to certain plant diseases (*Phytopathology*, vol. II, p. 456, 1921).
5. JURION, F., Rapport technique de la ferme expérimentale de Nioka (*Bull. Agr. Congo Belge*, vol. XXI, fasc. 1, p. 28, 1930).
6. MULLER, H., De aardappelsituatie op Java als gevolg van het optreden van eenige nieuwe ziekten (*Korte Meded. Inst. Plantenz.*, n° 23, 1937).

7. NATRASS, R., Potato blight (*East Afr. Agric. Journ.*, vol. VII, n° 4, pp. 196-201, 1942).
8. REDDICK, D., Frost-tolerant and bligh-resistant potatoes (*Phytopathology*, vol. XX, 12, pp. 987-991, 1930).
9. — Phytopathological notes (*Ibidem*, vol. XXIV, 5, pp. 555-557, 1934).
10. SALAMAN, R., Recent research in potato breeding (*Emp. Journ. Exper. Agric.*, vol. XI, n° 3, pp. 125-139, 1943-1944).

A. Jamotte. — Les travaux hydrogéologiques au Katanga.

« L'eau est un minéral et l'investigation des ressources hydrogéologiques souterraines d'un pays est une part intégrale des tâches d'un Service géologique gouvernemental, une tâche aussi importante que l'investigation de toute autre occurrence minérale. »

Traduit de : *Official Year Book of the Union of South Africa*, 1939, p. 699.

I. — ACTIVITÉ DU SERVICE GÉOLOGIQUE RÉGIONAL DU COMITÉ SPÉCIAL DU KATANGA DURANT LA PÉRIODE 1938-1945 ⁽¹⁾.

Cette activité est résumée, en ce qui concerne les creusements de puits et les forages de sondages, dans les deux tableaux ci-joints.

PUITS. — Méthode de creusement généralisée depuis plusieurs années : treuil et câble métallique avec récipient d'une capacité de 36 l; équipe de 3 à 4 travailleurs indigènes, suivant la profondeur atteinte (maximum : 31^m15). Adjonction d'anneaux métalliques formant protection mobile du puisatier, en terrain altéré ou pouvant donner lieu à glissement. Essai, avec un certain pourcentage de succès, de cuvelage en maçonnerie complété au fur et à mesure de l'avancement.

Diamètre adopté : 1^m20 à 1^m30 pour les puits à paroi nue ou cuvelés seulement dans la zone de circulation des eaux.

Avantages : peu coûteux en cas de non-revêtement; à débit égal, pompage à profondeur moindre que dans les sondages.

(1) J'ai rempli durant la période janvier 1939-février 1946 les fonctions de Chef du Service Géologique Régional du Comité Spécial du Katanga.

TABLEAU I. — Puits pour alimentation en eau à usages domestiques.

Répartition des 650 puits relevés à la date du 31 décembre 1945.

Creusés par	Total mètres creusés	Nombre de puits	Puits comblés	Puits non productifs en saison sèche	Hors Elisabethville et environs immédiats (rayon de plus de 20 km).	Total mètres et puits effectivement en service
1. Particuliers	1.909 ^m 95	216	22 (267 ^m 40)	7 (73 ^m 75)	23 (283 ^m 65) ⁽³⁾	1.642 ^m 55 (194 puits)
2. C.S.K. Mines 3/36-10/37	191 ^m 20	21	9 (85 ^m 50)	—	—	105 ^m 70 (12 puits)
3. C.S.K., Service Géologique Régio- nal, 1938-1945	3.897 ^m 90 ⁽¹⁾	413	57 (355 ^m 35) ⁽²⁾	28 (480 ^m 05)	52 (406 ^m 20) ⁽⁴⁾	3.062 ^m 50 (328 puits)
Totaux.	5.999 ^m 05	650	88 (708 ^m 25)	30 (400 ^m 05)	77 (689 ^m 85)	4.810 ^m 75 (534 puits)

⁽¹⁾ En 1938 : 210 m; en 1939 : 365 m; en 1940 : 429 m; en 1941 : 501 m; en 1942 : 674 m; en 1943 : 566 m; en 1944 : 589 m; en 1945 : 565 m.

Y compris 137^m45 de surfonçages de 45 puits creusés précédemment par des particuliers ou par C.S.K. Mines.

⁽²⁾ Y compris 19 puits de recherches (76^m95) et des puits comblés par suite d'éboulements ou de l'extension de la distribution d'eau à Elisabethville.

⁽³⁾ Kando (1); Mokambo (2); Zila Tembo (1); Katofio (1); Tanga (1); Kamina (10); Kasenga et environs (6); Shifumanzi (1).

⁽⁴⁾ Kasumbi (2); Tanga (3); Mission de la Musoshi (1); Kando (3); M'Baya (3); Bianco (5); Mokambo (2); Katofio (1); Tshisangwe (1); Kabongo (3); région de Kasenga (14); région des Marungu (10); Baudouinvillle (3); Moba (5); Sofumwango (1); Shifumanzi (1); Muhila (3); Kanzenze (3); Tshinsenda (2); Mukulakulu (2).

TABLEAU II. — Sondages pour recherches hydrogéologiques et alimentation en eau.

Répartition des 193 sondages enregistrés à la date du 31 décembre 1945.

Forés par	Total mètres creusés	Nombre de sondages	Sondages stériles ⁽²⁾	Sondages constituant des surforçages de puits	Sondages dans l'axe desquels des puits ont été creusés	Sondages à la cité indigène d'Elisabeth- ville ⁽³⁾	Sondages en dehors d'Elisabeth- ville et environs immédiats (rayon de 20 km) ⁽⁴⁾
1. Particuliers	61 m	2	—	—	—	—	—
2. C.S.K., Service Géologique Régional	2.554 ^m 15 ⁽¹⁾	193	38 (293 ^m 00)	28 (236 ^m 10)	20 (227 ^m 35)	29 (323 ^m 55)	34 (357 ^m 65)

⁽¹⁾ En 1938 : 160 m; en 1939 : 501 m; en 1940 : 415 m; en 1941 : 330 m; en 1942 : 349 m; en 1943 : 284 m; en 1944 : 288 m; en 1945 : 227 m.

⁽²⁾ Le nombre de sondages stériles est relativement élevé du fait que les sondages servent également à déterminer les zones dans lesquelles il est inutile d'entreprendre le creusement de puits. L'application des méthodes géophysiques permettrait de réduire considérablement ce nombre.

⁽³⁾ Sondages pour étude des ressources hydrologiques de la cité indigène d'Elisabethville.

⁽⁴⁾ Kando : 7 (98 m); Mission de la Musoshi : 1 (17 m); M'Baya : 4 (54^m30); Tenke : 7 (62 m); Katofio : 1 (30^m70); Lubudi : 9 (53^m80); Jadotville : 5 (41^m85).

Désavantages : se détériorent et s'embourbent si la paroi n'est pas complètement protégée; ne sont pas à l'abri des pollutions; nécessité de surfonçages fréquents dans les zones à variations très prononcées du niveau hydrostatique, le rabattement de la nappe aquifère ne pouvant qu'être très réduit en l'absence de moyens mécaniques ⁽¹⁾.

Bénéficiaires des creusements de puits : 169 colons principalement fermiers; C.S.K.; T.P.; missions; postes territoriaux; élevages; M.A.S.

SONDAGES. — Sondeuse Foraky pour le battage manuel aux tréfans de 4" à 8". Matériel robuste transportable à bras d'homme sur des distances réduites. M.O.I. : 6 à 8. Profondeur maximum atteinte : 50 m.

Équipement réalisé dans la mesure du possible : tubage en acier au diamètre standard de 6"; pompe à maîtresse-tige de type classique pouvant éventuellement être mue par aéromoteur ⁽²⁾.

Avantages : durabilité, protection contre la pollution, non limités par la nécessité du rabattement de la nappe aquifère, possibilité d'atteindre des nappes profondes à débits intéressants.

Bénéficiaires des sondages : 22 fermiers; cité indigène d'Élisabethville; C.S.K.; T.P.; B.C.K.; usine; mission.

*
* *

Tous ces travaux de forages entrepris par le Service géologique régional du C.S.K., durant la période 1938-1945, ont été effectués sans paiement d'aucune redevance,

(1) Les cotes d'orifice d'une série de puits près d'Élisabethville ont été établies par P. Vanden Brande. Quelques milliers de mesures méthodiques de variations hydrostatiques ont été enregistrées. Quelques échantillons d'eaux souterraines ont été analysés par le laboratoire du Service de l'Hygiène à Élisabethville.

(2) Une série assez réduite de mesures de débit ont été effectuées.

à titre d'aide du Comité Spécial du Katanga au colonat européen ⁽¹⁾.

Les coupes des 606 puits et sondages ont été établies. Une partie des observations relevées figure dans des dossiers de documentation géologique qui, au nombre de 94, couvrent l'étendue du domaine du C.S.K. et totalisaient 25.397 observations dûment repérées au 31 décembre 1945.

Certaines de ces données, qui feront ultérieurement l'objet de diverses notes, peuvent se synthétiser comme suit :

1° Précisions sur les profondeurs d'altération des roches;

2° Tracé d'un nouvel alignement de petit conglomérat du Kundelungu supérieur dans le district urbain d'Élisabethville ⁽²⁾;

3° Confirmation de l'existence du calcaire de Kakontwe dans des zones totalement dépourvues d'affleurements près d'Élisabethville;

4° Modifications des conceptions sur la constitution du sous-sol de Tenke;

5° Démonstration de l'existence de la Série de Kamina du Système du Kalahari à Kabongo;

6° Définition d'une nouvelle entité géologique : les sables et graviers de Kasenga, avec comme corollaires, suite à de rapides observations de surface : la découverte d'un important matériel de préhistoire permettant de définir l'âge des sables et graviers de Kasenga, la constatation de la présence des formations de base du Système du Karroo et d'une importante nappe de roche volcanique au Sud de Kasenga;

(1) Voir : La recherche scientifique au Congo Belge (*Première publication de la Commission provisoire*, Elisabethville, avril 1946, pp. 60, 61 et 62).

(2) P. VANDEN BRANDE, Nouvelles observations sur le conglomérat de Mwashya et le petit conglomérat du Kundelungu (*Publ. Comité Spécial du Katanga*, Elisabethville, 1944, p. 45).

7° Incorporation dans la base du Système du Karroo des formations grésio-feldspathiques et poudinguiformes de la région des Marungu.

II. — LE PROGRAMME DE TRAVAUX HYDROGÉOLOGIQUES A ENVISAGER ACTUELLEMENT.

La phase d'expérience en matière de travaux hydrogéologiques est révolue depuis plusieurs années au Katanga. Dès 1942-1943, les données étaient acquises pour l'élaboration d'un programme plus vaste.

C'est au manque de personnel ⁽¹⁾ et à la difficulté d'obtenir du matériel qu'est dû le maintien des méthodes primitivement adoptées. En temps normaux, les puits auraient été abandonnés au profit des sondages avec force motrice, les études hydrogéologiques étayées par des recherches géophysiques et les travaux étendus au profit de nombreuses communautés indigènes, notamment en vue de combattre l'extension de la bilharziose. Une tarification aurait été établie, inspirée de celle appliquée en Afrique du Sud.

*
* *

L'Union Sud-Africaine est, dans le domaine envisagé, terre d'une longue expérience poursuivie sous la pression de nécessités parfois angoissantes.

Les années que nous venons de vivre au Congo belge ont ouvert une ère durable de relations scientifiques entre notre Colonie et l'Afrique du Sud.

Les questions hydrogéologiques ont depuis longtemps

⁽¹⁾ C'est P. Vanden Brande qui, en 1938, entama la campagne de sondages et développa le creusement des puits. Nous nous sommes partagé cette tâche de janvier 1939 à mi-avril 1942. Depuis cette époque jusqu'à mi-février 1946, j'ai assumé seul le fonctionnement du Service Géologique Régional du C.S.K. avec l'aide de 16 à 22 travailleurs indigènes : préparateurs de laboratoire, puisatiers et sondeurs. P. Grosemans a poursuivi les travaux de forage durant mes voyages en Afrique du Sud et lors des réunions annuelles des Chefs des Services Géologiques Régionaux du Congo belge (Costermansville 1942 et 1945, Léopoldville 1944).

déjà fait l'objet d'une partie des activités des « Geological Surveys » des colonies anglaises voisines ou proches du Congo belge : Uganda, Tanganyika Territory, Kenya, Nyasaland, Rhodésie du Sud. Seule la Rhodésie du Nord n'a pas devancé le Katanga dans ce domaine.

Mais c'est dans l'Union Sud-Africaine que les applications ont été les plus nombreuses. Il était donc indiqué d'y chercher confirmation des conclusions de l'expérience katangaise et le schéma d'une organisation susceptible d'un développement régulier. A cet effet, j'ai eu dans ce pays, en 1942 et 1943, des échanges de vues avec le Dr A. L. du Toit, qui fut de nombreuses années durant le géologue du Département de l'Irrigation; le Dr Ch. Frommurze, sous-directeur du Geological Survey, en charge de la Division Hydrogéologie, et le colonel Hopwood, directeur du Département de l'Irrigation, entretiens complétés par des visites de certains secteurs de ces Institutions.

*
* *

A. — Département de l'Irrigation.

La « Boring Branch » de ce Département est en charge de l'exécution des sondages pour eau. Dans certains cas, elle entreprend des sondages pour recherches de substances minérales pour compte du Département des Mines ou des forages préliminaires à l'édification de grands barrages.

Le Département de l'Irrigation poursuit en outre les activités suivantes :

- a) Établissement systématique des données relatives aux ressources hydrogéologiques;
- b) Service météorologique : siège principal à l'Université de Prétoria et 10 stations réparties dans l'Union;
- c) Étude des projets d'irrigation comprenant le levé de la carte topographique au 1/500.000;
- d) Entretien et administration des travaux d'irrigation;

e) Conseils techniques aux fermiers, aux comités d'irrigation et de riverains;

f) Conseils aux administrations provinciales dans les questions de ressources hydrologiques, de drainage, d'irrigation;

g) Octroi de subsides pour travaux d'irrigation.

Les sondages pour eau sont exécutés au profit :

1. des fermiers, suivant des modalités très étudiées qui comportent un subside gouvernemental par rabatement de 50 % sur le prix de revient moyen ⁽¹⁾;

2. des terres de la Couronne vacantes, que la rareté ou l'absence d'eau rend inhabitables;

3. d'institutions publiques : écoles, hôpitaux, etc.

*
**

Le sondage est effectué au trépan en roche altérée, à la couronne à la grenaille en roche dure, au diamant dans les recherches de minerais. La force motrice est fournie par moteur Diesel. Le bois n'est utilisé pour la chauffe que dans des cas exceptionnels. Il suffit d'ailleurs de parcourir l'Union pour se rendre compte que l'état de dénuement extrême de la majeure partie du pays rend le problème du bois de chauffage souvent insoluble.

La sondeuse actuellement en usage est du type « Star » modifié, spécialement adapté au battage; une unité de rotation « Sullivan » peut être adjointe. L'avantage primordial de ce matériel est la solidité ⁽²⁾. Cet avantage est

(1) Un subside est alloué aux fermiers qui utilisent les services d'un entrepreneur privé pour l'exécution de sondages destinés à fournir de l'eau en vue de l'amélioration des pâturages. Une sondeuse n'est mise au service d'un particulier qu'au maximum pour le forage de deux sondages productifs ou deux mois de travail effectif.

(2) Vitesses d'avancement au diamètre de 6" :

27 m/jour en terrains altérés près de la surface;

4^m50 à 9 m/jour dans les schistes.

contrebalancé par le poids excessif, la vitesse de travail trop réduite et la lenteur des déplacements.

A la suite de l'expérience acquise au cours de la guerre actuelle par l'Unité de Recherches Hydrogéologiques de l'Armée sud-africaine, le matériel « Bucyrus » types W a été adopté ⁽¹⁾.

Actuellement, une profondeur de 120 m est considérée comme limite moyenne pour l'obtention de l'eau dans les formes pour l'abreuvement du bétail et les autres usages domestiques. Les plus grandes profondeurs sont considérées comme prohibitives, sinon pour des institutions, à des fins industrielles ou lorsqu'il est impossible de se procurer de l'eau d'une autre manière. Le pompage s'effectue généralement au moyen d'aéromoteurs ⁽²⁾.

La « Boring Branch » procède aux mesures de débit : 2.400 gallons/jour (environ 10,5 m³/jour) est considéré comme un échec. Des débits de plus de 100.000 gallons/jour (environ 450 m³/jour) sont signalés.

Il est conseillé de ne pas dépasser 60 % de la capacité de débit des sondages. Une réglementation de la consommation dans l'avenir s'imposera pour la conservation des ressources hydrologiques souterraines ⁽³⁾.

L'utilité de recherches géophysiques est reconnue par le Département de l'Irrigation. Dès qu'elles pourront à nouveau être normalement poursuivies par les géophysiciens du Geological Survey, le dit Département est décidé à appliquer la règle suivante : le fermier devra accepter que le forage soit entrepris dans la zone la plus favorable définie par les procédés géophysiques, sous peine de perdre l'allocation des subsides officiels.

(1) Rapport des vitesses de battage Bucyrus-Star : 56/42.

(2) On cite comme record un aéromoteur pompant à la profondeur de 120 m avec un cylindre de piston de 3" et une colonne de tubes de 2". Dans les environs d'Elisabethville, les possibilités d'utilisation du pompage par aéromoteur apparaissent très localisées (exemple : nouvelle ferme expérimentale du Comité Spécial du Katanga à Keyberg).

(3) L'utilisation des sondages pour l'irrigation est négligeable.

B. — **Geological Survey** ⁽¹⁾.

Voici l'exposé officiel du rôle actuel du Geological Survey dans les travaux hydrogéologiques [traduit de l'*Official Year Book of the Union of South Africa*, etc., (1939)] :

« Durant quelques années, le Geological Survey de l'Union tenta d'effectuer cette partie de son programme comme un à-côté; mais il devint de plus en plus évident que les avis qui lui étaient demandés sur les questions hydrogéologiques ne pouvaient être fournis que par un personnel spécialisé, et durant les deux ou trois dernières années, ce personnel a été constitué en une section spéciale.

» Ce que l'on demande surtout à cette section, ce sont des avis sur l'emplacement de sondages. La sélection des sites *ad hoc* dépend de la connaissance de la nature des roches qui seront traversées par forages, de leurs propriétés aquifères et de la structure détaillée de la région dans laquelle ils sont situés ⁽²⁾. Cette sélection dépend également de la connaissance des résultats fournis par de précédents sondages. D'où le levé systématique de régions déjà étendues constitue un travail préliminaire essentiel au choix d'emplacements judicieux de sondages dans les dites régions; et de tels levés sont actuellement entrepris activement, spécialement dans ces parties de l'Union qui sont les moins favorisées en ce qui concerne les eaux superficielles.

» Bien que de telles investigations soient essentiellement géologiques, il apparaît que dans certains cas

(1) Avant la participation officielle du « Geological Survey » aux travaux hydrogéologiques, le Département de l'Irrigation avait son ou ses propres géologues. A. L. DU TOIT, *Borehole Water-Supplies in the Union of South Africa* (*Proc. of the South African Soc. of Civil Engineers*, 1928).

(2) H. F. FROMMURZE, *The Water-bearing Properties of the more important geological formations in the Union of South Africa* (*Geological Survey*, Mém. n° 34, Prétoria, 1937).

(particulièrement lorsque le sous-sol rocheux du pays est masqué par une couverture de sable ou de matériel éluvial) les observations faites au moyen de certaines méthodes géophysiques ont été prouvées très utiles, parce que permettant de voir à travers un tel masque. Les mesures d'anomalies magnétiques et de variations de résistivité électrique dans une région peuvent être interprétées géologiquement; des mesures de ce genre font maintenant partie des fonctions d'un géologue engagé dans des recherches d'eau. L'expérience a prouvé que le pourcentage de succès dans le choix des emplacements a atteint dans certaines régions 100 %, lorsque le géologue a pris en considération les phénomènes géophysiques avant d'opérer le choix de ces emplacements.

» Le Geological Survey entreprend la sélection d'emplacements de sondages pour des départements gouvernementaux, des municipalités et des fermiers, la préférence étant donnée dans cet ordre. Dans chaque cas, un essai est entrepris, comme préface à la sélection des sites par un levé régional; lorsque les exigences ne permettent pas un tel levé, les chances de succès sont fatalement diminuées. Étant données les dépenses engagées dans les sondages, il est hautement désirable que toutes les précautions soient prises pour le choix des sites. »

*
* *

MÉTHODES GÉOPHYSIQUES UTILISÉES. — Il importe de ne pas admettre l'idée simpliste et erronée que les méthodes géophysiques permettent de résoudre n'importe quel problème géologique de profondeur. Elles ne fournissent de résultats pratiques que s'il y a collaboration étroite entre le géophysicien et le géologue. De plus la méthode géophysique utilisée doit faire l'objet d'un choix judicieux. On peut considérer actuellement comme d'usage courant dans les problèmes hydrogéologiques, la méthode de la résistivité électrique et la méthode magnétométrique. La

pratique a montré que pour les problèmes à résoudre en Afrique du Sud ce sont les procédés les moins coûteux et d'application la plus rapide. Les méthodes gravimétriques et sismiques avaient également été expérimentées ⁽¹⁾.

La méthode de la résistivité électrique indique les profondeurs d'altération d'une roche éruptive et permet de définir dans un massif déterminé des bassins qui constituent des réservoirs d'eau dont les portions les plus profondes offrent les plus grandes possibilités au point de vue hydrologique ⁽²⁾.

Voici une interprétation des résultats fournis par cette méthode en Rhodésie du Sud ⁽³⁾ : Deux types de courbes ont été obtenus : en V ou aplaties. Les premières indiquent des conditions défavorables; la résistivité diminue d'abord dans les roches sédimentaires plus ou moins altérées, du fait de l'humidité; elle augmente ensuite dans le granite frais, où sa valeur n'est pas abaissée par la présence d'eau. Au contraire, l'aplatissement de la courbe est dû à la présence d'eau dans une roche sédimentaire de même nature.

Dans les roches éruptives, on ne trouve de l'eau que là où elles sont décomposées; là où elles sont fraîches, seuls les joints et fractures sont intéressants au point de vue hydrologique.

Beaucoup de dykes et de sills sont magnétiques et leurs contours peuvent être tracés par l'emploi du magnétomètre. J. F. Enslin cite un exemple d'application combinée des deux méthodes. Dans une masse granitique du district du Vrijburg, 5/6 des sondages forés avaient été

(1) H. F. FROMMURZE, Scientific methods in Water finding (*Proc. of the Geol. Soc. of South Africa*, 1943).

(2) J. F. ENSLIN, Basins of decomposition in igneous rocks: their importance as underground water-reservoirs and their location by the electrical resistivity method (*Trans. Geol. Soc. of South Africa*, 1943).

(3) S. H. SHAW, A study of the resistivity method in connexion with the investigation of underground water supplies in the Nata Reserve, Southern Rhodesia (*Trans. of the Inst. of Min. and Metall.*, London, 1936).

des insuccès. Par la méthode magnétométrique, un dyke étendu recoupant le granite fut localisé. Par la résistivité, il fut mis en évidence que l'altération dans ce dyke était profonde et les conditions favorables au point de vue hydrologique. Le cas inverse peut se présenter ⁽¹⁾.

Au Katanga, les travaux hydrogéologiques sont, par la force des circonstances, **trop localisés** aux abords immédiats d'Élisabethville. Néanmoins, on peut citer comme exemple de région à étudier par prospection géophysique, celle qui au Sud de Kasenga est recouverte d'une nappe de roche volcanique dans laquelle il a fallu chercher de l'eau souterraine. La solution rationnelle consiste à délimiter les bassins de roche volcanique altérée et à placer les sites des puits (ou mieux des sondages) aux points les plus favorables. Faute de recherches géophysiques, il a fallu ici procéder à l'aveuglette, aucun critère de surface ne permettant de présumer de la profondeur d'altération. Dans le premier cas, il y a 1 puits productif sur 3; dans le second, 1 sur 5 seulement.

*
**

SERVICES DE GUERRE EN MATIÈRE D'HYDROGÉOLOGIE. — L'Unité Géologique du Génie Sud-Africain avait pour armature des géologues, spécialement ceux détachés du Geological Survey. Elle travaillait en collaboration avec une Compagnie de Sondeurs constituée de membres et de matériel de la « Boring Branch » du Département de l'Irrigation.

(1) Pour mettre les idées bien au point, signalons l'accord unanime des géologues qui ont dirigé des recherches pour eau au Département de l'Irrigation et au « Geological Survey » de l'Union Sud-Africaine, de même qu'aux « Geological Surveys » des États-Unis et de Grande-Bretagne, sur le fait que les recherches systématiques des eaux par des sourciers travaillant au moyen de la baguette ne sont pas à retenir au point de vue pratique. Voir: H. F. FROMMURZE, Scientific methods, etc.

Voici quelques résultats obtenus dans l'Est Africain ⁽¹⁾ :

a) Six routes stratégiques et 9 camps permanents au Kenya, en Abyssinie, Somalie italienne, Somalie anglaise, Érythrée ont été ravitaillés en eau. Sur 60 sondages, 55 % sont des succès avec une moyenne de 4.950 litres/heure. Par comparaison, pour une série de 90 sondages dont les emplacements n'ont pas été déterminés par la Section Géologique du Génie Sud-Africain, on n'enregistre que 31 % de réussite, avec 4.000 litres/heure de débit moyen.

b) En Haute-Égypte, dans le désert de l'Est, l'application des méthodes de résistivité et de magnétométrie a permis d'atteindre 85 % de réussites. Auparavant, on n'avait enregistré que 30 % de sondages productifs.

c) A la frontière Nord du Kenya, l'inutilité de forages pour eau est démontrée dans une région déterminée. On passe outre à cet avis. On n'obtient que des sondages stériles.

Il est presque superflu d'ajouter que les Américains ont utilisé les géologues et les méthodes géophysiques dans la poursuite de la guerre ⁽²⁾. La majorité des géologues employés à des buts militaires — spécialement les recherches pour eau — était représentée par des membres du Geological Survey du Département de l'Intérieur, des Geological Surveys de divers États, des Universités. Leur activité s'est étendue en Amérique, en Afrique et en Asie au profit de l'Armée, de la Marine, de l'« Office of Production Management », du « War Production Board ».

*
* *

(1) H. F. FROMMURZE, Scientific methods, etc. L'activité s'est poursuivie dans les déserts du Sinaï et de l'Ouest, en Moyen-Orient, en Sicile et jusqu'en Italie.

(2) E. O. MEINZER, The work of geologists on water supplies for War purposes (*Economic Geology*, June-July, 1943).

Il est permis de regretter qu'une formule comparable, à échelle réduite évidemment, n'ait pas été adoptée par la Force Publique du Congo belge. Le Service géologique régional du C.S.K. a pu cependant résoudre les deux problèmes suivants :

a) Alimenter en eau souterraine, au moyen d'un puits creusé jusqu'à la profondeur de 27 m dans des sables, graveleux à la base, le poste M.A.S. de Kabongo, sur la grand'route automobile Kamina-Kabalo; les convois militaires d'Européens et d'indigènes anglais et sud-africains s'y succédèrent jusqu'au rythme de 6 par semaine et les eaux de surface aux abords du poste contenaient les germes de la bilharziose.

b) Alimenter par puits et sondages, jusqu'au moment du raccordement à la distribution d'eau, les travaux d'extension de la plaine d'aviation d'Élisabethville, pour la rendre accessible aux avions lourds de transport.

III. — PRÉVISIONS D'AVENIR.

Assez récemment, le président de la « Geological Society of South Africa » a pu, dans une adresse aux membres de la Société, déclarer, sans provoquer de contradictions « qu'il n'était pas sûr, en dépit de l'importance spectaculaire de l'or, que l'eau ne soit pas un minéral plus essentiel pour le pays ». Il est utile à ce propos de fixer ses idées : la production aurifère de l'Union Sud-Africaine a dépassé depuis huit ans, pour le Rand seul, le cap des 15 milliards annuels de nos francs.

*
* *

Durant les années 1915-1916, le Département de l'Irrigation du Gouvernement sud-africain a foré 253 sondages totalisant 11.317 m, tarifés aux fermiers à 393 francs le mètre, munis de tubage d'acier de 6". Ces 253 sondages produisaient 20.943.000 litres d'eau/jour. Pour les années 1937-1938, ces réalisations ont été respectivement de 1.254 sondages, totalisant 71.575 m, tarifés à 328 francs

le mètre ⁽¹⁾ et susceptibles d'un débit journalier de 88.012.872 litres d'eau.

Avant la déclaration de la deuxième guerre mondiale, on a compté jusqu'à 120 sondeuses/jour en activité à des fins hydrologiques.

En 1943 (80 sondeuses/jour), il était courant qu'il y eût de 2.000 à 3.000 demandes de forage en suspens. Il fallait jusqu'à 3 ans d'attente, bien que les demandes fussent classées strictement dans l'ordre d'inscription et réalisées sans tenir compte des économies de déplacement.

On peut estimer actuellement le total des sondages effectués par la voie officielle en Union Sud-Africaine à plus de 65.000. En tablant sur une profondeur moyenne de 50 m, on peut, en affectant le coût du forage et de l'équipement du trou de sonde d'un indice normal d'augmentation, estimer à quelques milliards de francs ces immobilisations qui ont tendance à s'enfler de plus en plus.

Toujours dans le même ordre d'idées, les chiffres cités dans les deux exemples ci-après ⁽²⁾ sont suffisamment éloquentes pour ne pas devoir les alourdir de commentaires.

a) La quantité de matières en suspension dans l'eau du fleuve Orange passant à Orange River Station, en un an, représente 50.000.000 de tonnes pour une année de pluviosité moyenne. Ce total est très largement dépassé en cas de pluies anormales et ne tient pas compte des matières dissoutes dans l'eau du fleuve ⁽³⁾. Pour fixer les idées d'une manière plus frappante, il suffira de préciser que le fleuve Orange, avec l'apport du Vaal River, charrie,

(1) Ainsi qu'il a été dit, ce prix comporte un rabatement d'environ 50 % sur le prix de revient réel.

(2) A. JAMOTTE, La question des combustibles minéraux au Congo belge (*Bull. Ass. Ing. Fac. Techn. du Hainaut*, Section coloniale, n° 7, Elisabethville, octobre 1944).

(3) A. L. DU TOIT, *The Geology of South Africa*, 2^e édit., 1939.

juste en aval de son confluent avec cet important affluent, des matières en suspension dont l'enlèvement correspondrait à un abaissement annuel de 1,8 mm pour un territoire de l'étendue de la Belgique;

b) La capacité de stockage de certains réservoirs de barrages dont dépend l'irrigation diminue de 2 à plus de 4 % dans l'intervalle d'une année, par suite du « silting » ou envasement ⁽¹⁾.

Aussi peut-on lire dans un rapport récent du Département Botanique de l'Université de Witwatersrand, la déclaration suivante : « Nous ne désirons pas exagérer la situation, mais nous estimons qu'il en coûterait au pays plus de 100.000.000 de £, rien que pour régénérer nos ressources en eaux, sols et végétation et qu'en plus, des années d'efforts conscients et bien dirigés seraient demandées à une large population des divers secteurs du public sud-africain ».

*
**

Le nœud du problème de la conservation des ressources hydrologiques du Congo belge et des problèmes connexes, c'est la déforestation intensive qui sévit dans nombre de régions de la Colonie. Il s'agit de la freiner, sous peine de conséquences graves dont l'Afrique australe nous offre un exemple suffisamment frappant.

D'autres plus qualifiés que moi en la matière ont déjà traité de l'érosion des sols, qui devient une réalité tangible en plusieurs régions du Congo. Même la presse financière, dont on peut dire qu'elle ne se nourrit que d'arguments positifs, s'émeut ⁽²⁾.

(1) A. L. DU TOIT, Some Considerations upon Agriculture and Mining in South Africa (*South African Journal of Science*, November 1934).

(2) « Des saisons de pluies déficitaires telles celles de 1942 et de 1946, provoquent la remise en marche des centrales thermiques, qui absorbent des quantités énormes de bois de chauffage. Ce combustible est également employé pour les besoins domestiques et pour le chauffage des

Ceci démontre à suffisance que la recherche scientifique doit être dans notre Colonie, qui a vécu ces dernières années à un rythme volontairement accéléré, à la base du développement rationnel des richesses naturelles.

Si les enseignements en ces matières étaient négligés, on peut y prévoir, sous la pression des nécessités nées d'une occupation européenne de plus en plus dense et de l'extension des cultures indigènes, un développement relativement aussi inquiétant des travaux hydrogéologiques que celui constaté dans l'Union Sud-Africaine.

Décembre 1946.

locomotives de la Compagnie de Chemin de fer, le B.C.K. Le bois doit être amené de distances toujours plus éloignées des centres de consommation, ce qui le rend de plus en plus anti-économique comme combustible. Enfin, les déboisements qui en résultent compromettent la conservation du sol, et déjà le problème de l'érosion est posé. Au surplus l'emploi du bois comme combustible immobilise directement ou indirectement une grande quantité de main-d'œuvre rarescente : coupeurs de bois, transporteurs, domestiques indigènes, etc. Celle-ci pourrait être mieux employée dans d'autres secteurs de l'économie kantangaise. »

(L'électrification du Katanga, *Agence Economique et Financière*,
17 décembre 1946.)

SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES

Séance du 29 novembre 1946.

La séance est ouverte à 14 h 30, sous la présidence de M. M. *Dehalu*, président de l'Institut.

Sont présents : MM. R. Bette, P. Fontainas, J. Maury, F. Olsen, M. Van de Putte, membres titulaires; MM. R. Cambier, F. Clérin, E. Devroey, E. Divoire, P. Lancsweert, M. Legraye, E. Roger, P. Sporck, membres associés, ainsi que M. E. De Jonghe, secrétaire général.

Absents et excusés : MM. E. Allard, K. Bollengier, E. Comhaire, G. Gillon et G. Moulaert.

Décès de M. E. Hanssens.

Devant les membres debout, le *Président* annonce le décès survenu à Bruxelles, le 16 août 1946, de feu M. *Emmanuel Hanssens*, membre associé.

La notice biographique destinée à l'*Annuaire* sera rédigée par M. F. Olsen.

Communication administrative.

(Voir p. 842.)

Institut pour la Recherche scientifique au Congo belge.

(Voir p. 852.)

SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

Zitting van 29 November 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *M. Dehalu*, voorzitter van het Instituut.

Zijn aanwezig : de heeren R. Bette, P. Fontainas, J. Maury, F. Olsen, M. Van de Putte, titelvoerende leden; de heeren R. Cambier, F. Clerin, E. Devroey, E. Divoire, P. Lancsweert, M. Legraye, E. Roger, P. Sporck, buitengewoon leden, alsmede de heer E. De Jonghe, secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren E. Allard, K. Bollengier, E. Comhaire en G. Moulaert.

Overlijden van den heer E. Hanssens.

Voor de rechtstaande vergadering kondigt de *Voorzitter* het te Brussel op 16 Augustus 1946 overkomen overlijden aan van den heer *Emmanuel Hanssens*, buitengewoon lid.

De voor het *Jaarboek* bestemde biografische nota zal door den heer *F. Olsen* worden opgesteld.

Mededeeling van administratieven aard.

(Zie blz. 843.)

Van het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Belgisch-Congo.

(Zie blz. 852.)

**Les pertes par panage en fonction de la criblométrie
des valeurs métalliques.**

M. P. *Sporck* donne lecture d'une note relative à l'évaluation des gîtes aurifères alluvionnaires au moyen du pan. Il résulte d'expériences de laboratoire effectuées par M. Parlier, ingénieur de la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto, que cette méthode est très imparfaite et que, notamment si l'or atteint une criblométrie inférieure à 200, le pan laisse échapper les deux tiers du métal. (Voir p. 1030.)

A la suite de cette communication, M. P. *Sporck* répond à des questions que lui posent MM. *Legraye* et *Fontainas*.

La vallée sous-marine du fleuve Congo.

M. E. *Devroey* résume l'étude qu'il a rédigée sur la vallée sous-marine du fleuve Congo. Il signale à ce sujet une brochure publiée en 1939 sous les auspices de la Société Géologique américaine par A. C. Veatch et P. A. Smith : *Atlantic submarine valleys of the United States and the Congo submarine valley*.

M. E. *Devroey* estime que les considérations émises par ces deux auteurs pour expliquer la formation du cañon du Congo mériteraient d'être examinées par un confrère géologue.

En ce qui concerne la supputation de l'époque à laquelle s'est produite la submersion de la vallée sous-marine, M. E. *Devroey* montre que le chiffre de 3.000 à 10.000 ans avancé par les auteurs américains repose sur des données très fragiles. Ce résultat devrait être vérifié à la lumière d'études hydrographiques que M. E. *Devroey* propose de confier à une mission de savants belges placés sous l'égide de l'Institut, en voie de formation, pour la Recherche Scientifique au Congo (I.R.S.A.C.).

L'auteur rend compte également des levés de la côte océane du Congo, effectués fin 1940 par une brigade placée sous la direction de M. J. Triquet, hydrographe de la

**Het verlies door het pannen in verband met de criblometrie
van de metaalhoudende waarden.**

De heer *P. Sporck* geeft lezing van een nota betreffende de schatting van de goudhoudende alluvionaire ertslagen, door middel van de pan.

Door den heer *Parlier*, ingenieur bij de « Société des Mines d'Or de Kilo-Moto » gedane laboratorium-proefnemingen, bewijzen dat deze methode zeer onvolmaakt is en dat, namelijk, wanneer een criblometrie beneden 200 bereikt, de pan de twee derden van het metaal laat ontsnappen. (Zie blz. 1030.)

Na deze mededeeling, beantwoordt de heer *P. Sporck* de door de heeren *Legraye* en *Fontainas* gestelde vragen.

De onderzeesche vallei van den Congo-stroom.

De heer *Devroey* vat de studie samen die hij over de onderzeesche vallei van den Congo-stroom heeft opgesteld. Hij maakt, in verband hiermede, gewag van de brochure die in 1939 onder de hooge bescherming van de « Société Géologique américaine » door *A. C. Veatch* en *P. A. Smith*, onder den titel : *Atlantic submarine valleys of the United States and the Congo submarine valleys* werd gepubliceerd.

De heer *Devroey* is van meening dat de door deze twee auteurs ontwikkelde beschouwingen om het ontstaan van den cañon van Congo uit te leggen, door een aardkundig confrater zouden moeten worden onderzocht.

Wat het bepalen van het tijdstip betreft waarop de overstroming van de onderzeesche vallei zich zou hebben voorgedaan, bewijst de heer *Devroey* dat het cijfer van 3.000 tot 10.000 jaar dat door de Amerikaansche auteurs wordt vooruitgezet op uiterst onvast gegeven berust. Dit resultaat zou moeten worden onderzocht met inachtneming van hydrographische studies, die de heer *Devroey* voorstelt toe te vertrouwen aan een zending van Belgische geleerden, onder de bescherming van het Instituut, met

Colonie, avec la collaboration du Navire-École *Mercator*.
(Voir p. 1043.)

Cette communication donne lieu à un échange de vues, auquel prennent part MM. M. Legraye, R. Cambier, P. Fontainas, R. Bette et E. Devroey.

Biographie coloniale belge.

M. R. Cambier est désigné pour faire partie de la Commission de la Biographie coloniale belge, en remplacement de M. G. Moulaert, démissionnaire.

Hommages d'ouvrages.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau les ouvrages suivants :

Present-exemplaren.

De Secretaris-Generaal legt op het bureau de volgende werken neer :

1. QUENEY, P., *Travaux de l'Institut de Météorologie et de Physique du Globe de l'Algérie*, fasc. 6, Alger, octobre 1944.
2. *L'Echo des Mines et de la Métallurgie*, n^{os} 3373 à 3377, Paris, juin à octobre 1946.
3. *Association congolaise des Anciens étudiants de l'Université de Liège*, Bulletins 1 à 6, Elisabethville, août 1944 à janvier 1946.
4. *Publications de l'Association des Ingénieurs de la Faculté Polytechnique de Mons*, 1^{er} fasc., Mons, 1946.
5. *Rapport 1940-1944 de l'Otraco*, Bruxelles, s. d.
6. *Bulletin d'Études et d'Informations. Association des Ingénieurs de la Faculté Technique du Hainaut à Mons*, n^{os} 2 et 8, Elisabethville, 1943-1944.
7. LEGRAYE, M., *Rapport sur son voyage d'informations scientifiques aux États-Unis d'Amérique*, Bruxelles, août 1946.
8. PIRES DE MATOS, M., *Manual de Astronomia Geodisica*, Lisbonne, 1941.
9. MADEIRA, J. A., *Considerações sobre a perceptibilidade auditiva dos sinais horários ritmicos radio telegraficos no processo das coincidercias por extirção de sinais*, Coimbra, 1942.
10. MADEIRA, J. A., *Estudo comparativo dos processos de registro grafico e de decepção acustica (extinção de sinais) na determinação da hora de recepção de um sinal horario ritmico*, Coimbra, 1942.

Les remerciements d'usage sont adressés aux donateurs.

Aan de schenkers worden de gebruikelijke dankbetuigingen toegezonden.

La séance est levée à 16 h 15.

de vorming waarvan een begin werd gemaakt door de Wetenschappelijke Opzoeking in Congo (I.R.S.A.C.).

De auteur vermeldt eveneens het opnemen van de Oceaankust van den Congo-stroom, die in 1940 geschiedde door een brigade staande onder de leiding van den heer J. Triquet, hydrograaf van de Kolonie, met de medewerking van het opleidingsschip *Mercator*. (Zie blz. 1043.)

Deze mededeeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling, waaraan de heeren *Legraye*, *Cambier*, *Fontainas*, *Bette* en *Devroey* deelnemen.

Belgisch Koloniale Biografie.

De heer *Cambier* wordt aangeduid om deel uit te maken van de Commissie voor Belgisch Koloniale Biografie, in vervanging van den heer *G. Moulaert*, die als zoodanig is afgetreden.

De zitting wordt te 16 u 15 opgeheven.

P. Sporcq. — Du panage et de son exactitude.

Les sociétés aurifères du Congo exploitent surtout les gisements alluvionnaires.

La caractéristique principale de ce mode de gisement est que les valeurs métalliques s'y rencontrent soit à l'état libre, c'est-à-dire sous forme de métal presque pur, soit à l'état d'espèces minéralogiques définies ayant leurs caractéristiques physiques constantes. Le gravier alluvionnaire est en réalité formé d'un concentré provenant de tous les débris de roche que l'érosion, agissant sur tout le bassin d'une rivière, entraîne peu à peu dans le lit de celle-ci.

La cause principale qui retient les valeurs métalliques dans le gravier est leur forte densité.

L'or est certainement le métal se prêtant le mieux pour former cette espèce de gisement; forte densité (19) et passivité pratiquement complète envers les agents de dissolution que peuvent contenir les eaux de ruissellement.

Le gravier d'alluvions est donc formé de tous les éléments que le courant n'a pas pu entraîner et qui ont résisté aux chocs auxquels ils étaient soumis dans les remaniements successifs résultant des crues de la rivière.

La forte densité de l'or métallique est la propriété sur laquelle sont basés les exploitations alluvionnaires et également les moyens auxquels on a recours pour le déceler.

La recherche et l'évaluation des gîtes aurifères alluvionnaires se font surtout au moyen du pan. Dans certaines régions, on emploie également la battée, l'auge sibérienne, qui procèdent des mêmes principes.

Le pan est formé essentiellement d'une cuvette de forme tronconique ayant une capacité de 8 litres et une hauteur d'environ 10 cm.

On admet qu'il y a 125 pans normalement remplis dans 1 m³ de gravier. L'opération qui a pour but de déterminer

la teneur du gravier au moyen du pan s'appelle panage; elle est exécutée sur le terrain de prospection et réalisée généralement de la façon suivante :

Le pan est d'abord rempli aussi complètement que possible du gravier à examiner; il est ensuite placé dans un endroit de la rivière où l'eau est tranquille : soit un petit golfe, un trou ou encore dans le bord, enfin en tout lieu où la vitesse de courant ne pourra pas gêner les opérations de triage, déboubage et panage, qui vont suivre. Le paneur triture d'abord le gravier avec précaution et délite ainsi tous les éléments friables et argileux; il élimine également tous les gros cailloux après les avoir débarrassés de la couche d'argile qui les enrobe. Un paneur consciencieux examine ces cailloux avant de les rejeter; ils peuvent, en effet, contenir de l'or visible; dans ce cas, ils sont envoyés au laboratoire ou traités sous la surveillance du chef de prospection pour examen complémentaire et détermination éventuelle de la quantité d'or qu'ils peuvent contenir.

Le paneur élimine ensuite les argiles en remplissant son pan d'eau claire, en agitant et en déversant avec précaution l'over flow argileux qui se forme. Lorsque le gravier est débarrassé de toute son argile et que l'eau surnageant au-dessus est claire, le paneur, par un mouvement de giration et de balancement continu, élimine peu à peu les parties de gravier les plus légères, tout en maintenant au fond du pan les particules lourdes. Petit à petit, la quantité de solides contenue dans le pan diminue et à la fin de l'opération il ne reste plus dans le pan que les sables noirs et la poudre d'or. En général, ce fond de pan représente quelques grammes ou fractions de gramme.

Le pan est alors mis à sécher sur un petit feu ou simplement au soleil, et lorsque le résidu sableux qu'il contient est sec, on procède au vannage; cette opération consiste en une séparation éolienne.

On obtient ainsi l'or très propre, que l'on rassemble soigneusement et que l'on pèse. Le poids trouvé multiplié par 125 donne la teneur en grammes pour 1 m³ de gravier examiné.

Nous avons décrit aussi complètement que possible l'opération de panage, afin de pouvoir examiner les lois naturelles qui la régissent. On voit immédiatement que le panage peut être assimilé à un classement hydraulique, lequel est régi par les lois de la chute libre des corps solides dans l'eau.

Les lois qui régissent le phénomène ont été étudiées par de nombreux chercheurs et expérimentateurs, et bien qu'elles paraissent à première vue très simples, elles se révèlent très compliquées lorsqu'on veut tenir compte de tous les facteurs qui interviennent en dehors de la densité proprement dite.

Les principaux sont :

- 1° La forme des grains que l'on considère;
- 2° L'état de la surface de ces grains;
- 3° La finesse de ceux-ci;
- 4° Les constantes physiques de l'eau, qui varient en fonction de la température;
- 5° L'état de propreté de celle-ci.

Stokes, Osen, Weyssenhof, Fraxen, Kirchhoff, Lamb, Geiger, Scheel, Hopf, Schoën, Swen Ouden, Cunningham, etc. ont étudié cette question et ont donné des expressions mathématiques permettant de calculer avec une erreur plus ou moins forte les vitesses de chute. Dans toutes les formules données, la variable est toujours le diamètre des particules supposées sphériques.

On peut, par analyse criblométrique, séparer un gravier en tranches de différentes granulométries, et en analysant par un moyen quelconque, physique ou chimique,

trouver la répartition criblométrique des valeurs métalliques dans le gravier considéré.

Disons cependant ici que pour étayer des prospections sur des analyses criblométriques de gravier suivies de détermination analytique des valeurs métalliques, seuls les moyens chimiques doivent être pris en considération.

Les premières comparaisons entre les quantités de valeurs métalliques révélées par le pan et les quantités réelles contenues dans le gravier ont montré que la principale cause d'erreur inhérente à la méthode de panage est la finesse des particules.

Ceci suppose, bien entendu, que les modalités de panage proprement dit sont constantes, que, par exemple, c'est toujours le même paneur qui a pané la même quantité de gravier pendant un même temps et que s'il a travaillé avec tamisage intermédiaire, celui-ci a été exécuté sur chacun des prospects au même stade de l'opération.

Dans le but de contrôler la valeur de cette opération, la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto a été amenée à exécuter la série d'expériences suivantes. Nous avons minéralisé artificiellement des graviers, puis nous les avons soumis à l'opération de panage et nous avons comparé la quantité d'or ainsi inventoriée avec la quantité d'or réellement mise en œuvre. Ceci a fait l'objet d'un travail exécuté par l'ingénieur Parlier. M. Parlier avait passé au préalable trois ans dans nos exploitations aurifères et y avait eu l'occasion d'exécuter lui-même et de faire procéder devant lui à de nombreux panages. Il a accompli son travail théorique de laboratoire, comme il le dit d'ailleurs, dans des conditions de confort qui lui permettaient d'apporter tous les soins voulus à ses manipulations. On peut donc considérer que les résultats dont nous allons vous donner lecture sont des maxima, et que dans la pratique du pan sur le terrain les erreurs qu'a décelées M. Parlier seront vraisemblablement plus fortes.

Avant de commencer le travail, on en avait discuté toutes les modalités.

1° Nous avons employé un gravier provenant de nos exploitations d'Afrique, ceci afin qu'on ne puisse nous reprocher ensuite d'avoir travaillé avec un matériel dont les caractéristiques physiques et minéralogiques n'étaient pas conformes aux gisements habituels.

2° Le gravier employé était un gravier du type dit sec, c'est-à-dire ne contenant pratiquement pas d'éléments argileux, ceci afin d'éliminer l'erreur inhérente au débourbage, qui dans la pratique habituelle du panage viendra s'ajouter à celle que nous allons révéler.

3° Nous avons minéralisé, pour certains essais, ces graviers à une teneur très haute, ceci dans le but d'éliminer les causes d'erreur dans les pesées finale et initiale de l'or, c'est-à-dire de réduire à un infime pourcentage le manque de sensibilité éventuel de notre balance. De plus, cette balance était une balance au 50^e de milligramme, soit beaucoup plus précise que la balance habituelle de prospection. L'or métallique, avant d'être incorporé au gravier, était soigneusement bouilli avec une eau argileuse à propriété dégraissante, ceci dans le but d'éliminer le phénomène bien connu de l'or flottant. Ces remarques étant faites, voici un résumé du travail de M. Parlier :

ÉTUDE DES PERTES PAR PANAGE EN FONCTION DE LA CRIBLOMÉTRIE DE L'OR.

MÉTHODE EMPLOYÉE. — Nous avons préparé de l'or en poudre, chimiquement pur (fusion dans du Pb suivie d'attaque par l'acide nitrique et de calcination). Le titre de l'or ainsi fabriqué était de 1.000-1.000^e.

Nous avons tamisé cette poudre et avons établi les catégories suivantes :

1. Passant au 80 refusé au 150 soit 0,2-0,1 m/m.
2. Passant au 150 refusé au 200 soit 0,1-0,07 m/m.
3. Passant au 200 plus petit que : 0,07 m/m.

Nous disposions de terres d'éluvions que nous lavions préalablement pour nous rendre compte de leur teneur originelle en or. A un poids déterminé de cette terre, nous ajoutions un poids mesuré exactement d'or en poudre appartenant à l'une des catégories ci-dessus, après quoi nous procédions successivement :

à un panage simple;

à un panage précédé d'un tamisage à 42;

à un panage précédé d'un tamisage à 80.

Dans chaque cas le concentré était soigneusement recueilli, puis analysé par voie chimique, pour mesurer exactement le poids d'or récolté.

Ainsi, nous déterminions aussi exactement que possible les pertes dans chacune des opérations.

Les lavages et tamisages ont été faits très méticuleusement et très lentement, dans des conditions de confort telles qu'on puisse considérer les pertes mesurées comme des minima.

Nous avons procédé ainsi à une série d'opérations numérotées de 1 à 15 et que nous décrivons ci-dessous.

A. — **Catégorie criblométrique passant au 80, refusé au 150.**

1. Nous avons mis 4 kg de terre dans un pan et les avons lavés. L'analyse du concentré nous a donné pour teneur en or 0,74 mg (alliage Au + Ag), ce qui représentait 0,50 mg d'or fin (détermination chimique).

2. Nous avons pris 4 autres kg de la même terre et y avons ajouté 182,8 mg d'or chimiquement pur, passant au T 80 et refusé au 150. Nous en avons fait le *panage* et avons recueilli 143,20 mg d'or chimiquement pur, soit donc 143,20 mg de l'or ajouté, ce qui représente les 78,33 %.

3. A 4 autres kg nous avons ajouté 104,50 mg de poudre de la même catégorie criblométrique. Nous avons alors tamisé, sous eau, cette terre au *tamis de 42*, puis

avons lavé au pan ce qui était passé. Nous avons recueilli 61,10 mg d'or fin, soit 60,60 mg de l'or ajouté. Proportion : 57,99 %.

4. A la même quantité de terre nous avons ajouté 116,50 mg, puis avons tamisé au *tamis de 80*, avant de laver au pan. Nous avons recueilli 89,80 mg d'or fin, soit 89,30 mg de l'or ajouté, ce qui représente les 76,65 %.

Nous avons procédé à des expériences analogues en nous servant d'une autre terre et de poudre plus fine (150-200).

B. — Catégorie criblométrique passant au 150, refusé au 200.

5. Dans 5 kg de terre, lavés au pan, nous trouvons, en fin d'analyse, 0,55 mg d'or chimiquement pur.

6. A 5 kg de cette même terre nous ajoutons 36,40 mg d'or chimiquement pur (ce qui représente une teneur de 9,464 g au m³) passant au 150 et refusé au 200, et nous faisons le *panage* de ces terres. Nous récoltons 22,76 mg d'or fin, soit 22,21 mg de l'or ajouté, ou 61,01 %.

7. Nous avons repris la même expérience, en ajoutant encore 36,40 mg d'or pur à 5 kg de terre, mais en tamisant, sous eau, au *tamis de 42*, avant de paner. Nous avons retrouvé 19,95 mg d'or chimiquement pur, soit 19,41 mg de l'or ajouté, ce qui représente les 53,32 %.

8. Nous avons répété cet essai en ajoutant cette fois 30,64 mg d'or pur et en employant le *tamis de 80 mesh*. Nous avons retrouvé 14,75 mg de l'or ajouté, soit les 48,14 %. L'or ajouté représentait une teneur de 7,966 g au m³.

C. — Catégorie criblométrique passant au 200.

9. Dans 8 kg d'une autre terre, que nous destinons aux expériences suivantes, nous trouvons, par analyse 2,88 mg d'or fin, soit 1,44 mg pour 4 kg.

10. A 4 kg de cette terre nous ajoutons 740,40 mg d'or pur, très fin (passant au 200), ce qui représente une teneur de 240,63 g/m³. Nous lavons simplement au pan et nous récoltons 250,84 mg d'or pur, soit 249,40 mg de l'or ajouté, c'est-à-dire les 33,69 %.

11. Un essai analogue, avec 928,45 mg d'or, mais avec emploi du tamis de 42 mailles, nous permet de récupérer 323,16 mg de l'or ajouté, c'est-à-dire 34,81 %. La teneur de cette terre était de 301,74 g/m³.

12. Enfin, nous avons repris cet essai avec 985,16 mg d'or pur passant au tamis de 80. Nous avons retrouvé 276,16 mg de cet or, soit 38,24 %. Teneur du mélange : 320,55 g.

Nous avons alors procédé à 2 essais en nous tenant plus près de la réalité, c'est-à-dire que nous avons ajouté 2 g d'ilménite aux terres et des quantités d'or se rapprochant de teneurs normales trouvées en alluvions.

13. A 6 kg de terre renfermant originellement 0,50 mg nous avons ajouté 2 g d'ilménite et 2,30 mg d'or pur passant au tamis de 200, représentant une teneur de 0,50 g/m³. Nous avons lavé ce mélange au pan, sans tamisage, et nous avons récupéré un concentré pesant 4,250 g, dans lequel l'analyse a retrouvé 0,90 mg, soit 0,40 mg de l'or ajouté, soit un pourcentage de 17,40. Toutefois, ce résultat est sujet à caution, vu la grande importance que prend la teneur originelle des terres (0,50) vis-à-vis de la teneur finale (0,90), teneur originelle qu'on ne peut contrôler pour chaque essai et qui est susceptible de varier fortement (relativement) d'une prise d'échantillon à l'autre. En supposant l'échantillon dépourvu complètement, cas le plus favorable, d'or à l'origine, le pourcentage d'or retrouvé serait de 39,26 %. Ajoutons qu'à

cette concentration cet or est pour ainsi dire invisible dans le pan.

14. Nous avons procédé au lavage au pan de 4 kg d'une terre nouvelle, en vue de l'essai n° 15. Nous lui avons trouvé une teneur originelle de 0,64 mg d'or fin.

15. A 4 kg de cette terre nous avons ajouté 2 g d'ilménite et 2,50 mg d'or chimiquement pur *passant au tamis de 150*, mais refusé au 200, ce qui représente une teneur de 0,81 g/m³. Puis nous avons fait de ce mélange *un simple lavage au pan*. L'analyse a recueilli 1,24 mg d'or fin, soit 0,60 mg de l'or ajouté, ce qui fait 24 % de l'or ajouté.

La remarque que nous avons faite au n° 13, quant à l'importance de l'or originel, vaut pour cette expérience également.

En nous plaçant dans le cas le plus favorable, où les terres employées seraient absolument stériles. Nous aurions donc recueilli 1,24 mg d'or sur 2,50 mg, soit 50 %.

CONCLUSIONS.

Les expériences que nous venons de décrire et que nous avons récapitulées sur le tableau ci-joint démontrent que le pan est un outil très imparfait. Bon pour récupérer l'or passant au tamis de 80 et refusant le tamis de 150, dont il récolte les 8/10, il devient moins bon lorsque l'or devient plus fin (150-200), puisqu'il n'en récupère plus que les 6/10. Il devient franchement mauvais si l'or atteint une criblométrie inférieure à 200; dans ce cas, il laisse échapper les 2/3 de l'or qu'on lui confie.

Bien plus, si l'or ne se trouve pas en très grande quantité, ce qui est le cas pratique, il ne récolte que de 17 à 50 % de l'or en fonction de la finesse de celui-ci, ainsi que tendent à le prouver les expériences 13 et 15.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS OBTENUS.

N ^{os} des essais	Poids de terre em- ployé	Or originel dans les terres	Or ajouté chimi- quement pur	Finesse de l'or pur ajouté	N ^o du tamis employé au cours de l'essai	Poids du bouton Au. Ag retrouvé par analyse	Or fin contenu dans le bouton	Titre du bouton	Rende- ment obtenu dans l'essai	Poids du concen- tré analysé	Teneur en gr/m ³ des terres expéri- mentées	Teneur du concen- tré analysé
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	kg	mgr	mgr		mailles	mgr	mgr		%	gr	gr	%
1	4	0,50	—	—	—	0,74	0,50	0,676	—	3,000	0,16	—
2	4	0,50	182,80	80-150	—	150,88	143,70	0,952	78,33	4,500	59,41	4,06
3	4	0,50	104,50	80-150	42	72,68	61,10	0,832	57,99	2,000	33,96	5,22
4	4	0,50	116,50	80-150	80	94,34	89,80	0,952	76,65	3,000	37,86	3,88
5	5	0,55	—	—	—	0,81	0,55	0,679	—	3,500	0,18	—
6	5	0,55	36,40	150-200	—	24,26	22,76	0,938	61,01	1,500	9,46	2,43
7	5	0,55	36,40	150-200	42	21,80	19,96	0,916	53,32	2,000	9,46	1,82
8	5	0,55	30,64	150-200	80	16,50	15,30	0,927	48,14	2,000	7,97	1,53
9	8	2,88	—	—	—	3,00	2,88	0,959	—	5,500	0,47	—
10	4	1,44	740,40	< 200	—	261,40	250,84	0,959	33,69	1,000	240,63	7,40
11	4	1,44	928,45	< 200	42	340,00	324,60	0,954	34,81	1,500	301,74	6,12
12	4	1,44	986,30	< 200	80	396,60	377,60	0,952	38,24	2,500	320,55	3,94
13	6	0,50	2,30	< 200	—	1,22	0,90	0,738	17,40	4,250	0,50	0,00054
14	4	0,64	—	—	—	0,92	0,64	0,666	—	2,200	—	—
15	4	0,64	2,50	150-200	—	1,80	1,24	0,688	24,00	3,900	0,81	0,00064

M. Parlier ajoute :

Ces constatations sont effrayantes, tant pour le prospecteur, qui peut sous-estimer des gîtes intéressants, qu'il ne soupçonnera pas s'il n'est pas prévenu, que pour l'exploitant, qui peut perdre des quantités appréciables d'or lorsque son gîte est riche en or fin.

Il paraît donc absolument nécessaire de bien étudier la criblométrie des gîtes en prospection ou en exploitation pour en déduire la ligne de conduite à s'imposer.

Le prospecteur aura recours au laboratoire aux fins d'analyse d'échantillons quand il se trouvera dans des alluvions qui ne lui donnent que des couleurs ou traces en or très fin, qu'il ne verra peut-être qu'à la loupe, se souvenant qu'il ne voit peut-être dans son pan que les 17 % de l'or contenu dans le gravier.

L'exploitant recherchera des méthodes d'exploitation appropriées à son gisement, tout en étudiant le côté économique de la question.

En prospection, le blanc devra surveiller de près ses paneurs et confier le travail aux plus soigneux de ses noirs qu'il spécialisera à cette besogne. Le procédé parfois employé, qui consiste à laisser laver le gravier par l'homme qui a foncé le puits, et qui fait donc participer tout le monde au panage, est à prohiber. Pour peu que l'ouvrier soit un peu négligent, les résultats du lavage seront tout à fait illusoires.

Enfin, il nous reste à nous rendre compte de l'influence du tamisage préalable au lavage. D'après les expériences ci-dessus, il apparaît inutile ou même néfaste aussi longtemps qu'il ne s'agit pas d'or très fin, passant au tamis de 200. Une fois cette catégorie criblométrique en jeu, on voit le tamisage augmenter le rendement du lavage, d'autant plus qu'on emploie des tamis plus fins.

Nous avons fait une constatation analogue en travaillant sur l'ilménite; nous disions à ce sujet que l'intérêt du

tamissage n'apparaît que pour la récupération des fines particules passant au tamis de 170. (Comparer les essais 6, 7, 8, 10, 11, 12.) Dans les trois premiers, la diminution du rendement est parallèle à la décroissance de la teneur du concentré. L'inverse se produit dans les trois derniers.

Toutes ces constatations sont très intéressantes. Toutefois, et bien que toutes ces opérations aient été faites avec le maximum de soins et de précautions. On ne peut considérer comme absolus les résultats ainsi obtenus. Il y aurait grand avantage à multiplier et à répéter ces essais, capables d'orienter dans une voie nouvelle les méthodes de prospection et d'exploitation en usage dans nos mines d'or.

Je viens de vous donner un résumé du travail exécuté par M. Parlier et l'exposé intégral des conclusions que ce travail lui a inspirées. Il semble qu'en même temps que nous, beaucoup d'exploitants de gîtes alluvionnaires aurifères ou stannifères se rendaient compte que les moyens ordinairement employés pour l'évaluation des valeurs métalliques continues dans les placers alluvionnaires étaient, peut-on dire, en partie défaillants. On a en effet vu apparaître depuis, plusieurs instruments destinés à remplacer le pan. Nous citerons l'appareil Werf Conrad, qui est une espèce de jig portatif. La Société Remina en Belgique a mis au point un appareil qui procède d'un principe semblable.

D'autre part, les firmes américaines, et notamment Denver Equipment, ont créé des espèces de petits concentrateurs montés sur camion et destinés à vérifier les prospections par des essais, disons semi-industriels. Dans les exploitations aurifères de notre Colonie et notamment aux Mines d'Or de Kilo-Moto, la vérification des prospections est toujours exécutée par des chantiers d'essai qui sont placés judicieusement dans le gisement préalablement prospecté. Les tables de ces chantiers d'essai sont munies

de grizzly qui permettent de vérifier si les fines valeurs métalliques n'ont pas échappé à la prospection. Quoi qu'il en soit, malgré ses imperfections, le pan restera toujours l'outil type et disons exclusif du prospecteur. Il permet d'exécuter à peu de frais la recherche et l'inventaire des gisements alluvionnaires, et puisqu'il donne des résultats inférieurs à la réalité, il fournit automatiquement un coefficient de sécurité pour les valeurs métalliques inventoriées, ce que tout exploitant de placers alluvionnaires estime une propriété qui n'est pas à dédaigner.

Le 29 novembre 1946.

— 2405 —

E. J. Devroey. — La vallée sous-marine du fleuve Congo.

Ce n'est que depuis une vingtaine d'années que nous possédons des informations précises sur la configuration du fond des océans. Cette révolution dans nos connaissances de la croûte terrestre résulte du perfectionnement des appareils de sondages maritimes par l'utilisation des ondes ultra-sonores. Auparavant, les profondeurs de la mer se mesuraient par des lignes de sonde, généralement de fins filins métalliques enroulés sur des tambours et manœuvrés du pont des navires. Dans les grandes profondeurs, les opérations impliquaient l'immobilisation du bateau, un seul coup de sonde exigeant parfois plusieurs heures.

On comprend dès lors pourquoi, dans les atlas, les profondeurs des océans étaient indiquées par des lignes de niveau (isobathes), aux tracés réguliers et beaucoup moins tourmentés que les courbes hypsométriques des surfaces continentales, puisqu'elles ont dû être dessinées en s'aidant d'un petit nombre seulement de sondages isolés et souvent très espacés.

Même pour des objectifs bien déterminés, comme la pose des câbles sous-marins, l'allure du terrain n'était connue que par un ou deux sondages tous les 10 milles marins (18.520 m).

Au contraire, les appareils dont sont actuellement munis la plupart des navires de quelque importance permettent de mesurer les profondeurs sans qu'il soit nécessaire d'interrompre ou même de ralentir la marche du navire.

Par exemple, les paquebots de la Compagnie Maritime Belge assurant le service Anvers-Matadi étaient pourvus, dès avant la guerre de 1940, de sondeurs ultra-sonores du type Langevin-Chilowsky, permettant non seulement de connaître à chaque instant le mouillage existant sous la

quille, mais encore d'enregistrer de façon continue, sur une bande de papier, une succession de points, à la cadence de 3 à 4 par millimètre, reproduisant fidèlement le profil en long de la route suivie.

Et là où, il y a à peine deux décades, nous nous représentions des fonds d'une grande uniformité, voire d'une monotonie extrême, on sait actuellement qu'il existe des reliefs aussi accidentés que les cañons du Colorado.

Cependant, l'existence d'une vallée sous-marine très profonde dans le prolongement du fleuve Congo est connue depuis longtemps, puisqu'elle a été révélée en 1886 par l'entreprise chargée de relier par câble sous-marin le Portugal à sa colonie africaine de l'Angola.

C'est fin 1883 que cette entreprise, l'India Rubber Gutta Percha and Telegraph Works Company (Limited), de Silvertown, entama les reconnaissances pour le premier tronçon de cette liaison intercontinentale, entre Cadix et les Canaries. Deux navires, le *Dacia* et l'*International*, furent affectés à cette mission, à laquelle participa J. Y. Buchanan ⁽¹⁾, qui avait déjà fait partie du célèbre voyage autour du monde du *Challenger* (1872-1876), dont les observations scientifiques ne remplissent pas moins de 50 grands volumes in-4°.

Le câble de Cadix à Ténériffe fut prolongé en 1884 jusqu'à Saint-Louis, en Sénégal, et l'année suivante, deux autres navires de la même compagnie, le *Silvertown*, de 5.000 tonnes, et le *Buccaneer*, de 760 tonnes, furent chargés de poser le câble jusqu'aux îles du Cap-Vert.

Le *Buccaneer* reçut alors mission de rechercher un tracé pour le tronçon terminal du câble, jusqu'à Saint-Paul de Loanda.

J. Y. Buchanan rejoignit le *Buccaneer* à Sierra-Leone, le 21 décembre 1885, accompagné du naturaliste John Rattray. Le commandement de l'unité était confié au

(1) Voir le *Times* du 7 décembre 1883.

capitaine A. S. Thomson, chargé en outre des observations relatives aux courants marins et à la météorologie. MM. Darling, chimiste, et E. Stallibrass, ingénieur télégraphiste, étaient également à bord.

Après être remonté à Dakar pour procéder à quelques essais, le *Buccaneer* commença ses sondages le 1^{er} janvier 1886, au large de Sierra-Leone, et il les termina, en ce qui concerne le câble sous-marin, en face de Loanda, le 9 février suivant.

En ces 40 jours, le navire parcourut 4.750 milles, alors que le trajet direct n'en comporte que 2.620. Les sondages furent au nombre de 363, la profondeur maximum enregistrée étant de 2.623 brasses ou 4.800 mètres ⁽¹⁾.

Les sondages les plus remarquables furent ceux du 6 février 1886, qui amenèrent la découverte d'un sillon profond à hauteur de la vallée du Congo.

Avant de rejoindre sa base, en Angleterre, le *Buccaneer* effectua une série de sondages complémentaires, le long du 6° parallèle Sud, entre le Congo et l'île de l'Ascension, sondages au cours desquels on put réunir des renseignements plus précis sur ce sillon sous-marin. A titre documentaire, et pour la raison qu'à l'heure actuelle ils n'ont guère été dépassés par des informations meilleures, nous reproduisons en annexe I les résultats des sondages du *Buccaneer* à hauteur de la côte congolaise. Ces données concernent non seulement les profondeurs, mais encore les températures relevées sur le fond. On remarquera, en passant, que ces températures, en pleine zone tropicale, sont de l'ordre de 3-4 degrés centigrades, c'est-à-dire voisines de la température de la glace fondante.

La découverte de la vallée sous-marine du Congo fut publiée pour la première fois dans le *Boletim da Sociedade de Geographica de Lisbonne* (1886, in-4°, 1, pp. 5-6), par le lieutenant de marine Ernesto de Vasconcellos, com-

(1) La brasse anglaise est de 6 pieds et vaut 1^m829.

missaire du Gouvernement portugais près l'entreprise anglaise.

L'information fut reprise en Belgique par le *Mouvement géographique* du 16 mai 1886, p. 36.

Des comptes rendus plus détaillés des observations du *Buccaneer* parurent ultérieurement dans des revues

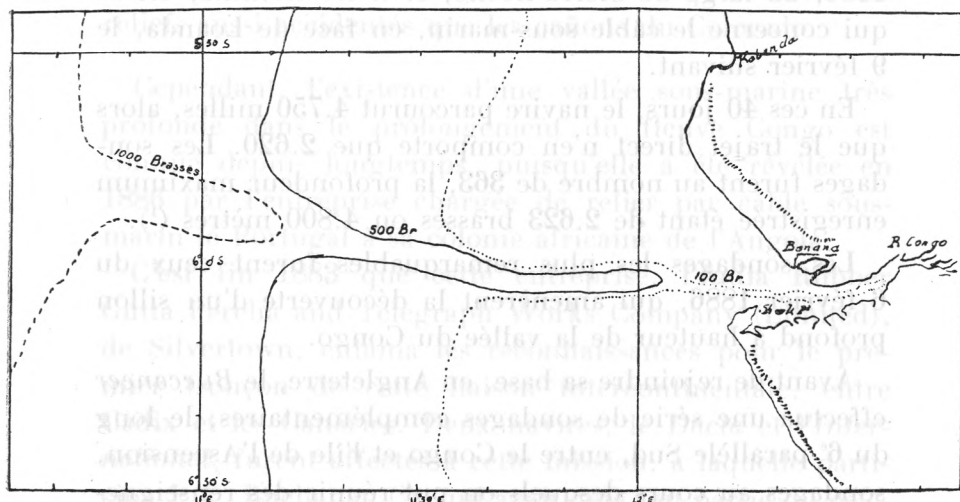


FIG. 1.

La vallée sous-marine du fleuve Congo, en 1887, d'après J. Y. Buchanan.
(Profondeurs en brasses; 100 brasses = 182^m9.)

anglaises, sous la signature de J. Y. Buchanan ⁽¹⁾, puis d'E. Stallibrass ⁽²⁾.

La figure 1 reproduit un schéma de la vallée sous-marine du Congo, dessiné par J. Y. Buchanan en mai 1887 : l'isobathe de 100 brasses (183 m) s'enfonce bien à l'intérieur des terres. A l'embouchure, au droit de Shark Point (Pointe Padrao), la sonde accusa 333 brasses (610 m)

(1) J. Y. BUCHANAN, On the land slopes separating continents and ocean basins, especially those on the West Coast of Africa (*Scot. Geograph. Magazine*, vol. III, mai 1887, pp. 217-238). — IDEM, The Exploration of the Gulf of Guinea (*Ibidem*, vol. IV, avril et mai 1888, pp. 177-200 et 233-251).

(2) E. STALLIBRASS, Deep Sea sounding in connection with submarine telegraphy (*Journal Soc. Telegraph. Eng.*, 1887, pp. 479-511).

dans le thalweg, tandis que dans l'axe de la crique de Banana on trouva 242 brasses (440 m). A 35 milles en mer, la largeur du sillon fut trouvée égale à 6 milles, et l'on sonda 573 brasses (1.050 m). (J. Y. Buchanan, *On the land slopes...*, p. 223.)

*
* *

Dans une étude publiée en 1941 à l'Institut Royal Colonial Belge ⁽¹⁾, nous avons mentionné que le haut-fond prolongeant le continent africain devant l'Afrique équatoriale française, le Congo belge et l'Angola est coupé par un sillon très profond et bien connu des navigateurs, à hauteur et dans le prolongement de l'embouchure du fleuve Congo.

Nous y avons reproduit (p. 72) l'article du 16 mai 1886 du *Mouvement géographique* qui annonça cette découverte en Belgique, et nous avons rappelé dans la même étude (pp. 73-74) la description que donne de ces parages Élisée Reclus dans sa *Nouvelle Géographie universelle* de 1888. Mais cette étude a été écrite au début de l'occupation nazie, qui allait endeuiller notre pays pendant plus de quatre ans, et une grande partie de la documentation nécessaire nous était devenue inaccessible.

Dans la présente communication, nous nous proposons de signaler deux documents importants qui existaient à cette époque, à savoir :

1° L'édition du 1^{er} juillet 1938 de la feuille des fonds au large de la côte occidentale d'Afrique de la *Carte générale bathymétrique des Océans*, publiée par le Bureau Hydrographique International de Monaco, et

2° La brochure d'A. C. Veatch et P. A. Smith, intitulée *Atlantic Submarine Valleys of the United States and the*

(1) E. DEVROEY, Le bassin hydrographique congolais, spécialement celui du bief maritime (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, section des Sc. techn., in-8° t. III, fasc. 3, Bruxelles, 1941).

Congo Submarine Valley (Special papers number 7), publiée le 30 septembre 1939 par la Geological Society of America (419 West 117 Street, New York).

Nous dirons également quelques mots de la mission hydrographique belge qui a opéré devant Banana de septembre à décembre 1940, en collaboration avec notre navire-école *Mercator*, et dont nous avons signalé l'activité dans notre étude parue sous l'occupation (*op. cit.*, pp. 41 et 92).

*
**

A. — **CARTE GÉNÉRALE BATHYMÉTRIQUE DES OcéANS.**

L'annexe II représente l'extrait intéressant la côte congolaise, de la feuille A'IV de la *Carte générale bathymétrique des Océans*. Cette feuille s'étend de l'équateur au parallèle de 46°40' Sud, d'une part, et des méridiens 0 à 90° Est Greenwich, d'autre part.

L'échelle varie entre le 1/10.000.000 à l'équateur, et le 1/6.884.300 sur le parallèle 46°40' S; sa valeur moyenne, sur le parallèle 23°20' S, est 1/9.187.000.

Dans la partie maritime de la carte, les inscriptions de noms ont été réduites à l'extrême, afin de ne pas gêner la lecture des sondages et des isobathes, dont la carte a pour but principal de donner une représentation aussi complète que possible.

On constate sur l'extrait de la carte de l'annexe II que la tête de la vallée sous-marine qui s'ouvre devant le Congo est très nettement marquée dans les isobathes de 200, 500 et 1.000 m. Au delà, les sondages sont plus espacés, et il est à souhaiter que l'appel lancé par le Bureau Hydrographique International ⁽¹⁾ soit enfin entendu par les capitaines fréquentant cette région et dont

(1) BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL, *Carte générale bathymétrique des Océans*. — *Note sur la préparation de la troisième édition de la feuille A'-IV*, publication spéciale n° 30, Monaco, juillet 1938.

les navires sont équipés des appareils appropriés. A noter que le Bureau de Monaco tient à leur disposition des feuilles d'inscription spéciales pour l'envoi des résultats de sondages.

Il apparaît malheureusement d'une lettre qu'a bien voulu nous adresser tout récemment le directeur du Bureau Hydrographique International de Monaco que, depuis 1938, cet appel n'a rencontré aucun écho pour les levés à hauteur du Congo.

Une brochure explicative ⁽¹⁾ fournit tous renseignements sur les sources utilisées en vue de l'établissement de la Carte bathymétrique, en même temps qu'elle détaille les noms des navires ayant procédé aux sondages ⁽²⁾.

Rappelons seulement que dans son voyage de 67.500 milles, le *Meteor*, en 1925-1927, releva 14 profils de l'Atlantique, entre la côte africaine et celle de l'Amérique du Sud, et qu'il enregistra 33.700 sondages ⁽³⁾.

*
* *

B. — THE CONGO SUBMARINE VALLEY.

C'est grâce à l'obligeance de notre confrère M. Legraye, qui a pu se la procurer au cours de sa récente mission d'information aux États-Unis, que nous avons eu la bonne fortune d'avoir sous les yeux la brochure publiée en 1939 par la Société Géologique Américaine, sous les signatures de A. C. Veatch et P. A. Smith.

Le premier de ces auteurs avait déjà fait paraître en 1935, sous les auspices de la même société savante, un mémoire fort remarqué, de 183 pages, intitulé : *Evolu-*

(1) BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL, *op. cit.*

(2) Parmi les explorations les plus fructueuses au large de la côte occidentale d'Afrique, il convient de citer, en dehors de la croisière du *Buccaneer*, celles du navire de guerre allemand *Gazelle* (1874-1876), du *Valdivia* (1898-1899), du *Möwe* (1911), et surtout celles du *Meteor* (1925-1927).

(3) Dr G. WUST, *Das ozeanographisches Beobachtungs Materials der « Meteor »*, W. de Gruyter, Berlin, 1932. — TIEFSEEBUCH, Ein Querschnitt durch die neuere Tiefseeforschung (*Verl. C. S. Mittler*, Berlin, 1934).

tion of the Congo Basin, que nous avons eu l'occasion de citer antérieurement (*op. cit.*, p. 4).

La brochure *Atlantic Submarine Valleys...* contient une page de « Remercîments » par A. C. Veatch, en date du 18 novembre 1938, tandis que l'« Avant-propos » du 15 mai 1939 nous apprend, sous la plume du lieutenant Paul A. Smith, que « la longue maladie et la mort prématurée de A. C. Veatch empêchèrent ce dernier de réaliser son ambition de terminer une étude d'ensemble et une analyse minutieuse de la topographie sous-marine de la côte orientale des États-Unis... ».

La brochure en question débute par un chapitre relatif à la côte Nord-Est des États-Unis, et la vallée sous-marine du Congo occupe le chapitre II. Les observations qui y sont consignées constituent les bases des considérations d'ordre géologique faisant l'objet du chapitre III et qui mériteraient d'être analysées par un de nos confrères spécialistes. Le chapitre IV, enfin, fournit d'utiles renseignements sur les appareils employés par le Service Hydrographique Américain dans ses levés côtiers et bathymétriques.

Dans ce qui suit, nous nous référerons uniquement au chapitre II : La Vallée sous-marine du Congo, et nous mentionnerons tout spécialement la carte hors texte, à l'échelle de 1/210.000, couvrant l'estuaire ainsi que le cañon sous-marin du fleuve Congo. Cette carte s'amorce à quelque 9 km en amont de l'île des Princes et s'étend en mer jusqu'à environ 150 km au large de Banana.

Vu l'intérêt que ce document présente pour notre Colonie, nous avons cru utile de faire faire une réduction au 1/400.000 de la partie comprenant la fosse profonde du fleuve Congo (annexe III). De même, nous reproduisons (fig. 2) un extrait des sondages effectués en 1933 par les autorités portugaises à l'embouchure même du fleuve. Cette *Carta Hidrografica do Rio Zaire* figure à la page 24 du mémoire d'A. C. Veatch et P. A. Smith. Les levés

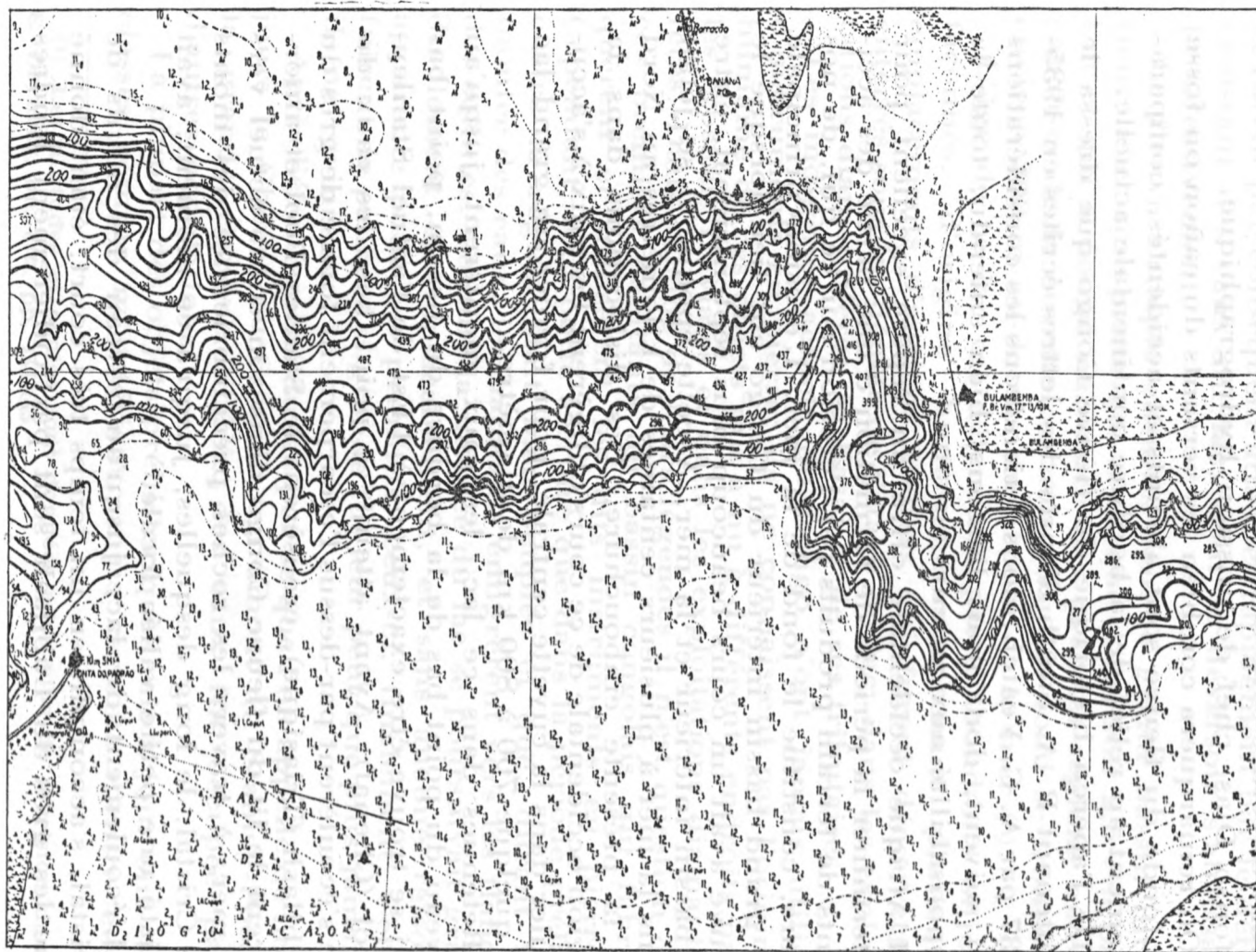


FIG. 2. — Carte bathymétrique de l'embouchure du fleuve Congo, d'après les sondages effectués en 1933, par la mission hydrographique portugaise.

Échelle : environ 1 : 108.000; sondages en mètres; équidistances : 25 brasses (100 brasses = 182^m9).

furent effectués sous la direction du commandant Manuel Alfonso Dias, chef de mission hydrographique.

On remarquera combien les versants du cañon ou fosse profonde du fleuve sont abrupts et accidentés, comparativement au relief de la bordure continentale actuelle.

De l'aperçu historique du fleuve Congo que dressa le lieutenant P. A. Smith d'après des lettres écrites en 1935-1937 par A. C. Veatch, nous retiendrons les considérations qui suivent, dont nous laissons, bien entendu, toute la responsabilité aux auteurs :

L'Afrique occidentale offre un repère excellent pour déterminer la période de formation d'une partie des accidents de terrain produits par l'érosion sur ce qui, de nos jours, constitue le fond de la mer. L'érosion principale du grand bassin intérieur du Congo eut lieu lorsque le fleuve avait un cours beaucoup plus septentrional, entre le bassin intérieur et la mer. A cette époque il se jetait dans la mer à plusieurs centaines de kilomètres au Nord de la présente embouchure. Des dislocations dans la région occidentale de ce cours obligèrent les eaux à s'accumuler dans la cuvette centrale, pour former un grand lac de quelque 700 à 800 km de diamètre.

Retenues dans ce lac, les eaux montèrent jusqu'au niveau du point bas de la bordure du bassin, point bas qui se trouve être exactement à l'Est de l'actuel Stanley-Pool (Chenal). Ayant atteint ce point bas, les eaux du lac s'écoulèrent par-dessus l'escarpement formé de grès du Lubilash (Triasique), creusèrent le Stanley-Pool et amorcèrent le lit du fleuve Congo dans son cours actuel vers la mer, à travers les roches précambriennes des monts de Cristal, le long desquelles, jusqu'à ce moment, avait existé une petite vallée locale.

L'écoulement du lac, jusqu'au niveau des monts de Cristal, s'accomplit en un temps très court, étant donné que les grès du Lubilash sont particulièrement tendres

et furent par conséquent attaqués rapidement par le débit croissant des eaux du lac, dont le déversoir s'abaissait progressivement.

Le fleuve s'adapta ensuite, dans le grand bassin intérieur, avec une pente qui n'est que d'environ 2,5 cm par km et qui a donné naissance aux grandes régions marécageuses de la cuvette centrale, dont le fond se trouve à environ 300 m au-dessus du niveau de la mer ⁽¹⁾.

L'âge de ce lac est déterminé par d'abondants objets façonnés, d'origine humaine, comprenant plusieurs emplacements d'anciens ateliers qui furent découverts, enterrés sous les dépôts de l'étage du lac, dans les exploitations diamantifères du Kasai et de ses tributaires.

Les indigènes actuels du Congo n'ont jamais utilisé d'instruments en pierre; ils ne connaissent pas l'origine humaine de ces objets mis à nu à différents endroits par les érosions fluviales et dans les exploitations diamantifères. Dans aucune de leurs légendes il n'est question de ces premiers habitants du bassin congolais qui fabriquèrent et utilisèrent les dits instruments en pierre. Cependant, tout porte à croire que dans la période prélacustre la région était bien peuplée et que, durant la montée des eaux, les habitants émigrèrent vers les flancs des collines. Comme la montée du lac se poursuivait graduellement et implacablement, et sans aucune raison apparente pour ces primitifs, ceux-ci, finalement, s'enfuirent de peur, et si grande fut leur peur que plus jamais ils ne revinrent.

Après l'écoulement du lac par ce que l'on appelle de nos jours le Chenal ou Couloir, en amont du Stanley-Pool, la grande étendue libérée des eaux fut occupée par d'autres populations.

La plupart des objets préhistoriques mis à jour ont été classés comme moustériens, mais certains d'entre eux

(1) Les altitudes et pentes sont données avec plus de précision dans E. DEVROEY, *op. cit.*, pp. 144-145.

doivent être identifiés comme aurignaciens et même comme solutréens, ce qui fixerait l'âge du lac vers la fin de l'époque glaciaire ou au début de l'époque postglaciaire d'Europe.

Mais, quelle que soit l'exacte corrélation de temps de ces objets, ils établissent de façon définitive que le cours actuel du Congo, depuis la cuvette centrale jusqu'à l'océan, a été créé à l'époque humaine, pendant ou après la civilisation moustérienne et peut-être même à l'époque solutréenne.

Depuis qu'il emprunte son nouveau cours, le Congo s'est creusé un cañon encaissé, de quelque 300 m de dénivellation jusqu'à Matadi, à travers le précambrien des monts de Cristal.

Contrastant avec cet étroit cañon encaissé par lequel s'écoule le Congo, on trouve vers le Nord un petit fleuve parallèle, le Kwilu-Niari, coulant dans une large et ancienne vallée, et qui représente, non pas le cours primitif du Congo, lequel se situait à plus de 100 milles plus au Nord, mais bien le résultat de l'érosion accomplie par un petit fleuve depuis l'origine de la configuration actuelle du Centre Africain, soit vers la fin du Miocène.

Le long de son nouveau cours, le Congo entailla d'abord une plaine à pente régulière, de plus de 10 milles de largeur, à travers les assises côtières, et il forma un petit delta dans la mer, laquelle se trouvait à son niveau actuel.

La mer alors se retira et le Congo, la poursuivant à travers les assises côtières peu consistantes du Tertiaire et du Crétacé, creusa dans ces assises un nouveau cañon atteignant jusqu'à 1.500 m de profondeur sur une largeur d'environ 13 km.

Se basant sur les observations du *Buccaneer* rapportées par J. Y. Buchanan, et notamment sur un sondage de près de 3.000 m dans le cañon du Congo, à 210 km de la côte, A. C. Veatch et P. A. Smith estiment que la ligne du rivage, à la période de plus grande régression, devait

se trouver à plus de 3.000 m sous le niveau actuel, et ils attachent un très grand poids à cette hypothèse, car les sondages, jusqu'à cette profondeur, n'ont fourni aucune trace du vaste delta ou cône d'alluvions qui a dû être formé à la côte par la grande masse de matériaux enlevés par le creusement du cañon congolais.

Le fait que le littoral, au niveau le plus bas, était à une profondeur de l'ordre de 3.000 m est encore confirmé, aux yeux des deux auteurs américains, par les renseignements détaillés obtenus par la Compagnie des Câbles de Silvertown lors des levés sous-marins effectués pour la pose du câble de l'Amérique du Sud en 1892, et des réparations qui y furent entreprises près du cap Vert, en 1893 et en 1895. Ces levés font apparaître une vallée nettement délimitée, s'enfonçant de plus de 500 pieds dans le fond de l'océan, au niveau de la rupture du câble (9.444 pieds ou 3.138 m).

C'est au delà de ce point qu'on a retrouvé le delta ou cône d'alluvions dont la formation est attribuée à un fleuve présentant une pente analogue à celle dont question et qui dépasse 100 pieds par mille ⁽¹⁾. Après être restée à ce niveau minimum pendant un certain temps, la mer remonta assez rapidement, — tout au moins aucun indice de delta ou de l'action des vagues n'a pu être retrouvé, et ce, tant du côté africain que du côté américain, — jusqu'à ce qu'elle arrivât à environ 110 m sous le niveau actuel. L'avance fut alors ralentie et il se forma

(1) La pente de 100 pieds par mille (30,5 : 1852), pour la vallée sous-marine du Cap Vert, représente environ 1 : 60 ou 16 m par kilomètre.

La pente du cañon du Congo, où la profondeur du thalweg est de 183 m, à 23 km en deçà de Banana, jusqu'à 210 km au large, où la sonde du *Buccaneer* a accusé 3.000 m, est de $3.000 - 183 = 2.817$ m sur $23 + 210 = 233$ km ou 12,3 m par kilomètre.

L'annexe III montre que la pente moyenne du thalweg, entre les courbes de 100 et 1.100 brasses, est de $182,9 : 153 = 12$ m/km.

La pente réelle est plus forte entre les courbes de 300 et 400 brasses, ainsi qu'entre celles de 800 et 900 brasses, où elle atteint 15,5 et 16,8 m/km (cônes de déjections ?).

une surface rabotée par les vagues, depuis cette profondeur jusqu'à la ligne côtière actuelle. Les sables produits sous cette action des vagues comblèrent les lits de tous les petits fleuves, et c'est ainsi que l'on trouve tout le long de la côte africaine, comme aussi de la côte américaine, les cañons sous-marins séparés des vallées fluviales actuelles correspondantes par une plate-forme.

Le Congo constitue une des exceptions remarquables à cette règle, et si son cañon sous-marin ne présente pas de solution de continuité, la raison en doit être attribuée à l'importance de son débit, qui a emporté au fur et à mesure les sables provenant de l'action des vagues.

La grande profondeur de la vallée sous-marine du Congo et des vallées analogues de cette époque est due à ce que ces fosses ont été creusées entièrement dans des couches relativement tendres du Crétacé et du Tertiaire.

Dans le cas du Congo, disent les deux auteurs américains, nous avons connaissance de cette circonstance par des études géologiques détaillées de la région et notamment par la pente des surfaces pénéplanées des roches précambriennes sous les assises côtières, pente qui a pu être déterminée par huit sondages d'essais pour pétrole, foncés dans la plaine maritime du Congo.

Depuis le retour de la mer, le Congo n'a cessé de déposer des sédiments dans le cañon, mais si courte a été cette période de remblayage et si relativement petite est la quantité de sédiments charriés par le fleuve, que le comblement n'a même pas encore atteint le rivage actuel de la mer.

Bien que le Congo ait un débit annuel supérieur à celui du Mississipi, ajoutent les auteurs, il transporte dans son cours inférieur une quantité anormalement faible d'alluvions, et cela, parce que sa pente, dans l'ancien bassin intérieur, est tellement réduite, que tous ses tributaires abandonnent leurs matières en suspension

quand ils atteignent cet étage, et il en résulte que le fleuve arrive clarifié au Stanley-Pool.

Les sédiments du Congo, à l'aval de Matadi, consistent donc entièrement en matériaux que le fleuve a pu arracher aux roches précambriennes à travers la chaîne des monts de Cristal. Le lieutenant P. A. Smith rappelle que le colmatage des tronçons du fleuve, immédiatement en aval de Boma, a créé des difficultés pour l'amenée des navires de mer à Matadi, et il déclare que ce colmatage a ainsi été l'objet d'études spéciales par les ingénieurs du Gouvernement belge, au cours desquelles, dit-il, ceux-ci ont procédé à des déterminations minutieuses des quantités d'alluvions ou de sédiments transportés par la rivière, étant donné que ce point est fondamental pour tout plan de travail destiné à maintenir ouverte la passe pour navires de haute mer.

Et l'auteur en arrive au passage capital de son exposé quand il écrit :

« Si l'on divise le volume des dépôts dans l'ancienne fosse par la quantité de sédiments charriés actuellement par le fleuve à Matadi, telle qu'elle a été déterminée par ces ingénieurs. On obtient un chiffre de l'ordre de 3.000 ans seulement. Tenant compte des alluvions transportées vers la mer, on arrive à un ordre de grandeur de 5.000 ans.

» Même si ces mesures d'alluvions sont inexactes de 50 % ou même de 100 %, et une erreur de cette importance est à peine concevable pour de telles déterminations, l'époque du retour de la mer date de moins de 10.000 ans. »

La question de savoir si la quantité de sédiments transportés maintenant par le fleuve est différente de celle qu'il charriait autrefois conduit les auteurs à la conclusion que, s'il en est ainsi, l'ancienne quantité d'alluvions devait être plus forte, ayant été enlevée à des roches pré-

camбриennes superficielles plus altérées et par conséquent plus friables. Au surplus, tout accroissement de la quantité annuelle de sédiments ferait encore décroître la durée totale nécessaire pour accomplir le remblayage effectué dans le cañon depuis le retour de la mer.

Le lieutenant P. A. Smith ajoute que de nombreux indices tendent à corroborer cet ordre de grandeur presque incroyable de 5.000 à 10.000 ans.

Parmi ces indices il relève que, sur plusieurs centaines de kilomètres au Sud du Congo, la côte actuelle est constituée par une ligne de falaises de 30 à 100 m de hauteur.

Ces falaises sont, pour la majeure partie, des bancs tertiaires que les vagues érodent continuellement. Le long de la côte règne le fort courant marin du Sud au Nord, dit courant de Benguella, très chargé de sédiments. Sa puissance a été mise en évidence par des observations entreprises à un endroit bien localisé, juste au Sud de la rivière Cuanza, où, à cause des difficultés de transport, un moteur à explosion, à refroidissement par eau, dut être utilisé pour les forages. A cause de l'absence d'eau douce dans la région, il fut nécessaire de recourir à l'eau de mer pour la réfrigération du moteur. Une tuyauterie fut posée en mer et lestée par les plus gros blocs de rocher que l'on put se procurer. Au bout d'un jour et demi, ces blocs de rocher avaient été détachés par le courant et échoués plus au Nord, sur la plage. Il y a donc à la fois abondance de sable produit sous l'action des vagues sur les falaises et un courant favorable pour faire cheminer ce sable vers le Nord, le long du rivage. Malgré cela, le courant marin n'a pas été capable de remblayer tant soit peu la fosse du Congo, qui se trouve directement par son travers, ce qui démontre l'extrême jeunesse de la vallée sous-marine.

Considérant, d'autre part, la rapidité des changements que l'on constate dans les sablières exploitées au large du

port de Loanda, l'auteur estime que même quelques milliers d'années semblent un délai plutôt long pour qu'un courant aussi important que celui du Benguella arrive à barrer complètement le cañon du Congo au moyen des sables originaires des falaises situées immédiatement au Sud.

Néanmoins, une telle barrière n'a encore pu s'établir depuis le retour de la mer à son niveau actuel. Et cependant, le courant océanique n'est pas entravé par l'écoulement fluvial, ainsi qu'il résulte du fait bien établi que, depuis très loin en deçà de l'embouchure, les eaux du Congo coulent au-dessus de l'eau de mer plus dense sous-jacente ⁽¹⁾. Ce fait est d'ailleurs bien connu des navigateurs, et ils en sont informés par les « Instructions nautiques » (*Amirauté britannique*, 1914) :

« Dans la fosse profonde (du Congo), à l'Ouest de la passe du Rambler, qui se trouve à plus de 10 milles à l'intérieur de la ligne côtière, et jusqu'à plusieurs milles en mer, le courant fluvial ne dépasse pas 3 m en profondeur. Au-dessous, l'eau est presque calme. Cela crée des difficultés de manœuvre. »

L'auteur rappelle encore d'autres remarques, publiées par l'*Amirauté britannique* (1922, p. 75) :

« Les informations suivantes résultent des investigations faites dans la partie inférieure du fleuve Congo, par le commandant H. E. P. Cust ⁽²⁾, H. M. S. *Rambler*, en septembre et octobre 1899 :

» Les observations font ressortir que l'eau douce du Congo s'étend de la surface au fond, jusqu'à la tête du bief rectiligne, immédiatement à l'aval de Kisanga (lat. 6°01' S, long. 12°39' E), où le fleuve rencontre une masse d'eau salée remplissant la fosse profonde.

(1) Voir à ce sujet : E. DEVROEY, *op. cit.*, pp. 77 et 102.

(2) *Ibidem*.

» L'eau douce s'écoule ensuite au-dessus de l'eau salée, plus dense, avec une épaisseur décroissante et une vitesse croissante, la couche d'eau douce étant plus épaisse à la marée descendante et plus mince avec le flux, mais d'autant moins épaisse que le fleuve s'élargit, jusqu'à ce que, de 3 à 5 brasses de profondeur (5,5 à 9 m.) à l'aval de l'île des Bœufs, la couche d'eau douce n'ait plus que quelques pieds d'épaisseur après la pointe de Bulabemba.

» La masse profonde d'eau salée est, soit parfaitement calme, soit animée d'un faible courant de marée, dans le sens de celle-ci, de 0,2 à 0,5 nœud (0,3 à 0,8 km par heure).

» Le fond du fleuve est invariablement sablonneux, avec quelques endroits d'argile compacte, jusqu'à ce que la fosse profonde soit atteinte, et alors on trouve partout un dépôt épais de vase et de matières végétales en décomposition, une preuve nouvelle de la tranquillité des eaux en profondeur.

» Pendant que l'on procéda à des sondages suivant une section transversale à l'extérieur de la crique de Banana, le fond fut trouvé partout vaseux. En un endroit cependant, à une profondeur de 102 m, quoique la sonde ramenait de la vase, le plomb accusa des traces d'un corps dur : le suif de la sonde portait des empreintes et le plomb était légèrement rayé.

» Les rives du Congo, les nombreux hauts-fonds du fleuve, et le fond même, furent invariablement du sable ou de l'argile dure.

» La vase est rencontrée uniquement dans les petites criques de l'amont et, sur les rives de l'aval, dans toute la zone des palétuviers, soit à partir de Kisanga.

» Il apparaît qu'une très grande partie de la vase trouvée à l'aval, dans les eaux profondes, provient des environs immédiats, constitués de vastes expansions marécageuses de palétuviers, avec un réseau inextricable de criques délavées à chaque marée.

» L'eau du fleuve même se trouve être fortement chargée de sable.

» Les grandes variations de courant, sur quelques pieds de profondeur, expliquent les difficultés de gouverner si souvent signalées à l'embouchure du Congo. Avec une bonne vitesse, et en faisant route soit directement avec, soit directement contre le courant de surface, on ne s'en ressent pas trop, mais un navire présentant le flanc au courant et marchant à petite vitesse est parfois presque ingouvernable.

» Des navires échoués sur des bancs de sable où le courant est fort ont vu le sable s'accumuler en quelques heures contre l'un des flancs presque à fleur d'eau, et ensuite un brusque remous du courant affouillait tout le sable, laissant le navire en eau profonde.

» En cas d'échouage, il est recommandé de ne jamais lâcher l'ancre; tôt ou tard le courant entraînera le banc de sable en même temps que le navire, jusqu'en eau profonde. »

L'auteur constate que la crête du cordon littoral formé par le courant de Benguella et qui s'avance en partie dans le cañon sous-marin du Congo n'est nulle part à moins de 20 m de la surface, et par conséquent loin au-dessous de la couche des courants fluviaux.

En résumé, l'auteur explique qu'il y a eu, à une époque qu'il évalue au maximum à 20.000 ou 25.000 ans (p. 41) ⁽¹⁾, mais en tout cas pendant la période humaine, moustérienne ou postérieure, un retrait des eaux atlantiques jusqu'à une ligne côtière située à 3.000 m ou plus sous le présent niveau de la mer et, il y a moins de 10.000 ans, la remontée des eaux au niveau actuel.

(1) Dans une récente publication, on trouve que l'alluvionnement de la vallée sous-marine du Mississipi se serait effectué endéans les 30.000 ans écoulés. (Voir HAROLD N. FISK, *Geological Investigation of the alluvial valley of the Lower Mississippi River*, Mississippi River Commission, Vicksburg, 1944; compte rendu dans *The Geographical Review*, New York, janvier 1947, pp. 166-167).

En interprétant, d'autre part, les quelques sondages disponibles, le lieutenant P. A. Smith croit qu'au large du Congo il y eut au moins deux périodes d'érosion sub-aérienne, c'est-à-dire à l'air libre, sur ce qui aujourd'hui constitue le fond de l'océan. Il existe probablement, dit-il, une topographie plus ancienne d'origine érosive et de caractère dendritique bien développé, dans laquelle s'intercale la période plus récente du cañon. L'ancienne topographie est certainement post-miocène et pourrait bien représenter une ou plusieurs périodes de l'érosion qui a eu lieu à la fin du Pliocène ou au début du Pléistocène, alors que la phase du cañon, comme on l'a vu, est récente.

Plusieurs genres d'indices sur la côte africaine montrent, d'après l'auteur, que ce qui est survenu au cours de cette phase du cañon fut bien un retrait de la mer plutôt qu'un surhaussement du continent, car la région atlantique a été essentiellement stable pendant cette période et le phénomène du retrait de la mer peut s'observer sur tout le pourtour de l'océan.

On peut ajouter que le Congo, depuis qu'il suit son nouveau cours, n'a été capable de creuser son lit au niveau de base que sur une distance de 50 km seulement à travers les roches précambriennes, tandis que le petit Kwilu Niari, sur ces mêmes roches précambriennes, a nivelé sa vallée sur plus de 300 km.

Comme la vallée du Kwilu Niari est large et celle du Congo encaissée, la quantité de matières enlevées par le minuscule Kwilu Niari est en beaucoup d'endroits six fois plus grande que celle entraînée par le puissant Congo sur la même bande de roche précambrienne.

Le Kwilu Niari offre ainsi une échelle de mesure située à proximité du Congo, parce que sa vallée est creusée dans les mêmes roches précambriennes et les deux cours d'eau sont si rapprochés que tout mouvement de terrain qui aurait affecté l'un aurait dû également intéresser l'autre.

L'auteur voit enfin dans la configuration de la vallée du Kwilu Niari la preuve décisive que les caractéristiques topographiques du cours actuel du Congo, depuis la cuvette centrale jusqu'à la mer, ne sont pas dues à la superposition d'un grand fleuve sur un soulèvement du terrain.

Afin d'aider le lecteur à se faire une idée de l'évolution de cette partie de l'Afrique, le lieutenant P. A. Smith a estimé utile de rappeler les trois paragraphes suivants extraits des conclusions de l'ouvrage de 1935 de son collaborateur A. C. Veatch (*Evolution of the Congo Basin*, p. 161) :

« 1° Le bassin géologique actuel du Congo n'est pas un bassin originel de sédimentation, mais un bassin de déformation subséquente. Cette déformation débuta à la fin du Mésozoïque ou Secondaire, après le dépôt des derniers sédiments du Karroo. Le pays fut alors livré à la pénéplanation qui produisit successivement les pénéplaines du Crétacé moyen, du Miocène et de la fin du Tertiaire.

» 2° Le bassin hydrographique actuel du Congo est entièrement post-miocène et doit son origine au soulèvement et à la déformation de la pénéplaine miocène. Une portion de la partie orientale du bassin originel formé par ce gondolement fut séparée du bassin actuel par la dislocation du graben du Tanganika à l'époque fin tertiaire et/ou pléistocène.

» Au début du Miocène, cette portion de l'Afrique a été arasée. Elle fut, comme elle l'avait été antérieurement vers le mi-Crétacé, à nouveau une plaine au niveau — ou quasi — de la mer, avec, de places en places, en surélévation, des témoins, dans l'ensemble négligeables, de la pénéplaine crétacique.

» Les profondes perturbations du Miocène soulevèrent cette pénéplaine en un vaste plateau largement ondulé,

limité à l'Ouest par une pente relativement raide vers la mer.

» C'est de cette déclivité occidentale que les fleuves de la période post-miocène ont taillé les montagnes côtières actuelles de l'Angola, du Congo belge et de l'Afrique équatoriale française, tandis que les larges ondulations du plateau délimitèrent les principaux bassins hydrographiques actuels, et notamment ceux du Congo et du Zambèze.

» 3° La ligne de partage entre les tributaires du Congo et ceux du Zambèze, qui, aujourd'hui, se trouve à plus de 1.000 m d'altitude, est en somme tout bonnement une partie intacte de cette plaine miocène. Sur 800 km, cette crête est tellement aplanie, qu'en période de fortes pluies les eaux s'y accumulent pour s'écouler indifféremment vers l'Atlantique et vers l'océan Indien...

» Les lignes d'écoulement dans la plus grande partie du bassin congolais à l'Est du 25° méridien ont été profondément modifiées par l'effondrement fin tertiaire-pléistocène du Tanganika, mais dans la partie à l'Ouest de ce méridien, les fleuves sont restés en général dans la situation qui leur fut assignée par le soulèvement et la déformation de la pénéplaine miocène. Il y a une exception d'importance qui fera l'objet, disait A. C. Veatch, d'une autre communication. »

L'exception d'importance à laquelle il faisait allusion est la partie inférieure du fleuve Congo, et la communication annoncée en 1935 est son mémoire de 1939, en collaboration avec P. A. Smith.

*
* *

Les renseignements que nous venons de reproduire ne manqueront certainement pas d'intéresser nos coloniaux, et nous formons le vœu qu'ils soient le point de départ de nouvelles recherches dans la région du bief maritime de notre Congo.

Nous pensons, en effet, que si la méthode utilisée par les deux auteurs américains pour déterminer l'époque à laquelle le cañon du Congo est devenu une vallée sous-marine est, théoriquement, inattaquable, l'application qu'ils en ont faite appelle de très sérieuses réserves.

Il faut savoir, à ce propos, que les deux facteurs sur lesquels ils s'appuient pour obtenir, par leur quotient, le chiffre de 3.000 ans sont purement hypothétiques.

Notre expérience nous permet, en effet, d'affirmer que ni « le volume des dépôts dans l'ancienne fosse », ni « la quantité de sédiments charriés actuellement par le fleuve à Matadi » n'ont fait l'objet de mesures qui auraient pu permettre à A. C. Veatch d'attribuer à ces deux facteurs des valeurs se rapprochant même de loin de la réalité.

Voyons d'abord « le volume des dépôts dans l'ancienne fosse ». Pour en effectuer la cubature il faut connaître non seulement la forme actuelle du lit, mais encore la topographie du cañon avant colmatage. Or, nous pouvons certifier qu'il n'a été procédé à aucun forage dans cette région du fleuve, pour évaluer les épaisseurs de sédiments tapissant le fond du lit du cañon.

En ce qui concerne « la quantité de sédiments charriés actuellement par le fleuve » en aval de Matadi, c'est-à-dire le mouvement propre des alluvions ou ce qu'on appelle le débit solide du fleuve, on est peut-être un peu moins ignorant, encore que, comme nous l'avons souligné en 1941, dans notre étude sur le bassin hydrographique congolais (*op. cit.*, p. 156), les seules mesures systématiques auxquelles on se soit livré datent de la mission effectuée sur place en décembre 1938-janvier 1939 par M. R. Spronck, professeur à l'Université de Liège ⁽¹⁾.

Les résultats de ces mesures n'étaient évidemment pas connus lorsque A. C. Veatch écrivit ses lettres de 1935-1936, qui sont à la base de tout son travail.

(1) R. SPRONCK, Mesures hydrographiques effectuées dans la région divagante du bief maritime du fleuve Congo (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, section des Sc. techn., in-8°, Bruxelles, 1941).

A aucun endroit de son mémoire nous n'avons pu trouver de précisions sur la source des renseignements de A. C. Veatch en ce qui concerne le débit solide du Congo.

D'après une note du lieutenant P. A. Smith au bas de la page 41 de la brochure, A. C. Veatch aurait souvent fait allusion dans ses conversations au « travail des ingénieurs belges », qui, dans son opinion, aurait permis d'attribuer une valeur à la « quantité de sédiments charriés actuellement par le fleuve à Matadi ». Mais P. A. Smith n'est pas parvenu à retrouver le dit « travail », bien que plusieurs pages de notes manuscrites au crayon soient de nature à laisser supposer qu'effectivement A. C. Veatch aurait eu connaissance d'un tel travail.

Le seul ingénieur belge qui ait publié des renseignements sur cette question avant nos propres études, dont la première a vu le jour en 1938 ⁽¹⁾, est M. C. J. Van Mierlo, ancien ingénieur du Service hydrographique de la Marine belge, qui, en 1926, ainsi que nous l'avons rappelé dans notre étude sur le *Bassin hydrographique congolais* (pp. 155-156), a estimé la turbidité dans l'estuaire maritime, de 12 à 310 g par mètre cube, suivant que l'on a affaire aux couches superficielles du fleuve ou à celles du fond.

Par contre, on a pu déduire des résultats de la mission R. Spronck que le poids total de matériaux transportés annuellement par le fleuve Congo, en aval de Boma, à l'entrée du Pool de Fetish Rock, représente 3 millions de tonnes pour le charriage sur le fond et 47 millions de tonnes pour les matières en suspension, soit au total 50 millions de tonnes ou 37 millions de mètres cubes, en comptant qu'une tonne de sable occupe, lorsqu'elle est saturée d'eau, un volume de 750 litres (Devroey, *Le Bas-sin...*, p. 157).

(1) E. DEVROEY et R. VANDERLINDEN, *Le Bas-Congo, artère vitale de notre colonie*, éd. Goemaere, Bruxelles, 1938.

Rapportée au débit liquide moyen du fleuve, que nous avons pu fixer à $39.000 \text{ m}^3/\text{sec.}$, cette quantité de sédiments correspond à une charge de 41 g par mètre cube, et les 50 millions de tonnes de détritiques solides transportés annuellement en cet endroit par le fleuve correspondent à un cube de terres sèches de 3.300 m de côté.

Il est possible qu'une petite partie de ces sédiments se dépose dans ce qu'on appelle la région divagante du Bas-Congo, c'est-à-dire dans la vaste expansion de 19 km de largeur située entre Fetish Rock et Kisanga, où les îles sont de formation alluvionnaire, et les nombreux bancs de sable, en voie de continuelle transformation, corrosions d'une part et engraissements de l'autre.

Si l'on répartit le débit solide évalué par M. R. Spronck à 50 millions de tonnes ou 37 millions de mètres cubes par an, sur l'ensemble du bassin hydrographique drainé par le Congo et ses affluents (3,65 millions de kilomètres carrés), on arrive à un enlèvement de matières de 10 m^3 par kilomètre carré par an, ou à un arasement d'un millimètre de hauteur en cent ans.

Il est évident que la pénéplanation du bassin versant congolais est plus rapide, car les nombreux « pools » du haut Congo et de ses gros tributaires, comme l'Ubangi et le Kasai, constituent à l'heure actuelle autant de bassins de décantation où les sédiments charriés par les eaux continueront à se déposer aussi longtemps que le fleuve n'y aura pas fixé son profil d'équilibre, et il en résulte que les 50 millions de tonnes de sédiments qui passent annuellement dans le bief maritime du Congo proviennent en majeure partie de l'érosion dans la région des Cataractes, entre le Stanley-Pool et Matadi.

Il faut d'ailleurs reconnaître que nos connaissances dans ce domaine sont encore très fragmentaires, puisque dans toute la cuvette centrale, en amont de Léopoldville, on n'a jamais étudié systématiquement le mouvement des alluvions.

Pour en revenir à l'âge de la vallée sous-marine du Congo d'après la méthode de A. C. Veatch, il faudrait, pour en faire une estimation rationnelle :

1° Effectuer un levé précis du fond de la vallée ou fosse profonde, ainsi que de la configuration du dépôt de sédiments reposant sur le cañon primitif;

2° Procéder à des mesures du débit solide à la tête de la fosse profonde, c'est-à-dire à hauteur de Kisanga;

3° Se rendre compte de la fraction exacte de ce débit solide qui se dépose dans la fosse profonde même du fleuve et de la fraction qui est entraînée par le courant marin en dehors de ce cañon.

L'influence du cheminement des alluvions amenées du Sud par le courant du Benguella devra donc être prise en considération.

Il apparaît d'ores et déjà que certaines de ces investigations seront fort délicates. Comment, par exemple, distinguera-t-on, dans les forages à entreprendre à travers la vallée sous-marine, ce qui doit être considéré comme « dépôt », de ce qui constitue le cañon primitif ?

Nous pensons que les méthodes modernes de prospection géophysique pourraient être utilement employées en l'occurrence.

Quoi qu'il en soit, ce n'est que lorsqu'on disposera de ces éléments qu'il sera possible d'émettre une opinion sur la valeur du chiffre de 3.000 ans avancé par A. C. Veatch et P. A. Smith, dont nous venons d'analyser le substantiel exposé.

C. — LEVÉ DE LA CÔTE OCÉANE.

Dans notre étude de 1941 sur le *Bassin hydrographique congolais*, nous écrivions, page 41 :

« Le levé exact de la côte congolaise, qui se développe sur 40 kilomètres, n'avait jamais été effectué de façon précise. Ce travail est en cours actuellement, en même

temps que l'établissement de la carte des fonds et l'étude des courants marins. Cette mission a été confiée au *Mercator*, notre navire-école, aidé d'une brigade d'hydrographes de la Colonie... »

En réalité, les levés ont été effectués sous la direction de M. J. Triquet, chef de la brigade hydrographique spécialement instituée à cet effet par le Gouvernement général du Congo belge, ayant comme adjoint M. M. Vandam, officier de marine, et avec la collaboration du navire-école *Mercator*, sous le commandement de M. R. Van de Sande.

Les opérations sur l'eau se déroulèrent du 4 septembre au 17 décembre 1940.

Pour des raisons techniques, le *Mercator* fut affecté aux sondages à grande profondeur, tandis que la vedette *Prince Léopold*, jaugeant 55 tonnes, du Service des Voies navigables de l'Administration congolaise, et qui avait été adaptée à la navigation en mer et aux levés océanographiques, était utilisée jusqu'à la limite de visibilité des signaux de 15 à 16 m de hauteur, qui avaient été édifîés à terre.

Les sondages se firent à partir de 2 km environ du rivage, à cause de la nécessité d'apercevoir un arrière-plan.

Les profils furent espacés de 300 m et l'on adopta pour la minute originale de la carte l'échelle de 1/30.000.

Les levés progressèrent à la cadence suivante :

En septembre et octobre 1940 : 402 km et 388 km de profils, comportant ensemble 1.155 tops et 9.514 sondages.

En novembre 1940 : 684 km de profils, comportant 2.162 tops et 17.198 sondages.

En décembre 1940 : 415 km de profils, comportant 979 tops et 8.766 sondages.

Au total, on leva ainsi 1.889 km de profils ayant nécessité 4.296 tops et procuré 35.478 sondages.

Des observations océanographiques et des mesures de vitesses superficielles furent entreprises aux divers mouillages du *Mercator*.

Dans l'estuaire on étudia la répartition des courants, et huit flotteurs, lâchés à l'embouchure, furent suivis jusque par le travers du phare de Moanda.

Enfin, 68 échantillons furent prélevés sur le fond. La nature du terrain rencontré est mentionnée sur la carte.

La pénurie de personnel qui affecte le Service des Voies navigables, par suite des difficultés de relève, n'a pas permis jusqu'à présent d'établir un rapport complet sur les résultats de cette campagne. Cependant, une carte à l'échelle de 1/50.000 a pu être dessinée, sur laquelle ont été tracées les isobathes de 8, 10, 20 et 50 m.

La planche IV reproduit un extrait de cette carte, qui est intéressante par les éléments nouveaux qu'elle apporte concernant les mouillages au large de la côte congolaise : tout ce qui se trouve au Nord de la ligne qui, de l'Ouest vers l'Est, suit sensiblement le thalweg de la fosse profonde jusqu'à la longitude 12°19', puis, de cette longitude, la courbe bathymétrique de 50 m du côté belge, est rectifié à la lumière des résultats acquis au cours de la campagne de septembre-décembre 1940.

Au Sud de cette ligne, comme le mentionne le cartouche de la carte, les sondages sont repris de la carte portugaise Rio-Zaire 1933. Seul un petit banc, sur lequel on sonde 25 m par 12°19'30" de latitude Sud, a été ajouté aux sondages portugais. Ce banc avait été signalé par une corvette anglaise disposant d'un appareil à ultra-son et il a été sondé par M. J. Triquet en 1941.

Pour clôturer ce paragraphe consacré à la nouvelle carte de la côte océane du Congo, nous croyons utile de fournir les renseignements suivants concernant la largeur

du fleuve à son embouchure, c'est-à-dire entre la Pointe Padron, sur la rive portugaise, et la Pointe Française, à l'extrémité de la presqu'île de Banana.

En ces deux endroits se trouvent des repères géodésiques ayant servi à la triangulation du Bas-Congo et il faut noter que sur la Pointe Padron il y a eu deux repères différents, l'ancien, menacé par l'érosion de la mer, ayant été remplacé en 1931.

Les logarithmes des côtés qui nous intéressent sont fournis comme suit dans un mémoire de 1939 de notre éminent confrère J. Maury (1) :

Banana-Ancien Padrao : 3,996.670.9.

Banana-Nouveau Padrao : 3,998.787.2.

Les distances correspondantes sont respectivement : 9.923,64 m et 9.972,11 m.

La largeur réelle de l'embouchure entre les rivages portugais et congolais, d'après les derniers renseignements en possession du Service cartographique du Ministère des Colonies, peut être fixée à 9.850 m.

*
**

L'intérêt scientifique de la vallée sous-marine du fleuve Congo — ou tout au moins du cañon dont on a reconnu la présence au large de son embouchure — n'échappera à personne. La question est liée, en effet, aux problèmes que soulève l'existence d'autres vallées sous-marines, notamment celles de la côte américaine de l'Atlantique (Hudson, Mississipi,...).

Aucune théorie mise en avant jusqu'à présent n'a donné satisfaction pour expliquer la formation, puis la submersion de semblables vallées (2).

(1) J. MAURY, Triangulation du Bas-Congo (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, section Sc. techn., in-4°, Bruxelles, 1939, p. 37).

(2) Voir, à propos de ces diverses théories, le bel ouvrage de O. D. VON ENGELEN, qui m'a été communiqué par notre confrère R. Cambier : *Geomorphology, systematic and regional*, The Macmillan Cy, New York, 1942.

Pour ce qui concerne le cañon du Congo, il faudrait commencer par en préciser le cours. A cet effet, des renseignements intéressants pourraient être fournis par les lignes de navigation assurant le service devant la côte congolaise, et entre autres par la Compagnie Maritime Belge du Congo (C.M.B.C.), dont les paquebots — comme nous l'avons rappelé au début de cette note — disposaient, dès avant la guerre de 1940, de sondeurs ultrasonores.

La collaboration des commandants de paquebots de notre ligne nationale devrait être sollicitée en vue de réunir une série de profils — repérés avec précision — dans les parages de la vallée sous-marine.

Quant aux observations relatives au mouvement des alluvions dans et devant l'estuaire, de même qu'en ce qui concerne l'évaluation des dépôts sur le cañon primitif, ces études seraient avantageusement confiées à une mission de jeunes chercheurs belges formés dans un laboratoire d'hydraulique de nos universités.

La nouvelle orientation donnée à la recherche scientifique au Congo par M. le Ministre Godding autorise dans ce domaine de légitimes espoirs.

Saint-Gilles, le 29 novembre 1946.

ANNEXE I.

Résultats des sondages effectués en février 1886 par le s/s « Buccaneer »
à hauteur de la côte congolaise (1).

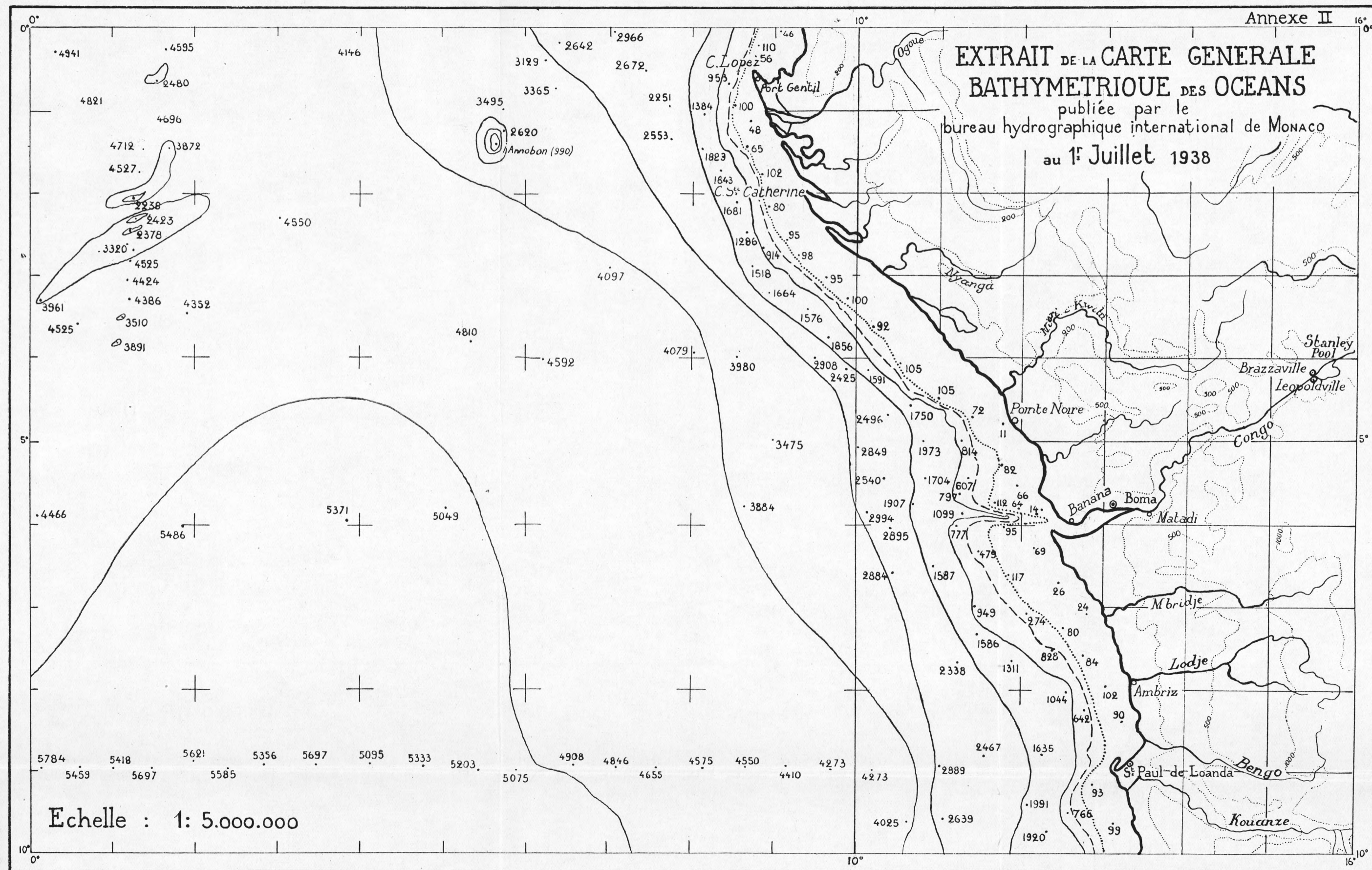
N° du sondage	Date	Latitude S.	Longit. E.	Profondeur en brasses	Température au fond (Fahr.)
306	6.2.1886	4°55'9	10°47'3	1.045	—
7	—	5°21'1	58'8	887	—
8	—	46'3	11°10'4	498	—
9	—	54'5	14'0	981	—
310	—	54'3	22'0	489	—
1	—	54'0	33'0	102	—
2	—	55'1	42'0	50	—
3	—	55'8	50'3	35	—
4	—	56'7	58'1	24	—
5	—	56'9	12° 2'2	15	—
6	—	6° 1'3	12'4	8	—
7	—	1'7	12'5	10	—
8	—	2'5	12'5	272	—
9	—	3'0	12'5	333	—
320	—	3'5	12'5	257	—
1	—	4'1	12'6	140	—
2	—	4'7	12'6	13	—
3	—	4'1	15'5	52	—
4	7.2.1886	3'4	17'2	49	—
5	—	2'1	17'2	228	—
6	—	2'6	17'2	241	—
7	—	3'0	17'2	242	—
8	—	0'8	6'9	355	—
9	—	1'4	6'9	441	—
330	—	2'3	6'9	230	—
1	—	3'3	6'6	22	—
2	—	5°58'9	6'9	14	—
3	—	3	11°41'6	94	—
4	—	6° 0'3	2	448	—
5	—	2'3	40'7	573	—
6	—	4'3	39'9	95	—
7	8.2.1886	5°51'5	18'6	479	—
8	—	56'5	17'2	601	—
9	—	6° 1'5	16'8	351	—
340	—	5°49'4	10°54'6	1.036	—
1	—	44'4	52'7	913	—
2	—	54'4	50'7	897	—
3	—	6° 4'4	48'1	934	—
4	—	3'3	11° 7'5	547	—

(1) J. Y. BUCHANAN, *The Exploration...*, pp. 241-243.

N° du sondage	Date	Latitude S.	Longit. E.	Profondeur en brasses	Température au fond (Fahr.)
345	8.2.1886	6°23'3	11° 3'8	586	39°42
6	—	29'4	24'8	247	—
7	—	39'5	24'7	379	—
8	—	47'5	30'6	426	—
9	9.2.1886	7°12'7	11°46'8	376	—
350	—	38'0	12° 3'3	438	—
1	—	54'6	14'7	720	—
2	—	8° 8'2	29'4	571	39°46
8	18.2.1886	6°17'0	13'5	10	—
9	—	20'6	2'8	27	—
360	—	24'2	11°52'1	53	—
1	—	28'0	40'4	70	—
1 A	—	28'0	33'5	70	—
2	—	22'7	33'5	110	—
3	—	17'8	25'2	216	—
4	—	7'7	27'1	187	—
5	—	2'6	28'0	207	—
6	—	4'5	28'4	176	—
7	—	0'8	29'3	442	—
8	—	5°59'3	29'5	557	—
9	—	57'2	30'0	823	—
370	—	55'1	30'7	476	—
1	—	53'0	31'1	164	—
2	—	50'9	31'6	157	—
3	19.2.1886	40'8	33'4	178	—
4	—	30'7	35'2	209	—
5	—	20'6	37'0	139	—
6	—	10'5	38'7	168	—
7	—	10'1	29'2	206	—
8	—	10'3	19'8	474	—
9	—	9'8	10'4	737	—
380	—	5° 9'6	1'0	903	38°82
1	—	9'0	10°43'0	1.093	37°99
2	—	55'3	3'6	1.637	36°76
3	20.2.1886	51'7	8°36'5	2.124	36°54
4	21.2.1886	47'7	6°49'5	2.538	36°48
5	—	50'9	5° 1'4	2.761	36°30
6	22.2.1886	59'4	3°49'4	2.937	36°39
7	23.2.1886	6° 2'2	1°50'7	3.000	36°48
8	—	5°58'1	0° 1'5	2.442	36°48
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

publiée par le
bureau hydrographique international de MONACO
au 1^{er} Juillet 1938

au 1^{er} Juillet 1938



Echelle : 1: 5.000.000

ESTUAIRE ET VALLEE SOUS-MARINE DU CONGO

Echelle $\frac{1}{400.000}$

0 5 10 15 20 25 Kilomètres

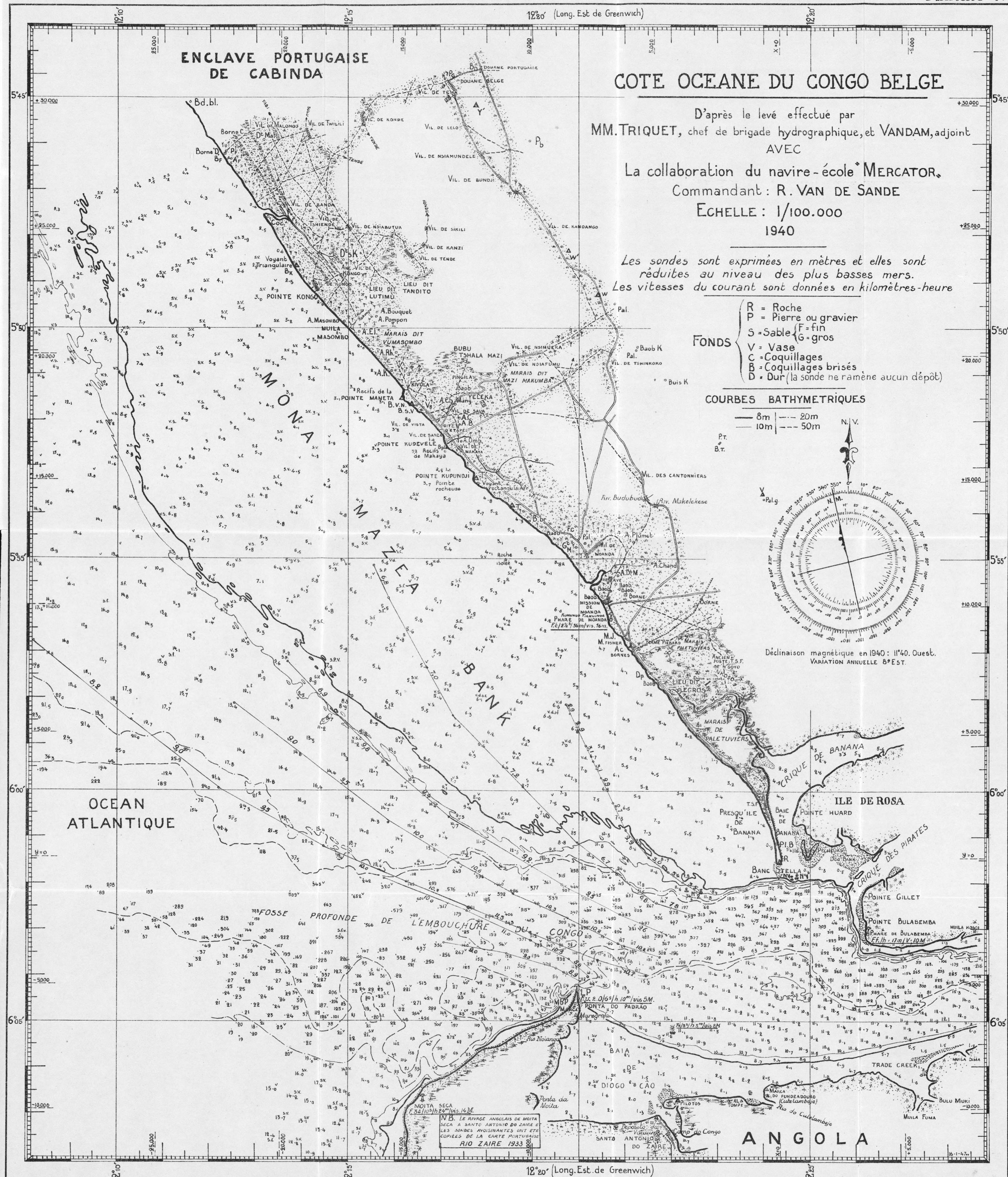
D'après une publication du Service Géologique Américain
1939

Sondages en brasses (1 brasses = 1,829 m)

SOURCES

Carta Hidrográfica do Rio Zaire - 1933 - Ministerio das Colonias
 Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais
 British Admiralty Hydrographic Office Chart No 638
 United States Navy Hydrographic Office Charts
 Soundings by Cableships Buccaneer 1895(?) and Duplex 1898
 Reconnaissance Surveys by A.C. Veatch 1919 to 1930
 Submarine Contours by A.C. Veatch and P.A. Smith 1938

Limite de la Carta Hidrográfica do Rio Zaire 1933
 contenant plus de 3000 sondages. A l'est de
 ces limites tous les sondages disponibles ont
 été reproduits



Séance du 27 décembre 1946

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. M. Lachaux, président de l'Institut.

Sont présents : MM. G. Gillon, G. Monhaert, F. Olsen, M. Van der Bulte, membres titulaires ; MM. R. Gammier, M. De Roover, E. Dewes, M. Lagaë, P. Spolck, membres associés ; ainsi que M. E. De Jonghe, secrétaire général.

Séance du 27 décembre 1946

Absents et excusés : MM. A. Bollenmier, C. Gammier et B. Gommier.

Zitting van 27 December 1946

Communication administrative

M. le Président fait part de l'accueil bienveillant que lui réserve M. Godding, Ministre des Colonies, au cours d'une récente audience. M. Godding marque notamment son accord pour la création d'une catégorie de membres correspondants résidant au Congo belge ou au Ruanda-Urundi. Cette mesure constitue une première réalisation en vue d'une décentralisation plus large de la recherche scientifique au Congo belge.

(On compte rendu du Secrétaire général à propos de l'I.R.S./C. au procès-verbal de la séance du 29 novembre 1946, p. 532.)

La répartition zonale des ministres guide pour la répartition des ministres.

M. Lagaë donne lecture de la note d'information au sujet de la distribution zonale des ministres. Cette question appelle à jouer un rôle important dans les propositions scientifiques au Congo belge. Il commente à cet égard des tableaux et des graphiques extraits de l'ouvrage de

Séance du 27 décembre 1946.

La séance est ouverte à 14 h 30 sous la présidence de M. M. *Dehalu*, président de l'Institut.

Sont présents : MM. G. Gillon, G. Moulaert, F. Olsen, M. Van de Putte, membres titulaires; MM. R. Cambier, M. De Roover, E. Devroey, M. Legraye, P. Sporck, membres associés, ainsi que M. E. De Jonghe, secrétaire général.

Absents et excusés : MM. K. Bollengier, C. Camus et E. Comhaire.

Communication administrative.

M. le *Président* fait part de l'accueil bienveillant que lui réserva M. Godding, Ministre des Colonies, au cours d'une récente audience. M. Godding marqua notamment son accord pour la création d'une catégorie de membres correspondants résidant au Congo belge ou au Ruanda-Urundi. Cette mesure constitue une première réalisation en vue d'une décentralisation plus large de la recherche scientifique au Congo belge.

(Voir compte rendu du Secrétaire général à propos de l'I.R.S.A.C., au procès-verbal de la séance du 29 novembre 1946, p. 852.)

La répartition zonale des minerais, guide pour la prospection.

M. M. *Legraye* donne lecture de la note qu'il a rédigée au sujet de la distribution zonale des minerais, question appelée à jouer un rôle important dans les prospections scientifiques au Congo belge. Il commente à ce propos des tableaux et des graphiques extraits de l'ouvrage en

Zitting van 27 December 1946.

De zitting wordt te 14 u 30 geopend onder voorzitterschap van den heer *M. Dehalu*, voorzitter van het Instituut.

Zijn aanwezig : de heeren *G. Gillon*, *G. Moulaert*, *F. Olsen*, *M. Van de Putte*, titelvoerende leden; de heeren *M. De Roover*, *E. Devroey*, *M. Legraye*, *P. Sporck*, buitengewoon leden, alsmede de heer *E. De Jonghe*, secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren *K. Bollen-gier*, *C. Camus* en *E. Comhaire*.

Mededeeling van administratieven aard.

De heer *Voorzitter* zegt dat hij onlangs door den heer *Godding*, Minister van Koloniën, zeer vriendelijk in audiëntie werd ontvangen. De heer *Godding* ging namelijk accoord voor het oprichten van een categorie in Belgisch-Congo en Ruanda-Urundi verblijvende briefwisselende leden. Deze maatregel is een eerste verwezenlijking in de richting van een ruimer decentralisatie van de wetenschappelijke opzoekingen in Belgisch-Congo.

(Zie verslag van den Secretaris-generaal in verband met het I.R.S.A.C. in de notulen van de zitting van 29 November 1946, blz. 852.)

De omgordelde verdeeling van de ertsën, gids voor de opsporing.

De heer *M. Legraye* geeft lezing van een door hem opgestelde nota over de omgordelde ertsverdeeling, kwestie die geroepen is een belangrijk rol te vervullen in de wetenschappelijke opsporingen in Belgisch-Congo. Hij commenteert daarna tabellen en grafieken getrokken uit

langue russe d'A. E. Fersman, intitulé *Géochimie*. (Voir p. 1080.)

M. M. *Legraye* fournit quelques renseignements complémentaires en réponse à des demandes de MM. *M. Dehalu*, *R. Cambier*, *G. Moulaert* et *M. Van de Putte*.

Commission centrale de l'Atlas.

Donnant suite au vœu exprimé par la Commission centrale de l'Atlas général du Congo belge de voir renforcer son effectif, la section désigne M. *R. Cambier* comme troisième délégué au sein de la dite Commission, les deux délégués déjà en fonction étant MM. *P. Fontainas* et *J. Maury*.

Hommage d'ouvrage.

Le *Secrétaire général* dépose sur le bureau l'ouvrage suivant :

Present-exemplaar.

De *Secretaris-Generaal* legt op het bureau het volgende werk neer :

L'Écho des Mines et de la Métallurgie, n° 3378, Paris. novembre 1946.

Les remerciements d'usage sont adressés au donateur.

Aan de schenker worden de gebruikelijke dankbetuigingen toegezonden.

Comité secret.

Les membres titulaires, constitués en comité secret, désignent M. *G. Gillon* comme vice-directeur pour 1947.

La séance est levée à 16 heures.

het Russisch werk van A. E. Fersman, getiteld *Géochimie*. (Zie blz. 1080.)

De heer *M. Legraye* verstrekt nadere inlichtingen in antwoord op de door de heeren *M. Dehalu*, *R. Cambier*, *G. Moulaert* en *M. Van de Putte* gestelde vragen.

Centrale Atlas-Commissie.

Ingaande op het door de Centrale Commissie voor den Algemeenen Atlas van Belgisch-Congo uitgedrukten wensch, haar ledenaantal te zien vermeerderen, duidt de sectie den heer *R. Cambier* als derde afgevaardigde in bedoelde commissie aan; de twee reeds in dienst zijnde afgevaardigden zijn de heeren *P. Fontainas* en *J. Maury*.

Geheim comité.

De in geheim comité vergaderde titelvoerende leden duiden den heer *G. Gillon* als vice-directeur voor 1947 aan.

De zitting wordt te 16 uur opgeheven.

**M. Legraye. — La répartition zonaire des minerais,
guide pour la prospection.**

Les gisements de cassitérite des Cornouailles constituent, parmi tant d'autres, un excellent exemple de répartition zonaire des minerais. Ils sont étroitement associés à des massifs de granites intrusifs dans des formations sédimentaires d'âge dévonien, principalement composées de schistes.

Les schistes encaissants sont métamorphisés sur une épaisseur de 2 à 4 km; granite et schistes sont fortement tourmalinisés et la minéralisation en étain se manifeste surtout dans le granite, à proximité de son contact avec les schistes; elle s'étend cependant aussi dans les schistes.

Au fur et à mesure que l'on s'éloigne du contact du granite et des schistes on voit la minéralisation stannifère disparaître et faire place à une minéralisation cuprifère d'abord, zincifère et plombifère ensuite, et enfin à une minéralisation antimonieuse et manganésifère. La nature de la gangue subit, de son côté, des modifications sensibles.

On est donc ici en présence d'une distribution zonaire très caractérisée de la minéralisation, s'étendant, dans le cas cité, sur quelque 2.500 m au delà de la bordure du massif granitique.

Des répartitions zonaires, analogues ou comparables, ont été observées dans de nombreuses régions, tantôt en relation avec des intrusions granitiques, tantôt avec des intrusions granodioritiques ou même gabbroïques.

Elles ne sont pas toujours aussi nettes que dans l'exemple cité, loin de là : elles peuvent être voilées par des récurrences au cours du processus de la minéralisation ou encore par la superposition de deux ou de plusieurs minéralisations distinctes et indépendantes.

La distribution zonaire des minerais a fait l'objet de nombreuses observations et essais d'explication; la littérature qui la concerne est déjà abondante et nos conceptions à son sujet commencent à prendre corps et à se cristalliser. A l'heure actuelle toute prospection, locale ou régionale, doit tenir compte des données acquises sur la genèse des gisements; ces données reposent maintenant sur des bases suffisamment stables pour ne plus être considérées comme de simples hypothèses de travail, sujettes à des remaniements considérables, voire à des renversements complets.

La répartition de la minéralisation ainsi que ses variations ne sont évidemment pas des effets du hasard. Émanant d'un magma générateur, les fluides minéralisateurs, à l'état liquide ou à l'état gazeux, ont précipité leur contenu métallique sous l'impulsion d'actions physico-chimiques. Si la nature de la minéralisation est déjà largement fonction de la nature du magma générateur, les conditions de dépôt seront, elles, fonction de la profondeur de la mise en place de l'intrusion et de toute une série de facteurs qui en seront la conséquence inéluctable.

Au moment où une ère nouvelle va nécessairement s'ouvrir dans la prospection au Congo belge, où l'attention va devoir se porter de plus en plus sur les gisements filoniens, dont la recherche et la mise en valeur poseront des problèmes nouveaux et imposeront des charges considérables, le problème de la genèse des gîtes métallifères doit devenir une préoccupation essentielle de nos ingénieurs et tout particulièrement de nos ingénieurs géologues.

Cette nécessité s'est d'ailleurs déjà imposée impérieusement au Congo pendant la guerre : les besoins en certains minerais dits « stratégiques » ont obligé nos géologues à chercher des idées-guides pour leurs prospections; ce fut le cas pour les minerais de tungstène, de niobium, de tantale, etc.

Les directives qu'ils recherchaient, ils les ont trouvées dans les théories émises surtout au cours des deux décades qui ont précédé la guerre. Nos ingénieurs ont pu recourir assez facilement aux études importantes sur ce sujet publiées dans les pays anglo-saxons; les travaux récents en langue allemande leur furent déjà beaucoup moins aisément accessibles.

Par un heureux hasard, un exemplaire d'un important travail sur la matière, publié en langue russe en 1934, se trouva pendant la guerre, au Congo belge, entre les mains d'un de nos géologues d'origine russe, N. Varlamoff, qui fut à même de le comprendre, d'en apprécier la haute valeur et qui, avec le beau désintéressement que nous lui connaissons, en mit l'essentiel à la disposition de ses collègues appelés à la recherche de gisements nouveaux.

Il s'agit de l'ouvrage, en quatre tomes, d'A. E. Fersman, intitulé *Géochimie* ⁽¹⁾, qui constitue une mine précieuse de renseignements et qui a le grand mérite d'établir une synthèse de nos connaissances sous forme de tableaux et de graphiques qui se passent de longs commentaires et ont l'avantage de grouper, sous une forme imagée, une grande quantité de données de valeur.

La répartition zonaire des minerais, qui peut et qui doit constituer un guide important pour la prospection, se dégage clairement d'une étude des textes, tableaux et graphiques de Fersman. C'est probablement, à l'heure actuelle, la meilleure synthèse de nos connaissances sur la genèse des gîtes métallifères. Fersman est décédé; l'ouvrage en question est malheureusement difficile à trouver pour le moment et il a, d'autre part, pour la plupart d'entre nous, l'inconvénient d'être écrit en russe, ce qui rend même ses tableaux et diagrammes incompréhensibles pour ceux qui n'entendent pas cette langue.

Récemment cependant, N. Varlamoff a bien voulu exposer à la Société Géologique de Belgique un résumé

(1) A. E. FERSMAN, *Géochimie*, Leningrad, 1934.

des théories de Fersman et en mettre une partie à notre portée ⁽¹⁾.

Je voudrais insister auprès de mes confrères de l'Institut Royal Colonial Belge sur l'intérêt de ce document. Pendant la guerre certains tableaux ou diagrammes tirés de l'ouvrage en question ont été reproduits, en traduction, par plusieurs sociétés minières; de légères modifications ou des erreurs ont malheureusement été reportées d'une copie à l'autre, déformant de plus en plus l'original, ne respectant plus les proportions relatives des caractères ou des variations d'épaisseur des traits, éléments qui ont leur signification.

Nous croyons rendre service en mettant à la disposition des intéressés les documents exacts suivants, avec texte traduit, extraits de l'ouvrage d'A. E. Fersman (traduction des termes par N. Varlamoff). Nous renvoyons pour commentaires à la note précitée ⁽¹⁾ de N. Varlamoff.

Les diagrammes suivants nous paraissent devoir être constamment à la disposition du géologue qui, par la pensée, essaie de reconstituer la genèse des gîtes métallifères qu'il étudie. Ils n'épuisent évidemment pas le problème et n'ont d'autre prétention que de constituer un guide pour leurs travaux.

Figure 1. — Ce diagramme esquisse le processus de la cristallisation de magmas silicatés. Il montre comment, au départ d'un magma initial M_0 , on passe successivement par cristallisation, d'une part, et départ d'éléments volatils, d'autre part, au résidu pegmatitique; il ébauche la situation des étapes magmatique, épimagmatique, pneumatolytique et hydrothermale.

Figure 2. — Cette planche condense l'histoire de l'évolution d'un magma granodioritique : dans la partie supérieure il donne la répartition des minéraux dans les

(1) N. VARLAMOFF, *Ann. Soc. géol. de Belgique*, t. LXX, Bull. n° 3, 1946.

diverses étapes correspondant à son refroidissement; dans la partie inférieure il figure la répartition des principaux éléments des pegmatites. Un tableau analogue a été établi pour des magmas basiques. Celui concernant la différenciation d'un magma granodioritique intéresse cependant plus spécialement nos gisements du Congo belge. La majeure partie des gisements métallifères du monde, plus de 90 % sans doute, dérivent de tels magmas.

Figure 3. — Ce tableau donne la distribution des minéraux typomorphes des pegmatites résultant de l'évolution géochimique d'un magma granitique.

Figure 4. — Ce croquis montre la répartition zonaire des minerais autour de la coupole d'un batholite granitique; il met en évidence l'allure « en chapeau » des zones successives qui ne sont pas parallèles à la bordure du massif intrusif, mais se superposent en zones lenticulaires, convexes vers le haut.

Figure 5. — Ce dernier schéma illustre la conception qu'on peut se faire de la répartition de la minéralisation *autour et dans* des intrusions granitiques, granodioritiques, dioritiques et gabbroïques émanant d'un foyer hypothétique profond.

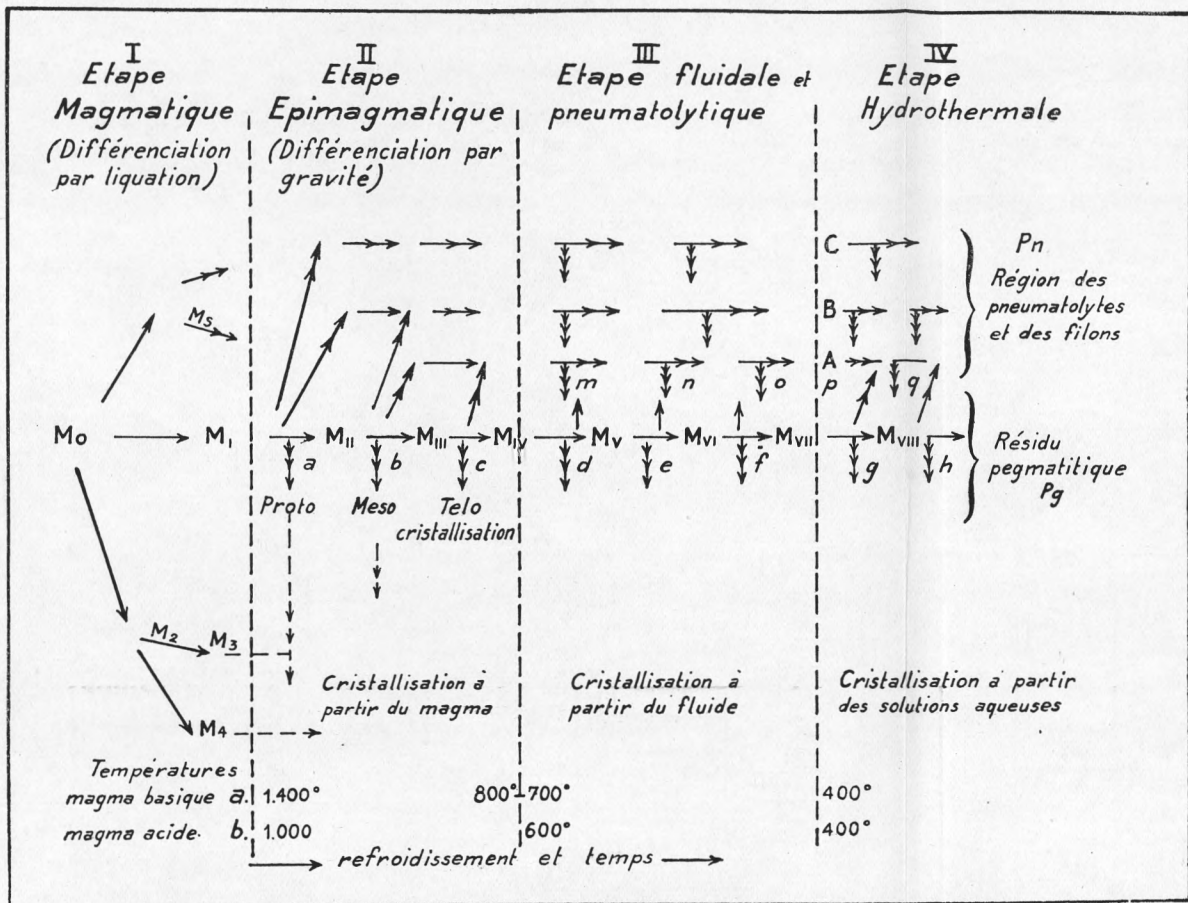


FIG. 1.

Etapes	Magmatique	Epimagmat.	pegmat.	Pneumatolytique				Hydrothermale		Supergène	Remarques
Phases	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	
Température	1.100°	800°		600°		500°		400°		100°	
Amphibole											
Pyroxène											
Plagioclases											
Monazite											
Orthite											(1)orthite oxid.
Magnétite											
Titanite-sphène											
Biotite											
(Andalusite sillimanite Disthène)											anchlorite
Corindon											
Cordierite											pseudomorpho.
Uraninite											
Columbite - Tant.											
U, Ti - niobates et tant.											
(Graphite)											
Oxydes Ti(ilménite)											
Grenat											dsfil - Al pins
Zircon et son groupe											
Asphaltides											
Gadolinite											
Molybdénite											
Xénotime											
Yttrio-silicates											
K-feldspath											
Apatite											
Tourmaline Shorl											
Tourm. polychr.											
Muscovite											
Quartz (calcédoine opale)											
Topaze											
Béryll											
(Chrysobéryll)											
Phénacite											
Wolfram, scheelite											
Cassiterite											
Amblygonite											
Albite											
Spodumène											
Hématite											
Lépidolite zinnwaldite											
Gamborgite											
Petalite											
Pollucite											
Phosphates (Li) Mn, Fe, Ca											
Epidote											
Fluorine											
Carbonates, Ca, Mg, Mn											
Chlorites Lepidochlorite											
Axinite											
Cryolite											
Gilbertite et Leokite											
Sulfures, Fe Cu, Zn, Pb											
Kaolin, Halloisite, montmorillonite, argile											
Zéolithes											
Uranophosphates											
Aulinite Torbernite											
Oxydes Mn et Fe et C											

FIG. 3.

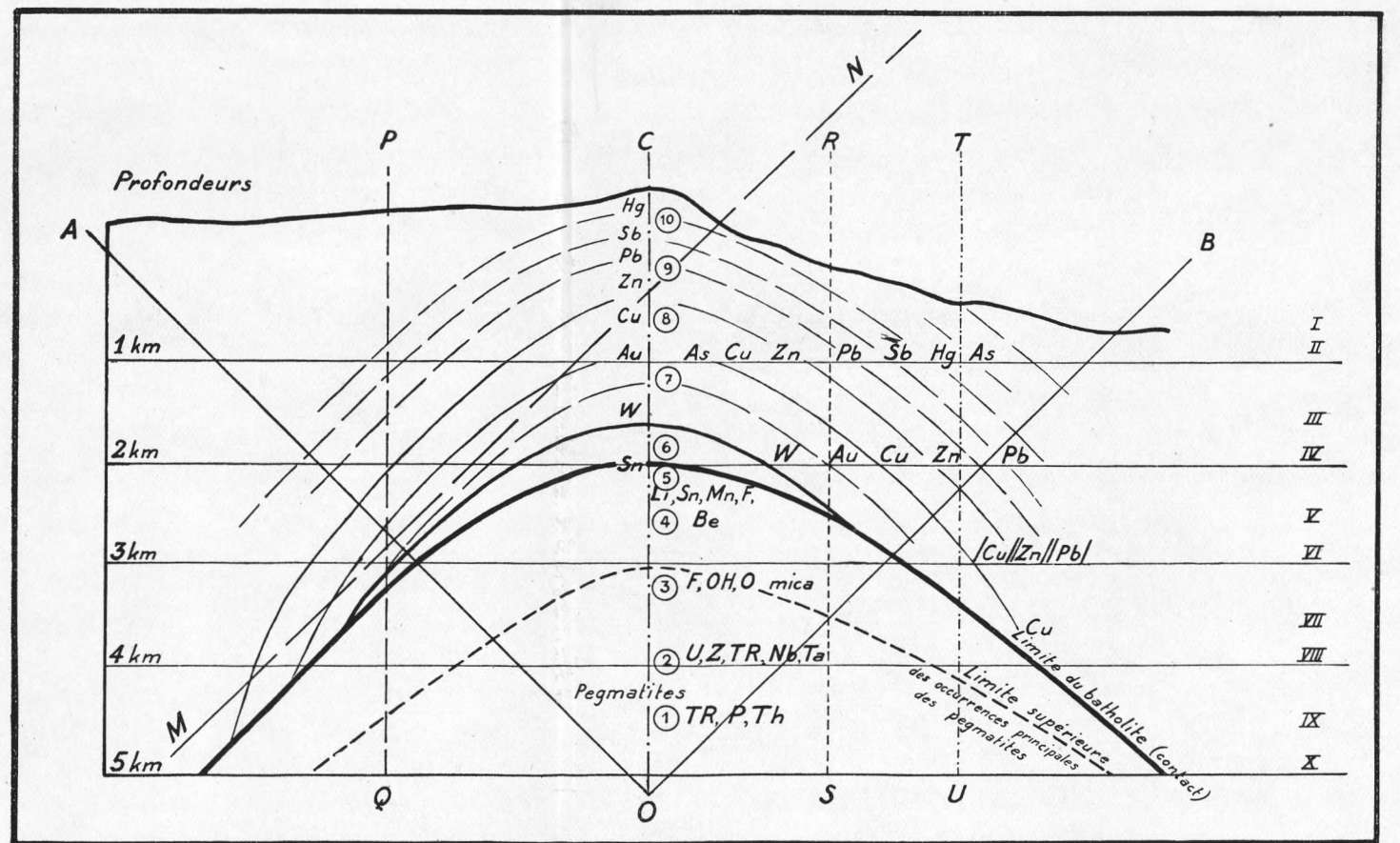


FIG. 4.

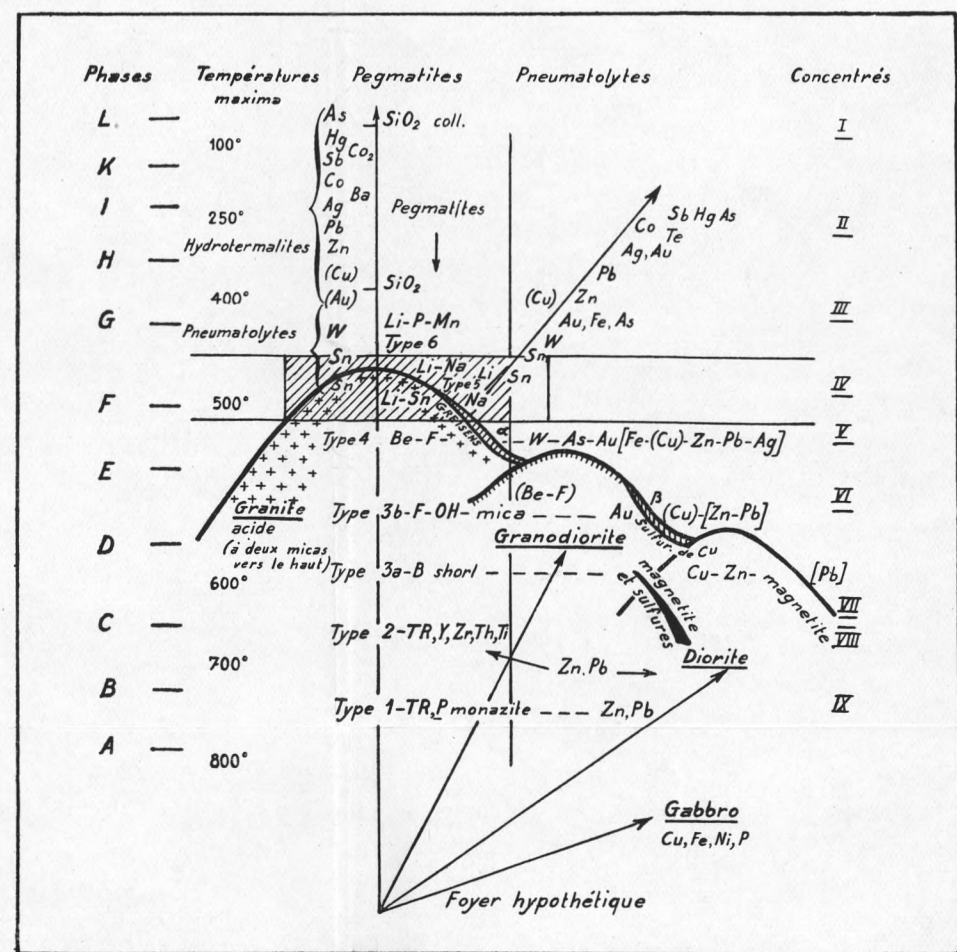


FIG. 5.

Mission de recherches scientifiques concernant l'ethnographie.	
— Zending voor wetenschappelijke opzoekingen betreffende de ethnografie...	890-891
Rapport du R. P. P. Charles sur l'étude de M. C. Brossel. — Verslag van E. P. P. Charles op de studie van den heer C. Brossel : La Morale Coloniale Belge ...	890-891
Désignation d'un troisième délégué au sein de la Commission centrale de l'Atlas général du Congo. — Aanduiding van een derde afgevaardigde in de Centrale Commissie voor den Algemeenen Atlas van Belgisch-Congo ...	892-893
Hommages d'ouvrages. — Present exemplaren ...	892
Comité secret ...	894
Geheim Comité ...	893

Section des Sciences naturelles et médicales.

Sectie voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

Séance du 16 novembre 1946 ...	972
Zitting van 16 November 1946...	973
Communication administrative ...	842
Mededeeling van administratieven aard...	843
Communication de M. E. De Jonghe. — Mededeeling van den heer E. De Jonghe : Institut pour la recherche scientifique au Congo belge ...	852
Présentation par M. E. Marchal d'une note de M. R. Depoerck. — Voorlegging door den heer E. Marchal van een nota van den heer R. Depoerck : Sur un nouveau procédé de lutte des pourridés en hévéaculture ...	980
Présentation d'une étude par M. E. Polinard. — Voorlegging van een studie door den heer E. Polinard : Cristaux de cassitérité du Kivu méridional et du Maniema ...	974-975
Présentation d'une étude par M. E. De Wildeman (en collaboration avec M. L. Pynaert). — Voorlegging van een studie door den heer E. De Wildeman (met medewerking van den heer L. Pynaert) : A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale ...	974-975
Mémoires de M. E. Fraselle. — Verhandelingen van den heer E. Fraselle...	976-977
Hommages d'ouvrages. — Present exemplaren ...	976
Séance du 21 décembre 1946 ...	988
Zitting van 21 December 1946 ...	989
Décès de M. F. Delhaye. — Overlijden van den heer F. Delhaye ...	988-989
Présentation d'une note de M. Fr. Hendrickx par M. E. Marchal. — Voorlegging van een nota van den heer Fr Hendrickx door den heer E. Marchal : Le mildiou de la pomme de terre (<i>Phytophthora infestans</i>) au Congo belge ...	996
Communication par M. A. Jamotte. — Mededeeling van den heer A. Jamotte : Les travaux hydrogéologiques au Katanga.	1006
Présentation d'une étude par M. E. De Wildeman (en collaboration avec M. L. Pynaert). — Voorlegging van een studie door den heer E. De Wildeman (met medewerking van den heer L. Pynaert) : A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale ...	990-991

Rapport par MM. M. Van den Abeele et M. Robert sur deux études de M. E. Fraselle. — Verslag door de heeren M. Van den Abeele en M. Robert over twee studiën van den heer E. Fraselle : 1. Introduction à l'étude de l'Atmosphère congolaise; 2. La prévision du Temps à longue échéance en Afrique équatoriale	992-993
Désignation d'un troisième délégué au sein de la Commission centrale de l'Atlas général du Congo. — Aanduiding van een derde afgevaardigde in de Centrale Commissie voor den Algemeenen Atlas van Belgisch-Congo	992-993
Hommages d'ouvrages. — Present exemplaren	992
Comité secret	995
Geheim Comité	993

**Section des Sciences techniques.
Sectie voor Technische Wetenschappen.**

Séance du 29 novembre 1946	1024
Zitting van 29 November 1946... ..	1025
Décès de M. E. Hanssens. — Overlijden van den heer E. Hanssens	1024-1025
Communication administrative	842
Mededeeling van administratieven aard... ..	843
Communication de M. E. De Jonghe. — Mededeeling van den heer E. De Jonghe : Institut pour la recherche scientifique au Congo belge	852
Communication de M. P. Sporck. — Mededeeling van den heer P. Sporck : Les pertes par panage de la criblométrie des valeurs métalliques	1030
Communication de M. E. Devroey. — Mededeeling van den heer E. Devroey : La vallée sous-marine du fleuve Congo ...	1043
Désignation d'un délégué au sein de la Commission de la Biographie Coloniale Belge. — Aanduiding van een afgevaardigde in de Commissie voor Belgisch Koloniale Biographie	1028-1029
Hommages d'ouvrages. — Present exemplaren	1028
Séance du 27 décembre 1946	1076
Zitting van 27 December 1946	1077
Communication administrative	1076
Mededeeling van administratieven aard... ..	1077
Communication de M. M. Legraye. — Mededeeling van den heer M. Legraye : La répartition zonaire des minerais, guide pour la prospection	1080
Désignation d'un troisième délégué au sein de la Commission centrale de l'Atlas général du Congo. — Aanduiding van een derde afgevaardigde in de Centrale Commissie voor den Algemeenen Atlas van Belgisch-Congo	1078-1079
Hommages d'ouvrages. — Present-exemplaar	1078
Comité secret	1078
Geheim Comité	1079