

Institut Royal Colonial Belge

BULLETIN DES SÉANCES

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

BULLETIJN DER ZITTINGEN

XIV — 1943 — 1



BRUXELLES

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

BRUSSEL

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

BULLETIN DE L'INSTITUT ROYAL COLONIAL BELGE

	BELGIQUE	CONGO BELGE	UNION POSTALE UNIVERSELLE
Abonnement annuel	fr. 60.—	fr. 70.—	fr. 75.— (15 Belgas)
Prix par fascicule	fr. 25.—	fr. 30.—	fr. 30.— (6 Belgas)
Table alphabétique générale, 1930-1939, du Bulletin			fr. 20.— (4 Belgas)

BULETIJN VAN HET KONINKLIJK BELGISCH KOLONIAAL INSTITUUT

	BELGIË	BELGISCH-CONGO	WERELDPOSTVEREENIGING
Jaarlijksch abonnement	fr. 60.—	fr. 70.—	fr. 75.— (15 Belgas)
Prijs per aflevering	fr. 25.—	fr. 30.—	fr. 30.— (6 Belgas)
Algemeen alphabetisch register, 1930-1939, van het Bulletin. . .			fr. 20.— (4 Belgas)

Institut Royal Colonial Belge

BULLETIN DES SÉANCES

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

BULLETIJN DER ZITTINGEN

Institut Royal Colonial Belge

BULLETIN DES SÉANCES

Koninklijk Belgisch Koloniaal Instituut

BULLETIJN DER ZITTINGEN

XIV — 1943 — 1



BRUXELLES

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

BRUSSEL

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

M. HAYEZ, imprimeur de l'Académie royale de Belgique,
rue de Louvain, 112, Bruxelles.

SECTION DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES



SECTIE DER MOREELE EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN

Séance du 18 janvier 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. Louwers, doyen d'âge, en l'absence de MM. Bertrand et Cattier, respectivement directeur et vice-directeur.

Sont présents : MM. Engels, Sohier, Van der Kerken, membres titulaires; MM. Burssens, De Cleene, Mgr. Cuvelier, MM. Dellicour, Gelders, Jentgen, Laude, Léonard, Marzorati, Olbrechts, Smets, membres associés, et Devroey, secrétaire général ff.

Absent et excusé : le R. P. Lotar.

Renseignement d'ordre administratif.

M. Devroey informe la section de la nomination de M. Moulaert comme Président de l'Institut pour 1943.

Le problème du programme d'action coloniale.

MM. Marzorati, Dellicour, Sohier, Van der Kerken, Gelders et Louwers font part des considérations qui leur ont été suggérées par la communication faite par M. Engels à la séance du 21 décembre 1942, sous le titre : *Le problème du programme d'action coloniale*. Les considérations sont consignées dans les notes ci-jointes. (Voir séance du 15 février 1943.) La réponse de M. Engels est remise à la séance prochaine.

Considérations sur l'entr'aide et la solidarité coloniales.

M. Engels donne lecture de sa communication intitulée : *Considérations sur l'entr'aide et la solidarité coloniales*. (Voir séance du 15 février 1943.) Il retrace succinctement l'action des deux organismes philanthropiques coloniaux : la Croix-Rouge du Congo et l'Aide aux colo-

Zitting van 18 Januari 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *Louwers*, oudste lid, bij afwezigheid van de heeren *Bertrand* et *Cattier*, respectievelijk directeur en vice-directeur.

Zijn aanwezig : de heeren *Engels*, *Sohier*, *Van der Kerken*, titelvoerende leden; de heeren *Burssens*, *De Cleene*, *Mgr. Cuvelier*, de heeren *Dellicour*, *Gelders*, *Jentgen*, *Laude*, *Léonard*, *Marzorati*, *Olbrechts*, *Smets*, buitengewoon leden, en *Devroey*, wn. secretaris-generaal.

Is afwezig en verontschuldigd : *E. P. Lotar*.

Inlichting van bestuurlijken aard.

De heer *Devroey* meldt aan de sectie de benoeming van den heer *Moulaert* als Voorzitter van het Instituut voor 1943.

Het vraagstuk betreffende het programma der koloniale aktie.

De heeren *Marzorati*, *Dellicour*, *Sohier*, *Van der Kerken*, *Gelders* en *Louwers*, deelen hun beschouwingen mede in verband met de in de zitting van 21 December 1942 door den heer *Engels* voorgedragen mededeeling met als titel : *Le problème du programme d'action coloniale*. Deze beschouwingen zijn vervat in de hierbijgaande nota's. (Zie zitting van 15 Februari 1943.) Het antwoord van den heer *Engels* wordt naar de eerstkomende zitting verschoven.

Beschouwingen over de koloniale solidariteit en het wederzijdsch dienstbetoon.

De heer *Engels* houdt lezing van zijne mededeeling met als titel : *Considérations sur l'entraide et la solidarité coloniales*. (Zie zitting van 15 Februari 1943.) Hij geeft

niaux et ce, d'après les éléments qui lui ont été fournis respectivement par MM. J. Ghilain et le Comte Paolo de Hemptinne. Cette lecture est suivie d'un échange de vues auquel prennent part MM. *Léonard, Van der Kerken et Engels.*

MM. *Dellicour et Louwers* sont nommés 2^o et 3^o rapporteurs pour l'examen des notes présentées par MM. J. Ghilain et le comte de Hemptinne.

La séance est levée à 16 h. 15.

een beknopte bespreking over de aktie van twee koloniale philanthropische organismen : het Rood-Kruis van Congo en l'Aide aux coloniaux, dit volgens de gegevens welke hem verstrekt werden respectievelijk door den heer J. Ghilain en door graaf Paolo de Hemptinne.

Op deze lezing volgt een gedachtenwisseling waaraan de heeren *Léonard*, *Van der Kerken* en *Engels* deelnemen.

De heeren *Dellicour* en *Louwers* worden aangesteld als 2^{de} en 3^{de} verslaggevers bij het onderzoek van de nota's welke aangeboden werden door den heer J. Ghilain en door graaf Paolo de Hemptinne.

De zitting wordt te 16 u. 15 opgeheven.

Séance du 15 février 1943.

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

Sont présents : MM. *Cattier*, *Engels*, *Louwers*, *Sohier*, *Van der Kerken*, membres titulaires; M. *De Cleene*, Mgr. *Cuvelier*, MM. *Gelders*, *Jentgen*, *Laude*, *Léonard*, *Marzorati*, *Olbrechts*, *Smets*, membres associés, et *Devroey*, secrétaire général ff.

Absents et excusés : M. *Dellicour* et le R. P. *Lotar*.

Le problème du programme d'action coloniale.

M. *Bertrand* s'excuse de n'avoir pu assister à la séance précédente. Il donne lecture de quelques remarques qu'il a à formuler concernant la communication de M. *Engels*.

Ce dernier fait part des réponses qu'il croit devoir présenter au sujet des considérations qui ont été émises concernant son travail.

Cette réponse donne lieu à une courte intervention de M. *Cattier*, après quoi un échange de vues a lieu auquel prennent part MM. *Bertrand*, *Louwers* et *Van der Kerken*. Il est décidé que les différentes notes se rapportant au *Problème du programme d'action coloniale* seront publiées sous la forme d'un tout et dans le même fascicule du *Bulletin* des séances. (Voir p. 14.)

Considérations sur l'entr'aide et la solidarité coloniales.

M. *Louwers*, tant en son nom qu'en celui de M. *Dellcour*, estime que la publication des notes de M. Jean Ghilain et du comte Paolo de Hemptinne respectivement sur la Croix-Rouge du Congo et l'Entr'Aide coloniale serait plus indiquée dans une revue coloniale privée que dans le *Bulletin* de notre Institut.

Zitting van 15 Februari 1943.

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

Zijn aanwezig : de heeren *Cattier*, *Engels*, *Louwers*, *Sohier*, *Van der Kerken*, titelvoerende leden; de heer *De Cleene*, Mgr. *Cuvelier*, de heeren *Gelders*, *Jentgen*, *Laude*, *Léonard*, *Marzorati*, *Olbrechts*, *Smets*, buitengewoon leden, en *Devroey*, wn. secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren *Dellicour* en *E. P. Lotar*.

De vraagstuk betreffende het programma der koloniale aktie.

De heer *Bertrand* verontschuldigd zich de voorgaande vergadering niet kunnen bijgewoond te hebben. Hij houdt lezing van eenige opmerkingen welke hij te maken heeft aangaande de mededeeling van den heer *Engels*. Deze laatste geeft kennis van de antwoorden, welke hij denkt te moeten verstrekken op de nopens zijn werk uitgebrachte beschouwingen. Dit antwoord geeft aanleiding tot een kort ingrijpen van den heer *Cattier*, waarna een gedachtenwisseling plaats vindt tusschen de heeren *Bertrand*, *Cattier*, *Louwers* en *Van der Kerken*. Er wordt beslist dat de verschillende nota's welke betrekking hebben op het *Vraagstuk betreffende het programma der koloniale aktie*, onder den vorm van één geheel, in éénzelfde aflevering van het *Bulletijn* der zittingen, zullen uitgegeven worden. (Zie blz. 14.)

Beschouwingen over de koloniale solidariteit en het wederzijdsch dienstbetoon.

De heer *Louwers*, zoowel in eigen naam als in dien van den heer *Dellicour*, is van oordeel dat de nota's van den heer *Jean Ghilain* en van graaf *Paolo de Hemptinne*, res-

Comme de pareilles revues n'existent pas en ce moment, MM. *Dellicour* et *Louwers* proposent de donner l'hospitalité de notre *Bulletin* aux notes précitées pour qu'elles y soient recueillies comme un témoignage du bel esprit d'entraide sociale dont le monde colonial n'a cessé de faire preuve, surtout pendant les années critiques que nous traversons. Leur reproduction devrait être précédée de l'introduction que M. *Engels* a lue au cours de notre précédente séance, car elle donne aux deux notes en question leur véritable signification.

La section se rallie à ces propositions. (Voir p. 115.)

Dix années de législation et de documentation coloniales comparées.

Vu l'heure avancée, la communication de M. *Gelders* est remise à la séance prochaine.

La séance est levée à 16 heures.

pectievelijk over het Rood-Kruis van Congo en over het Koloniaal Wederzijdsch Dienstbetoon, meer aangewezen zijn om in een privaat koloniaal tijdschrift te verschijnen dan wel in het *Bulletijn* van ons Instituut.

Gezien dergelijke tijdschriften op dit oogenblik niet bestaan, stellen de heeren *Dellicour* en *Louwers* voor de gastvrijheid van ons *Bulletijn* te betoonen tegenover de voornoemde nota's, opdat zij er in zouden opgenomen worden als getuigenis van den waren geest van wederzijdsch dienstbetoon, waarvan de koloniale wereld onophouden blijk geeft, vooral gedurende de moeilijke jaren welke wij nu doormaken. De inleiding, welke de heer *Engels* in onze voorgaande zitting voorlas, diende de tekstweergave vooraf te gaan, daar deze inleiding aan beide nota's hun ware beteekenis geeft.

De sectie treedt deze voorstellen bij. (Zie blz. 115.)

Tien jaren vergelijkende koloniale wetgeving en dito-documentatie.

De mededeeling van den heer *Engels* wordt, gezien het reeds gevorderd uur, naar de eerstkomende zitting verschoven.

De zitting wordt te 16 uur opgeheven.

A. Engels. — Le problème du Programme d'action coloniale.

Au cours de la séance du 5 octobre 1942 de l'Institut des Sciences administratives, présidée par M. Matton, Premier Président de la Cour des Comptes, la Section coloniale de cet Institut a présenté son Rapport sur une question qu'elle avait portée à l'ordre du jour de ses travaux et qui s'énonce : *Comment établir un programme d'action coloniale ?*

Il vous intéressera peut-être d'apprendre que la Section coloniale de l'Institut des Sciences administratives comprend nos collègues MM. Devroey, Léonard, Marzorati et Robert, ainsi que MM. J. van Damme et J. Marlier; qu'en l'occurrence je fus désigné comme rapporteur.

Considérant que cette question : *Comment établir un programme d'action coloniale ?* appartient par essence et par contingences au domaine des préoccupations de la Classe, je me propose de vous donner connaissance du Rapport qui fut présenté et de vous résumer les discussions auxquelles il donna lieu par la suite devant l'Institut des Sciences administratives.

Dans nos travaux, au départ, nous avons formulé un double postulat :

1° La nécessité d'une action s'exerçant *conformément à un programme*;

2° Ce programme doit s'inspirer des conditions propres tant de la Colonie que de la Métropole.

Nous avons estimé inutile, superfétatoire, d'en tenter une démonstration; à priori, nous avons admis que la nécessité de posséder un programme d'action colonialé, élaboré en considération des moyens et des besoins des deux éco-

nomies, ne serait pas plus mise en discussion que la nécessité de l'action elle-même.

Le Rapport qui résume ces travaux n'a pas la prétention de résoudre le problème de façon complète, c'est-à-dire de définir et de recommander une organisation ou un ensemble de méthodes arrêtées dans tous leurs détails. Loin de là.

La solution qu'il apporte fait, au contraire, surgir nombre de problèmes secondaires mais épineux qu'elle laisse en suspens; sur quelques-uns de ceux-ci, les membres de la Section ont exprimé des vues différentes, parfois opposées à celles que renferme le Rapport. C'est une des raisons qui nous font souhaiter voir s'élargir le débat sur cette question.

Je dois donc vous prévenir — et vous prier de retenir — que l'organisation que le Rapport vous présente comme la solution du problème n'est qu'une ébauche qui, si vous en agrégez le principe fondamental, appelle des retouches et des compléments nombreux.

Si, au contraire, vous condamniez ce principe fondamental, c'est-à-dire la collaboration permanente avec l'administration des éléments les plus représentatifs de l'action coloniale et de l'activité métropolitaine, le problème resterait ouvert, sollicitant votre attention plus encore qu'il n'a su retenir la nôtre.

Voici maintenant le texte du Rapport.

*
**

La Section coloniale a mis à l'étude la question suivante :

« L'Action coloniale devant s'exercer conformément à un programme qui associe intimement l'économie de la Métropole à celle de la Colonie, il importe de rechercher et d'étudier les mesures et les méthodes administratives les plus adéquates à l'établissement de ce programme et à sa revision permanente, en vue de son adaptation à l'évolution du pays. »

Elle m'a fait l'honneur de me désigner pour faire rapport devant vous de ses travaux.

Avant d'aborder notre sujet, je vous demande l'autorisation d'exprimer quelques considérations sur notre conception des attributions respectives du pouvoir politique et de l'administration; je les ferai suivre d'un commentaire de certains termes de notre énoncé. Cette double précaution préviendra, je l'espère, toute confusion et placera sur un terrain solide l'objet de nos travaux.

Dans le Gouvernement de la Colonie — au sens large du mot — un devoir éminent incombe à ceux qui dirigent ses destinées : c'est d'exposer clairement leurs vues sur les grands problèmes qui s'imposent à leur attention et de formuler à ce propos une déclaration de principes qui donne à l'activité de tous ceux qui coopèrent avec eux ou travaillent sous eux une orientation bien déterminée.

Si les *buts* de la colonisation — nous les rappellerons brièvement ci-après — sont fixes et immuables parce qu'ils découlent d'un code de devoirs que toutes les nations civilisatrices se sont assignés à l'égard des peuples mineurs, les conceptions quant à leur réalisation sont différentes; elles resteront différentes parce que chaque pays colonisateur agit selon son génie propre et que chaque pays colonisé réagit plus ou moins différemment au contact de la civilisation qu'on lui apporte.

Ces *conceptions* constituent la politique du Gouvernement. Elles doivent être logiques, nettes et coordonnées, parce qu'elles serviront de directives à l'action coloniale.

Elles ne doivent pas réclamer d'immédiates réalisations ni de prompts aboutissements. On ne pourra ultérieurement y toucher que si l'expérience venait à démontrer qu'elles sont ou nuisibles ou irréalisables.

Les *méthodes* d'action coloniale devront être conformes, adéquates aux conceptions, les servir fidèlement, les réaliser finalement. Elles seront diverses et variées, parce qu'elles auront à tenir compte des situations de fait, des

possibilités; elles devront choisir leur heure, leur terrain, leurs hommes et profiter des événements.

Alors que la conception peut être rigide, — c'est notamment le cas lorsqu'elle est concrétée en un texte législatif, — la méthode, elle, sera souple, essentiellement évolutive.

Si, nonobstant une application intelligente et patiente, elle s'avère inefficace, elle sera, sans conséquence grave, abandonnée au profit d'une autre qu'on présume mieux appropriée aux circonstances.

L'étude, la mise au point et l'application des méthodes sont le rôle de l'administration et des forces qui, avec elle, concourent à la réalisation des conceptions politiques.

Toutefois, il serait simpliste de croire que les tâches ainsi délimitées trouveront dans la complexité des réalités des domaines ainsi dévolus : la logique humaine est une discipline de l'esprit que la nature ne supporte que malaisément.

Dans le cas qui nous occupe, conceptions politiques et méthodes administratives se chevauchent parfois, sinon souvent. C'est compréhensible. Comment concevoir une étape vers un but déterminé sans connaître le mode de progression qu'on utilisera ? La conception doit donc, avant même de s'exprimer, envisager des méthodes possibles sinon la meilleure.

D'autre part, les résultats, bons ou mauvais, obtenus dans l'application d'une méthode peuvent suggérer des conceptions nouvelles, en ruiner d'autres.

En fait, entre la haute administration et le pouvoir politique doivent exister des rapports de collaboration très étroits, l'une apportant à la conception l'indispensable ferment de la documentation et les suggestions qu'elle autorise, l'autre dégagant des événements nés de l'application des méthodes tous les enseignements qui confirment ou infirment l'efficacité de celles-ci.

Si, dans nos travaux, on relevait des incursions dans le

domaine politique, il ne faudrait y voir qu'un acte de collaboration que nous estimons indispensable.

Il me faut maintenant vous apporter quelques commentaires sur certains termes de notre énoncé.

Par *action coloniale*, nous entendons tout effort ou plutôt la somme des efforts entrepris pour promouvoir la Colonie, pour réaliser notamment la mission que s'est assignée le Pays colonisateur. Cette action coloniale s'exerce, en Belgique comme en Afrique, par la parole, par la plume, par des actes. Elle s'exerce dans les milieux les plus variés : dans les écoles, dans les familles, dans les milieux professionnels, scientifiques, artistiques, dans le monde des affaires, dans le domaine politique, dans les sphères qui réservent aux destinées finales de l'homme leurs plus hautes préoccupations.

L'accroissement de la population indigène, le relèvement moral de l'indigène, son accession à un idéal de vie plus grand, l'amélioration de ses conditions matérielles d'existence, la mise en valeur des richesses latentes du pays sont quelques-uns des buts éminents que poursuit l'action coloniale.

Ces buts ont été maintes fois développés et commentés dans une abondante littérature coloniale et notamment devant le Parlement; vous me permettrez donc de ne pas insister ici.

Notre énoncé postule que cette action coloniale doit s'exercer conformément à un programme.

Qu'entendons-nous par programme ?

Une suffisante prévision des besoins et des nécessités de l'évolution faisant équilibre à une juste appréciation des moyens et permettant l'accomplissement d'une étape vers la réalisation des buts éloignés.

Il est bien évident que la nature de ces buts, l'essence même des réalisations envisagées, font que les étapes sont

longues, qu'elles portent sur des années, sur des décades même.

En ces matières, l'année budgétaire ne permet cependant d'envisager que les besoins et les moyens au jour le jour. C'est évidemment tout à fait insuffisant.

Le programme ici doit porter sur une période que limite seule la difficulté de saine appréciation des besoins et des moyens, éléments sujets à fréquentes et parfois profondes variations. Cette difficulté croît, peut-on dire, en raison géométrique du temps qu'on explore. Pour ne pas entrer dans le domaine de la pure fantaisie, il faut s'imposer une limite.

Toutefois, entre un programme trop étendu et un programme à trop brève échéance, il ne faut point hésiter. Un programme trop étendu peut toujours, à condition que les objectifs à atteindre aient été, dans chaque secteur d'activité, sériés par ordre d'importance, être ramené à des proportions plus modestes. Un programme trop restreint peut nous prendre au dépourvu, nous placer au pied d'un mur, nous faire piétiner sur place, sans horizon pour s'orienter.

Une accélération imprévue des réalisations, un trop rapide franchissement des étapes qu'on s'est assignées n'ont guère de conséquences fâcheuses dans le premier cas; mais dans le second cas, ils nous acculent aux improvisations.

Lorsque nous parlons de ce programme, c'est une période décennale que nous entendons, au pis aller une période quinquennale.

Notre énoncé dit encore que le programme doit *associer* les deux économies : celle de la Métropole et celle de la Colonie. Par association des économies, nous entendons un régime dans lequel les deux économies se complètent et s'appuient mutuellement, dans lequel leurs intérêts matériels et moraux concordants se soutiennent, d'équitables compromis régissant leurs intérêts divergents.

Encore que le régime du Traité de Berlin, confirmé par celui de Saint-Germain-en-Laye, prive la Belgique de certains privilèges que possèdent à l'égard de leurs colonies les autres pays colonisateurs, il n'en reste pas moins qu'une adaptation, qu'un mariage des deux économies, d'ailleurs indispensable, est possible.

Et ceci nous amène à préciser ce que nous entendons dans ces termes *économie métropolitaine* et *économie coloniale*.

L'économie d'un pays, — métropole ou colonie, — dans le sens admis ici, c'est son système général de vie, c'est son actif et son passif, c'est l'ordonnance des activités diverses qui concourent à assurer au peuple tout ce qui est nécessaire à sa vie et à son développement.

Si ce sens large absorbe évidemment tout ce qui touche à la production des biens matériels, à leur répartition, à leur consommation, il n'exclut nullement ce qui se rapporte à la sécurité intérieure du pays, à sa police, au développement intellectuel et moral des individus, etc. Les valeurs intellectuelles et morales ont d'ailleurs de telles incidences sur les activités matérielles qu'on ne pourrait les ignorer sans fausser complètement toute appréciation de l'efficacité de ces dernières.

Je m'excuse d'être entré dans d'aussi longs développements pour préciser le sens que nous donnons ici à certains termes de l'énoncé de notre thèse, mais il m'a paru que ces commentaires avaient l'avantage de nous placer dès le début sur un terrain bien délimité et de prévenir certaines confusions.

*
* *

Avec votre permission, j'aborderai immédiatement notre sujet.

En inscrivant à son programme d'études la question que j'ai l'honneur de rapporter aujourd'hui devant l'Institut, les membres de la Section coloniale n'ont pas perdu de

vue que la Belgique est depuis deux ans coupée de tous rapports avec le Congo. En fait, ici dans la Métropole, nous ignorons tout ce qui se passe dans la Colonie. Mais il n'est pas besoin de communications pour savoir, pour être assuré que le Gouverneur général et le Ministre des Colonies ont étudié et arrêté un programme d'action.

Qu'est ce programme ? Que comporte-t-il ?

Programme de guerre qui s'inspire uniquement — qui pourrait en douter ? — des nécessités de la guerre et qui durera ce que durera la guerre.

Les membres de votre Section coloniale avaient aussi présent à l'esprit ce fait qu'avant le 10 mai 1940 le Congo belge n'avait pas de programme, qu'il n'en avait plus depuis de nombreuses années. Notre Colonie vivait exploitant les chances du jour, faisant face aux besoins et aux nécessités tels qu'ils se présentaient et quand ils se présentaient.

Je dis ceci sans le moindre esprit de critique, car il faut se souvenir que le Ministre des Colonies et le Gouverneur général s'étaient trouvés au cours de cette crise dans l'impossibilité d'établir un programme d'action coloniale; les circonstances plus fortes que les théories les plus sages leur avaient imposé une politique d'opportunité, si vous voulez un programme de crise, ce qui ressemble assez bien à un programme de guerre.

Pour trouver le Congo sous le régime d'un programme normal, il faut remonter à vingt ans.

Par la loi du 21 août 1921, le Ministre des Colonies de l'époque, M. Franck, à son retour d'Afrique, obtint du Parlement l'autorisation de faire procéder à l'équipement du Congo, spécialement en chemins de fer, voies navigables, routes et aménagement des centres urbains. L'exposé des motifs de cette loi prévoyait que la réalisation du programme porterait sur 10 ans et évaluait la

dépense totale à 658 millions de francs, se répartissant comme suit :

Chemins de fer	fr. 543.000.000
Voies navigables	30.000.000
Société Nationale des Transports fluviaux ...	15.000.000
Routes	40.000.000
Travaux publics dans les centres urbains ...	30.000.000
	<hr/>
Total... ..	fr. 658.000.000

Afin d'assurer la permanence dans la réalisation ainsi qu'une exécution méthodique, le détail des travaux devait être précisé chaque année, tout en les maintenant dans un cadre fixé dès l'origine et permettre ainsi d'y intercaler les objets complémentaires reconnus indispensables au fur et à mesure de l'exécution.

Cette procédure comportait l'avantage de pouvoir sérier les efforts suivant leur urgence et d'après un plan coordonné.

Le programme fut précisé par la loi du 8 janvier 1926 et les budgets extraordinaires de 1921 à 1930 accordèrent successivement les crédits jugés nécessaires, pour un total de près de deux milliards, se décomposant comme suit :

Chemins de fer	fr. 1.059.861.000
Voies navigables	360.349.104
Sonatra-Unatra	12.000.000
Routes	133.568.050
Travaux publics dans les centres urbains...	378.006.019
	<hr/>
Total... ..	fr. 1.943.784.173

Après une telle étape, il fut convenu, dans l'exposé des motifs du budget extraordinaire de 1930, de marquer un temps d'arrêt devant permettre d'inventorier les résultats obtenus et de préparer en toute connaissance de cause de nouveaux programmes.

Il n'en fut rien, car la crise économique mondiale de 1928 avait fait sentir durement ses effets en Afrique et amena le Gouvernement à adopter pendant plusieurs années une politique de stricte économie.

Puis vint la guerre de 1940.

Mais la paix viendra à son tour et après elle une économie normale. Il s'imposera alors aux pouvoirs publics de formuler à nouveau leurs conceptions, c'est-à-dire la politique gouvernementale en matière coloniale. Il leur appartiendra aussi de mettre à l'étude, d'agréer et de faire adopter par le Parlement un programme d'action coloniale qui, embrassant dans leur ensemble l'économie de la Métropole et celle de la Colonie, fasse concourir les forces et les capacités respectives à la multiplication et au resserrement des liens économiques et moraux qui unissent ces deux entités, tout en assurant à chacune d'elles une part équitable du bénéfice de l'étroite collaboration réalisée.

Notre thèse postule la nécessité d'un programme d'action coloniale visant à l'application d'une politique coloniale nettement définie. Cette politique coloniale, le Gouvernement sera-t-il en état de la formuler devant le pays, le jour où on la lui réclamera ?

La chose est douteuse. Il est même fort probable qu'un vaste travail de mise au point des différentes situations métropolitaines et coloniales devra être entrepris avec la collaboration de toutes les compétences dont on disposera.

Dans ces conditions, conceptions et programme s'élaboreront en même temps.

Il n'est jamais entré dans les vues de la Section de proposer un programme, ni même d'en esquisser les grandes lignes.

Pourquoi ?

Parce que l'édification d'un programme requiert la pleine et complète connaissance des *conceptions politiques* du Gouvernement dans tous les domaines intéressant la

Colonie; or, l'expression de celles-ci est encore à faire en bien des matières, parce que l'élaboration d'un programme l'amènerait à sortir du cadre des sciences administratives dans lequel elle entend se cantonner.

Enfin, parce que la réalisation d'un tel travail exige le concours de nombreuses compétences et de spécialistes et la disposition d'une vaste documentation.

Ce que nous ambitionnons, c'est de provoquer la constitution en Belgique d'un *organisme permanent* au sein duquel les conceptions politiques du Gouvernement en matière coloniale feraient l'objet des études les plus approfondies et, en vue de leur réalisation, seraient traduites en projets, ceux-ci étant insérés dans un programme général d'action.

J'entre ici dans le vif de mon sujet et je déclare qu'une œuvre de l'envergure du programme d'action coloniale doit être l'œuvre d'une collectivité soigneusement recrutée et distribuée, dont les travaux — et naturellement les conclusions de ceux-ci — doivent être soigneusement coordonnés.

Cette œuvre doit être confiée à une organisation qui comptera des Collèges compétents se partageant le travail, se spécialisant dans un domaine d'activité déterminé.

Quels seront ces Collèges ? Comment seront-ils composés ? Quels seront leurs pouvoirs ? Pourquoi pensons-nous qu'ils répondront à la tâche qu'on propose de leur assumer ? Voilà autant de questions auxquelles l'expérience du passé va peut-être nous permettre de répondre.

L'idée de constituer ces collectivités n'est pas nouvelle. Elle a des ancêtres vénérables. Pour ne parler que de ce qui est propre aux institutions qui ont été en vigueur dans notre pays, nous citerons l'arrêté du 3 nivôse an XI, qui instituait « des organismes » qui avaient pour mission de présenter des vues sur les moyens d'accroître la prospérité du commerce, de faire connaître au Gouvernement les causes qui en arrêtaient les progrès, d'indiquer les ressources qu'on peut se procurer, de surveiller l'exécution des

travaux publics relatifs au commerce, tels, par exemple, le curage des ports, la navigation intérieure et l'exécution des lois et arrêtés concernant la contrebande (Chambre de Commerce). L'arrêté du 22 germinal, en son article 4, disposait qu'il pourra être fait, sur l'avis des Chambres consultatives des manufactures, fabriques et ateliers, des règlements d'administration publique relatifs aux produits des manufactures françaises qui s'exportent à l'étranger. Ces règlements étaient présentés sous forme de projets de lois au corps législatif. Dans le domaine de leur compétence ces organismes jouissaient donc de l'initiative parlementaire.

Plus près de nous et spécialement dans le domaine colonial, nous avons connu le Conseil supérieur, qui, aux termes du livre IV du décret du 8 octobre 1890, avait pour mission, comme Conseil d'État, de délibérer sur les questions dont le Roi-Souverain croyait devoir le saisir. Le Conseil colonial, qui lui a succédé, a une tâche qui ne diffère pas de beaucoup de celle qu'assumait l'organisme précédent.

Dans le volume publié par l'Institut des Sciences administratives en 1935, à la suite du Congrès régional des Sciences administratives de 1935, nous trouvons l'énumération faite par M. Victor Genot, avocat à la Cour d'Appel de Liège, des différentes commissions spéciales et des comités consultatifs qui jouent un rôle dans l'élaboration et l'application administrative des lois. Il suffira de rappeler la chose pour que ceux qui s'intéressent à la question puissent trouver les renseignements nécessaires.

La méthode qui consiste pour le Gouvernement et les grandes administrations à se faire assister par des Collèges compétents n'a pas besoin d'être défendue. Elle est généralisée dans tous les pays.

C'est ainsi qu'en France « le Ministère des Colonies est guidé ou secondé dans sa tâche par un certain nombre de conseils et de commissions ».

Ce sont :

1° Le Conseil supérieur des Colonies et sa Commission permanente;

2° Le Conseil supérieur de Santé des Colonies;

3° La Commission de Surveillance des Banques coloniales;

4° Le Comité des Travaux publics des Colonies (D. 21 novembre 1895 et 20 mai 1896);

5° La Commission permanente des Marchés et des Recettes;

6° Le Comité consultatif du Contentieux des Colonies, créé par le décret du 17 juin 1894;

7° Le Comité supérieur consultatif de l'Instruction publique aux Colonies (D. 18 janvier 1895 et 19 octobre 1906);

8° La Commission supérieure des Archives et de la Bibliothèque (D. du 20 juin 1896);

9° Le Comité consultatif de la Défense des Colonies (D. 29 juillet 1902 Aj. D. 7 avril 1903);

10° Le Comité consultatif de l'Agriculture, du Commerce et de l'Industrie (Arrêté du 13 juillet 1895);

11° Le Conseil technique de l'Agriculture coloniale (D. 28 mai 1902);

12° La Commission des Concessions territoriales;

13° La Commission permanente du régime pénitentiaire créée par D. 15 mai 1889 (1).

Depuis lors, d'autres commissions ont été créées, notamment celles qui étudient les problèmes des relations aériennes et des communications par ondes.

Il ne nous a pas été donné d'apprécier les résultats pratiques que les divers organismes français ont obtenus.

En ce qui concerne la Belgique, les documents parlementaires et plus spécialement le rapport présenté à la

(1) *Principes de colonisation et de législation coloniale*, par ARTHUR GIRAULT, 3^e édit., 1907, t. I, pp. 406-407.

Chambre des Représentants par M. Woeste, le 24 mai 1875, rapporté dans la *Pasinomie* de cette même année, page 115, nous exposent pourquoi les Chambres de commerce, qui étaient d'après leur objet de véritables conseils de l'administration pour tout ce qui concerne le commerce et spécialement le commerce intérieur, ont été abolies et nous pensons qu'il faut que nous tenions compte des motifs de la disparition de ces institutions dont le rôle semble se rapprocher si fort de celui dont nous prônons la constitution, pour éviter de nous heurter au même insuccès.

L'article 4 de la loi belge du 16 mars 1841 stipule que les Chambres de commerce doivent être composées de manière à représenter convenablement les principales branches de l'industrie et du commerce de leur ressort respectif. Malgré cela, nous lisons dans le rapport dont nous venons de parler : « Deux membres ont émis l'avis que les Chambres de commerce ont rendu des services sérieux, que c'est grâce à leur initiative que les principales réformes industrielles et commerciales ont été mises en pratique. La majorité, par contre, a répondu qu'en admettant qu'elles n'aient pas été dans le passé sans utilité, elles le sont aujourd'hui, que ceux qui en font partie n'étant pas commerçants ni industriels, elles ne représentent ni le commerce, ni l'industrie; que leurs décisions ne reflètent guère que l'opinion de leurs membres, qu'elles constituent des corps partiels, n'agissant ni en vue du bien général, ni dans l'intérêt des industries qu'elles devraient protéger; que fréquemment elles ont pris une couleur politique, que leurs rapports annuels, confiés à la rédaction de secrétaires qui souvent n'appartiennent pas au commerce, laissent beaucoup à désirer; que leurs avis ne sont pas suivis. »

Le « Conseil Supérieur du Congo », dont nous avons parlé et qui n'a en fait qu'été remplacé par le « Conseil colonial », a, comme ce dernier, une existence plutôt effa-

cée. Leur rôle s'est borné, à une ou deux exceptions près, à examiner les textes des décrets qui étaient soumis au premier par le Roi et au second par le Ministre des Colonies.

*
**

Les divers domaines qui constituent l'ensemble de l'activité coloniale et qui devraient être impartis à nos Collèges ne seront délimités ici que *grosso modo*, parce qu'il est impossible de faire autrement. Cependant, cette délimitation présente une importance considérable et devra être faite avec un soin particulier; certaines formes d'activité devront d'ailleurs être étudiées dans deux ou plusieurs sections, étant donnés les aspects divers et complexes qu'elles peuvent présenter, qu'elle présentent très fréquemment.

Pour jeter quelque clarté sur ce problème si complexe, je me risque à vous présenter un schéma de cette division du travail; veuillez n'y voir qu'une sommaire esquisse :

1. Recrutement et formation professionnelle des fonctionnaires, participation occasionnelle ou temporaire de fonctionnaires métropolitains, des divers départements, à l'administration de la Colonie. Stage de fonctionnaires coloniaux dans les administrations métropolitaines, etc.
2. Affaires indigènes.
3. Colonat.
4. Finances.
Budgets : préparation, exécution, contrôle.
Impôts et taxes.
Crédit public — crédit privé — banques et organismes de crédit.
Trésorerie — Monnaie et émissions.
5. Agriculture, élevage, exploitations forestières (*Inéac*).
Méthodes, procédés, outillage et équipement, etc.

- Financement, crédit agricole, etc.
Débouchés, en Belgique notamment.
6. Travaux publics.
 7. Communications et transports.
 8. Police et défense du territoire.
 9. Commerce et industrie.
 10. Hygiène et santé publique (Notons ici qu'un Conseil supérieur de l'Hygiène coloniale existe déjà).
 11. Enseignement et évangélisation :
Écoles pour enfants européens;
Écoles pour enfants noirs;
Enseignement agricole professionnel.
 12. Justice :
Juridictions civile, pénale, commerciale;
Juridictions administratives et indigènes;
État-civil, notariat, service des successions, service pénitentiaire, etc.
 13. Le domaine d'État :
Mise en valeur, cessions et concessions des terres, des mines, des forces naturelles (notons ici qu'il existe déjà une Commission scientifique de Géologie et une Commission administrative de Géologie).
 14. Etc., etc.

Cette énonciation n'est, je le répète, qu'exemplative; chaque poste devra faire l'objet de développements; les Collèges eux-mêmes seraient invités à présenter des suggestions en ces matières.

*
**

Passons maintenant, si vous voulez bien, à la constitution et à la composition des Collèges compétents appelés à élaborer le programme d'action coloniale.

Dans notre esprit, les Collèges seront constitués par arrêté royal qui fixera leur mission, leur compétence, leurs

attributions, le nombre et la durée des mandats, le montant des jetons de présence, etc.

Une même personne pourra appartenir à plusieurs Collèges.

Le Roi nommera, parmi les membres, le Président de chaque section; un fonctionnaire du Département des Colonies y remplira les fonctions de Secrétaire. Dans chaque Collège, un ou plusieurs Rapporteurs seront désignés par leurs Collègues.

En vue de coordonner les travaux et finalement de rédiger le programme général d'Action coloniale, un Collège principal centralisateur serait créé par le même arrêté royal. Sa mission serait critique et constructive. Son importance justifierait que le Secrétaire général en prît la Présidence. Les Directeurs généraux et les Chefs de Service du Département des Colonies y siègeraient. Il serait doté d'un Secrétariat permanent qui entretiendrait des rapports étroits et suivis avec les Collèges et s'appliquerait notamment à faciliter leur tâche.

C'est au Collège principal qu'appartiendrait la délicate mission d'établir, en regard du programme des réalisations proposées, le tableau des dépenses qui en résulteraient et d'indiquer les moyens d'y faire face, c'est-à-dire de les financer.

Les travaux qu'auront à effectuer les différents Collèges seront des plus variés. Chacun d'eux aura donc à arrêter les règles de travail les mieux appropriées au but à atteindre. Certains d'entre eux n'auront à connaître, en ordre principal, que des aspects économiques du programme général, d'autres que des aspects moraux. Ces aspects différents n'empêchent point que le problème soit un; il conviendra alors de provoquer des réunions occasionnelles de Collèges entre eux. Car il faut bien retenir que des liens très fermes existent et devront être maintenus entre les études pour que leurs conclusions s'orientent vers des pro-

positions pratiques. Les plus puissants de ces liens seront les possibilités financières, d'une part et, d'autre part, le degré d'assistance, de coopération que les populations indigènes seront en mesure d'apporter à la réalisation des projets. Si la puissance financière de la Belgique et son développement industriel conditionneront dans une large mesure l'envergure du programme d'action coloniale, ne perdons pas de vue que l'état de sécurité des territoires de la Colonie, l'esprit des populations, la diffusion plus ou moins grande de l'instruction chez l'indigène, sa compréhension plus ou moins nette de notre action et son ralliement à celle-ci constitueront des facteurs non moins essentiels de succès.

Une des premières tâches de certains Collèges, par exemple, sera de dresser inventaires spécifiques et quantitatifs :

1° des besoins belges susceptibles d'être, dès à présent, satisfaits par la Colonie et de ceux que la Colonie pourrait prendre en considération pour y répondre ultérieurement, dans un avenir rapproché ou éloigné;

2° des besoins coloniaux les plus divers : hommes, capitaux, marchandises, etc. que l'économie belge est en mesure de fournir, soit immédiatement, soit à bref délai, soit à long terme;

3° des ressources et des moyens : capitaux, compétences, richesses latentes, etc. dont dispose chaque partie pour promouvoir l'activité économique de son associé sans nuire à ses propres intérêts, mais dans un esprit de très large coopération.

Les statistiques, de toute façon, seront à la base des études des Collèges, peut-on dire. Elles auront à fournir les prémisses de toute argumentation; elles seront la base de toute conclusion. Le Département devra retenir le fait et prendre toutes mesures utiles pour organiser et développer progressivement son service de statistique, chaque

service dressant indépendamment les statistiques qu'il estime nécessaires à son office.

La statistique est une science qui a ses lois; ne doivent la pratiquer que ceux qui les connaissent, si l'on veut éviter de sérieux mécomptes.

Il faudra donc envisager d'urgence la constitution d'un bureau de statistique générale qui, tout en laissant aux services l'initiative des statistiques qu'ils estiment devoir faire établir, les guidera, les contrôlera et redressera les erreurs.

S'il est déplorable de ne pas avoir de statistiques, il est dangereux d'en avoir d'inexactes. Il ne faut pas que les Collèges soient induits en erreur par des données irréelles.

La composition des Collèges, c'est-à-dire le choix des compétences appelées à y siéger, devra faire l'objet des soins les plus attentifs.

Chaque Collège comprendra des membres métropolitains et des membres coloniaux, en nombre variable.

Le Gouverneur général aura le droit de déléguer dans chaque Collège un ou plusieurs Hauts fonctionnaires, Officiers ou Magistrats en congé ou en disponibilité en Belgique, pour le représenter.

Ces délégués du Gouverneur général recevront de lui directement leurs instructions; ils lui feront rapport, directement, sur les travaux des Collèges dans lesquels ils siègent.

Le Gouverneur général sera également représenté dans le Collège centralisateur.

Il nous paraît dangereux de prévoir des clauses d'incompatibilité. Il faut laisser aux Ministres la pleine responsabilité des propositions qu'ils feront en cette matière; cependant, une considération éminente devra être retenue: la nomination ne doit pas récompenser des services rendus; elle doit escompter les services attendus.

Les Membres métropolitains seront choisis parmi les

Hauts fonctionnaires des départements ministériels et des grandes Administrations, dans la Magistrature, dans le corps enseignant, parmi les dirigeants de l'économie belge, etc.

Les Membres coloniaux seront choisis parmi les anciens Fonctionnaires et Magistrats de la Colonie, parmi les anciens Missionnaires et dans les rangs des particuliers qui ont occupé au Congo une situation leur ayant permis d'acquérir une connaissance approfondie des affaires coloniales.

Le choix des Membres coloniaux s'inspirera, *en outre*, de la considération primordiale suivante : la fonction dévolue ne peut être bien remplie qu'à la condition que celui qui en est investi ait conservé d'étroits contacts avec la Colonie, qu'il y ait fait un récent séjour ou qu'il ait prouvé par des travaux récents et documentés qu'il s'est tenu au courant de l'évolution des idées et des faits.

Dans une jeune Colonie comme le Congo belge, cette évolution, en certains domaines, est souvent tellement rapide que les problèmes à peine posés se modifient parfois complètement, déroutant ceux qui n'ont pas eu l'occasion de suivre les événements. Retenons enfin que les grands événements que nous vivons depuis deux ans, isolés l'un de l'autre, ont peut-être orienté nos conceptions dans des directions divergentes.

Quelle emprise le Congo n'aura-t-il pas subie à la suite de ses rapports politiques, moraux et économiques avec des pays étrangers ?

Cette extraordinaire circonstance — plus de deux ans d'interruption des relations entre la Belgique et sa Colonie — suffirait seule à justifier la création des Collèges que nous demandons.

Il ne faut pas se dissimuler que pendant un certain temps la tâche des Collèges sera malaisée, car ils auront à se mettre à la page.

Il conviendra donc que le Gouverneur général, d'une

part, le Ministre des Colonies, d'autre part, facilitent leur mission en s'efforçant de déléguer dans les Collèges des hommes de premier plan, parfaitement informés des situations existantes, dans la Colonie comme dans la Métropole.

A titre de simple indication, voici comment pourrait être composé le Collège ayant dans ses attributions le Recrutement du personnel :

A. — MEMBRES METROPOLITAINS.

1. Le Secrétaire permanent au recrutement, ou un Haut fonctionnaire de ce service;
2. Un professeur ou chargé de cours de chacune des quatre Universités du pays;
3. Un professeur de l'Institut agronomique de Gembloux;
4. Un professeur d'une grande École de commerce du pays;
5. Un Directeur ou Chef d'entreprise coloniale (financière, industrielle ou commerciale);
6. Un Magistrat;
7. Un Haut fonctionnaire des Ponts et Chaussées.

B. — MEMBRES COLONIAUX.

8. Le Directeur de l'Université Coloniale d'Anvers;
9. Le Directeur de l'École Coloniale de Bruxelles;
10. Le Chef du service du Personnel;
11. Le Chef du service médical ou un médecin adjoint du Département des Colonies;
12. Un Officier général ou supérieur de la Force publique en retraite ou ayant repris service en Belgique;
13. Un membre de la Magistrature congolaise.

Telle composition : 16 membres plus un secrétaire et un ou deux délégués du Gouverneur général, permettrait au Collège de prendre des vues d'ensemble sur les questions qu'il aurait à étudier.

Il faut retenir au surplus que le Collège pourrait entendre sur tous sujets des personnalités non comprises dans son sein et même émettre le vœu d'y voir introduites des personnalités susceptibles de l'assister de façon permanente.

L'opinion a été émise qu'une Commission composée d'une douzaine de personnes serait trop nombreuse pour faire d'utile besogne.

Nous partageons le sentiment que moins nombreux sont les membres d'une Commission, plus celle-ci fournit de travail. Cependant, la question présentée sous cet aspect est captieuse. Une Commission bien constituée doit, par l'addition des compétences qu'elle englobe, être à même de se prononcer en parfaite connaissance de cause sur l'objet de ses délibérations. Si la somme des compétences est insuffisante, le travail de la Commission en pâtira, les conclusions formulées pouvant n'avoir pas saisi tous les aspects de la question.

Si, au contraire, elle est surabondante, le travail risque de n'aboutir qu'après de longs débats.

Entre les deux écueils, il y a un passage, mais il est plus prudent de mettre tout en œuvre pour prévenir un travail incomplet.

Nos estimons donc que, sans être lié par des chiffres déterminés, chaque Collège doit grouper dans son sein les compétences nécessaires et suffisantes.

On a suggéré qu'une large publicité devait être donnée aux travaux des Collèges. L'argument principal mis en avant était que les conclusions de ces travaux trouveraient, sans doute, dans l'opinion publique, un appui qui déterminerait le Gouvernement à en tenir compte et... à passer aux actes.

Faisons observer que le contraire peut également se produire. L'opinion publique est généralement aux antipodes de l'opinion des gens avertis; une haute administration, un Ministre, un Parlement hostiles au début à une

initiative finissent par s'incliner devant la raison; l'opinion publique y reste insensible, car trop souvent elle est, inconsciemment d'ailleurs, manœuvrée par des intérêts inavouables (exemple : engouement de l'opinion publique pour l'envoi de milliers de chômeurs au Congo).

Si la publicité a des avantages, elle n'a pas de moindres inconvénients; nous estimons donc qu'il faut laisser à l'appréciation du Gouvernement responsable le soin de décider si les travaux des Collèges peuvent ou doivent recevoir de la publicité. Il est bien certain qu'il s'empresera d'appeler à l'honneur de la publication tous les travaux présentant un caractère scientifique.

L'objet de notre travail — nous l'avons dit au début de ces pages — est de *rechercher et d'étudier les mesures et méthodes permettant au Gouvernement d'arrêter et de conserver un programme d'action coloniale toujours adapté aux conditions économiques du pays et de la Colonie.*

Nous voyons la solution de ce problème dans la constitution en Belgique d'un grand Collège colonial groupant dans son sein des compétences métropolitaines et coloniales réparties dans des sections, — celles-ci pouvant elles-mêmes se subdiviser en commissions ou comités, — auquel serait dévolue la tâche de traduire dans un programme d'action coordonné et précis les conceptions politiques du Gouvernement, d'étudier les méthodes qui se recommandent, de les proposer, d'en suivre l'application.

Ce Collège colonial n'aura aucun caractère législatif, aucun pouvoir réglementaire. Son rôle se limitera à l'étude des problèmes coloniaux spécialement dans leurs rapports avec la Métropole et de tous les problèmes métropolitains ayant une certaine incidence sur l'économie de la Colonie.

Il ne fera pas double emploi avec le Conseil colonial, dont les attributions resteront entières. Alors que le Conseil colonial, étant donné son caractère politique dérivant notamment des modalités de son recrutement, est un

organe d'expression de la politique du pays, le Collège colonial est un instrument administratif, intime collaborateur de l'exécutif.

C'est un auxiliaire à qui il conviendra de reconnaître des droits d'initiative et d'investigation et dont l'action, si on la veut efficace, ne doit pas être jalousement limitée.

Nous considérons que lui seul est en mesure d'entreprendre et de mener à bonne fin l'élaboration du programme que chacun reconnaît indispensable au gouvernement et à la bonne administration de notre Colonie.

*
**

J'ai l'impression que notre Rapport lu en séance du 5 octobre devant l'Institut des Sciences administratives n'a rencontré parmi nos collègues qu'une adhésion très mitigée.

Les assemblées consultatives dont nous prônons l'institution et sur lesquelles s'articule toute l'organisation projetée semblent ne pas avoir la cote d'amour en Belgique, dans un milieu qui me paraît cependant les bien connaître.

Faut-il attribuer la mince estime accordée aux Commissions Métropolitaines aux faits que celles-ci ne sont consultées que de façon à obtenir d'elles un avis affirmatif ou négatif, un « oui » ou un « non »; que rien ne les incite — peut-être en raison de leur composition — à travailler, à étudier en commun ? Trop souvent ces commissions ne sont-elles pas des représentations savamment dosées des partis politiques, dans lesquelles les membres n'ont aucun intérêt direct à travailler ? Je n'en sais rien, mais je m'étonne du fait et je ne puis m'empêcher de constater, de souligner, la différence profonde que présentent les Commissions Coloniales, officielles ou officieuses, avec celles que nos Collègues de l'Institut des Sciences administratives paraissent si bien connaître et si peu apprécier.

Avec raison, en réponse à des critiques formulées contre elles, un membre a cité le cas du CERE, qui avait produit à sa tribune plusieurs études remarquables.

Il n'y a donc pas stérilité congénitale chez les Commissions métropolitaines. Lorsqu'on constate chez elles une insuffisance dynamique, c'est dans leur composition qu'il faut en rechercher la cause.

A ce propos, je ne suis pas loin de croire que les organismes qui sont nés d'une volonté commune de travailler, qui se sont fondés en dehors de tout patronage officiel, s'imposant à l'attention des pouvoirs publics par leurs travaux, sont mieux constitués que les Commissions officielles qui sortent en grand arroi d'un Cabinet ministériel et je pense que les Collèges vaudront pour autant que leur composition ait été bien étudiée et réalisée.

Pour ma part, le seul grief que je puisse formuler contre les Commissions, c'est que leurs propositions sont parfois empreintes d'un certain chèvrechoutisme qui résulte des tendances diverses, sinon contradictoires, qu'elles renferment et qu'elles veulent concilier. En certaines matières c'est peut-être un bien, la vie étant faite d'accommodements.

Un de nos collègues de la Section coloniale de l'Institut des Sciences administratives a notamment une conception qui s'écarte de la mienne quant au mode de constitution des Collèges primaires; je vous la résume ci-après, dans les termes qu'il emploie :

« Il y aurait un nombre indéterminé de Collèges. Ce nombre est indéterminé parce qu'il y aura lieu à constitution d'un collège chaque fois qu'il apparaîtra qu'un problème d'ordre politique, économique ou social pourrait être utilement l'objet d'un règlement d'administration, d'un arrêté royal ou d'une loi.

» L'initiative de constituer une « Commission » en vue de l'étude d'un de ces problèmes appartient à toute personne que la chose intéresse. Il lui est loisible de transmettre au Secrétariat permanent le rapport élaboré par la

« Commission ». Si le Secrétariat permanent estime que le rapport de la « Commission » qui lui est ainsi transmis peut justifier une intervention administrative ou législative, il constitue un « Collège ».

» Ce « Collège » sera normalement composé des membres qui, d'après le rapport de la « Commission » soumis au Secrétariat, ont pris une part active et utile aux travaux de la « Commission », de personnalités particulièrement compétentes quant à l'objet en discussion et de fonctionnaires, les uns et les autres désignés par le Ministre compétent dans un arrêté royal.

» Ce dernier arrêté donne l'investiture au Collège, lui reconnaît un caractère d'utilité publique et l'habilite par le fait même à bénéficier des subsides gouvernementaux lui permettant de fonctionner.

» Rien ne s'oppose à ce que le Secrétariat permanent décide que plusieurs Commissions devront se réunir pour constituer un même collège. Ce sera notamment le cas lorsque plusieurs Commissions ont été constituées simultanément en vue de l'examen de problèmes connexes ou identiques.

» L'arrêté royal qui constitue le « Collège » doit indiquer l'objet de son activité et le délai dans lequel les travaux qui lui sont confiés devront être résumés en un rapport.

» Un nouvel arrêté royal pourra étendre la compétence du « Collège » et proroger sa durée et y adjoindre de nouvelles compétences. Au-dessus des Collèges se trouve le Secrétariat permanent. Il est composé exclusivement des Chefs de service délégués des divers départements ministériels; il est divisé en un certain nombre de « Secrétariats » composés des chefs de service qui par leurs fonctions sont spécialement désignés pour en faire partie.

» Les rapports qui sont élaborés par les « Commissions » sont transmis au Secrétariat permanent », qui, de l'avis du « Secrétariat » auquel le rapport se rattache par son objet, estime que la question soumise est d'intérêt général.

» Le renvoi ainsi fait par le Secrétariat permanent à un Secrétariat particulier donne ouverture à la publication de l'arrêté royal et à la constitution du Collège suivant l'avis formel du Secrétariat. Dans ce système le Secrétariat permanent et les Sous-Secrétariats sont les seuls organismes qui existent à l'état permanent. Les Commissions n'ont aucun caractère officiel.

» Les Collèges n'ont d'existence que pendant le temps qu'il faut normalement pour permettre d'élaborer les rapports dont ils ont été chargés.

» Les rapports élaborés par les Collèges ne sont que des projets. Ils ne prennent un caractère définitif que par le fait des services administratifs ou législatifs qui ont, suivant la Constitution et la loi, pouvoir pour leur donner force obligatoire.

» Les Collèges sont en quelque sorte des conseils de l'administration et leur existence est sporadique. Elle se manifeste dès qu'un problème d'intérêt général se pose à l'administration et disparaît dès que la solution paraît avoir été adoptée.

» Après la guerre il est probable que de très nombreux problèmes d'intérêt général vont se poser. Ils vont se poser dès le jour même où les hostilités prendront fin. Il faut donc un programme d'organisation administrative qui doit permettre aux fonctionnaires d'être renseignés exactement en toutes choses existant dès le jour de la signature de la paix.

» Au point de vue colonial, les Collèges devront être constitués immédiatement de façon à permettre un échange de vues fructueux entre les éléments coloniaux restés dans la Métropole et ceux qui vont rentrer d'Afrique.

» Il y aura peut-être lieu d'envisager pour ces collèges un caractère itinérant qui prévoirait leur déplacement dans la Colonie. »

A mon point de vue, cette conception du Collège sporadique présente des avantages et des inconvénients.

Avantages : pour l'étude de chaque question elle permet de réunir, de grouper en Collège les plus compétents et les plus intéressés, qui travailleront avec d'autant plus d'ardeur qu'ils savent que la question est déjà prise en considération par le Département.

Inconvénients : elle donne au Collège un caractère éphémère, elle limite trop son champ d'action; certains hommes pourront s'imposer dans les Commissions; or, le Ministre doit pouvoir librement choisir les collaborateurs qu'il donnera à ses fonctionnaires.

Une question n'est qu'un élément d'un domaine. Elle n'est souvent qu'un aspect d'une question plus vaste dont l'étude — indispensable — peut être longue et laborieuse. La Commission permanente avec un domaine élargi s'impose alors, quitte pour elle à faire dégrossir en sous-commission spéciale les questions trop spéciales.

Enfin, dans la conception de mon Collègue, le Collège principal se voit réduit à n'être plus qu'un Comité de Chefs de service. C'est absolument insuffisant. Je revierdrai plus loin sur ce point capital.

La critique la plus directe, la plus étayée de notre projet a été faite par un membre à qui les fonctions par lui remplies donnaient une particulière autorité; il m'a paru prendre la défense des prérogatives de l'Administration contre l'ingérence du particulier dans les affaires publiques.

Il a émis l'opinion que non seulement l'élaboration du programme, mais tout le travail préparatoire si complexe, si délicat, si nécessaire que nous attribuons aux Collèges pouvaient être assumés par un Service spécial du Département des Colonies placé sous la direction d'un Haut Fonctionnaire bien assisté. Il a constaté, avec un regret que nous partageons, que trop souvent le Haut Fonctionnaire n'était pas mis en situation de s'adonner aux grands travaux; d'étudier les grands problèmes de son administra-

tion : excès de besogne courante, manque d'assistance ou de formation dans le chef de ses collaborateurs, etc. Il a souhaité que les moyens lui soient donnés de se consacrer aux travaux pour lesquels le désignaient ses hautes qualités professionnelles.

J'ai une profonde estime pour le fonctionnaire.

Mes Collègues coloniaux et moi connaissons pour les avoir vécues — et avec quelle acuité — les difficultés que rencontre le fonctionnaire désireux d'étudier les grands problèmes de son administration; je souscris donc de tout cœur au vœu de voir à cet égard sa situation s'améliorer.

Je ne mets pas un instant en doute, qu'étant donnés sa culture, le sentiment très vif qu'il a de l'intérêt public et des responsabilités qu'il porte, sa connaissance des affaires qu'il traite et des intérêts particuliers qui s'enchevêtrent dans celles-ci, le fonctionnaire doit être un artisan essentiel de la réalisation de l'œuvre que nous envisageons.

Mais je sais, et mes Collègues coloniaux savent aussi d'expérience personnelle, que le fonctionnaire qui vit dans une tour d'ivoire, qui ne bénéficie pas de rapports constants et confiants avec ses administrés, qui ne subit d'autres influences que celles d'un milieu formaliste par essence, conservateur par esprit humain, ne peut atteindre à une saine compréhension des intérêts en présence, ni discerner ce que réclament les exigences de l'évolution des idées et l'intérêt général.

Un redoutable écueil, souvent difficile à déceler, guette tout fonctionnaire durant toute sa carrière : la facilité administrative. Le sûr moyen de l'éviter c'est d'accorder largement audience à ceux qui subissent la loi, qui sont assujettis aux réglementations, à ceux qui paient les services... et les erreurs de l'administration.

L'esprit conservateur du fonctionnaire doit trouver un correctif dans l'esprit novateur des administrés les plus actifs.

Le fonctionnaire métropolitain du Département des

Colonies n'est pas omniscient; en matière coloniale sa documentation, fréquemment indirecte, est malaisée; elle n'a généralement qu'une source : les rapports du Gouvernement général, parfaitement dignes de foi, mais naturellement incomplets. Sur l'économie métropolitaine, aucune méthode d'information systématique n'a été introduite au bénéfice du fonctionnaire colonial. Et sur ce sujet, si le fonctionnaire de Bruxelles a quelques notions, celui d'Afrique est ignorant de tout.

Dans les Collèges que notre projet institue, le fonctionnaire métropolitain des Colonies rencontrera des compétences désintéressées : hommes de Cabinet, hommes d'action; il rencontrera aussi des gens intéressés qui défendront des points de vue personnels souvent ignorés ou incomplètement connus du fonctionnaire, mais légitimes et respectables, donc dignes de considération.

Toutes ces informations se contrôleront d'elles-mêmes.

Dans ces conditions, nous estimons que renoncer à créer ici des centres d'informations et d'études sur les deux économies et sur leurs rapports réciproques, c'est renoncer à voir clair; c'est accepter d'élaborer un programme qui ne sera pas basé sur une vivante et sérieuse documentation; c'est condamner tel programme à des revisions successives tellement fréquentes et fondamentales qu'il en perdrait tout caractère de programme.

Tout en repoussant les multiples collèges que nous recommandons, un autre membre, qui déjà avait condamné nos Collèges parce que trop peuplés, a reconnu l'utilité du rôle assigné au Collège principal.

En fait, ce Collège principal ne différera du service ministériel que certains lui préfèrent qu'en deux points, mais en deux points d'importance capitale :

Il aura une composition plus large, plus éclectique, plus éclairée; il représentera la somme des intérêts particuliers et généraux;

Il sera assuré d'être abondamment pourvu d'idées, de

projets ayant fait l'objet d'études spéciales et approfondies.

En effet, dans ce Collège principal nous voyons, siégeant sous la présidence du Secrétaire général du Département, les Chefs des administrations du Ministère, les Délégués du Gouverneur général et les Présidents ou rapporteurs des Collèges primaires.

La mission du Collège principal consistera :

a) A prendre connaissance des propositions motivées introduites par les Collèges; à formuler les observations, les critiques, les suggestions qu'elles lui inspirent, à les retenir pour inscription au programme, à les ajourner pour considérations financières ou à les retourner pour complément d'études;

b) A rechercher les moyens financiers — ou à apprécier ceux qui lui sont proposés — pour la réalisation des propositions présentées;

c) A inviter tel ou tel Collège à étudier l'incidence sur les questions de son ressort, de certaines propositions formulées par d'autres Collèges et à provoquer éventuellement des propositions complémentaires.

Le Secrétariat général du Collège principal devra être étoffé et outillé de façon à pouvoir apporter aux Collèges primaires une assistance effective dans l'étude des questions à l'ordre du jour. Il devra veiller à ce que des cloisons étanches ne s'élèvent entre les Collèges. Son chef ou un adjoint qualifié pourra, à l'occasion, siéger dans les Collèges primaires pour éclairer ceux-ci sur les conceptions gouvernementales, sur des situations de fait imparfaitement connues des membres des Collèges.

Le résultat de ce travail sera de nous mettre en possession d'une collection de projets susceptibles d'être portés au programme. Ces projets, ordonnés et classés en fonction des besoins et des moyens actuels et prévus, constitueront l'ébauche du programme à soumettre à l'approbation ministérielle.

S'il s'avère que le rôle du Collège principal est extrêmement important, on constatera aussi que dans ce Collège un rôle éminent est réservé au fonctionnaire et qu'il n'est jamais entré dans nos intentions de dépouiller l'Administration de ses prérogatives.

Mais nous ne saurions assez redire que toute l'activité, tout le rendement utile du Collège principal trouveront leur origine dans l'activité des Collèges primaires, dans la somme d'expérience que possèdent leurs membres et dans leur tenace volonté de progresser.

Une observation a encore été formulée : le nombre des Collèges primaires est trop élevé, ce qui revient à dire que la division du problème colonial, son morcellement ont été poussés trop loin.

Il se peut que l'observation soit fondée et il serait utile de reprendre l'examen de cette question, que nous ne présentons nullement comme résolue définitivement : notre énumération est purement exemplative.

Quoi qu'il en soit, cette observation n'a pas la force d'une objection au projet. Au pis aller, un arrêté royal subséquent peut fusionner deux ou plusieurs Collèges, en scinder d'autres. Il ne faut pas de cloisons étanches entre les Collèges et il faudrait admettre la règle que le travail effectué dans un Collège quelconque doit pouvoir être entrepris et poursuivi avec la collaboration de représentants autorisés des autres Collèges que la question intéresse.

On nous a dit aussi que notre projet est trop ambitieux et qu'il eût mieux valu que nos efforts se portassent sur une réforme intérieure de l'Administration départementale.

Je m'excuse de ne pouvoir souscrire à cette opinion.

Réformer l'Administration d'un Département me paraît un projet autrement ambitieux que celui que nous proposons à votre examen, car je persiste à croire qu'il est

plus aisé de construire de toutes pièces un organisme nouveau — répondant à d'évidentes nécessités — pour collaborer avec le Département, que de réformer celui-ci.

Au surplus, une simple réforme de l'administration du Département ne pourrait réaliser ce que nous attendons de notre projet et spécialement de nos Collèges primaires : la collaboration des usagers et des compétences, non pas à l'administration directe, mais à l'étude approfondie des problèmes que soulèvent la situation et l'évolution continue de la Colonie.

Notre but ne serait ambitieux que si nous étions dans l'impossibilité de vous soumettre les moyens simples et pratiques de le réaliser, ce qui n'est pas le cas.

On nous a dit enfin qu'il serait intéressant de procéder à une classification des problèmes administratifs à soumettre aux Collèges, sans doute pour ne point surcharger les ordres du jour de ceux-ci, comme pour laisser à l'Administration sa complète liberté d'action en certaines matières.

J'estime, pour ma part, que les Collèges devraient avoir le droit de mettre à l'étude toutes les questions se rattachant à l'économie de la Colonie et que, d'autre part, le Département, comme le Gouvernement général, devra conserver devant ces Collèges sa pleine indépendance d'action comme la totalité de ses responsabilités.

Une délibération de Collège ne doit jamais pouvoir se dresser comme un obstacle devant l'action ministérielle, pas plus qu'elle ne pourra jamais être invoquée pour supprimer ou atténuer la responsabilité du Ministre ou celle du Gouverneur général.

Les Collèges, organismes libres, autonomes, d'études et d'informations, devront être considérés — je m'excuse de l'image osée — comme un enrichissement du cerveau, un élargissement des horizons de ceux qui gouvernent et administrent la Colonie, car, en définitive, ce sont eux qui élaborent les règlements, les arrêtés royaux, les décrets et

les lois que les Pouvoirs compétents édictent, votent ou promulguent.

*
**

Laissant à l'arrière-plan la critique du Rapport, le Président de l'Institut des Sciences administratives y a apporté une contribution précieuse sous la forme d'une note qui discrimine, selon les matières, les Pouvoirs qui seront appelés à consacrer le programme et qui indique les moyens pratiques auxquels, dans les cas divers, ces Pouvoirs pourront recourir pour assurer la réalisation d'un programme arrêté, mais dont l'application est toujours subordonnée à la disposition de crédits ordinaires ou extraordinaires.

OBSERVATIONS DE M. LE PREMIER PRÉSIDENT MATTON.

L'objet du Rapport est de fixer les modalités d'élaboration au sein de l'Administration d'un programme d'action coloniale qu'il y aurait lieu de faire adopter par le Parlement. C'est du point de vue des modalités d'intervention des Chambres législatives que je voudrais ajouter quelques considérations de nature, me semble-t-il, à préciser la question à l'examen. Car, à mon sens, le Parlement ne doit pas se prononcer directement ou indirectement sur les différentes matières que comporte le plan, alors pourtant qu'il est de l'essence du plan, de sa raison d'être, d'obliger les Chambres législatives à en respecter les données au moins durant un certain nombre d'années.

Le rapport rappelle le plan Franck et la loi du 21 août 1921 qui en a été la consécration. Mais celle-ci n'a porté que sur les travaux compris dans le plan de cette époque et à payer au moyen de l'emprunt, de façon à imposer au Parlement le devoir moral de voter dans les budgets successifs les crédits nécessaires à la réalisation de ces travaux.

Or, dans les matières qui doivent faire l'objet du nou-

veau plan, il y en a qui sont de la compétence exclusive du pouvoir exécutif, en ce sens qu'on n'aperçoit pas que leur réalisation doit entraîner nécessairement des demandes de crédits qui devraient faire ratifier par le Parlement l'objet des réformes en question. Par exemple : les innovations en matière de recrutement et de formation professionnelle des fonctionnaires, la préparation du budget, de crédit privé, etc.

La réalisation d'autres objets du plan sera soumise au Parlement du seul fait qu'entraînant des dépenses nouvelles créées par le pouvoir exécutif, il y aura lieu d'obtenir des crédits dans les budgets des années au cours desquelles l'exécution du plan se poursuivra.

Enfin, d'autres matières exigeront l'intervention préalable du Législateur, — mais lequel ? — parce qu'elles doivent faire l'objet de dispositions organiques établissant les principes des réformes en question avec la modalité que leurs répercussions financières se traduiront de nouveau par des demandes de crédits annuels.

A priori, il semble que la réalisation d'un plan dont l'achèvement exigera cinq, dix ans ou davantage soit plus facile, soit plus simple, dans le régime de la Colonie où le Législateur ordinaire est le Roi, alors que les mêmes réformes à appliquer dans la Métropole exigeraient le vote de lois. Mais la question se pose de savoir si le décret pris sur une matière déterminée entraîne des dépenses obligatoires pour le Parlement, au même titre que la loi organique, bien que la Charte coloniale exclût du pouvoir législatif du Roi tout ce qui concerne les finances de la Colonie.

Il semble que bien des questions concernant les affaires indigènes, le colonat, le commerce, l'industrie, l'enseignement et l'évangélisation, etc., puissent être réglées par décret, sauf intervention annuelle du Parlement par le vote des crédits nécessaires à ces objets. Mais, en raison de leur nature, ces dépenses constituent des charges du service ordinaire du budget.

Ce ne seraient alors que les dépenses à couvrir par l'emprunt qui devraient faire l'objet de lois spéciales en organisant les modalités, en dehors du budget, avec toutefois, à l'exemple de 1921, l'intervention des Chambres législatives pour l'octroi périodique des crédits. Mais je propose une autre solution que celle adoptée en 1921.

A mon avis, compte tenu des errements du passé, c'est-à-dire du fait qu'en matière législative, en ce qui concerne la Colonie, le Parlement n'est jamais intervenu que dans les matières de sa compétence exclusive, on peut dire que le plan ne doit être approuvé par la loi qu'en ce qui concerne les matières qui doivent faire naître des dépenses à soumettre à un régime qui les fait échapper à celui de l'annuité en matière budgétaire. J'ajoute que précisément cette intervention périodique constitue un danger pour la réalisation du programme.

Toutefois, j'estime que les décrets sur les matières faisant l'objet du plan devront être respectés dans l'octroi des crédits nécessaires aux dépenses dérivant de l'exécution du plan, au même titre que les lois qui auraient réglé ces objets. Il n'en serait autrement que si les Chambres législatives prenaient l'initiative d'organiser les services en question d'une autre façon que l'auraient fait les décrets.

En 1921 on a voté une loi en vertu de laquelle des crédits devaient être inscrits annuellement au budget pour la réalisation des dépenses évaluées au moment où le plan a été soumis au Parlement. Il est certain qu'on a procédé ainsi parce qu'en faisant l'essai de 1919 et 1920 du budget unique, on venait de rompre avec les errements laissant à la disposition du Gouvernement, durant trois ans, les crédits du budget extraordinaire de la Métropole, ce qui s'explique très bien lorsqu'il s'agit de travaux dont la réalisation exige plusieurs années; d'où d'ailleurs le régime des crédits extraordinaires du budget colonial d'une durée de validité de cinq ans.

Au demeurant, c'est au même résultat qu'on aboutit depuis toujours dans le régime de la Métropole, alors que l'on croit que le budget belge est annal de façon absolue. En effet, les crédits concernant des dépenses pour travaux dont la réalisation ne peut s'effectuer avant la clôture de l'exercice sont reportés successivement aux quatre budgets suivants, à concurrence des sommes nécessaires aux paiements du marché.

Dès lors, je suis d'avis que pour la réalisation du plan, il s'indique d'en revenir à ce qui s'est pratiqué dans certains cas avant 1914, de fonds spéciaux, mis globalement à la disposition du Ministre pour plusieurs années, tels ceux créés par la loi du 30 décembre 1906 en vue de dépenses d'ordre militaire, pour une période de sept années et par la loi du 17 août 1909, en vue des travaux de la Jonction Nord-Midi, à exécuter jusqu'au 31 décembre 1915, régime qui a précédé celui de l'Office autonome qui a fait l'objet de nos études.

Comme nous avons eu l'occasion de le constater, c'est un contrôle du Parlement sur les opérations de ces fonds qu'il convient d'établir et non une intervention annuelle par l'octroi de fonds, et pour qu'il en soit ainsi, il suffit de virer au budget pour ordre les sommes mises à la disposition du Ministre pour la réalisation des travaux.

Lorsqu'il s'agit de travaux importants alimentés par l'emprunt, il ne s'impose pas de se préoccuper de la répercussion des dépenses sur le service ordinaire du budget, si ce n'est du point de vue de la charge à résulter du service de la rente et de l'amortissement de la dette, mais, la dépense totale étant votée, l'émission de l'emprunt incombe à la Trésorerie, en dehors de l'intervention périodique du Parlement, à concurrence des fonds successivement nécessaires au paiement des dépenses.

Enfin, il ne reste plus à examiner, me semble-t-il, que la modalité à recommander pour la réalisation de certaines

réformes en matière d'organismes de crédit, de crédit agricole, et, sans doute, d'autres domaines qui apparaîtront au cours de l'élaboration du plan, mais qui sont étrangers à la gestion par la Colonie des services dérivant de la gestion des biens et des ressources du Congo. Pour des services de cette nature, rien ne s'oppose à ce qu'on envisage la création d'établissements autonomes placés sous sa surveillance, par le Parlement, attendu que ces services bénéficient généralement d'avances du Trésor ou de la garantie de bonne fin de leurs opérations.

*
**

Voilà, Messieurs, l'état de la question.

Je m'excuse de la longueur de son exposé et surtout des répétitions auxquelles j'ai été entraîné pour répondre à des objections; je vous remercie de la patiente attention que vous m'avez prêtée.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. A. MARZORATI.)

Le rapport qui nous est soumis situe dans le même plan, au point de vue de l'intervention des commissions envisagées, les affaires qui sont de la compétence du pouvoir exécutif et celles qui relèvent du législateur ordinaire, voire du législateur supérieur. Il y aurait, nous semble-t-il, certaines distinctions à faire à cet égard.

Mais avant de préciser notre point de vue à ce sujet, une remarque préliminaire s'impose.

Les commissions proposées se réuniraient au lendemain de la guerre, alors que pendant de longues années, la Belgique n'aura plus eu de contact avec la colonie, qui aura, entretemps, subi dans divers domaines une profonde modification de structure.

Dans ces conditions, la plupart des membres de ces commissions n'auraient qu'une idée fort vague de la physionomie nouvelle de la colonie et de la nature des problèmes qui s'y posent. Ils se trouveraient donc dans la nécessité de devoir se baser exclusivement sur les appréciations des coloniaux récemment revenus et qui ne seront pas toujours en mesure d'apprécier les modifications survenues dans la Colonie en fonction des intérêts métropolitains.

La solution désirée serait dès lors qu'avant de réunir une série de collègues, le pouvoir exécutif chargeât une commission d'aller étudier sur place la situation de la Colonie et de mettre en lumière les divers problèmes qui s'y posent.

Cette commission serait peu nombreuse (cinq ou sept personnes au maximum) et ne devrait comprendre que des personnalités d'une indépendance indiscutable.

Ce serait alors le rôle d'une commission plus étendue d'étudier les diverses réformes qui devraient être propo-

sées pour réaliser le programme général conçu par la première commission.

C'est une procédure analogue qui est toujours suivie dans les colonies britanniques, chaque fois que des problèmes importants y sont soulevés.

C'est d'ailleurs également la procédure qui fut suivie par le Souverain de l'État Indépendant du Congo en 1905, lors de l'envoi en Afrique d'une commission d'enquête.

Dès que celle-ci eut déposé son rapport, une commission des réformes fut désignée et les conclusions auxquelles aboutirent ses travaux firent l'objet des décrets de 1906, qui apportaient d'importantes modifications dans la structure de l'État Indépendant du Congo.

Mais dès que ces décrets furent édictés, le rôle de la commission des réformes prit fin. J'imagine de même que la commission des réformes qui serait instituée au lendemain de la guerre, en vue de réaliser les suggestions formulées dans le rapport de la commission d'étude envoyée en Afrique, cesserait ses travaux une fois que ces réformes auraient été réalisées.

A partir de ce moment, une partie de sa mission pourrait être reprise par les services d'étude dont devrait disposer le Ministère des Colonies.

On pourrait également concevoir, pour certaines matières, la création d'organismes consultatifs nouveaux, à caractère permanent. Ce serait éventuellement à la commission des réformes qu'il appartiendrait de proposer le statut et la compétence de ces organismes. Mais il nous paraît, à première vue, qu'il serait difficile de soumettre à l'appréciation de ceux-ci toutes les matières qui ressortissent à la compétence du pouvoir exécutif. Indépendamment des autres inconvénients qu'entraînerait pareil régime, nous y verrions celui de paralyser les initiatives du Gouverneur général.

En résumé, la commission consultative à compétence générale ne peut se concevoir à notre avis que comme un organisme à caractère temporaire.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. F. DELLICOUR.)

La proposition de M. Engels se base sur la nécessité d'aider le Ministre des Colonies à constituer un programme d'action coloniale.

Pour éviter toute équivoque, disons tout de suite qu'aucune initiative à cet égard ne saurait être admise si elle ne respectait les principes de notre organisation politique. Au Ministre des Colonies seul doit appartenir la décision, puisque seul il a la responsabilité.

Cette réserve étant faite, un organisme permanent d'information et d'assistance pourrait rendre de grands services.

Plus que dans les autres départements, le Ministre des Colonies se trouve devant des problèmes extrêmement variés et bien souvent ces problèmes sont pour lui entièrement nouveaux. Nul n'a plus besoin d'informations. Il les trouvera dans l'organisme à créer; il y trouvera aussi des vues d'ensemble et une continuité résultant de la permanence.

Il serait très important que le nouveau Conseil ne fût pas composé uniquement de fonctionnaires, malgré leur mérite, car, grâce aux avis de l'extérieur, le Ministre disposera d'un champ d'information bien plus vaste, les questions seront discutées sous tous leurs aspects et le degré d'urgence des décisions à prendre sera déterminé en connaissance de cause.

Les institutions actuelles sont-elles en mesure de jouer le rôle préconisé ?

Le Règlement organique du Ministère des Colonies prévoit l'existence d'un Conseil d'administration composé du secrétaire général, des directeurs généraux, du conseiller juridique, du chef du Service de Contrôle et d'autres fonctionnaires désignés par le Ministre. Ce Conseil est

présidé par le Ministre ou le secrétaire général. Il a pour mission d'examiner les questions de politique coloniale et d'administration générale et de toutes autres questions que le Ministre détermine. Il pourrait donc être chargé d'élaborer un programme d'action coloniale.

Il est à remarquer toutefois qu'aucun représentant du Gouverneur général n'est de droit membre de ce Conseil et que les fonctionnaires seuls en font partie. Au surplus, son existence est plutôt théorique. En pratique, il se réunit rarement.

Le Conseil colonial ne paraît pas non plus l'organisme indiqué. Appelé à se prononcer sur tel ou tel acte législatif, il n'est pas en contact permanent avec les affaires et l'on ne voit pas comment son rôle de contrôle sur le gouvernement colonial se concilierait avec celui que nous envisageons.

Empruntons à l'ouvrage publié en 1936 par l'Institut Colonial International sur l'organisation politique et administrative des Colonies, quelques renseignements sur la pratique suivie dans d'autres empires coloniaux.

En 1927, pour la première fois, une conférence fut convoquée à Londres par le Ministre des Colonies, à laquelle assistèrent les Gouverneurs des Colonies et d'autres représentants des intérêts coloniaux. De nombreuses questions furent discutées et le succès fut tel qu'en 1930 une seconde conférence se réunit et étudia minutieusement le champ d'action tout entier de l'activité gouvernementale. Parmi les sujets examinés figuraient l'éducation, le commerce, la médecine, les transports, l'aviation civile, les câbles, la télégraphie sans fil, etc.

D'après l'auteur de l'article, le Prof^r Coatman, depuis, il ne fut plus convoqué de nouvelle conférence, mais, ajoute-t-il, il n'est pas douteux que ces conférences seront des institutions régulières et les grandes possibilités qu'elles offrent sont évidentes pour tout le monde.

Signalons en France le Conseil supérieur des Colonies,

dont la fondation remonte à 1890, mais qui fut réorganisé en 1920 et en 1927. Il est composé de plusieurs sections :

1° Un haut Conseil colonial dont les membres sont les anciens ministres des Colonies, les anciens gouverneurs généraux, les anciens directeurs de l'Administration centrale et les députés et sénateurs élus par les Colonies; ce Conseil s'occupe des hautes questions d'administration dont il est saisi par le Ministre des Colonies.

2° Un Conseil économique appelé à donner son avis sur les questions intéressant la mise en valeur des Colonies. En sont membres, de droit, les présidents des groupements économiques régionaux, des chambres de commerce, etc.

3° Un Conseil de législation coloniale, choisi parmi les personnes qualifiées par leur expérience et leurs connaissances administratives, et consulté sur les réformes à introduire dans le régime financier et administratif.

Un organisme du même genre existe en Italie depuis 1937, le Conseil supérieur colonial, composé de fonctionnaires du Ministère des Colonies et d'autres départements et de membres non fonctionnaires.

En revanche, il n'y a pas de Conseil consultatif auprès du Gouvernement des Pays-Bas. Dans la pratique, le Ministre des Colonies, s'il croit nécessaire de s'informer, fait appel aux lumières de ceux qu'il juge en situation de le conseiller. Mais, déclare le Prof^r Kleintjes, professeur à l'Université d'Amsterdam, des voix se sont élevées en faveur d'un Conseil consultatif et l'insistance était grande en ce sens.

Signalons en terminant que, jusqu'à présent, l'institution du Conseil supérieur des Colonies en France n'a pas donné les résultats attendus; la faute n'en était pas attribuée cependant à l'institution, mais à la politique suivie par le Ministère des Colonies.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. A. SOHIER.)

En félicitant notre distingué collègue M. Engels, et en me ralliant dans l'ensemble à ses vues, je crois devoir souligner l'étendue de la mission dévolue aux commissions qu'il préconise. Il leur confie, en effet, compétence pour donner avis, non seulement sur les questions coloniales proprement dites, mais aussi sur les problèmes métropolitains ayant des incidences avec nos Colonies, c'est-à-dire, sans doute, les problèmes métropolitains pouvant être influencés par l'existence du territoire belge d'outre-mer, ou pouvant influencer nos provinces lointaines.

C'est là un programme très large et très utile. Au lendemain de la guerre, la Belgique aura à définir en tous les domaines les règles qui doivent présider à sa reconstruction et à son rôle dans la société internationale nouvelle. Elle devra faire son inventaire et réexaminer les principes directeurs de sa vie nationale. En d'autres termes, elle devra établir son programme national, dont le programme colonial n'est qu'une des branches.

Dans cet examen, il est à souhaiter qu'on abandonne l'esprit incompréhensif de l'avant-guerre, qui, trop souvent, agissait comme s'il existait deux pays distincts, la Belgique, d'une part, le Congo et le Ruanda-Urundi, d'autre part, unis simplement par une même souveraineté et quelques intérêts communs, mais dont les problèmes ne présenteraient que rarement des zones d'interférence.

Conception assurément fautive; nous voyons mieux dans la situation actuelle que la Belgique et ses colonies forment un tout, étroitement coordonné; que nous ne sommes plus seulement un état continental à intérêts et

possibilités restreints, mais un pays à intérêts généraux et à économies complexes. Ainsi que Salazar l'a voulu pour le Portugal, le principe de l'unité impériale doit gouverner notre vie publique.

Il ne doit donc plus être légitime d'examiner un problème belge, quel qu'il soit, politique, culturel, social ou économique, sans tenir compte de toutes les parties du territoire, de tous les intérêts engagés et de toutes les ressources qui s'offrent à nous. Cela est d'autant plus vrai qu'en ce moment la Colonie évolue et, pendant que la métropole, privée de ses rapports internationaux, s'étiole et s'appauvrit, nos territoires d'outre-mer reçoivent certainement, de leurs contacts directs avec d'autres peuples, non seulement un développement économique, mais un mûrissement politique et un enrichissement intellectuel précieux.

Cependant, en ce moment même en Belgique, beaucoup de citoyens qui se préoccupent de préparer l'après-guerre en étudiant les questions qu'elle posera, le font encore avec une conception étroite et surannée. Ils se montrent étonnés lorsqu'on leur indique qu'ils doivent, même dans les matières à première vue les plus intérieures, tenir compte de l'existence de nos colonies et de leurs populations. Pourtant, une des bases de la rénovation nationale doit être de repenser tous les problèmes belges en fonction de nos provinces africaines; il n'y en a pas un où cette préoccupation puisse être absente et qui ne soit influencé par elle.

Il appartiendra sans doute aux nouvelles commissions d'indiquer dans tous les domaines l'aspect colonial des questions métropolitaines. Je me demande toutefois si elles en auraient l'autorité, dans le cas où, comme le propose M. Engels, on en ferait trop des organismes administratifs du Ministère des Colonies. Des commissions ayant les fonctionnaires comme secrétaires géné-

raux, mais présidées par une haute personnalité indépendante, qui en ferait sa chose et aurait le temps de s'y consacrer, n'auraient-elles pas une influence plus grande? En ce qui concerne les problèmes dont la réalisation dépend d'autres départements ministériels, il me paraît qu'il faut répondre par l'affirmative. Quant à leur influence dans le Ministère des Colonies lui-même, la réponse est bien difficile, car tout dépendra de ce que sera la vie publique belge de demain.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. G. VAN DER KERKEN.)

La communication de notre excellent collègue M. Engels a pour objet la présentation d'un projet de constitution d'un Comité d'Experts, en quelque sorte officiels, chargés d'assurer au gouvernement colonial d'après-guerre des avis autorisés sur la politique coloniale, projet présenté par notre collègue, il y a quelques années, à l'Institut des Sciences administratives, où il a été discuté et a donné lieu à des critiques.

Le « Plan d'action coloniale » de l'auteur a été l'objet, de sa part, d'un travail minutieux, poussé jusque dans les détails. Il est inspiré par le souci d'assurer une meilleure élaboration des programmes coloniaux. Nous l'avons tous écouté avec beaucoup d'intérêt.

Il ne constitue toutefois, ni une étude d'ordre sociologico-politico-économique ou d'ordre juridique des problèmes envisagés, ni une étude comparative de l'élaboration des programmes coloniaux dans les divers pays colonisateurs.

Il s'agit, en fait, de la présentation d'un projet de loi, d'un projet de décret, d'un projet d'arrêté ou d'un projet de règlement.

Ce projet a en vue, *non pas l'action coloniale* (telle qu'elle pourrait résulter, d'abord, des directives, déjà suffisamment précises, données à notre politique coloniale par les lois, les décrets, les règlements et les instructions existant avant-guerre et, ensuite, des vœux des Congrès coloniaux belges), mais *l'étude en quelque sorte ab ovo de la politique coloniale à adopter en Afrique*

Belge, par un Comité d'Experts officiels, subdivisé en sous-comités d'experts, tout aussi officiels.

*
**

Le projet semble avoir perdu de vue que les principes fondamentaux de la politique coloniale ont été étudiés, de façon approfondie, à divers points de vue, depuis des années dans divers pays coloniaux et dans divers organismes scientifiques internationaux (*Institut Colonial International; Institut des Langues et Civilisations africaines, etc.*). En Belgique, notamment, l'*Institut Royal Colonial Belge*, les *Congrès coloniaux belges* et l'*Association des Intérêts coloniaux belges* ont examiné très sérieusement de nombreux problèmes coloniaux, qui ne pourraient être mieux étudiés par des comités d'experts, officiels ou non.

Notre *politique indigène* et notre *politique économique* telles qu'elles se présentaient *avant la guerre* étaient la résultante de nombreuses observations, recherches, expériences et études.

Elles étaient généralement très appréciées par les pays coloniaux étrangers qui en ont souvent parlé avec de vifs éloges.

Elles répondaient d'ailleurs assez bien, dans les grandes lignes, aux *orientations préconisées au cours de ces dernières années, en politique coloniale, dans les divers pays coloniaux*, tant par les coloniaux les plus expérimentés que par les sociologues, les ethnologues et les économistes les plus distingués.

Il est, dès lors, assez inattendu d'entendre proposer de confier l'étude ab ovo de l'ensemble des problèmes coloniaux à un Comité d'experts officiels, comme si l'étude de ces problèmes et celle de leurs solutions avaient attendu jusqu'à ce jour la constitution de semblable Comité d'Experts.

*
**

Le « Plan d'action coloniale » de notre excellent collègue suscite un certain nombre d'objections paraissant de nature à retenir l'attention.

1. *Le « Plan d'action coloniale » semble, actuellement, peu opportun.*

Nous ignorons aujourd'hui ce que sera la situation du monde, des points de vue sociologique, politique et économique, après la fin de la guerre mondiale actuelle, et quelles seront les répercussions de la situation du monde d'après-guerre sur l'Afrique en général et l'Afrique belge en particulier, ainsi que sur les programmes coloniaux.

Nous ne savons pas comment les problèmes coloniaux se présenteront après-guerre en Afrique.

Si l'on peut affirmer, aujourd'hui comme hier, que certains principes de politique coloniale — fruits de l'expérience coloniale de divers pays colonisateurs — s'imposeront vraisemblablement demain, en Afrique, comme ils s'y sont imposés hier, on ne peut évidemment élaborer aujourd'hui, jusque dans les détails les plus minutieux, un programme colonial pour l'après-guerre, ni même prévoir la composition actuelle de comités d'experts à désigner pour l'élaboration de programmes coloniaux, dont les grandes lignes ne sont pas encore connues, et par un gouvernement colonial dont nous ignorons quelles seront les tendances fondamentales.

Bien des problèmes coloniaux se présenteront vraisemblablement, alors, sous un aspect nouveau, dans « un monde nouveau ».

Les problèmes de l'Afrique noire de demain seront fonction des problèmes qui se poseront dans le monde d'après-guerre et devront être résolus en tenant compte de ces derniers problèmes.

2. *Le Comité d'Experts proposé par le « Plan d'action*

coloniale » ferait double emploi avec des organismes existants.

Le Comité d'Experts proposé par M. Engels, s'il était constitué, ferait double emploi avec de nombreux organismes existant avant-guerre :

a) avec l'*Institut Royal Colonial Belge*, étudiant déjà, dans ses trois classes, les problèmes coloniaux, du point de vue scientifique;

b) avec le *Bureau permanent du Congrès colonial belge* et les *Congrès coloniaux belges*, étudiant les problèmes coloniaux des points de vue social, politique, économique et administratif;

c) avec l'*Association des Intérêts coloniaux belges*, donnant des avis sur les problèmes commerciaux, industriels, agricoles, économiques ou financiers;

d) avec le *Conseil colonial*, chargé de donner des avis sur les projets de décret;

e) avec les bureaux du *Ministère des Colonies*, chargés d'étudier les problèmes du point de vue administratif.

Y a-t-il un intérêt quelconque à ajouter aux cinq organismes déjà existants un sixième organisme qui serait constitué, selon les vraisemblances, pour la très grande majorité de ses membres, par les personnalités existant déjà dans les autres et qui donnerait des avis que donnent déjà les cinq premiers organismes ?

Ce Comité d'Experts serait-il plus compétent, plus avisé, plus sage ou encore plus infaillible que les cinq organismes précités ?

3. Le « Plan d'action coloniale » ne tient pas suffisamment compte du fait que les principes de politique coloniale sont, dans notre législation coloniale, l'œuvre du Pouvoir législatif et non celle du Pouvoir exécutif.

Le Pouvoir législatif était exercé avant la guerre, en ce qui concerne le Congo Belge, par le Parlement (au moyen

de lois), par le Roi (au moyen de *décrets*) et par le Gouverneur général (au moyen d'*ordonnances-lois*).

Peut-on sérieusement croire que demain aucune loi, aucun décret ou aucune ordonnance-loi n'interviendront, dans le domaine colonial, qu'après l'avis d'un Comité d'Experts ?

4. *L'organisation éventuelle des Comités d'Experts, conformément au « Plan d'action coloniale », rendrait l'action coloniale encore plus difficile, plus timorée, plus hésitante et plus lente qu'avant-guerre.*

Il y a lieu de distinguer la *documentation* sur les problèmes coloniaux, l'*étude scientifique* de ces problèmes et l'*étude administrative* de ces mêmes problèmes.

Elles impliquent des activités différentes, exigeant des qualités différentes.

La réunion d'une *documentation sérieuse* sur le problème colonial envisagé est évidemment indispensable et doit précéder toute étude scientifique ou administrative du problème.

L'*étude scientifique* des problèmes coloniaux ne doit pas et ne peut souvent pas être faite par des fonctionnaires.

L'*étude administrative* des problèmes coloniaux doit, elle, *nécessairement*, être faite par des fonctionnaires.

Elle exige, en plus d'une *documentation* et de *renseignements d'ordre scientifique*, des *connaissances* et des *traditions administratives* impliquant la vision des problèmes sous un certain angle. Ni la documentation ni les renseignements scientifiques ne doivent nécessairement émaner de l'administration et, en fait, n'en émanent généralement pas. L'administration s'adresse, à ces fins, à ceux qui peuvent le mieux lui donner les renseignements dont elle a besoin.

L'étude scientifique d'un problème colonial — comme

celle de tous les autres problèmes — exige une préparation, un esprit et une méthode scientifiques, ce qui implique une très grande indépendance d'esprit et un esprit critique très développé, — permettant le libre examen des problèmes, — ce que n'exigent nécessairement ni la réunion d'une bonne documentation sur tel ou tel problème colonial ni l'étude administrative de ce même problème.

Celui qui réunit une excellente documentation sur un problème colonial et celui qui étudie ce problème d'un point de vue scientifique ne sont pas nécessairement aptes à étudier le même problème du point de vue administratif, et vice versa.

L'expérience coloniale démontre qu'en Afrique, comme ailleurs, l'élaboration d'un programme colonial bien choisi et sa bonne réalisation ont toujours été l'œuvre d'un homme ou de quelques hommes (d'un ministre, d'un gouverneur général ou d'un gouverneur de province), ayant un très petit nombre de conseillers.

Je ne crois pas beaucoup, pour ma part, à l'action féconde de comités et de sous-comités constitués par de nombreux experts.

J'y crois encore beaucoup moins, si ces comités et sous-comités sont constitués en majorité par des fonctionnaires. Ceux-ci, quels que soient leur formation, leur dévouement et leurs mérites, habitués à obéir et à exécuter plutôt qu'à concevoir et à discuter, dépendant étroitement de leurs chefs au point de vue de leur carrière, manquent assez souvent d'imagination, de largeur de vue, d'esprit critique et d'indépendance d'esprit.

C'est là un fait évident, très souvent observé et fort bien connu, nonobstant l'existence de quelques exceptions à la règle, aussi bien en Afrique qu'en Europe.

S'il y a, par hasard, quelques hommes éminents dans la foule d'experts prévue par le « Plan d'action coloniale »,

ils y seront noyés, et ce que nous lirons dans les rapports d'ensemble des comités d'experts sera l'écho, non de la voix de ces quelques *hommes éminents*, mais de la voix informe et anonyme de la *foule*.

N'oublions pas que l'homme pense « individuellement » et non pas « en foule » et que l'administration coloniale ne vaudra jamais que ce que vaudront ses dirigeants.

Les principes fondamentaux de politique coloniale résulteront et résulteront toujours de la législation. Cela sera vraisemblablement vrai demain comme aujourd'hui.

Le *Législateur Métropolitain* exercera, demain comme hier, le *haut contrôle sur la politique coloniale pratiquée dans la Colonie*. Il est peu probable que — demain plus qu'hier — il abandonnera ses pouvoirs entre les mains d'un Comité d'Experts ou se soumettra à la tutelle de semblable Comité ⁽¹⁾.

L'élaboration d'un programme de politique coloniale exigera, sans aucun doute, demain comme aujourd'hui, une documentation, des études scientifiques et des études administratives.

Il appartiendra au *gouvernement colonial de demain* de réunir et de compléter la documentation coloniale, de prendre connaissance des études scientifiques faites sur les divers problèmes coloniaux et, sur ces dernières bases, d'arrêter, en plus ou moins bonne connaissance de cause, *sous sa responsabilité, une politique coloniale*, sans perdre son temps à solliciter de nombreux avis de nombreux experts qui, bien souvent d'ailleurs, ne pourront se mettre d'accord.

Voit-on, demain, le chef du Gouvernement colonial belge — prenant déjà de nombreux avis avant-guerre —

(1) *L'Afrique Belge* est, dans son ensemble, une colonie d'exploitation, une colonie de production, une colonie de domination ou une colonie d'encadrement et non pas une colonie de peuplement ou une colonie d'enracinement. Elle dépendra donc, vraisemblablement du *gouvernement de la Métropole* durant encore de nombreuses années.

obligé de prendre, en supplément, les avis de divers comités d'experts ?

Voit-on le Pouvoir législatif n'arrêter les grandes lignes de notre politique coloniale qu'après avoir pris l'avis de comités et de sous-comités d'experts ?

*
**

L'adoption éventuelle par le gouvernement colonial d'après-guerre, appelé à gouverner et à administrer l'Afrique belge, du « Plan d'action coloniale » de notre excellent collègue ou de tout autre plan du même genre — loin de présenter un avantage quelconque sur la situation existant avant-guerre — constituerait *un danger très sérieux pour la bonne élaboration des futurs programmes coloniaux et leur exécution.*

Les principes de politique coloniale sont déterminés par le Pouvoir législatif. Le Pouvoir exécutif a à mettre en œuvre les principes de politique coloniale fixés par le législateur.

L'adoption du « Plan d'action coloniale » de M. Engels n'améliorerait en rien la *documentation coloniale* du Gouvernement colonial.

Elle ne faciliterait en rien l'*étude scientifique des problèmes coloniaux.*

Elle serait une cause d'embarras et de difficultés pour le Pouvoir législatif, pour le Pouvoir exécutif ainsi que pour les services administratifs du Gouvernement colonial.

Elle serait de nature à compliquer inutilement l'action du Gouvernement colonial et à rendre celle-ci encore plus difficile, plus timorée, plus hésitante et plus lente.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. V. GELDERS.)

Les Collèges, dont l'auteur de la communication recommande la création, se concilieraient parfaitement avec une organisation étatiste. Dans ce système, en effet, la responsabilité totalitaire du pouvoir souverain envers le pays repose entre les mains de son administration suprême. Les Conseils, institués en vertu des normes constitutionnelles, exerçant des attributions légales et composés de membres désignés en raison de leur qualité, participent à l'exercice direct de l'autorité. Ils dirigent et gouvernent l'État, dans la sphère de leurs compétences respectives. Ils exercent aussi, principalement par leurs délégations centrales, des attributions consultatives; le caractère même de ces conseils suffit à revêtir leurs avis d'un ascendant qui en impose l'adoption. D'autre part, la solidarité du régime n'est pas de nature à sauvegarder pleinement l'indépendance des résolutions; c'est là le point faible du système : la raison d'État l'emporte sur la considération des intérêts en cause.

Tel est le régime organique actuel de l'Empire colonial italien et de l'Empire colonial portugais.

Les Collèges corporatifs de la métropole ont leurs équivalents dans les colonies. Des relations directes existent entre eux dans leur domaine respectif.

Dans chaque colonie les Collèges corporatifs sont unis en organismes centraux, qui sont les conseils des gouvernements généraux; ce système s'étend aux provinces et parfois aux subdivisions de celles-ci. Il en résulte une puissante unité de vues et d'action.

Dans la métropole, les Collèges composent auprès du Ministre des Colonies les Conseils coloniaux et ceux-ci se

trouvent ainsi faire partie d'un système organique intégral ⁽¹⁾.

Même réduit à des attributions purement consultatives, mais à des attributions qui englobent tout le « programme de la politique coloniale et sa revision permanente », ce système est-il conciliable avec les principes constitutionnels d'un régime parlementaire comme celui de la Belgique ? En préconiser la création n'est-ce pas présumer prématurément de l'abolition de ce régime ?

L'incompatibilité entre le parlementarisme et le système des Conseils gouvernementaux permanents ne ressort-elle pas déjà à l'évidence de la répugnance que nos assemblées législatives témoignent visiblement à l'endroit de la création d'un Conseil d'État en Belgique ? Le fonctionnement de celui-ci ne devrait cependant guère leur porter ombrage, mais, au contraire, les seconder dans leur tâche de préparation des lois.

Et, de fait, n'est-il pas manifeste que des Collèges consultatifs, qui recevraient d'un acte du pouvoir — loi,

(1) ITALIE : *Conseil Supérieur de l'Afrique Italienne.*

Conseils coloniaux corporatifs auprès du Ministère de l'Afrique Italienne.

R.D. 21 août 1936, n° 1872. — Ann. Doc. Col. Comp., 1936, I, p. 656.

R.D. 1^{er} juillet 1937, n° 1878. — Ibid., 1937, I, p. 712.

PORTUGAL : *Conseil de l'Empire Colonial* (Sections : 1° Contentieux; 2° Politique coloniale; 3° Administration générale; 4° Finances et Economie générale; 5° Agriculture et Elevage; 6° Travaux publics, Mines, Industries, Transports; 7° Guerre et Marine).

Loi du 23 mai 1935, n° 1913. — Ann. Doc. Col. Comp., 1935, I, p. 948.

D. 7 janvier 1936, n° 26.180. — Ibid., 1936, I, p. 720.

1^{er} octobre 1937, n° 28.066. — Ibid., 1937, I, p. 876.

Conseil Technique du Développement Colonial.

D. N° 26.180 précité.

Conférence des Gouverneurs Coloniaux (triennale).

Conférence économique de l'Empire Colonial (triennale).

Eod. loco.

décret ou arrêté royal — commission et mandat d'élaborer des résolutions ou des avis sur l'orientation de la politique coloniale, ne pourraient pas manquer d'empiéter sur la mission même du Parlement, qui est de prononcer en toutes matières sur la politique du pays ?

Si, au surplus, ces Collèges sont composés, en partie notable, de fonctionnaires, qui y sont nommés non en raison de leur personnalité, mais en raison de leurs fonctions, l'incompatibilité s'aggrave du fait que le pouvoir exécutif pourrait, par l'intermédiaire de ses ressortissants, peser sur les directives de la politique coloniale et même sur les directives de la politique métropolitaine, puisque, dans l'intention de l'auteur de l'étude, l'adaptation de l'économie métropolitaine à l'évolution de la Colonie ne serait pas exclue du champ qui ressortit aux Collèges coloniaux.

Ce système serait encore, d'un autre point de vue, incompatible avec notre régime constitutionnel. La responsabilité ministérielle envers le Parlement serait vaine si le Ministre des Colonies pouvait, dans la justification de sa politique, prendre appui sur les résolutions, ou trouver abri derrière les avis, d'organismes revêtus du caractère d'institutions publiques, dont au surplus la composition relèverait en grande partie de sa propre décision.

La création d'un « Conseil Supérieur des Colonies », cependant préconisée chaudement par la Commission des Colonies du Sénat elle-même, soutenue par de nombreuses et notables personnalités et appuyée sur d'excellentes raisons, n'a pas pu recueillir l'adhésion, ni rencontrer bon accueil. Semblablement, l'extension des attributions du Conseil Colonial, même restreinte au seul examen du budget et du Rapport annuel sur l'administration de la Colonie, n'a guère été regardée avec faveur. L'une et l'autre rencontraient sans doute l'hostilité ou la défiance du

Ministère, plutôt que celle du Parlement. Mais l'institution d'un ensemble de Collèges coloniaux permanents, qui, s'ils étaient investis d'une vraie autorité ou s'ils jouissaient d'un réel ascendant, constituerait en quelque sorte un parlement colonial, verrait se lever contre elle la double opposition et du Parlement et du Ministère; elle romprait, en pesant d'un côté ou de l'autre, l'équilibre dans le jeu de bascule qui doit assurer à chacun de ces deux pouvoirs l'égalité et l'indépendance dans la conduite de l'État et de sa politique.

C'est là sans doute la raison pour laquelle le Conseil supérieur des Colonies en France, malgré ses réorganisations successives, n'a jamais pu jouer effectivement le rôle qui lui était dévolu. Combien n'en serait-il pas ainsi, encore davantage, si l'institution comportait la collaboration effective et permanente d'une fraction importante de fonctionnaires en activité ?

Ces méfiances trouvent leur raison, non seulement dans la crainte d'empiétements sur l'exercice de la souveraineté, mais dans l'appréhension de confusions fort délicates, de constants conflits et de divergences d'avis, dans le domaine capital de la politique générale de la Colonie aussi bien que de la métropole. Le moindre mal qui pourrait en résulter serait le retardement de l'action, dont les principes directeurs se trouveraient engagés obligatoirement dans de stériles débats de dogmes, de doctrines ou d'appréciations.

Une considération de valeur sérieuse milite en faveur de l'institution de Conseils permanents dans les pays qui ont plus d'une colonie. Ce sont alors des institutions *inter-coloniales* qui sont destinées à établir, dans la mesure du possible, une certaine unité de méthodes et de procédés, plutôt encore qu'une politique commune, entre des possessions parfois très dissemblables.

Cette raison d'être n'existe pas en ce qui concerne la Belgique et le Congo, pas plus d'ailleurs qu'elle n'existe en ce qui concerne les Pays-Bas et les Indes Néerlandaises; l'intérêt, relativement secondaire, des colonies de Curaçao et de Suriname n'a pas suffi pour amener la création à La Haye, pas plus qu'à Bruxelles, d'un Conseil supérieur des Colonies. Là comme ici on ne trouve, en dehors du Parlement, aucun organisme central. Notre Conseil colonial n'a même pas son équivalent en Hollande.

L'argument puisé dans le manque de compétence et de loisir du Parlement pour s'occuper des problèmes de la Colonie ne gagne pas en force avec le temps, au contraire. Le contrôle parlementaire s'exerce très efficacement à l'occasion de la discussion du budget et dans l'intervalle par la voie des interpellations et des questions. L'influence des assemblées politiques sur la gestion des affaires coloniales est devenue de plus en plus active. Elle suffit pour tenir déjà l'attention du Ministère suffisamment en éveil. L'importance de l'action que le contrôle parlementaire exerce dans le domaine colonial et son rôle souvent heureux, notamment dans le domaine social indigène, mériteraient d'être mis en lumière, tant en Belgique que dans les autres pays possesseurs de colonies et soumis au même régime constitutionnel.

En outre, l'autorité morale, aussi bien que l'autorité de droit, qu'ont acquises les sections et commissions parlementaires, dans chacun de ces derniers pays, n'ont pas cessé de croître : l'opinion publique, beaucoup mieux éclairée que jadis, notamment par la presse, l'accélération et l'intensification des communications entre métropoles et colonies, la liaison des intérêts et des problèmes européens et ultra-marins et aussi la présence aux parlements, en nombre croissant, de personnalités ayant une connaissance positive et pratique des contingences coloniales, ont amené une modification sérieuse dans l'examen de la

gestion des colonies. Non seulement les débats publics au Parlement sur les choses coloniales se distinguent communément par leur caractère élevé, mais les délibérations en sections et commissions sont menées avec une sollicitude et une minutie qui ne sont pas indignes d'éloges.

C'est que le Parlement, comme tel, sous l'empire des préoccupations du large esprit humain qui caractérise actuellement la colonisation, a pris partout conscience de sa totale responsabilité, morale autant que politique. Les coloniaux les plus convaincus ne peuvent que s'en réjouir et souhaiter que cette attitude soit secondée et développée, bien plutôt qu'inquiétée ou contrariée, comme elle courrait le risque de l'être, par une organisation plus ou moins rivale, qui agacerait ses susceptibilités raisonnables.

Sous un tout autre aspect se présentent certaines institutions intercoloniales spécifiquement britanniques ⁽¹⁾. Elles ont un caractère purement technique : ce sont notamment le Comité du personnel colonial, de l'enseignement, de l'agriculture, du travail, etc., et certaines commissions temporaires, telle celle des pensions coloniales. Semblablement en Belgique des commissions temporaires ont été instituées pour l'examen de certains problèmes : main-d'œuvre, situation immobilière, colonat.

Ces organismes ont un objet nettement limité; ils recueillent des informations et recherchent des suggestions. Ils n'engagent aucunement l'administration; ils cherchent à l'éclairer. Le Parlement, parfois, y est représenté par certains de ses membres qui en suivent les travaux; ils y puisent des informations ou des sujets qui trouvent place dans les débats coloniaux.

Cette pratique purement empirique ne répond à aucune

(1) Cf. Lord HAILEY, *African Survey*, p. 161 (*Ann. Doc. Col. Comp.*, passim).

conception de système. Elle ne porte nul ombrage, ni à l'autorité ministérielle, ni au prestige parlementaire. Ces organismes puisent leur seule autorité morale dans la valeur personnelle de ceux qui prennent part à leurs travaux. Leurs délibérations bénéficient de l'entière indépendance des opinions qui s'y font jour. Des fonctionnaires peuvent y paraître; ils donnent leur opinion comme experts et non comme chefs de service.

Mais cette procédure ne peut guère retenir l'attention dans la matière qui nous occupe : le problème du programme d'action coloniale. Par lui-même, ce problème excède les limites, d'ordre purement technique et exécutif, dans lesquelles cette procédure d'expédient est applicable avec fruit.

Cependant, le problème des rapports entre le Congo et la Belgique après la guerre se pose indiscutablement; il ne sied pas de s'en tenir à une attitude négative, devant une proposition de haute valeur qui indique une procédure pour le résoudre.

Mais il y a lieu peut-être de chercher au préalable à mieux définir le problème.

Sans doute rien n'est connu des aspects concrets qu'il revêtira : nous ne possédons aucune information sur la marche des choses au Congo. Cependant, quelques éléments semblent acquis :

1° L'autorité du Ministre des Colonies est restée intacte et la responsabilité ministérielle entière;

2° Tant qu'il n'en est pas autrement décidé, le contrôle parlementaire demeure absolu;

3° Le Congo continue d'exister et de progresser dans le cadre de son régime organique constitutionnel et légal ancien;

4° Mais, alors que la vie publique de la Belgique a été mise en suspens, celle du Congo s'est émancipée;

5° Cette émancipation ne se produit pas dans les rap-

ports entre indigènes, d'une part et Européens, de l'autre, mais entre le Gouvernement belge d'Afrique et le Gouvernement belge d'Europe.

Cela étant, l'alternative se pose :

- a) Ou bien le retour au *statu quo ante bellum*;
- b) Ou bien le maintien du *statu quo post bellum*.

Les préoccupations qui inspirent le système à l'examen paraissent présupposer l'opportunité et la possibilité d'un retour au régime ancien dans les rapports entre la Belgique et sa colonie : l'adaptation de l'économie réciproque des deux pays.

Une réadaptation selon les modes anciens paraît exclue, à priori, à moins qu'il vienne à être avéré que le comportement du Congo fut désastreux aux égards principaux pendant la période de la séparation de fait.

S'il n'en est pas ainsi, si donc la séparation n'a pas été funeste pour la Colonie, la réadaptation ne peut pas être une réaction contre l'émancipation acquise de celle-ci, ni être dominée par un esprit de réaction.

Le Congo alors s'est acquis des droits à une majorité conditionnelle : celle du fils qui, dans l'état d'impossibilité du père, a bien géré le patrimoine remis à ses soins.

Cette émancipation, sans être un affranchissement, bien entendu, comporte simplement le relâchement de la subordination ; mais elle implique le maintien du contrôle. Prématurément mûri par l'épreuve, le Congo se sera élevé à la position d'une colonie parvenue à un stade plus élevé d'évolution : ce stade approchera de celui des Indes Néerlandaises et des principales colonies de la Couronne britannique avant la guerre : la concentration des pouvoirs aux mains du gouvernement général et l'abandon corrélatif des pouvoirs du ministère.

Qu'en résulte-t-il ?

Au point de vue du droit public et administratif :

1° Que tous les *services* du Ministère des Colonies,

parce qu'ils n'ont aucune activité intercoloniale, ne continueront plus d'exister; que ce Ministère se réduira à un simple cabinet; qu'il subsistera un ou plusieurs offices coloniaux de recrutement, d'achats, d'information et de documentation, etc.;

2° Que le Conseil Colonial sera dépouillé de son rôle capital de Conseil législatif primaire, pour être ramené au rôle de Conseil en second degré, sur recours du Ministre, notamment; qu'il s'effacera insensiblement par atrophie;

3° Que le budget colonial sera arrêté au Congo et soumis à la ratification parlementaire; que de même les comptes, les emprunts, la trésorerie bénéficieront au point de vue financier de la même émancipation et que toute ingérence, notamment du Ministère des Finances belge, sera éliminée.

Nous arrêtons délibérément ici cette recherche; il reste à indiquer cependant, parce que c'est un des objets principaux de l'étude qui nous est soumise, que cette émancipation ne restera en rien moins acquise dans le domaine économique : ainsi, les entreprises coloniales seront, en bon nombre, administrées sur place; elles auront cessé d'être des pièces sur l'échiquier du jeu financier métropolitain. L'intérêt colonial y gagnera beaucoup.

En quoi, dès lors, consistera l'« adaptation » et où résidera-t-elle ?

Le Congo a fait son adaptation; il ne peut pas être ramené en arrière à la subordination antérieure; il continuera de vivre et d'évoluer dans le plan où il a commencé de s'élever.

C'est la Belgique seule qui doit s'adapter; il lui faudra prendre son parti de l'état de choses acquis; il n'est pas douteux qu'elle saura le faire de bon gré.

Cette adaptation comportera :

dans le domaine constitutionnel et légal : d'importants amendements aux textes anciens;

dans le domaine administratif : une réorganisation profonde du Ministère des Colonies;

dans le domaine financier : une revision de certains règlements fiscaux;

dans le domaine économique — en dehors des pures situations de fait — un examen de quelques dispositions du statut des sociétés et, s'il échet, de quelques articles des tarifs douaniers.

Mais ce n'est là guère un « programme d'action coloniale ». C'est une fraction coloniale d'un programme de réadaptation métropolitaine à la reprise de l'existence indépendante. Et l'ampleur probable de cette réadaptation dans tous les autres domaines fera que son aspect colonial ne prendra pas rang au premier plan de l'urgence dans la « reconstruction nationale ». On peut donc conjecturer que l'état de choses existant sera maintenu à titre transitoire pendant un certain temps et que les questions coloniales pourront, pour la plupart, être dûment étudiées et mûries. Pour leur examen, pour les enquêtes et recherches qu'elles nécessiteront, les institutions scientifiques existantes, complétées de quelques commissions techniques et missions d'investigation, pourront fort probablement suffire. Elles devront sans doute être renforcées et rajeunies. La tâche scientifique à remplir pour se mettre à jour sera considérable. Les moyens matériels et pécuniaires devront être accrus. L'Institut Royal Colonial Belge est tout indiqué pour organiser, répartir et coordonner le travail; il devrait, dès à présent, préparer l'accomplissement de cette tâche.

ANNEXE.

Lord HAILEY, *An African Survey*, Introduction, pp. XXV-XXVII (Extrait).

Celui qui étudie l'administration coloniale britannique et qui s'adresse à un auditoire britannique a un avantage

que n'ont pas toujours ceux d'autres pays. Il y a en Grande-Bretagne une partie notable du public dont l'intérêt sérieux pour les choses coloniales est basé sur un certain degré de connaissance de ces problèmes, et parfois même sur l'expérience pratique. Le caractère sérieux de cet intérêt ressort notamment de certaines discussions toutes récentes. Les troubles qui ont sévi dans certaines colonies des Indes Occidentales, provoqués par les conditions dans lesquelles la main-d'œuvre indigène était employée, ont mis en discussion publique l'organisation du Ministère des Colonies et son aptitude adéquate à diriger la politique coloniale dans les conditions modernes.

On a reconnu que le Secrétaire d'État est assisté, depuis quelques années, d'un certain nombre d'organismes consultatifs, qui s'occupent des aspects techniques et scientifiques de l'administration; mais on a fait observer qu'il ne paraît pas y avoir une direction d'ensemble dans les grandes lignes de la politique, dont le besoin se fait spécialement sentir lorsque l'administration coloniale dépasse le stade où son rôle principal se bornait à établir l'ordre et à pourvoir aux services sociaux les plus élémentaires. Quelques-uns de ceux qui ont pris part à la discussion ont suggéré l'institution d'un Conseil Colonial, dans le genre du Conseil du Secrétaire d'État pour l'Inde. D'autres ont estimé qu'il y a un manque de contact entre l'autorité métropolitaine et les administrations locales, et que le meilleur moyen d'y remédier serait la désignation d'inspecteurs des colonies, comme il y en a en France. D'autres, enfin, ont insisté sur ce que, selon leur expression, l'Empire colonial ne pouvait pas être gouverné de Londres; ils ont signalé l'avantage qu'il y a à maintenir la tradition consistant à donner aux chefs de l'administration locale une latitude aussi large que possible dans la détermination de la politique.

Le Conseil de l'Inde se trouve dans une situation toute spéciale. Lorsque l'Inde fut transférée à la Couronne, en

1858, l'expérience effective des affaires était aux mains du Collège des Directeurs de la Compagnie de l'Inde Orientale et de ses subordonnés; le Comité Parlementaire de Contrôle, institué en 1784, avait peu de contact direct avec les choses de l'Inde. En créant le Conseil de l'Inde, l'acte de 1858 se proposait, d'une part, de mettre à la disposition du Secrétaire d'État l'expérience du Collège des Directeurs (sept des quinze membres du premier Conseil étaient élus par ce Collège); il se proposait, d'autre part, de ménager dans sa composition, et dans la direction des affaires de l'Inde, un élément qui fût indépendant des considérations politiques.

Le Conseil de l'Inde avait à conduire toutes les transactions relatives aux affaires de l'Inde menées dans le Royaume-Uni. Le Secrétaire d'État présidait le Conseil; il pouvait, sauf sur un point, passer outre à ses résolutions; mais cette exception était d'importance: pour toutes les dépenses à faire sur les revenus de l'Inde, l'assentiment de la majorité du Conseil était requise. D'aucuns envisageaient avec appréhension, à cette époque, l'étendue des pouvoirs qui étaient dévolus au Secrétaire d'État et cette disposition restrictive tendait à assurer que, dans un ordre important de matières, ni le Secrétaire d'État ni le Gouvernement britannique lui-même ne pussent passer outre à la majorité du Conseil. Ce pouvoir fut maintenu jusqu'à l'intervention de l'acte de 1935. Mais, à d'autres égards, la position du Conseil s'était graduellement modifiée. Comme le Conseil n'avait, suivant son statut, aucune responsabilité quant à la politique générale, il n'était pas nécessairement consulté à ce sujet et l'influence qu'il exerçait était très variable; elle dépendait de la personnalité du Secrétaire d'État.

Actuellement, les circonstances dans lesquelles le Conseil Colonial proposé devrait opérer diffèrent sensiblement de celles qui ont amené la création du Conseil de l'Inde. On peut, en effet, douter que les avis de ce Conseil Colo-

nial auraient une valeur plus grande que ceux que, dans les conditions de l'époque moderne, les services de l'administration coloniale et les organismes consultatifs créés auprès du Ministère des Colonies mettent à la disposition du Secrétaire d'État. L'état de choses paraît plutôt être tel qu'il faudrait pourvoir aux moyens par lesquels les affaires coloniales pourraient être portées systématiquement à la connaissance d'un organe d'opinion non officiel bien informé.

Le Conseil Colonial existant en Belgique est cité comme un précédent; mais il est peu relevant. Ce Conseil n'est, en effet, consulté que sur les propositions de législation et sur le budget du Congo. Le Conseil Colonial belge est, au surplus, un organisme non parlementaire. (N. B. — *Il y a ici une double erreur, au moins partielle, qui ne se trouve pas au passage de l'ouvrage spécialement consacré au Conseil Colonial en Belgique, chap. VI, p. 207.*)

Toute notre expérience, y compris celle du Conseil de l'Inde lui-même, prouve qu'en Grande-Bretagne il est difficile de conférer à un organisme non parlementaire un droit formel de s'occuper de la politique, pour laquelle un Secrétaire d'État a l'ultime responsabilité envers le Parlement. Sous cet angle, le seul corps compétent, et capable de remplir la fonction indiquée, serait un Comité Permanent des deux Chambres du Parlement, chargé spécifiquement de faire rapport périodiquement sur les affaires de chaque colonie ou protectorat, en se basant sur les rapports officiels et sur tous autres moyens publics d'information portés à la connaissance du Comité. Un tel corps pourrait aussi, conformément à la manière de procéder de la Commission Permanente des Mandats, interroger les représentants nommés par le Ministère des Colonies en vue de donner des explications sur les éléments qui ressortent des rapports.

Il n'existe, il est vrai, aucun précédent exact d'un Comité qui ait ce caractère. Au XVIII^e siècle, les enquêtes

menées par des comités de membres choisis de la Chambre des Communes, avant chaque renouvellement de la Charte de la Compagnie de l'Inde Orientale, occupaient une place reconnue dans le développement de la politique britannique aux Indes. Ces enquêtes ont cessé après 1858, mais une fonction d'importance similaire fut remplie par les Comités Joints qui ont examiné les projets de réformes aux Indes en 1919 et en 1933-1934. Tous ces comités étaient cependant désignés spécialement pour leur objet; ils n'avaient pas le caractère de comités permanents. Le Comité Joint Permanent des affaires de l'Inde, désigné à la suite de la législation de 1919, avait, au début, un objet conçu en termes larges. Il ne devait pas se limiter aux objets qui lui étaient soumis par le Secrétaire d'État ou par le Parlement; il avait à s'occuper de ceux qui étaient portés à sa connaissance par son président ou par ses membres et à faire rapport sur eux. Cet organisme fournit peut-être le cas analogue le plus approchant du comité permanent préconisé pour les matières coloniales; il n'était toutefois pas chargé de les passer en revue périodiquement, ce qui constituerait une partie des fonctions de l'organisme nouveau. L'énoncé de son objet fut cependant trouvé gênant et, en 1924, le Comité fut chargé de prendre en considération uniquement les questions qui lui étaient déférées par le Parlement ou par le Secrétaire d'État. Il fit nombre de rapports pendant les premières années de son existence, mais il cessa de fonctionner activement après 1925; il ne fut pas renommé postérieurement à 1928. Pour autant donc que ce Comité constituait un précédent, l'expérience semble comporter une conclusion : c'est qu'un Comité Colonial Permanent serait de peu de valeur, à moins que le Parlement le charge spécialement de la mission de faire rapport à intervalles déterminés sur les affaires de chaque colonie, sur la base des informations que le Ministère des Colonies aurait l'obligation formelle de lui communiquer.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. O. LOUWERS.)

Je voudrais aussi présenter quelques observations concernant la thèse défendue par M. Engels dans son beau travail.

1° Il a rappelé, avec raison, le plan de politique coloniale dressé par M. Franck et consacré par la loi du 21 août 1921, et, à l'entendre, il semblerait qu'il n'y en eut jamais d'autre.

Une petite rectification s'impose.

Le plan de M. Franck ne portait que sur un domaine limité : celui des travaux publics; un plan plus général, encore qu'officieux, fut dressé par le Comité du Congrès colonial national, au lendemain du premier Congrès colonial (qui fut, comme on le sait, d'inspiration royale). Ce Comité, créé par le Congrès lui-même pour poursuivre et mettre au point les études qui y avaient été amorcées, s'appliqua, en premier lieu, à établir un plan de politique portant sur l'ensemble des principaux domaines où doit s'exercer l'activité coloniale, et c'est ainsi que sortirent successivement :

- a) Une étude sur la politique économique;
- b) Une étude sur la politique sociale;
- c) Une étude sur la politique administrative;
- d) Une étude sur la politique financière;
- e) Une étude sur la politique scolaire.

Ces études, pour l'époque, avaient de réels mérites; elles étaient originales et ne furent pas sans influencer dans une certaine mesure le progrès que marqua, par après, l'activité coloniale belge.

2° Nous ne savons pas dans quel état la paix va nous rendre notre Colonie. Elle aura subi des transformations

si profondes, du fait de la guerre, que nous ne la reconnaitrons plus, et il serait, en tous cas, dangereux de vouloir, dès à présent, fixer les normes de la politique qui lui conviendra par la suite. D'ailleurs, M. Engels ne le désire pas non plus; mais une chose est certaine, c'est qu'ayant goûté pendant un long temps, qui peut, hélas, se prolonger encore, de l'autonomie, elle n'acceptera plus de se laisser diriger de la mère patrie. Aussi je ne crois guère qu'une institution comme celle que M. Engels a imaginée serait viable, parce qu'elle ne vise à rien de moins qu'à faire fixer en Europe les règles et les modalités de l'activité coloniale dans tous les domaines.

Les rapports entre la colonie et la métropole, sur le plan de l'action des pouvoirs publics, deviendront, vraisemblablement, de plus en plus limités; ils ne s'exerceront plus que dans les questions qui chevauchent à la fois des problèmes locaux et des problèmes métropolitains.

3° Quand on examine le rendement et l'action des institutions étrangères qui ont quelque analogie avec celle préconisée par notre distingué collègue, on s'aperçoit de ceci : elles n'ont de réelle activité et n'exercent une certaine influence sur la politique coloniale que dans la mesure et les seules matières où leur intervention est rendue obligatoire par leur charte organique.

Ainsi, le Conseil supérieur d'Italie doit, obligatoirement, intervenir, comme notre Conseil colonial, chaque fois que le Gouvernement exerce le pouvoir d'édicter des règlements ou qu'il accorde des concessions agricoles, minières, industrielles et fait des contrats importants.

Sous réserve de ce que M. Gelders nous a dit au sujet du rôle de cette institution dans un pays où le contrôle parlementaire n'existe pas, je ne connais pas d'exemple où l'action du Conseil supérieur colonial d'Italie se soit fait sentir en dehors des cas que je viens de citer.

Le Conseil supérieur des Colonies du Portugal est, en

particulier, un tribunal administratif supérieur, ce qui rend aussi son intervention obligatoire dans certains cas ⁽¹⁾.

Mais l'exemple le plus frappant de l'inutilité d'organismes administratifs à vaste compétence théorique est celui du Conseil supérieur de la France d'outre-mer, remplaçant l'ancien Conseil supérieur colonial dont nous a parlé M. Dellicour et, d'ailleurs, calqué sur ce dernier. Le Conseil supérieur de la France d'outre-mer est, me paraît-il, l'image la plus fidèle de l'institution préconisée par M. Engels. Théoriquement, il peut être consulté sur tous les problèmes présentant une certaine importance de la vie coloniale française. En fait, il ne l'est jamais ou ne l'est que rarement. Son rendement est nul; c'est l'avis de tous les coloniaux français.

Je crois qu'un même sort frapperait l'institution prévue par notre collègue; et cela s'explique aisément.

Faire fonctionner régulièrement pareille institution qui vient, en quelque sorte, se superposer à l'administration et à chacune de ses branches (et M. Engels semble viser spécialement ce résultat), c'est énerver le pouvoir, éparpiller les responsabilités et risquer d'endormir, au lieu de la stimuler, l'activité de l'administration, car elle finirait par s'en rapporter aux seules impulsions de l'organisme de consultation. Le pouvoir exécutif s'en rend rapidement compte; c'est pourquoi il n'use que rarement, quand il n'y est pas obligé, du droit de consulter le Corps consultatif placé à ses côtés.

L'intervention des conseils ou comités consultatifs ne doit cependant pas être rejetée en principe; il se présente des cas où cette intervention peut être réellement utile.

(1) Notre Conseil colonial, d'après la Charte coloniale, peut être consulté sur toutes les questions que le Roi lui soumet. En fait, il ne fut (si ce n'est, je crois, une fois) jamais consulté que sur les projets de décret et les décrets rendus d'urgence, consultation rendue seule obligatoire par la dite Charte coloniale.

Ainsi, en 1924, en présence des difficultés de main-d'œuvre qu'affrontait alors le Congo Belge, le Ministre des Colonies de l'époque, M. Carton, institua une Commission chargée d'étudier le problème de la main-d'œuvre. On ne peut contester qu'elle accomplit un travail — qui se poursuivit d'ailleurs durant plusieurs années — des plus utiles.

Dans cet ordre d'idées, je comprendrais très bien qu'au lendemain de la paix une commission fût instituée pour étudier les problèmes coloniaux qui se poseront pour la Belgique à ce moment; mais je ne verrais pas sans crainte cette commission revêtue d'un caractère permanent.

4° On représente facilement notre Administration comme frappée d'incapacité et n'étant à même d'accomplir sa mission que si elle est stimulée du dehors.

C'est une opinion injuste.

Sans doute, depuis l'autre guerre, notre Administration a perdu une partie de sa valeur; mais il reste encore de grands et nobles fonctionnaires, possédant une large compétence dans les matières de leurs activités, doués d'un haut sens de l'État et d'un esprit très progressif. Si l'on pouvait ouvrir les dossiers de nos administrations, on y verrait quantité de projets élaborés par certains fonctionnaires et dont la réalisation eût fait accomplir au pays de réels progrès; mais ils sont restés dans les cartons pour toutes espèces de raisons, souvent de caractère politique.

En ce qui concerne notre Colonie, comment n'évoquerais-je pas l'exemple d'un de ces fonctionnaires si méritants. Nous avons tous connu, et il fut notre collègue, M. Gohr. Ce n'est un secret pour personne qu'il fut l'initiateur des principaux progrès qui furent accomplis dans notre action coloniale en une série de matières : l'organisation judiciaire, les tribunaux indigènes, les contrats de travail, le droit civil, la politique indigène, une des parties les plus réussies de notre œuvre africaine. C'est de sa

propre initiative, à la lumière de son expérience et de ses études personnelles, que M. Gohr eut l'intuition des réformes qu'il préconisa et que, pour la plupart, il sut mener à bien.

Pour assurer la bonne administration d'une colonie (comme d'ailleurs de tout pays en général), ce qu'il faut, avant tout, c'est un bon ministre, une bonne administration, un haut enseignement colonial. Celui-ci destiné à donner au personnel supérieur une vaste culture appropriée. Il faut encore l'un ou l'autre organe de contrôle. Je les crois plus utiles que les organismes de simple consultation théorique.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Note de M. A. BERTRAND.)

Malgré tous les mérites qui doivent être reconnus au travail si fouillé de notre collègue le gouverneur Engels, j'y vois quelques objections.

Le programme d'activité coloniale qui nous est exposé est incomplet. En plus des associations intimes qu'il réclame entre les économies coloniale et métropolitaine, j'y voudrais voir une place pour les relations entre, d'une part, la Colonie et, d'autre part, les pays étrangers et les colonies de ces pays. Le cas peut se présenter où la production du Congo en telle matière dépasse non seulement les possibilités de consommation de la Belgique, mais aussi les moyens d'absorption des marchés étrangers. Faut-il rappeler les difficultés d'écoulement de nos excédents de café, difficultés qui devaient aller en s'aggravant ? A certains moments, nos huiles de palme ne trouvèrent preneur qu'à des prix laissant des pertes. Sous l'aspect importation dans la Colonie, des inconvénients analogues mais en sens inverse se sont manifestés. Les cotonnades japonaises ont refoulé les nôtres, les riz d'Indo-Chine se sont imposés jusqu'en amont de Léopoldville, bien que nos administrés en cultivent. D'autres cas peuvent se présenter — se présenteront assurément — si rien n'est prévu pour les écarter. Comment les écarter ? Par des mesures intérieures : limitation de certaines cultures (ce fut tenté pour le café), de certaines exploitations minières, établissement de tarifs de transport dégressifs, etc. Par des mesures extérieures, tels des accords internationaux. Que le mot ne nous effraie pas. Nous les avons vus entrer en application à propos de cuivre, d'étain, de caoutchouc.

Ils n'ont pas toujours donné les résultats attendus. Si d'autres fois ils n'ont donné l'occasion que de vaines prises de contact préliminaires, ce n'est pas un motif de n'y pas songer. En dernière analyse, l'économie d'une colonie devrait être une économie dirigée tout autant dans le cadre d'une association avec la métropole que dans un cadre élargi aux dimensions de tous les pays exportateurs et importateurs de produits que la colonie consomme ou vend en dehors. La colonie doit y trouver une place autonome même en matière économique, ne fût-ce que pour éviter des gaspillages.

Pour les commentaires justificatifs de sa thèse, notre collègue a très justement parlé des devoirs vis-à-vis de ses administrés qui incombaient au colonisateur. Je n'y fais allusion, en quelque sorte, que pour mémoire.

J'aborde à présent un autre aspect de la question, aspect qui n'est pas sans connexion avec le premier.

Pour la métropole, comme pour la colonie, tout est subordonné à la guerre. Nul ne sait comment, ni quand, elle prendra fin. Les éléments idéologiques qui sont dans le jeu feront sentir leur influence longtemps après le rétablissement de la paix. Je les négligerai cependant — peut être à tort — pour rester sur le plan économique, bien qu'ils doivent accentuer ou atténuer les phénomènes auxquels nous avons assisté et participé. Mais ce n'est ni le moment, ni le lieu de prendre position en une matière où les hypothèses et les sentiments sont dominants, tant que la décision n'est pas intervenue.

De la victoire d'une des parties résultera la création en une espèce d'autarcie du bloc Europe-Afrique. Le triomphe de l'autre entraînerait la prépondérance écrasante d'une puissance extra-européenne sur toutes les régions qui lui seraient accessibles : l'Afrique en ordre principal. On peut aussi envisager un coup fourré d'où une paix de compromis, mais la situation se présenterait dans un chaos dont l'ordonnance ne se dessinerait pas avant long-

temps dans un sens ou dans un autre. Il est hors de tout doute que la situation d'il y a cinq années ne renaîtra pas. Quelle que doive être l'issue du conflit, des facteurs interviendront dans les affaires d'Afrique qui, bien qu'existant dans le passé, étaient loin d'avoir l'importance qu'ils sont en voie d'acquérir. Mais alors le programme qui nous est proposé est une revue rétrospective des occasions de mieux faire que nous aurions manquées, revue à laquelle je ne saurais attacher qu'un intérêt académique.

Si dans le cadre Europe-Afrique et aussi dans tout autre, nous conservons une suffisante autonomie, il faudra s'efforcer d'atteindre des résultats tels que ceux-ci :

1. Pour l'association Belgique-Congo, freiner la concurrence des pays producteurs ou tout au moins en empêcher les excès et les abus, et par conséquent, nous interdire les errements dont nous nous plaignons de la part des autres;

2. Tout en évitant les dangers de la monoculture, accepter qu'à certains pays ou colonies, mieux conditionnés que d'autres, il soit réservé une part privilégiée dans certaines productions;

3. En matière de mines, continger la production en tenant compte de la richesse des gisements, de la quantité de main-d'œuvre, des capitaux déjà investis, de la facilité des transports, etc.

4. Rechercher une certaine stabilité sur les marchés au moyen d'accords internationaux;

5. Aux nations dépourvues de colonies, réserver une part congrue des produits coloniaux qui leur seraient nécessaires;

6. Ne pas perdre de vue que l'exploitation d'une colonie, toute nécessaire et désirable qu'elle est, doit être conciliée avec beaucoup d'autres exigences étrangères, ou indirectement liées à l'économie.

Cette énumération n'est évidemment pas limitative.

Schématiquement, je verrais les choses se développer comme suit : les colonies constituant un bien commun à tous les peuples, leur production serait régie « en bon père de famille » par des *groupements* représentatifs de nations, où il ne s'agirait plus de compter des voix, mais de peser des intérêts et des besoins. Auraient le droit de s'y faire entendre, mais uniquement pour les parts qui leur seraient nécessaires, des nations non spécifiquement coloniales. S'il est prématuré de dresser un programme d'activité conçu dans cet esprit, pour lequel une énorme documentation doit être recueillie, il me paraît assez vain d'en établir un d'après une situation évidemment périmée.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Intervention de M. F. CATTIER.)

Je n'ai pas eu le loisir d'assister à l'exposé des propositions formulées par M. Engels. Aussi, me garderai-je bien de les critiquer. Je suis d'ailleurs certain qu'elles méritent l'attention.

Si j'ai demandé la parole c'est pour exprimer un doute au sujet de leur opportunité.

Certes, toutes les institutions humaines peuvent être améliorées, mais n'est-il pas dangereux, en ce moment, de faire naître dans les esprits indifférents ou hostiles l'impression que l'Institut Royal Colonial Belge lui-même estime nécessaire d'entreprendre, sans retard, la correction de notre programme et de nos méthodes de colonisation ?

Notre pays ne sortira pas grandi de cette guerre comme il est sorti de la première guerre mondiale. Le prestige de la Belgique est atteint. S'il est une chose qui puisse relever la considération dont jouit notre pays dans le monde, c'est notre Colonie.

Sa production économique, sa politique indigène, l'œuvre de ses médecins au service de la population noire retiennent l'attention et méritent l'éloge de nos amis et même de nos ennemis.

Le Congo tient une belle place parmi les colonies du centre de l'Afrique. Beaucoup vantent nos méthodes et nos résultats. Un moment viendra plus tard où, en pleine connaissance de l'évolution de la Colonie pendant la guerre, nous pourrons avec calme rechercher ce qui peut être amélioré, ce qui doit être corrigé.

Gardons-nous, en attendant, de donner au monde l'impression que la Belgique admet avoir été inférieure à sa tâche.

Le problème du programme d'action coloniale.

(Réponse de M .A. ENGELS.)

Je remercie mes collègues de l'intérêt qu'ils ont bien voulu réserver à ma communication du 21 décembre dernier et des considérations et remarques dont elle fut l'objet au cours de notre séance du 16 janvier 1943.

Cette communication, inspirée par le désir d'améliorer les conditions de gouvernement de la Colonie, n'a qu'une prétention formelle : poser devant vous le problème qui découle d'une double exigence devant laquelle on ne peut se dérober :

1° D'une action concertée et méthodique, visant à la réalisation des conceptions coloniales du pays colonisateur; conceptions exprimées dans notre politique coloniale et, partiellement, impérativement arrêtées dans les lois, décrets ordonnances;

2° D'une association aussi intime que possible des économies belge et congolaise.

J'aurais voulu recevoir de chacun de vous, Messieurs, une adhésion explicite à la légitimité de cette double exigence et à la conclusion qui en découle, à savoir : qu'y satisfaire implique l'établissement d'un programme fixant aux artisans de l'OEuvre coloniale et à ceux qui peuvent le devenir, leur rôle, les buts à atteindre et les moyens à mettre en action.

Ceci acquis, nous aurions pu passer à l'étude des méthodes les plus propres à mettre sur pied un programme.

Ce programme, qui le concevra dans sa prodigieuse ampleur ? Qui l'ordonnera dans son incroyable complexité ? Un ministre ? Un fonctionnaire ?

Vous êtes trop avertis des problèmes coloniaux pour y croire.

Un ministre ne peut arrêter un programme digne de ce nom que lorsqu'il est mis en présence d'un projet qui a été élaboré à la suite d'études approfondies. Alors seulement il peut assumer la responsabilité de ce qu'il décide d'accueillir, de ce qu'il décide de rejeter.

Comme il ne peut entrer dans le détail des questions, souvent très spéciales, que comporte un programme, il peut et doit faire confiance à ses collaborateurs naturels, réservant toute son attention à vérifier si chaque point retenu au programme entre dans le cadre de sa politique du plan d'action coloniale. Toutefois, il a un devoir impérieux, c'est de s'assurer que ses collaborateurs ont eu la volonté et les moyens d'accomplir consciencieusement leur travail.

Je ne mets pas en doute la bonne volonté des fonctionnaires; ce que je crois pouvoir affirmer, en m'appuyant sur des témoignages autorisés, c'est qu'ils ne disposent pas des moyens nécessaires, c'est qu'ils sont insuffisamment assistés, outillés, documentés.

Puisqu'il s'avère que l'œuvre envisagée dépasse les moyens et les forces d'un homme même de grand mérite et de grands talents, qu'elle dépasse les moyens de nos fonctionnaires, la conclusion qui s'impose ici aussi, c'est qu'il faut recourir à des groupes, à des collectivités qu'on ne peut constituer qu'en faisant appel à des hommes probes et compétents, animés du désir de servir.

Ces hommes de savoir et d'expérience chez qui le réalisme tempère heureusement les outrances des purs théoriciens de la colonisation, vous les trouverez sans peine; ils peuplent vos Congrès coloniaux et maintes Commissions coloniales ou métropolitaines.

Mais le fonctionnaire n'est pas absent de l'organisation que j'entrevois; il est indispensable dans les Collèges; il y

apportera ses connaissances administratives, il y complètera sa science coloniale.

A côté de nos coloniaux : fonctionnaires et particuliers, siègent des personnalités métropolitaines. Ne voyez-vous pas l'immense profit qui résultera pour chacun, pour l'économie belge comme pour l'économie congolaise, de ces contacts entre gens qui, chacun dans une sphère spéciale, ont beaucoup à apprendre et beaucoup à enseigner ?

Ces compétences : fonctionnaires et particuliers, doivent, pour travailler, entrer en rapports dans une organisation qui réclame un statut, un règlement d'ordre intérieur assurant son meilleur fonctionnement.

Cette organisation, je n'ai fait que l'ébaucher à grands traits, schématiquement. Pour l'achever, des collaborations seront nécessaires, la critique sera utile, les suggestions précieuses.

Je m'excuse d'un aussi long préambule, alors que je n'ai la parole que pour répondre aux orateurs qui ont fait à ma communication l'honneur d'exprimer leurs avis à son sujet.

Je remercie mes distingués collègues, MM. Dellicour et Sohier, des observations qu'ils ont bien voulu exprimer et de l'appui que celles-ci apportent à ma thèse.

M. Sohier, qui a mis l'accent sur la nécessité de rapports plus étroits entre les économies belge et congolaise, a formulé également une suggestion très intéressante : celle d'attribuer la Présidence du Collège principal à une haute personnalité, indépendante et jouissant en Belgique d'un grand crédit tant auprès du Gouvernement que dans le public. Je m'y rallie avec empressement.

Retenons, en effet, que la mission du Collège principal est éminente; à lui appartient, en fait, d'établir avec les matériaux fournis par les Collèges primaires le projet de programme.

D'autre part, les rapports fréquents que doit entretenir

le Collège principal avec les Collèges primaires, exigent que son Président jouisse d'une autorité morale incontestée.

Notre distingué collègue, M. Marzorati, qui a d'ailleurs participé aux discussions auxquelles a donné lieu mon rapport en séances de la Section coloniale de l'Institut des Sciences administratives, a formulé une première objection.

Il reproche à mon projet de situer dans un même plan, du point de vue de la compétence attribuée aux Collèges, des matières relevant de divers pouvoirs, c'est-à-dire devant faire éventuellement l'objet d'une loi, d'un décret, d'un arrêté, d'une ordonnance, voire d'une simple décision.

Le fait est exact. Je me suis refusé à faire une discrimination des matières, parce que j'estime que les Collèges doivent pouvoir aborder en toute indépendance toutes les questions qui se rattachent au domaine qui leur est dévolu. Ne rapetissons pas leur rôle. J'estime qu'ils doivent avoir toutes les libertés dont jouit une presse libre. Leur interdire une matière quelconque, c'est provoquer son évocation dans les journaux et souvent sur un ton de polémique. Les Collèges n'auront à s'abstenir que des questions personnelles.

Après cette critique de détail, M. Marzorati nous dit que les Collèges devant se réunir au lendemain de la guerre, ils ne disposeraient de rien comme documentation, réserve faite de témoignages trop particularistes apportés par des coloniaux sur la situation et sur les faits et circonstances qui l'ont provoquée.

Il estime, dans ces conditions, qu'une enquête sur place devrait être faite par une Commission restreinte constituée en Belgique; que rapports et propositions de celle-ci devraient être soumis à une grande Commission, elle aussi

constituée en Belgique, qui étudierait les réformes à proposer pour réaliser le programme conçu par la Commission restreinte.

Encore qu'il me paraisse peu élégant sinon maladroit d'envoyer au Congo, au lendemain de la guerre, une Commission d'enquête, je ne crois pas à la possibilité pour cette Commission de revenir en Belgique quelques mois plus tard, nanti de toutes les informations permettant d'arrêter un programme général.

La Commission que conçoit notre Collègue ne peut s'admettre que lorsqu'il s'agit d'enquêter — comme en 1905 et en 1930 — sur une question bien déterminée dont tous les éléments ne peuvent être étudiés que sur place, ce qui n'est pas le cas ici.

Personnellement, je préfère accorder créance et m'en tenir aux Rapports écrits et oraux que feront le Ministre des Colonies et le Gouverneur général d'abord, les hauts Fonctionnaires, Missionnaires, particuliers dignes de créance, ensuite, à leur retour en Belgique.

M. Marzorati, finalement, condamne la Commission consultative permanente à compétence générale. « Entre autres inconvénients qu'entraînerait pareil régime, dit-il, il y aurait celui de paralyser les initiatives du Gouverneur général. »

C'est une opinion que je ne puis partager. Ni le Ministre des Colonies, ni le Gouverneur général ne sont tenus de prendre l'avis des Collèges en une matière quelconque. Ils le feront s'ils le jugent utile; mais cet avis ne diminuera en rien la responsabilité qu'ils portent, les pouvoirs qu'ils détiennent.

La permanence de la Commission, des Collèges, qui offre tant d'avantages au point de vue de l'organisation du travail, ne présente à mes yeux qu'un seul inconvénient : c'est de maintenir en fonctions, pour des considérations de personnes, des membres qui, avec le temps, per-

dent contact avec la Colonie et ne peuvent plus adapter les conceptions qu'ils en ont avec les situations présentes; ils ne s'en rendent malheureusement pas compte et s'accrochent à un siège que devrait occuper quelqu'un ayant de la Colonie une connaissance plus actuelle, une vision plus récente.

Il ne me paraît cependant pas impossible de subordonner le renouvellement d'un mandat à quelques conditions qui, strictement appliquées, assureraient aux Collèges la composition idéale.

Enfin, ceux qui voient dans la permanence des Collèges non seulement l'inconvénient signalé, mais un véritable danger, pourraient peut-être se rallier à une formule transactionnelle comportant la permanence du Collège principal et des bureaux des Collèges primaires, chacun de ces derniers comportant le Président et le Secrétaire, celui-ci fonctionnaire.

Notre distingué collègue, M. Gelders, dans une note que je me félicite d'avoir provoquée, ne fait cependant qu'effleurer l'objet de ma communication.

Il condamne le principe que je prône : la collaboration de compétences avec l'Administration, estimant qu'il est en opposition avec notre régime parlementaire et de nature, en ses applications, à le miner, à l'ébranler, pour le moins à l'énerver.

Je me vois forcé, bien à regret, de répéter une fois encore que les Collèges consultatifs que je recommande auront leur activité orientée bien moins vers la politique coloniale, qui est du domaine du pouvoir législatif, — qui par ses lois et décrets en arrête les grandes lignes, — que vers les méthodes d'application de cette politique.

Il ne s'agit donc nullement, comme l'écrit notre distingué Collègue, « de donner mandat à des Collèges d'élaborer des avis et des résolutions sur l'orientation de

la politique coloniale », mais au contraire d'inviter ces Collèges, imprégnés des principes de cette politique, à travailler à son application dans tous les domaines par la recherche et la constante mise au point des méthodes les plus efficaces, les mieux adaptées aux situations.

Ces Collèges ne seront pas composés en notable partie de fonctionnaires; n'y entreront au titre de fonctionnaire que les fonctionnaires qu'il est indispensable d'y faire siéger pour réaliser une liaison indispensable entre le Collège et le Département ministériel intéressé. Une majorité de personnalités indépendantes peuplera chaque collège.

J'ai dit et je répète que les avis des Collèges, même ceux du Collège principal, ne pouvaient réduire la responsabilité du Ministre ni celle du Gouverneur général, et il me paraît que c'est prêter bien gratuitement un dynamisme extraordinaire aux Collèges que d'imaginer qu'ils imposeront leurs façons de voir aux autorités responsables, au législatif comme à l'exécutif.

Il est vrai que d'autres estiment que les avis des Collèges seront sans utilité, sans efficacité.

La vérité ne serait-elle pas entre ces opinions extrêmes ?

Je le crois; admettre le contraire, accepter l'une d'elles, c'est affirmer que d'études poursuivies en commun par des fonctionnaires et des particuliers, il ne peut résulter aucun avantage, aucun bénéfice ni pour la chose publique ni pour ceux qui se rencontrent.

Les arguments apportés ici par M. Gelders ne modifient pas ma façon de voir; les débats des Collèges, leurs rapports, avis, conclusions, suggestions, propositions constitueront, sans même l'ambitionner, des indications précieuses non seulement pour le Ministre et le Gouverneur général, mais aussi pour les Parlementaires dont les conceptions ne peuvent rester figées ni s'insurger contre les faits.

J'accorde bien volontiers à mon distingué Collègue que

les questions coloniales deviennent de jour en jour plus familières à nos Parlementaires. Mais ce fait me confirme dans l'idée que les travaux pratiques des Collèges rencontreront la sympathie des Parlementaires qui découvriront dans ces travaux des aspects nouveaux, intéressants, de maints problèmes coloniaux, comme ils en ont découvert dans les travaux des Congrès coloniaux.

Pourquoi dès lors présumer chez eux de la suspicion à l'égard des Collèges ?

Estimant que la connaissance de la nature des rapports entre la Belgique et sa Colonie au lendemain de la guerre est indispensable à qui voudrait ébaucher un plan d'action coloniale, — ce qui est bien évident, — M. Gelders a échafaudé quelques hypothèses sur les situations respectives et sur leurs conséquences directes ou incidentes sur les futurs rapports Métropole-Colonie. Je ne le suivrai pas dans ses conjectures, mais je m'étonne qu'il ait pu dire que mes propositions postulaient dans cette question un retour à la situation *ante bellum*. L'acceptation de ma part de la possibilité d'une modification profonde des situations respectives Métropole-Colonie, vous la trouverez chez moi dans le fait que les Collèges renferment des délégués du Gouverneur général, relevant uniquement de lui et correspondant directement avec lui; dans le fait, encore, que je n'admets pas l'envoi en Afrique d'une Commission chargée d'enquêter sur ce qui s'est passé là-bas.

Il devient fastidieux pour vous, Messieurs, d'entendre répéter qu'un plan d'action coloniale présuppose une connaissance précise des situations; que cette connaissance ne pourra s'acquérir qu'après la reprise des relations Métropole-Colonie et que les situations respectives ne se dessineront dans nos esprits, en traits clairs et précis, qu'après un long et ardu travail d'investigations, de recherches, de comparaisons, que c'est ce travail que je demande aux Collèges.

On me dit que des organismes divers travaillant, cha-

cun dans une sphère de préoccupations propres, pourront accomplir cette tâche. Je n'en crois rien.

Un travail vaste et complexe est à réaliser; il réclame pour son exécution un organisme spécial, à constituer dès que les circonstances le permettront, mais à concevoir et à définir dès à présent.

Notre collègue M. Gelders, impressionné par les modifications profondes qu'il croit avoir surgi, ou devoir se produire dans les domaines politique, social, économique et financier, tant belge que congolais, voudrait s'en tenir à des demi-mesures, à une étude académique du problème, qu'il estime d'ailleurs devoir être mieux défini.

Je ne crois pas que les modifications profondes envisagées par M. Gelders se produiront brutalement; si elles se réalisent, elles seront la conséquence, à plus ou moins longue échéance, de situations qu'il importe d'être en mesure de constater, de mesurer, d'apprécier, dès qu'elles se révéleront. Dans mon esprit, ce sera l'œuvre des Collèges de les mettre en évidence.

M. Gelders me paraît d'ailleurs singulièrement pessimiste. Si j'accepte l'éventualité de transformations dues à la guerre, imposées par elle, je reste sceptique devant, par exemple, la perspective d'une prochaine émigration des Conseils d'administration des sociétés coloniales. Je crois que la haute administration des affaires coloniales restera là où se trouve l'actionnaire.

Si l'on peut espérer que l'état économique et financier du Congo belge est actuellement brillant, les années d'après-guerre ne peuvent-elles pas lui ménager de désagréables surprises en ces domaines ? On a déjà vu d'étranges retournements de situation.

Je souhaite qu'il n'en soit rien, mais qui oserait se prononcer ?

Ne convient-il pas également de se montrer très circospect dans toutes conjectures sur l'attitude possible ou probable du Gouvernement général et du Corps des fonc-

tionnaires d'Afrique, tous liés à la Belgique par des liens singulièrement solides.

Il me paraît donc sage d'écarter pour le moment ces anticipations qui compliquent inutilement un problème déjà complexe, en introduisant des hypothèses sur le maintien de la souveraineté de la Belgique sur sa Colonie.

M. Gelders invite l'Institut Royal Colonial Belge à ne pas se désintéresser de la question — je l'en remercie — et même à prendre certaines initiatives. J'aurais mauvaise grâce à ne pas appuyer son vœu, dont la réalisation ne peut que jeter de vives lumières sur la proposition que nous croyons unanimement acceptée, à savoir :

Que l'action coloniale doit s'exercer suivant un programme concerté qui concilie les intérêts de la Colonie comme de la Métropole et sur la conséquence très discutée : la nécessité d'arrêter les méthodes d'établissement de ce programme.

J'ai éprouvé une impression de malaise en écoutant ou en lisant certains arguments fondés sur des expériences étrangères, doublement étrangères : elles n'avaient pas eu le Congo belge comme champ et elles avaient été conquises par des cerveaux étrangers, à l'étranger.

Si j'avais la mentalité de l'Anglais ou du Français, si les institutions et les mœurs politiques et administratives de mon pays étaient identiques à celles de l'Angleterre ou de la France, telles expériences m'impressionneraient sans doute. Mais je suis Belge 100 % et par surcroît, notre Colonie n'est pas le même terrain et n'a pas les mêmes populations que les colonies anglaises ou françaises.

Je suis donc en droit de n'accorder qu'un crédit très relatif aux enseignements qu'on peut retirer de telles expériences; je ne mets pas en doute leur valeur intrinsèque, mais uniquement le bénéfice que nous, Belges, en pouvons retirer.

Ne voyez pas en ceci une irrévérence à l'égard d'une science qui, en définitive, nous propose en matière colo-

niale quelques grandes règles, quelques grands enseignements, mais la simple raison pour laquelle je ne considère pas comme opérants les arguments basés sur la politique anglaise aux Indes, ou sur le rôle exercé en France par un Conseil supérieur des Colonies.

*
**

Je réponds maintenant aux critiques que notre distingué collègue, M. le Prof^r Van der Kerken a formulées. Pour le faire avec méthode, j'aurai à vous relire ici de nombreux extraits de son texte; je m'excuse de ces répétitions cependant nécessaires.

M. Van der Kerken nous dit :

« La communication de M. Engels a pour objet la présentation d'un projet de constitution d'un Comité d'Experts en quelque sorte officiels, chargés d'assurer au Gouvernement colonial d'après-guerre des avis autorisés sur la politique coloniale. »

RÉPONSE. — Ma communication a pour objet, je l'ai rappelé au début de la présente note, de rechercher et de mettre au point une méthode permettant au Gouvernement d'édifier, au mieux, un programme d'action coloniale répondant aux exigences que j'ai énoncées.

Si cette méthode requiert la création de Collèges compétents, de façon générale, ce n'est pas sur la politique coloniale qu'ils auront à fournir des avis, mais sur les moyens à employer pour réaliser celle-ci.

Je dis « de façon générale », car il peut se présenter à la suite d'échecs avérés de toutes les mesures envisagées que, remontant aux causes de ces échecs, le Collège dénonce comme irréalisable la conception politique et suggère son abrogation ou sa modification.

« Il (le projet) ne constitue toutefois pas une étude d'ordre sociologico-politico-économique ou d'ordre juri-

dique des problèmes envisagés, ni une étude comparative de l'élaboration des programmes coloniaux dans les divers pays colonisateurs. »

RÉPONSE. — L'étude relève des sciences administratives, mais son objet : la participation plus ou moins directe de particuliers à la gestion des affaires publiques, est d'ordre politique. MM. Gelders et Louwers l'ont immédiatement saisi; leurs observations en témoignent.

Qu'il doive donner lieu à la présentation d'un projet de décret ou d'arrêté, la question est sans intérêt immédiat.

« Il s'agit en fait de la présentation d'un projet de loi, d'un projet de décret, d'un projet d'arrêté ou d'un projet de règlement. »

RÉPONSE. — Je regrette que M. Van der Kerken ne voie que cela dans le problème posé. Ce qu'il faut retenir pour l'instant, c'est qu'il s'agit de la création d'un organe d'administration dont l'action est susceptible d'améliorer les conditions de gouvernement de la Colonie et d'influer très favorablement sur les économies de la Belgique et de la Colonie.

« Ce projet a en vue, non pas l'action coloniale (telle qu'elle pourrait résulter, d'abord, des directives déjà suffisamment précises données à notre politique coloniale par les lois, les décrets, les règlements et les instructions existant avant guerre et ensuite, des vœux des Congrès coloniaux belges), mais l'étude en quelque sorte *ab ovo* de la politique coloniale à adopter en Afrique belge par un Comité d'experts officiels, subdivisé en sous-comités d'experts, tout aussi officiels. »

RÉPONSE. — Il n'appartient qu'au Gouvernement de diriger l'action coloniale; il remplit ce rôle en fixant la « politique coloniale », expression de ses conceptions sur la réalisation des buts éminents de la colonisation.

Cette politique varie de pays à pays. Elle peut varier

aussi selon les circonstances de l'époque et être en certains temps influencée par de grands événements politiques, sociaux ou économiques.

Sur les situations créées par ces événements, comme d'ailleurs, en temps normal, sur les situations résultant de la normale application de sa politique, le Gouvernement doit être éclairé pour apprécier s'il convient de maintenir sa politique, s'il convient — dans quel sens, dans quelle mesure — de la modifier. L'avis des Collèges composés de gens bien informés lui sera toujours utile en l'occurrence.

« Le projet semble avoir perdu de vue que les principes fondamentaux de la politique coloniale ont été étudiés, de façon approfondie, à divers points de vue, depuis des années, dans divers pays coloniaux et dans divers organismes scientifiques internationaux (Institut Colonial International, Institut des Langues et Civilisations africaines, etc.). En Belgique, notamment, l'Institut Royal Colonial Belge, les Congrès Coloniaux Belges et l'Association des Intérêts Coloniaux Belges ont examiné très sérieusement de nombreux problèmes coloniaux qui ne pourraient être mieux étudiés par des comités d'experts, officiels ou non. »

RÉPONSE. — Le projet ne mérite pas ce reproche.

Il ne s'agit nullement de remettre à l'étude les principes fondamentaux de la politique coloniale. Il s'agit en s'inspirant d'eux, plus précisément du plan d'action gouvernemental, d'adapter aux situations variées un programme élaboré en fonction des moyens autant que des besoins ⁽¹⁾. Moyens et besoins sont des impératifs qui dominent le programme d'action.

(1) Plan et programme d'action coloniale ne sont pas synonymes.

La *mission coloniale* du peuple colonisateur c'est l'ensemble des devoirs qu'il doit assumer à l'égard du pays colonisé.

La *politique coloniale* du gouvernement civilisateur c'est l'ensemble

« Le « plan d'action coloniale » de notre excellent Collègue suscite un certain nombre d'objections paraissant de nature à retenir l'attention. »

RÉPONSE. — Je n'ai pas de plan d'action coloniale; le Gouvernement devra en avoir un qui tienne compte des situations nouvelles et ensuite, il lui faudra un « programme ».

Ma communication n'envisage qu'une « méthode » d'élaboration de ce programme à tailler dans le plan d'action du Gouvernement.

Et M. Van der Kerken développe que :

« 1° Le plan d'action coloniale semble actuellement peu opportun. »

RÉPONSE. — Une revision du plan d'action coloniale serait actuellement pire qu'inopportune. Il n'est question, aujourd'hui, que de découvrir une méthode à mettre en application au jour venu, et permettant une éventuelle revision du plan et le nécessaire établissement d'un programme.

« 2° Le Comité d'experts proposé par le plan d'action coloniale ferait double emploi avec des organismes existants. »

RÉPONSE. — M. Van der Kerken nous cite cinq organismes existants et bien vivants qu'il veut défendre contre une éventuelle concurrence de mes experts officiels.

des conceptions qui lui paraissent les plus adéquates à la réalisation de sa mission.

L'*action coloniale* est — doit être — l'expression conforme de la politique du Gouvernement; elle s'exerce suivant des directives générales dont l'ensemble : lois, arrêtés, ordonnances, règlements, recommandations, etc., concrétise et dessine le *plan d'action coloniale*.

Le *programme d'action coloniale* c'est l'ensemble coordonné des mesures à prendre en exécution du plan d'action dans une période de temps déterminée, et compte tenu des besoins connus et prévus, des moyens acquis ou à acquérir.

Qu'il se rassure ! Les travaux des Collèges seront d'un ordre bien déterminé. Ils se référeront peut-être — on peut dire certainement — à des travaux d'un ou de plusieurs des organismes qu'il cite et la chose est d'autant plus plausible que nombre de membres coloniaux des Collèges appartiendront à un, au moins, des organismes préexistants.

Mes Collèges trouvent la justification de leur existence dans ce fait que leur mission n'est remplie ni susceptible de l'être par aucune des institutions préexistantes, leur objet et leur constitution ne répondant pas aux conditions que réclame l'œuvre dévolue aux Collèges.

« 3° Le plan d'action coloniale ne tient pas suffisamment compte du fait que les principes de politique coloniale sont, dans notre législation, l'œuvre du Pouvoir législatif et non celle du Pouvoir exécutif. »

Je n'ai pas de plan d'action coloniale, j'attends de l'Exécutif qu'il en fasse adopter un; je m'excuse de devoir si souvent me répéter; j'ai un projet de méthode d'établissement d'un programme colonial qui exprimerait fidèlement la politique coloniale dans le cadre du plan d'action.

« 4° L'organisation éventuelle des Comités d'experts, conformément au plan d'action coloniale, rendrait l'action coloniale encore plus difficile, plus timorée, plus hésitante et plus lente qu'avant guerre. »

Cet argument est également exprimé par notre distingué collègue, M. Louwers.

M. Van der Kerken donne comme fondement à son affirmation le fait que, normalement, l'action coloniale doit 1° surgir d'une documentation; 2° passer au creuset de l'étude scientifique et, 3° épurée de toute erreur et hérésie, être livrée à l'étude administrative pour exécution.

C'est clair et net : à chaque équipe son travail et l'action coloniale marchera rondement.

Je n'y vois pas d'inconvénients, mais si je veux bien abandonner aux observateurs et aux compilateurs la constitution de la documentation, aux savants professeurs son étude scientifique, je ne veux pas laisser au fonctionnaire la charge écrasante, étant donnée l'insuffisance des moyens à leur disposition, de mettre en programme ce que réclame l'action coloniale.

M. Van der Kerken a formulé bien des reproches à l'endroit des fonctionnaires; je n'y souscris point, mais, conscients de leur insuffisance, j'entends les assister dans la tâche écrasante qu'on veut exiger d'eux; je veux faire appel à des sources vives de documentation, à des gens expérimentés qui tous les jours vivent sous la loi et sous le joug des nécessités naturelles et autres; je veux faire appel aussi à des savants qui ont consciencieusement étudié les doctrines et les théories sans négliger les faits, et, à eux tous, je veux demander de prêter leur assistance au fonctionnaire et de parfaire avec lui l'œuvre pour laquelle ils ont recherché et façonné les matériaux.

En quoi cette féconde collaboration paralysera-t-elle l'action coloniale ? Laissez-moi dire que grâce à cette méthode, on ne fera plus de travail hâtif, fragmentaire, non étudié.

Je passe outre.

« L'expérience coloniale démontre qu'en Afrique comme ailleurs, l'élaboration d'un programme colonial bien choisi et sa bonne réalisation sont toujours l'œuvre d'un homme ou de quelques hommes (d'un ministre, d'un gouverneur général, d'un gouverneur de province) ayant un très petit nombre de conseillers. »

C'est exact pour ce qui concerne la réalisation.

Je dirai même que bien souvent programmes et

méthodes valent ce que vaut la façon dont ils sont appliqués. A côté de la science qui édicte la loi il y a l'art de l'appliquer.

Mais je reste sceptique en ce qui concerne la conception; il s'agit en effet de fixer un programme qui intéresse la Belgique autant que le Congo.

Des ministres, des gouverneurs généraux ont élaboré des programmes. Quelqu'un soutiendra-t-il que ces programmes étaient complets ? Qu'ils ont été préalablement étudiés comme ils auraient pu — comme ils auraient dû — l'être ?

La pire des choses qui nous menace ce n'est pas l'absence de programme d'action, c'est le programme hâtivement bâclé, le projet de loi ou d'arrêté que l'on demande au fonctionnaire de rédiger d'urgence. En temps de crise cela s'excuse; en temps normal c'est inadmissible.

Définissons-nous aussi des programmes trop étroits qui, au détriment de l'ensemble, n'embrassent qu'un secteur de l'activité.

Un pays peut être assimilé à un organisme vivant; à lui aussi peut s'appliquer la féconde parole de Cuvier : « Un certain rapport lie entre elles toutes les modifications d'un organisme ».

Il ne suffit donc pas d'avoir un programme de grands travaux, un programme agricole ou minier, un programme d'administration indigène, un programme financier ou d'hygiène publique, même bien étudiés; il faut les fondre en un programme, à insérer, sans déformation, dans un cadre général.

Ah ! Messieurs, devant certains arguments qui me sont opposés, j'arrive à appréhender que vous ne sous-évaluiez l'ampleur de la tâche que constitue l'élaboration d'un programme tel que je vous l'ai défini au début de ma communication.

M. Van der Kerken nous a dit : « Je ne crois pas beaucoup, pour ma part, à l'action féconde de Comités et de Sous-Comités constitués par de nombreux experts ».

J'ignore s'il met l'accent sur le mot « nombreux » ou sur le terme « experts », que je n'ai jamais employé, mais ce qu'il ne cache pas, c'est que sa confiance est encore moindre si les experts, nombreux ou non, appartiennent à la catégorie des fonctionnaires.

J'estime, pour ma part, que c'est une regrettable prévention et je souligne ici qu'il ne faudrait pas croire que je la partage lorsque, par image, je dis que le travail en collège enrichira le cerveau du fonctionnaire et élargira ses horizons.

N'est-ce pas le propre du travail en commun ? Quel bénéfice n'ai-je pas acquis depuis que vous me fîtes l'honneur de me recevoir parmi vous ?

J'arrêterais ici ma réponse à mon distingué collègue M. le Prof^r Van der Kerken si je n'avais à relever une erreur manifeste dans le texte qu'il m'a communiqué.

Notre Collègue écrit :

« Les principes de politique coloniale résultent et résulteront toujours de la législation; cela est vrai demain comme aujourd'hui. »

Les principes de politique coloniale ont leur origine dans les conceptions qu'a le peuple colonisateur des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les buts de la colonisation. Ce sont ces conceptions qui déterminent le comportement du colonisateur à l'égard du colonisé. Elles s'extériorisent, au début, par des attitudes, par la suite, et progressivement, par des textes ayant force de loi, finalement par toute une législation.

La législation n'est donc pas génératrice de la politique coloniale, mais son expression. Quand la politique coloniale, sous la pression des événements, se modifie, on

modifie la législation. M. Van der Kerken me paraît avoir pris l'effet pour la cause.

Notre distingué collègue M. Louwers, aux avis de qui j'attache une importance que justifie notamment le rôle de premier plan qu'il a tenu dans les Congrès coloniaux où depuis de longues années la politique coloniale du Gouvernement fait l'objet d'études de haute valeur, m'a fait grief, avec tout le tact qu'il sait y apporter, d'avoir perdu de vue les fructueux travaux de ces Congrès.

Je m'excuse de cette regrettable omission.

Elle s'explique par le fait que j'attache au terme programme un sens particulier; pour moi, c'est un diptyque sur les panneaux duquel figurent, ordonnés, sériés par ordre d'urgence ou de possibilités, les besoins et les moyens.

Les travaux des Congrès ne se présentent pas sous cette forme; ce sont des études, très fouillées, portant non seulement des conclusions à insérer dans un programme, mais aussi et surtout des suggestions relatives à la politique coloniale et de nature à modifier son orientation.

Ces études, à cet égard, se situent dans un plan supérieur à celui dans lequel devront normalement travailler les Collèges.

J'aurais dû, cependant, dans ma communication, citer les Congrès coloniaux comme un remarquable exemple de la fécondité de la collaboration du particulier avec l'Administration ou le Gouvernement.

M. Louwers, tout comme M. Gelders, croit à une modification profonde des rapports Métropole-Colonie, par suite des événements de la guerre. Son pessimisme ne m'atteint pas.

J'ai déjà rencontré cette opinion, que je ne puis partager qu'en postulant le maintien intégral de la souveraineté de la Belgique sur sa Colonie, tant vis-à-vis de l'étranger que du résidant congolais et des populations indigènes.

Cette condition réalisée, les modifications de rapports envisagées ne feront que nuancer plus ou moins fortement les rapports antérieurs; c'est une question d'adaptation à un nouveau climat.

J'ai déjà dénoncé le manque de pertinence des comparaisons qu'on fait entre nos institutions, nos conceptions, nos méthodes, et celles de l'étranger; quelques traits de similitude font immédiatement proclamer l'identité. J'en trouve un frappant exemple dans la condamnation portée par M. Louwers contre les organismes administratifs à vaste compétence théorique.

C'est le Conseil supérieur de la France d'outre-mer qui est proclamé d'inutilité publique. Je ne connais ni les statuts ni l'œuvre de cet organisme, mais M. Louwers nous dit qu'il est calqué sur l'ancien Conseil supérieur des Colonies, que théoriquement il peut être consulté sur tous les problèmes présentant une certaine importance de la vie coloniale française, qu'en fait il ne l'est jamais ou ne l'est que rarement.

Or, M. Louwers estime que ce Conseil supérieur de la France d'outre-mer est l'image la plus fidèle de l'institution que je préconise; aussi prédit-il à celle-ci un rendement nul, c'est-à-dire le sort du Conseil supérieur de la France d'outre-mer.

Je réponds que si le Conseil supérieur de la France d'outre-mer est calqué sur l'ancien Conseil supérieur des Colonies, il doit comprendre dans son sein les anciens ministres des colonies, les anciens gouverneurs généraux et gouverneurs de colonies; il n'a donc rien de commun par sa composition avec nos Collèges.

Si le Conseil supérieur de la France d'outre-mer peut être consulté sur certaines questions, sa compétence n'est pas à comparer à celle que j'attribue aux Collèges, ceux-ci mettant à l'étude *proprio motu* toute question coloniale digne d'être étudiée et donnant leurs avis sur celle-ci,

sans autorisation ou réquisition préalable des Autorités.

Et lors même que la composition et la compétence de nos Collèges seraient les mêmes que celles du Conseil supérieur de la France d'outre-mer, ce qui, nous venons de le voir, est loin d'être le cas, il faut retenir que nos tempéraments et nos caractères sont particuliers, que nos mœurs politiques et administratives diffèrent, que notre organisation économique a une autre structure, que la part que prend chez nous l'évangélisation dans le domaine colonial est immense, eu égard à ce qu'elle est ailleurs.

Tous ces facteurs agissant pourraient fort bien obtenir d'une institution de conception étrangère introduite chez nous, des résultats remarquables, alors qu'elle est sans rendement dans son pays d'origine.

Ce n'est pas toujours dans les formes extérieures d'une institution qu'il faut chercher le secret de ses succès ou de ses échecs; plus souvent, c'est dans l'âme qui l'anime et dans l'esprit public qui l'a édifiée.

Mais je préfère m'en tenir à ce principe : à des conceptions belges doivent correspondre une politique belge, des méthodes belges.

J'ai été heureux de pouvoir noter que M. Louwers accepte en principe l'intervention de Conseils ou Comités consultatifs, qu'il ne repousse que leur permanence.

En rendant un bel hommage au cadre des fonctionnaires coloniaux — hommage auquel je m'associe de grand cœur — M. Louwers nous a révélé que la politique, notamment, a maintes fois enterré d'intéressants projets élaborés par des fonctionnaires. J'aime croire que s'ils avaient été patronnés par des Collèges, un meilleur sort leur eût été réservé.

Enfin, je remercie M. le colonel Bertrand des observations qu'il a formulées à propos de ma communication. C'est avec raison qu'il estime celle-ci incomplète; je n'ai jamais eu la prétention de croire qu'elle avait embrassé

tous les aspects du projet. Il est bien certain que si les rapports Métropole-Colonie doivent faire l'objet d'études approfondies, les rapports de la Colonie avec les pays autres que la Métropole doivent également retenir notre très sérieuse attention.

J'accepte donc, sans restriction et comme un postulat, l'élargissement de la question et je me rallie à l'énoncé qu'en fait notre distingué Collègue, à savoir :

« Que l'économie d'une colonie devrait être une économie dirigée tout autant dans le cadre d'une association avec la Métropole que dans un cadre élargi aux dimensions de tous les pays exportateurs ou importateurs de produits que la Colonie consomme ou vend au dehors. »

Mais si cette position implique une recherche constante de tous les rapports susceptibles de s'établir entre la Colonie et d'autres entités économiques, il n'est pas exclu que ce travail commence par les rapports directs Colonie-Belgique et qu'il n'élargisse son champ que progressivement. Et l'organisme appelé à étudier et à définir ces premiers rapports directs — en l'espèce, nos Collèges — pourrait, soit par incorporation de membres étrangers à la Belgique et au Congo, soit comme représentant du complexe Belgique-Congo, participer aux travaux de ces groupements représentatifs de Nations dont nous parle le colonel Bertrand.

Résumant en vingt mots sa conception de l'association Métropole-Colonie, le colonel Bertrand nous dit : « La Colonie doit y trouver une place autonome même en matière économique, ne fût-ce que pour éviter des gaspillages. »

Or, je dis au début de ma communication : « Par association des économies, nous entendons un régime dans lequel les deux économies se complètent et s'appuient mutuellement, dans lequel leurs intérêts matériels et

moraux concordants se soutiennent, d'équitables compromis régissant leurs intérêts divergents. »

Ceci contredit-il à la conception de notre Collègue ?

M. le colonel Bertrand, envisageant les transformations d'ordre politique et économique qui découleront du conflit en cours, esquisse quelques-unes des réformes profondes susceptibles de bouleverser la politique économique coloniale.

Je ne le suivrai pas sur ce terrain, parce que, comme la plupart de mes collègues, il me prête l'intention d'établir un programme d'action coloniale, alors que mon unique objectif, étranger à toute politique coloniale, est de créer l'instrument à l'activité et à la compétence duquel telle œuvre doit être proposée dès que les circonstances le permettront.

C'est négliger tout ce que j'ai écrit que de m'attribuer l'intention directe ou indirecte d'établir, sur des données qui s'avèrent irrémédiablement périmées, un programme d'action coloniale.

Au cours de cette trop longue et diffuse réponse je crois avoir rencontré la plupart des objections que ma communication a suscitées de votre part. A propos de chacune d'elles, cherchant une expression plus heureuse de ma pensée, j'ai été amené à me répéter. J'ai dû lasser votre patience; je m'en excuse Messieurs et vous remercie de ne point me l'avoir fait sentir.

**A. Engels. — Considérations sur l'entraide et la solidarité
coloniales.**

MESSIEURS,

Grand est le désarroi dans lequel les événements de ces trente derniers mois nous ont plongés. Des deuils, des ruines morales et matérielles nous affligent tous les jours. Privé de ses conducteurs traditionnels, affecté par une économie de guerre comportant des souffrances et des privations qui dans certains cas revêtent des formes tragiques, le peuple belge gravit un douloureux calvaire.

Dans ces circonstances pénibles, nous voyons les égoïsmes s'exacerber; des profiteurs spéculent sur la maigreur de l'individu, des fortunes scandaleuses s'échafaudent sur les besoins les plus pressants des malheureux.

C'est bien là le plus sombre côté des événements que nous vivons en ces jours; il justifierait un profond pessimisme quant à l'évolution morale de l'homme. Cependant, mon intention n'est pas de m'y attacher, mais, au contraire, de montrer que l'Humanité n'est pas composée que de loups dévorants, qu'il existe encore des hommes pour qui l'homme est un frère et que ces hommes ont fait œuvre de bonté, d'entraide, avec une ardeur décuplée par le sentiment de la misère générale.

Parmi la population, tout entière atteinte par la guerre, une catégorie particulièrement intéressante de personnes est à distinguer. Il s'agit des familles de coloniaux dont le chef ou le soutien est en Afrique. A la souffrance morale d'être privées de tous rapports avec ceux-ci s'ajoutent, pour ces familles, l'interruption des allocations qui, généralement, assuraient leur subsistance et la perspective d'une complète détresse.

Sur cette double peine, deux organismes philanthro-

piques coloniaux sont venus se pencher : la *Croix-Rouge du Congo* et l'*Aide aux Coloniaux*.

J'ai demandé à mes amis, MM. J. Ghilain et le comte Paolo de Hemptinne, de me mettre en mesure de fournir à la Classe quelques précisions sur leur activité. Avec l'assentiment des Conseils de ces organismes ils ont bien voulu, chacun de son côté, rédiger à votre intention, Messieurs, un bref exposé de l'œuvre à laquelle ils se dévouent. Je vous remercie d'avance de l'attention que vous y prêterez.

Les préoccupations humanitaires de ces deux organismes — dont le second, né des circonstances tragiques de la guerre, devrait, me semble-t-il, leur survivre, se perpétuer après elles — sont de nature à élever singulièrement le niveau moral et la valeur professionnelle des milieux coloniaux dans lesquels s'exerce leur action.

En effet, ils ont fait naître et ils cultivent parmi les coloniaux un esprit de solidarité qui a la valeur d'un esprit de corps; ils ont éveillé, ils entretiennent et développent un esprit de charité dont la nécessité d'état chez le colonial n'a jamais été suffisamment mise en évidence.

Quoi qu'on en puisse dire, l'amour de son prochain restera la qualité, la vertu fondamentale requise du colonial. Elle est une condition essentielle de succès dans sa carrière.

On ne comprend bien que ce qu'on aime.

Je ne crois pas à la possibilité pour un Européen, même doué des plus remarquables facultés d'investigation psychologiques, mais dépourvu de sens affectif, de pénétrer la mentalité indigène. Sans doute pourra-t-il observer et noter des manifestations expressives de celle-ci, mais il n'en comprendra jamais les sentiments qui la composent et la font agir. Incapable de la comprendre, comment pourrait-il la guider, lui faire accepter ses directions, l'associer à ses entreprises ?

Pour arriver à considérer un homme inférieur physiquement, socialement et moralement — le Noir, par exemple, ou tel déchet blanc — comme un homme ayant tous les droits que lui confère son essence, il faut en soi autre chose que du raisonnement, il faut des dispositions naturelles à la bonté, une âme charitable.

Il est évidemment difficile, lors du recrutement du personnel, d'exiger un test, de s'assurer que le candidat colonial possède les qualités affectives nécessaires à son état, car l'égoïsme et l'orgueil peuvent s'envelopper de voiles trompeurs, mais il est utile, je dirai même indispensable, que celui qui a du personnel sous ses ordres note très attentivement toutes les manifestations d'orgueil et de sécheresse de cœur qui peuvent s'extérioriser chez le subordonné.

L'homme dur, égoïste, qui ne sait compatir, pourra parfois réaliser de grands desseins, mais son œuvre sera toujours illusoire, stérile, meurtrière, car, pour atteindre ses buts, il aura négligé, sous-estimé ou dédaigné l'adhésion des cœurs, qui est le ciment des grandes constructions sociales.

Les OEuvres dont je vais vous résumer l'action ont ce mérite remarquable du point de vue colonial d'amener l'homme, spécialement le colonisateur, à faire acte de charité, de bienveillance; et l'homme est ainsi fait qu'il aime son prochain dans la mesure, non de ce qu'il en reçoit, mais de ce qu'il lui donne.

Considérations sur l'entraide et la solidarité coloniales.

(Note de M. I. GHILAIN sur la Croix-Rouge du Congo.)

Le 21 octobre 1934, au cours de la cérémonie inaugurale du Centre de Santé de la *Croix-Rouge du Congo*, dans la cité indigène de Léopoldville-Est, j'ai cru opportun de rappeler qu'au début de son œuvre colonisatrice en Afrique, le roi Léopold II fit appel à la Croix-Rouge pour créer les premiers centres d'hospitalisation.

En effet, tandis qu'il prenait les premières mesures législatives qui allaient constituer les bases de l'organisation médicale officielle de l'État Indépendant, le Roi-Souverain instituait, par décret du 31 décembre 1888, l'Association Congolaise et Africaine de la Croix-Rouge. Celle-ci fonda l'hôpital de Boma en 1889 et l'hôpital de Léopoldville en 1897.

Le Roi-Souverain avait tenu à ce que la Croix-Rouge, née 24 ans auparavant à Genève et qui bénéficiait, dans le monde entier, d'un immense prestige moral, fût associée à son œuvre.

Le 3 avril 1909, au moment où le ministre Renkin créa le Service de l'Hygiène de notre Colonie, l'Association Congolaise et Africaine de la Croix-Rouge fut dissoute, par application de la règle adoptée par le Comité National de Genève, qui prévoyait que toute colonie devait être placée dans la sphère d'action de la société de Croix-Rouge de sa métropole.

Au lendemain de la première guerre mondiale, l'orientation du service médical du Congo belge vers une assistance qui devait être diffusée progressivement à toutes les couches des populations indigènes fournit à la Croix-Rouge l'occasion de collaborer à nouveau à l'action colonisatrice de la Belgique, conformément à ses principes et

à ses méthodes : faire œuvre pour tous par la collaboration de tous.

En 1924, à l'initiative du roi Albert, fut créée la Croix-Rouge du Congo, sous forme d'une section de la Croix-Rouge de Belgique, autonome quant à son administration et à ses finances. La personification civile lui fut accordée par le décret du 14 mai 1926.

L'initiative royale s'inspirait de l'idée qu'il convient d'associer les populations des nations colonisatrices à l'accomplissement du devoir qui s'impose à l'État, de soigner les populations indigènes et d'améliorer leurs conditions matérielles et morales de vie.

La Croix-Rouge du Congo s'attacha à cette œuvre en adaptant aux conditions dans lesquelles elle devait travailler, les méthodes d'organisation éprouvées de la grande société de Croix-Rouge métropolitaine, dont elle est la section coloniale.

Son Comité exécutif, organisme central de direction, d'administration et de propagande, siège à Bruxelles.

Il a fondé à Anvers un comité qui a pour but de l'aider à répandre dans notre métropole, qui participe étroitement à notre action coloniale, les idées directrices de la Croix-Rouge. Il contribue à lui recruter des concours actifs.

La Croix-Rouge possède au Congo un représentant légal et des comités locaux de propagande et d'action dans les grands centres urbains comme Léopoldville, Coquilhatville, Stanleyville, Elisabethville. Ses moyens financiers proviennent des cotisations de ses membres, de souscriptions d'entreprises et de personnalités du monde colonial et de subsides du Gouvernement.

*
**

L'action de la Croix-Rouge du Congo s'exerce dans le sens de l'assistance médicale aux indigènes. Elle s'inspire

des principes directeurs adoptés par le Service de l'Hygiène de la Colonie. Elle est menée en plein accord avec lui.

La Croix-Rouge reçut, dès sa naissance, la mission de soigner les populations indigènes, particulièrement denses, du Népoko. A partir de 1925, elle développa, dans cette région, une action profonde et efficace qui fut menée sous la direction d'un corps médical relevant directement du Comité exécutif de Bruxelles.

Cette tâche fut poursuivie avec persévérance pendant près de 15 ans, c'est-à-dire jusqu'au début de la guerre actuelle. Elle aboutit à une organisation complète comprenant :

- un département médecine générale;
- un département épidémiologie et recensement;
- un département léprologie.

Le département médecine générale s'occupe de tout ce qui concerne l'assistance médicale indigène, y compris les maternités, les consultations prénatales et postnatales, ainsi que la formation d'élèves infirmiers et d'élèves accoucheuses.

Il comprend un centre principal constitué par un hôpital et six dispensaires.

Le département épidémiologique et recensement a dans ses attributions le recensement et l'examen des populations indigènes en vue de rechercher les cas de lèpre, de syphilis et de pian.

Ce service est essentiellement itinérant. Il a son centre de rayonnement à Ibambi, d'où il peut facilement atteindre toutes les localités qui doivent être visitées.

Le département léprologie consiste en un centre principal avec laboratoire de recherches à Pawa et sept centres accessoires constitués par des léproseries et des colonies agricoles de lépreux.

Le Centre de recherches épidémiologique et thérapeu-

tique de Pawa a été créé sous la direction du Professeur Dubois, avec le concours du Fonds National de la Recherche Scientifique, du Fonds Reine Élisabeth et de l'Institut de Médecine Tropicale.

Pour mesurer l'ampleur de la tâche accomplie au Népoko par la Croix-Rouge, nous dirons qu'en 1939, 38.120 indigènes ont été recensés, dont 2.088 lépreux mis en isolement mitigé. L'assistance médicale qui leur fut accordée a comporté 131.368 consultations; 22.479 malades ont été soignés dans les différents dispensaires, 470 furent hospitalisés et représentèrent 18.385 journées d'hospitalisation; 2.088 nourrissons ont été examinés avec un nombre de consultations de 16.746; 370 grossesses ont été observées ou assistées et 113 opérations chirurgicales ont été pratiquées.

*
**

Les comités locaux créés en Afrique avaient pour but d'intéresser les résidants européens aux problèmes que posent aux colonisateurs la nécessité et le devoir de collaborer à l'assistance médicale, matérielle et morale aux populations indigènes, de manière à aboutir à des réalisations pratiques et concrètes en pleine harmonie avec les services d'hygiène de la Colonie. C'est dans ce sens que fut orientée l'action des comités de Léopoldville et de Coquilhatville.

En 1926, le Comité de Léopoldville créa un dispensaire, qui s'imposa pour tâche de lutter contre les endémies vénériennes, particulièrement graves dans la population indigène des grandes agglomérations extra-coutumières du district urbain de Léopoldville, dont la situation démographique était anormale, en ce sens qu'il y avait en moyenne une femme pour cinq hommes.

Ce dispensaire fonctionna sous la direction d'un médecin avec la collaboration d'une infirmière européenne de la Croix-Rouge. Le matériel médical fut fourni par la

Ligue Nationale Belge contre le péril vénérien, par le Service médical de la Colonie et par le Comité directeur de la Croix-Rouge même. Les médicaments furent donnés par la Colonie.

Grâce aux dispositions légales, il fut possible d'effectuer un recensement systématique des malades, qui furent immédiatement pris en traitement. A fin 1932, toutes les femmes de la cité indigène de Léopoldville-Est avaient été examinées.

Il apparut, dès lors, qu'il serait utile de compléter l'action antivénérienne par la création d'un véritable centre de santé, comprenant : une polyclinique pour l'examen des malades en général, un dispensaire antivénérien, un dispensaire antituberculeux et un pavillon pour les consultations de nourrissons.

En 1934, ce centre de santé était construit au cœur de la cité indigène de Léopoldville-Est. Son inauguration solennelle eut lieu le 21 octobre.

* En 1935, un dispensaire antivénérien fut ouvert dans la vieille cité de Léopoldville-Ouest pour achever l'œuvre d'assainissement entreprise dans le district urbain.

La tâche accomplie par le Comité de Léopoldville peut être mesurée par le fait que toute la population féminine de Kinshasa était surveillée au point de vue vénérien et que le même travail était en voie d'achèvement à Léopoldville-Ouest à fin 1939. Elle a été complétée par l'organisation d'un dispensaire antivénérien à Matadi, c'est-à-dire à l'autre extrémité du chemin de fer menant au Stanley-Pool. Il devait être ouvert au moment où la guerre a éclaté en 1940.

Le Comité de Coquilhatville a fondé, à Wendji, un dispensaire comportant des consultations prénatales et de nourrissons. Les soins sont donnés sous la direction d'un médecin. En 1933, une polyclinique fut créée à Penzele.

Étant donnés les résultats obtenus à Léopoldville, un dispensaire antivénérien fut créé à Coquilhatville en 1937. En 1939, 4.233 personnes y furent examinées.

Au Katanga, la Croix-Rouge a créé, en 1929, une léproserie à la Luano. Elle comprenait un dispensaire et une série d'habitations dits d'isolement mitigé. Elle fut fermée en 1933.

De plus, un dispensaire antivénérien a été construit par la Croix-Rouge à Jadotville en 1931. Il est desservi par le Service d'Hygiène de la Colonie.

*
**

La guerre a rendu impossibles les relations entre le Comité exécutif de la Croix-Rouge du Congo, d'une part, les services et comités d'Afrique, d'autre part.

Il résulte cependant d'une information de la Croix-Rouge Internationale de Genève que les activités du temps de paix ont pu être poursuivies par les différentes formations de la Croix-Rouge du Congo, en vertu d'arrangements intervenus avec le Service d'Hygiène de la Colonie et grâce au dévouement des membres de nos comités d'Afrique.

Nous avons des raisons de penser que les résidants européens au Congo ont manifesté activement leur désir et leur volonté de collaborer à l'action de la Croix-Rouge.

Des messages internationaux de Croix-Rouge nous ont appris que des cours d'ambulanciers et d'ambulancières avaient été organisés avec grand succès, dans certains centres de la Colonie, notamment au Katanga. Il est donc à présumer que des Européens et des Européennes se sont fait immatriculer comme ambulanciers et ambulancières, de manière à pouvoir alléger la tâche du personnel des hôpitaux de la Colonie, en vertu de formules analogues à celles qui règlent, en temps de guerre, la collaboration de la Croix-Rouge de Belgique avec les services sanitaires civils et militaires.

En Belgique, les dirigeants de la Croix-Rouge du Congo se sont préoccupés de prendre leur part dans le travail considérable qui échet à la Croix-Rouge de Belgique dès l'ouverture des hostilités.

Il leur a paru notamment indispensable qu'ils s'attachent aux problèmes qui concernent les coloniaux et leurs familles, bien que la Croix-Rouge du Congo ait organisé pour but de travailler exclusivement en Afrique. Les circonstances et sa nature même de section de la Croix-Rouge de Belgique lui commandèrent de prendre sa part dans la tâche commune et de s'occuper de l'assistance aux personnes constituant les milieux parmi lesquels elle recrute ses adhérents, ses souscripteurs et ses donateurs.

Elle s'occupa tout d'abord de centraliser les messages internationaux de Croix-Rouge échangés entre la métropole et la Colonie par l'entremise du Bureau International de Genève. Ces messages, en vertu de la réglementation en vigueur, ne peuvent comporter que des nouvelles strictement familiales résumées en vingt-cinq mots.

Dès que la Croix-Rouge du Congo reprit ce service, elle put, grâce à ses relations dans les milieux coloniaux, lui donner une plus grande ampleur.

Depuis mars 1941 jusqu'à la fin de l'année, 9.501 messages sont arrivés d'Afrique et 18.226 ont été expédiés de Belgique. Pendant les dix premiers mois de 1942, 25.782 messages sont arrivés du Congo et 18.852 ont été expédiés en Afrique.

Ce serait une erreur de croire que ce service se borne à centraliser les formules à envoyer à Genève et à distribuer celles qui parviennent du Congo. Il arrive fréquemment que des destinataires ne puissent être immédiatement trouvés, soit parce qu'ils ont changé de domicile, soit parce qu'ils sont décédés, soit pour toute autre raison. Dans ces cas, il s'agit ou bien de rechercher la personne à laquelle le message doit être remis, ou bien, si celle-ci a disparu, de trouver un proche parent qui puisse valablement le recevoir et, éventuellement, lui donner la suite qu'il requiert.

Ce travail délicat nécessite des démarches qui sont entreprises, dans chaque cas, par des membres de la Croix-

Rouge du Congo habitués au travail d'assistance sociale ou par des collaborateurs qualifiés des comités locaux de la Croix-Rouge de Belgique.

Parfois, des informations reçues d'Afrique revêtent un caractère douloureux ou grave et il n'est pas possible de les transmettre purement et simplement à leur destinataire. La remise des messages est alors effectuée par des personnes de confiance qui procèdent avec tact et déférence.

Le service des correspondances internationales a donné à la Croix-Rouge du Congo l'occasion d'entrer en contact avec de nombreuses personnes apparentées avec nos coloniaux, comme avec des coloniaux en congé au pays au moment de l'ouverture des hostilités ou avec d'anciens coloniaux. Elle a eu de la sorte l'occasion d'être informée de situations souvent douloureuses ou difficiles.

Il lui est, dès lors, apparu qu'il serait utile qu'elle pût organiser, avec la collaboration de la Croix-Rouge de Belgique et grâce à l'organisation de cette dernière, qui dispose dans le pays de 341 comités d'action et de 1.237 délégués locaux accoutumés à l'assistance sociale, des enquêtes qui auraient pour but de déterminer la situation dans laquelle se trouvent les familles privées de leur soutien à la tâche en Afrique.

Nous savions que l'Administration de la Colonie ainsi que la plupart des employeurs avaient spontanément organisé l'assistance aux familles des membres de leur personnel. Néanmoins, des informations prises auprès du Département des Colonies, de groupements coloniaux, de l'Association « Aide aux Coloniaux », de dirigeants de certaines entreprises coloniales, montrèrent que la Croix-Rouge servirait utilement si elle pouvait organiser un service d'enquêtes sociales sur la situation des familles de certains Belges restés au Congo.

Ce service fut créé en octobre 1941, en collaboration avec la Croix-Rouge de Belgique. Il permet de faire

enquête dans n'importe quelle localité du pays à la demande de tout organisme qui emploie des Européens au Congo ou de toute œuvre philanthropique. Il fonctionne gratuitement.

Ce département de la Croix-Rouge du Congo a été chargé de 542 enquêtes auprès de familles de coloniaux; au 1^{er} novembre 1942, 424 enquêtes avaient été effectuées. Elles furent menées avec tout le tact et toute la discrétion désirables par des personnes habituées à ce genre de travail. Non seulement elles ont fourni des précisions susceptibles d'asseoir une action judicieuse d'assistance, mais encore elles ont fait sentir d'une façon concrète aux familles visitées qu'elles n'étaient plus seules, qu'elles avaient des amis à qui s'adresser en cas de difficulté d'ordre matériel ou d'ordre moral; il fut ainsi loisible, au cours de ces enquêtes, de renseigner les intéressés sur les possibilités offertes par les divers services de la Croix-Rouge et des œuvres philanthropiques existantes.

Par exemple, chaque fois qu'il apparaissait qu'une famille éprouvait des difficultés pour l'alimentation ou la santé de ses enfants, la Croix-Rouge du Congo faisait appel, soit à la collaboration du Comité « Aide aux Enfants » de la Croix-Rouge de Belgique pour fournir des compléments d'aliments, soit à l'« Aide aux Coloniaux » pour lui demander son intervention en vue d'accorder des soins médicaux gratuits. D'autre part, la Croix-Rouge de Belgique accorde, d'une manière absolument générale, aux familles des coloniaux se trouvant au Congo, le bénéfice des soins médicaux et pharmaceutiques aux mêmes conditions que les ayants droit du service de santé de l'armée.

*
**

En juin 1941, la Croix-Rouge du Congo fut informée de ce que le Comité « Aide aux Coloniaux » cherchait la possibilité de placer, dans une colonie adéquate, les

enfants des familles de coloniaux dont l'état de santé requérait des soins spéciaux ou justifiait l'octroi d'une alimentation particulièrement riche.

La Croix-Rouge se mit immédiatement d'accord avec l'Association sans but lucratif « La Villa Coloniale » pour obtenir la libre disposition de la villa que celle-ci possède à Watermael et qui, en raison des circonstances, était devenue sans utilisation immédiate. Elle y installa, en juillet 1941, un home qui permet d'accueillir 38 enfants des deux sexes; ceux-ci doivent n'être âgés que de 6 à 12 ans.

Avec la collaboration de l'« Œuvre Nationale de l'Enfance », du Comité local du « Secours d'Hiver », de la Croix-Rouge de Belgique et, spécialement, du Comité « Aide à la Jeunesse », la Croix-Rouge du Congo peut garantir un approvisionnement substantiel en vivres qui répond exactement aux besoins pour lesquels le home fut créé.

Les enfants admis à Watermael sont choisis après une enquête effectuée par l'Association sans but lucratif « Aide aux Coloniaux », qui travaille en collaboration étroite avec la Croix-Rouge du Congo. Le coût de la pension est de 14 francs par jour. Des gratuités ou demi-gratuités sont consenties sur propositions de l'« Aide aux Coloniaux ».

Les enfants séjournent, en principe, trois mois à Watermael. Ils sont sous la surveillance spéciale d'un médecin de la Croix-Rouge et fréquentent les écoles officielles ou religieuses d'expression française ou flamande de la commune. Sur avis du médecin, leur séjour au Home peut être prolongé.

Au 1^{er} novembre 1942, la Croix-Rouge avait hébergé à Watermael 138 enfants, représentant au total un nombre de 13.793 journées de présence. D'une manière générale, les gains de poids à l'issue de chaque période de cure sont appréciables.

*
**

En septembre 1942, un rapport sur l'activité des œuvres d'assistance aux coloniaux organisées en Belgique et, plus spécialement, sur l'action de la Croix-Rouge du Congo, a été envoyé au Comité International de Genève. Ce rapport répondait au souci qu'avaient fréquemment manifesté dans leurs messages nos compatriotes qui sont à la tâche en Afrique, au sujet des membres de leurs familles restés en Belgique.

Les précisions qu'il contient sont de nature à prouver que tout ce qui pouvait être fait pour aider les familles de coloniaux a été réalisé.

Considérations sur l'entr'aide et la solidarité coloniales.

(Note de M. le comte P. de HEMPTINNE.)

Parmi ceux que la guerre et son cortège de misères a placés dans une situation particulièrement pénible se trouvent les anciens coloniaux auxquels leurs efforts de jadis n'avaient pas assuré un avenir à l'abri du besoin.

Un séjour, parfois long, sous des climats inhospitaliers leur avait créé de multiples et impérieux besoins que, rentrés au pays, ils se trouvaient dans l'impossibilité de satisfaire.

Plusieurs organismes d'entr'aide, conscients de cette triste réalité, s'étaient constitués jadis pour leur venir en aide, mais la guerre, tout en augmentant les besoins de leurs protégés, a pratiquement tari les ressources destinées à les aider.

En présence de cette très grande misère et de l'impossibilité de la secourir par les moyens existants, le major Cayen, Président de la Ligue Coloniale Belge, se mit en devoir, vers la fin de l'année 1940, de créer un organisme nouveau, l'*Aide aux Coloniaux*, qui devait avoir pour but :

1° De réunir toutes les ressources possibles pour venir en aide aux anciens coloniaux nécessiteux et à leur famille et de les leur répartir, soit directement, soit par le canal d'œuvres existantes;

2° De consentir aux coloniaux en congé régulier ou aux familles de coloniaux privées de ressources du fait de la rupture des relations avec leur soutien actuellement au Congo belge, des prêts d'honneur destinés à assurer leur subsistance.

Le problème de la recherche des ressources était ardu, la charité publique étant extrêmement sollicitée en des

moments difficiles. Cependant, connaissant la générosité des entreprises coloniales, de leurs dirigeants, de leurs fournisseurs et de ceux qui portent intérêt à la Colonie, l'Aide aux Coloniaux ne craignit pas d'y faire un nouvel appel. Il paraissait nécessaire, en effet, qu'avant de recourir à l'intervention du Secours d'Hiver, les coloniaux eussent manifesté eux-mêmes leur générosité, dans la plus large mesure.

Bientôt, des dons généreux permirent de subvenir aux besoins les plus pressants.

Il convient de rendre hommage à l'élan magnifique de générosité du monde colonial et des Sociétés coloniales belges, dont la situation de trésorerie était devenue pour certaines extrêmement difficile.

L'effort entrepris avait cependant ses limites. Il devenait donc nécessaire et urgent de solliciter l'aide du Secours d'Hiver, qui, reconnaissant l'empressement et la générosité avec lesquels les Sociétés coloniales avaient répondu à son appel, consentit, à sa demande, à l'Aide aux Coloniaux une subvention mensuelle de 120,000 francs, à partir d'avril 1941.

Les secours alloués aux anciens coloniaux nécessiteux sont basés sur un barème de minima vitaux établi comme suit :

Minimum vital mensuel pour un célibataire . . .	fr. 750
Minimum vital pour un ménage, avec supplément de 250 francs par enfant à charge	fr. 1.000

En principe, suivant les possibilités, les ressources de chaque nécessiteux sont complétées jusqu'à ces minima, compte tenu des particularités de chaque cas, qui fait l'objet d'un examen spécial du Comité exécutif, précédé d'une enquête consciencieuse et approfondie.

Dans un but de coordination des efforts charitables, les différentes œuvres de philanthropie coloniales se groupèrent autour de l'Aide aux Coloniaux et l'administration de

la section « secours » de l'Entr'aide Coloniale et de l'Action Coloniale lui fut confiée.

En même temps, l'Aide aux Coloniaux établissait à Anvers une section de secours qui, par l'intermédiaire de la Mutuelle Congolaise, se chargeait d'aider les anciens coloniaux des régions d'expression flamande du pays.

Toutes ces dispositions ont eu pour effet de permettre à l'Aide aux Coloniaux, avec un maximum de célérité et de garantie, l'examen de toutes les requêtes qui lui furent soumises.

Depuis le début de son existence jusqu'au 31 octobre 1942, les secours de toutes sortes distribués aux anciens coloniaux en difficulté s'élevaient à fr. 2.590.496,05.

SERVICE MÉDICAL.

Dans cette somme, le service médical intervient pour fr. 109.516,80.

Ce service, dont le siège se trouve à la « Forminièr », à Bruxelles, groupe de nombreux praticiens, qui se sont gracieusement mis à sa disposition pour prodiguer leurs soins à ses protégés.

L'Aide aux Coloniaux adresse à tous ceux-ci l'hommage de sa profonde gratitude.

Plus de 920 consultations ont été données et 8 interventions chirurgicales graves ont été pratiquées.

Les médicaments sont fournis gratuitement par l'Aide aux Coloniaux à ses protégés.

Un service médical fonctionne également à Anvers et à Liège dans des conditions similaires.

La Croix-Rouge de Belgique a accordé à nos protégés la gratuité pour les consultations et les médicaments de première visite dans ses hôpitaux et policliniques, sur présentation d'une carte délivrée par l'Aide aux Coloniaux; plus de 300 de ces cartes ont été délivrées à ce jour. Elle autorise également les protégés de l'Aide aux Colo-

niaux à se faire soigner dans ses services spéciaux de physiothérapie.

SERVICE D'ASSISTANCE SOCIALE.

Considérant que les secours en espèces ou en nature n'étaient pas suffisants pour alléger les souffrances de ses protégés, l'Aide aux Coloniaux organisa un service d'enquêtes et de visites à domicile confié à deux assistantes sociales.

Grâce à cette forme d'assistance, il a été possible de remédier à de nombreuses misères, d'aplanir des difficultés sans nombre, de redresser des situations difficiles et d'assurer une répartition plus adéquate des secours.

Les témoignages de reconnaissance qui sont parvenus à l'Aide aux Coloniaux à la suite de ces visites sont les gages de l'efficacité de notre service d'assistance sociale.

ŒUVRES D'ENFANCE.

La sollicitude de l'Aide aux Coloniaux, s'unissant à celle de la Croix-Rouge du Congo et de l'A.S.B.L. Villa Coloniale de Watermael, s'est étendue aux enfants de coloniaux, principalement à ceux dont les parents sont actuellement au Congo.

Dès juillet 1941, la Villa Coloniale de Watermael était transformée en Home pour enfants de coloniaux, où, à la date du 31 octobre 1942, 135 enfants avaient effectué des séjours représentant 13.800 journées de présence.

C'est l'Aide aux Coloniaux qui se charge du recrutement des pensionnaires du Home et qui acquitte leurs frais de séjour à défaut des parents.

Les sommes payées de ce chef se montaient, au 31 octobre 1942, à fr. 66.050,90.

En outre, grâce aux initiatives de la Croix-Rouge de Belgique, de la Croix-Rouge du Congo et du Cartel Suisse de secours aux enfants victimes de la guerre, 30 enfants de nos coloniaux ont été placés en Suisse pour des séjours

gratuits de 3 mois. Cinq enfants tuberculeux de coloniaux y ont fait un séjour d'un an.

Plus de 30 enfants de coloniaux ont été placés par nos soins dans des camps de vacances, homes d'enfants, institutions diverses. Leurs frais de séjour ont été le plus souvent acquittés partiellement ou totalement par l'Aide aux Coloniaux et la Croix-Rouge du Congo.

COLIS DU PORTUGAL.

L'Aide aux Coloniaux a reçu du Portugal environ 5.000 colis de produits alimentaires divers dont 2.500 provenaient de l'Office du Colis Alimentaire de Lisbonne et 2.500 nous étaient envoyés à l'intervention de M. le Gouverneur général Jungers.

La répartition de ces vivres a été faite par l'Aide aux Coloniaux, d'accord avec le Ministère des Colonies et les Sociétés coloniales, entre leurs agents, pour 3.000 colis environ; le surplus, soit 2.000 colis, a été réparti aux anciens coloniaux nécessiteux.

SECTION PRÊTS.

Une autre classe de coloniaux devait bénéficier des interventions de l'Aide aux Coloniaux : c'est celle des familles qui, restées en Belgique, étaient coupées de relations avec leur soutien actuellement au Congo.

Vu la difficulté et souvent l'impossibilité, pour les solliciteurs de prêts de donner des garanties concrètes, il fut décidé de leur consentir des avances sous forme de prêts d'honneur.

Encore une fois, un appel fut lancé aux sociétés coloniales du Congo belge en vue de constituer un fonds destiné à gager les prêts que la Caisse d'Avances et de Prêts consentirait à la demande de l'Aide aux Coloniaux.

Septante-sept sociétés coloniales répondirent généreusement à l'appel de l'Aide aux Coloniaux et constituèrent un fonds de garantie de 3.182.000 francs grâce auquel

305 prêts, d'un montant de fr. 2.035.700.50, furent consentis au cours de l'année 1941.

En principe, ont été admis à bénéficier de ces prêts tous les agents en cours de carrière coloniale ou leur famille, faisant partie du personnel du Ministère des Colonies ou des sociétés coloniales ayant formé le fonds de garantie.

Il y a lieu de signaler que le Ministère des Colonies et les sociétés coloniales ont tenu à servir spontanément à leurs agents en congé ou aux familles de ceux qui sont actuellement au Congo les allocations prévues par les règlements de l'administration ou permises par la situation de trésorerie des sociétés; les interventions de l'Aide aux Coloniaux n'ont été qu'un complément rendu parfois indispensable par les circonstances.

Certains Coloniaux ne se trouvant pas dans les conditions requises pour bénéficier de prêts d'honneur à l'intervention de l'Aide aux Coloniaux ont été dirigés, par ses soins, vers d'autres organismes prêteurs et ont, en général, obtenu satisfaction.

La presse coloniale, réduite à l'inaction, ne fut pas oubliée et l'appui de l'Aide aux Coloniaux lui a été assuré dans une large mesure.

Bref, la section « prêts d'honneur », aussi bien que la section « secours », est en mesure de proclamer qu'aucune requête justifiée n'est restée sans suite favorable.

La Caisse d'Avances et de Prêts, en juin 1942, reçut de l'autorité occupante l'ordre de cesser son activité et d'entrer en liquidation.

Il importait néanmoins de continuer à aider les familles de Coloniaux privées de leur soutien. A cet effet, moyennant la constitution d'un nouveau fonds de garantie, les Banques de la Société Générale de Belgique, Banque Belge d'Afrique, Banque Commerciale du Congo et Banque Industrielle Belge consentirent un crédit de 6.000.000 de francs à l'Aide aux Coloniaux, qui s'était entretemps constituée en Association sans but lucratif, afin de pou-

voir désormais effectuer elle-même les opérations de prêts. Cette fois, 125 sociétés coloniales participèrent à la constitution d'un second fonds de garantie, qui atteignit la somme de 4.535.000 francs. Ces mêmes sociétés mandataient l'Aide aux Coloniaux pour consentir, sous leur garantie, les prêts d'honneur qu'elle jugerait opportun d'octroyer.

Le monde colonial belge tout entier se joindra à l'Aide aux Coloniaux pour rendre hommage aux organismes bancaires et aux Sociétés coloniales dont l'appui généreux a permis de soulager l'infortune de tant de coloniaux.

A la demande de l'Aide aux Coloniaux, une commission de contrôle de ses propres opérations fut constituée par des membres choisis parmi les représentants des principaux groupes de sociétés coloniales.

De décembre 1940 à fin octobre 1942, 588 prêts d'honneur, d'un montant de 4.245.542 francs, avaient été consentis.

L'Aide aux Coloniaux, dispensatrice impartiale des ressources mises à sa disposition par le monde colonial, se plaît à rendre un hommage solennel à la solidarité et à la générosité de tous les coloniaux.

Il est réconfortant de constater que les coloniaux, dont les efforts communs ont mis en valeur le patrimoine colonial de la Belgique, tout comme aux heures de prospérité, se retrouvent groupés pour se soutenir les uns les autres dans les moments d'adversité.

La solidarité du monde colonial s'est affirmée par le fait que l'Aide aux Coloniaux — Steun aan Kolonialen, A.S.B.L., constituée à la date du 27 septembre 1942, comptait, au 30 novembre 1942, 1.346 membres, dont 157 sociétés coloniales.

Séance du 15 mars 1943.

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

Sont présents : MM. De Jonghe, Engels, le R. P. Lotar, MM. Louwers, Sohier, Van der Kerken, membres titulaires; MM. De Cleene, Dellicour, Gelders, Jentgen, Laude, Léonard, Marzorati, Olbrechts, membres associés, et Devroey, secrétaire général ff.

Absent et excusé : Mgr. Cuvelier.

Dix années de législation et de documentation coloniales comparées.

M. *Gelders* donne connaissance de l'étude qu'il a rédigée sous le titre de *Dix années de législation et de documentation coloniales comparées* et qui rend compte de la table décennale chronologique et analytique récemment parue, des tomes annuels de 1927 à 1936 inclus, de *l'Annuaire de Documentation coloniale comparée*, publié par l'Institut colonial international.

L'auteur signale l'importance de cet ouvrage, qui représente un véritable répertoire de science et de pratique, en toutes matières de politique, d'administration et d'économie coloniales. En plus des dix mille textes législatifs rangés dans les tables chronologiques, les tables analytiques reprennent, en les rangeant sous 400 rubriques classées par ordre alphabétique, toutes les informations contenues dans les 32 volumes passés sous revue.

Il suffit d'ouvrir la table à une page quelconque de la partie chronologique pour suivre l'état de chaque colonie à l'époque considérée; il suffit de l'ouvrir à une page quel-

Zitting van 15 Maart 1943.

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

Zijn aanwezig : de heeren De Jonghe, Engels, E. P. Lotar, de heeren Louwers, Sohier, Van der Kerken, titelvoerende leden; de heeren De Cleene, Dellicour, Gelders, Jentgen, Laude, Léonard, Marzorati, Olbrechts, buitengewoon leden, en den heer Devroey, wn. secretaris-generaal.

Is afwezig en verontschuldigd : Mgr. Cuvelier.

Tien jaren vergelijkende koloniale wetgeving en dito-documentatie.

De heer *Gelders* leest een studie, welke hij volgenden titel gaf : *Dix années de législation et de documentation coloniales comparées*, en welke een recensie is van de onlangs verschenen tienjaarlijksche chronologische en analytische tabel voor de afleveringen van de jaren 1927 tot en met 1936 van het *Annuaire de documentation coloniale comparée*, uitgegeven door het Internationaal Koloniaal Instituut.

Hij wijst op de belangrijkheid van dit werk, dat een waar repertorium van wetenschap en practicum voorstelt, op elk gebied van de koloniale politiek, het koloniaal beheer en de koloniale economie. Buiten de tienduizend legislatieve teksten, welke in de chronologische tabellen worden gerangschikt, omvatten de analytische tabellen, ingedeeld in 400 alphabetisch geklasseerde rubrieken, alle inlichtingen welke in de 32 behandelde boekdeelen voorkomen.

Het volstaat de tabel open te slaan op om 't even welke bladzijde van het chronologisch deel, om den toestand

conque de la partie analytique pour voir l'évolution d'une question pendant toute la période dans une ou plusieurs colonies.

La table constitue donc un instrument d'information de tout premier ordre et possède une valeur propre indépendante de celle des volumes annuels. (Voir p. 140.)

La séance est levée à 15 h. 30.

van elke kolonie te kunnen nagaan in de periode waarvan sprake; het volstaat ze te openen op om 't even welke bladzijde van het analytisch gedeelte, om voor bedoelde periode de evolutie van een kwestie, in één of meerdere koloniën, te kunnen volgen.

De tabel is bijgevolg een informatie-instrument van het hoogste gehalte en bezit op zich zelf een waarde die geenszins van deze der jaarboekdeelen afhangt. (Zie blz. 140.)

De zitting wordt te 15 u. 30 opgeheven.

**V. Gelders. — Dix années de législation
et de documentation coloniales comparées.**

L'Institut Colonial International a fait paraître, en 1942 ⁽¹⁾, dans sa collection « Bibliothèque Coloniale Internationale », en un volume, les tables chronologiques et analytiques des tomes annuels de 1927 à 1936 inclus de son *Annuaire de Documentation coloniale comparée*.

Un travail antérieur, que le nouvel ouvrage englobe et remplace, fut édité en 1934; il avait rassemblé les tables de 1927 à 1932 ⁽²⁾.

Bien que l'édition nouvelle porte sur un nombre double d'années et sur des matériaux assemblés en quantité beaucoup plus considérable, l'importance du volume reste sensiblement égale à celle du précédent. C'est dire que la matière a été fortement condensée et la méthode renouvelée.

En effet, alors que les tables quinquennales étaient la juxtaposition des tables annuelles, la récapitulation décennale constitue une refonte totale, particulièrement en ce qui concerne les tables analytiques; celles-ci forment un vrai répertoire de science et de pratique en toutes matières de politique, d'administration et d'économie coloniales.

L'importance de la tâche que représente cette refonte, opérée par démontage, reclassement, vérification et remontage, pierre par pierre, de toutes les informations assemblées dans les trente-deux volumes repris, n'apparaît qu'à l'examen attentif de la présentation actuelle et par le rapprochement de la méthode avec celle de la synthèse antérieure.

⁽¹⁾ Bruxelles, 1942, Etablissements Généraux d'Imprimerie, 14, rue d'Or, grand in-8°, 599 pages.

⁽²⁾ *Ibid.*, 578 pages.

En plus des dix mille textes législatifs rangés dans les tables chronologiques, les tables analytiques reprennent, en les classant sous les mêmes rubriques d'objet que ceux-ci, toutes les informations documentaires contenues dans la partie des Renseignements Divers de chacun des volumes annuels.

Toute la matière, législative et documentaire, se trouve répartie sous quatre cents rubriques, classées par ordre alphabétique. En outre, huit cent cinquante rubriques de simple renvoi facilitent grandement les recherches. En plus, les rubriques capitales comportent également des notes de renvoi de l'une à l'autre. Cet entrecroisement forme un réseau serré de recoupements grâce auxquels la table entière devient un répertoire pratique de renseignements, complet et détaillé. Un index en langue anglaise, de quinze pages (585 à 599), donne la traduction des rubriques du classement alphabétique général, qui est établi en langue française seulement. Ce procédé simple a maintenu, sous une forme commode, le caractère bilingue sous lequel tous les volumes de l'*Annuaire* sont présentés.

Les principales d'entre les rubriques capitales sont subdivisées :

par *groupes de colonies* suivant le plan de l'*Annuaire* : colonies belges, néerlandaises, italiennes et portugaises (I); colonies françaises (II); colonies britanniques (III);

par *année*, dans chaque groupe;

par *colonie* ou *fédération de colonies* sous chaque année;

par *nature, législative* ou *documentaire*, des objets pour chaque colonie. Il en est ainsi, notamment, pour les rubriques « Agriculture » (20 p.), « Douanes » (10 p.), « Enseignement » (8 p.), « Hygiène » (9 p.), « Impôts et Taxes » (8 p.), « Navigation » (5 p.), « Organisation judiciaire » avec rubrique subsidiaire : « Police-

Prisons » (10 p.), « Régime financier et monétaire » (10 p.), etc.;

par *subdivision de la matière*, tel est le cas pour :

« Budgets et situations financières » (10 p.), où la répartition est faite entre les chefs : Budgets. — Comptes. — Dette. — Emprunts. — Situation financière.

« Organisation administrative » (25 p.), dont les chefs sont : Personnel dirigeant. — Gouvernement. — Organisation des services. — Organisation indigène. — Statut du personnel.

« Travaux publics, transports, etc. » (9 p.), dont les chefs sont : Travaux publics. — Chemins de fer. — Routes. — Aviation.

L'indication des rubriques est portée en tête des pages de la table analytique. Celle-ci peut ainsi être compulsée avec la facilité d'un dictionnaire.

Une présentation typographique particulièrement minutieuse ne contribue pas pour une faible part à la clarté dans la disposition des matières.

Cet ordre architectural, qui se révèle dans les tables, mieux encore que dans les volumes annuels, est dû à l'unité de méthode qui a présidé — avec les adaptations imposées par l'accroissement continu de la matière — à la mise en œuvre de celle-ci. L'édification a été conduite, et l'ouvrage se poursuit sous la direction vigilante d'une pensée unique et d'une personnalité qui a su maintenir le travail dans la voie tracée par l'objet de l'entreprise.

Il convient, pour faire voir combien l'exécution a répondu à la conception, malgré d'abondantes difficultés, de retracer l'origine de l'œuvre et les vues de ses promoteurs.

D'après sa charte constitutive (1894), l'Institut Colonial International reçut comme mission, notamment :

« 1° De faciliter et de répandre l'étude comparée de

l'administration et du droit des colonies; en particulier :

» des différents systèmes du gouvernement des colonies (possessions, protectorats, etc.);

» de la législation coloniale, en tant qu'elle peut intéresser, soit plusieurs colonies déterminées par des mesures arrêtées en commun, soit toutes les colonies par l'importance des problèmes résolus;

» des ressources des diverses colonies, de leur régime économique et commercial, etc.

» 2° D'organiser, le plus rapidement possible, un bureau international de renseignements qui réunisse, classe et conserve ce qui se publie de meilleur, et surtout les documents officiels, à la fois sur l'administration et le droit des colonies, et de se mettre en état de fournir les informations qui lui seraient demandées. »

Pour atteindre ce but, l'Institut devait :

« 1° Assurer sous son autorité et sous sa direction la publication, chaque année, d'au moins un et, si ses ressources le lui permettaient, de plusieurs volumes contenant les lois, les règlements, les traités et autres documents officiels, d'un intérêt général, ou jugés de nature à intéresser les différentes colonies. Les textes seraient publiés, autant que possible, comme tous les documents émanés de l'Institut, à la fois en anglais et en français, et accompagnés, s'il était nécessaire, d'une introduction et de notes explicatives.

» Ces volumes formeraient une bibliothèque qui prendrait le titre de « Bibliothèque Coloniale Internationale ».

» 2° Préparer, aussitôt que le moment serait propice, une *Revue Coloniale Internationale* contenant des articles d'un intérêt général pour les colonies de toutes les nations.

» 3° Organiser un bureau de renseignements. »

A notre connaissance, le bureau de renseignements ne fut jamais organisé méthodiquement; cependant l'Institut devint et est encore un organisme précieux de renseigne-

ments, surtout de caractère officiel, auquel ont toujours eu recours, et recourent encore volontiers, ceux qui désirent être documentés sur l'administration et le droit des colonies.

La *Revue Coloniale Internationale* ne fut pas non plus créée. L'Institut y renonça, dès l'origine, estimant que la revue envisagée empiéterait sur les activités d'autres organismes.

Mais l'Institut accomplit, et l'on peut dire magnifiquement, la tâche qui lui était dévolue quant à la publication des volumes destinés à consigner et à mettre à la disposition d'un public international, de plus en plus nombreux, la législation et la documentation coloniales.

De 1894, année de sa fondation, à 1926, l'Institut publia 37 volumes de documents législatifs ou administratifs :

La main-d'œuvre aux colonies; les fonctionnaires coloniaux; le régime foncier aux colonies; le régime des protectorats; les chemins de fer aux colonies et dans les pays neufs; le régime minier; les différents systèmes d'irrigation; les lois organiques des colonies; l'enseignement aux indigènes; les droits de chasse dans les colonies; la conservation de la faune indigène; le régime forestier furent les matières traitées dans ces volumes et groupées en 11 séries. On y trouve le texte « in extenso », traduit en français, de la législation se rapportant à chacune des matières et promulguée dans la plupart des colonies. Ils forment des sources de documentation précieuses; ils acquièrent rapidement un grand crédit dans le monde colonial. On ne pourrait assez dire les services que cette collection a rendus à ceux qui désiraient s'initier aux réalisations législatives et administratives des différentes colonies, dans les matières indiquées.

La méthode suivie par l'Institut pour répondre à la mission que nous avons indiquée plus haut présentait incontestablement de grands avantages. Elle permettait

de rassembler dans des volumes distincts toute la législation concernant une matière déterminée.

Elle avait, cependant, un défaut : elle réduisait singulièrement le champ d'investigation des chercheurs et la documentation n'était jamais à jour. On sait, en effet, avec quelle rapidité évolue aux colonies la réglementation des objets sur quoi portent l'attention et l'activité des gouvernements.

Aussi l'Institut décida-t-il, dès 1911, de faire paraître un recueil qui reproduirait, au fur et à mesure de leur promulgation, les lois et règlements pris sur les matières les plus importantes, par les gouvernements des diverses colonies. Ce recueil prit le nom de *Recueil international de Législation coloniale*. Il fut mis en train en 1912 et parut en fascicules sortant de presse tous les deux ou trois mois. Il était rédigé par un Comité de Direction comprenant un représentant des différents pays membres de l'Institut. Les fascicules parus forment deux gros volumes. La guerre et aussi le défaut de ressources de l'Institut interrompirent cette publication.

Mais, en 1926, lors de la réorganisation de l'Institut, peu de temps après la mort de son premier Secrétaire général, M. Camille Janssen, qui fut aussi, comme on le sait, le premier Gouverneur général de l'État Indépendant du Congo, il fut décidé de reprendre la publication en question et de lui donner une plus grande extension encore. On en changea aussi le nom. Elle devint l'*Annuaire de Documentation coloniale comparée*.

Ce fut le nouveau Secrétaire général de l'Institut, M. Octave Louwers, qui fut chargé de l'application de cette décision. Il reçut, à cet effet, de l'Institut une très large liberté d'action.

Le premier volume de l'*Annuaire*, qui contient les textes de 1927, parut en 1928. Depuis lors, la publication s'est continuée sans interruption jusqu'au 10 mai 1940. La

collection complète jusqu'à ce jour forme un ensemble de 38 gros volumes.

Par rapport au *Recueil international de Législation coloniale*, deux différences doivent être retenues :

1° Dans le *Recueil international* les textes n'étaient reproduits qu'en français; dans l'*Annuaire* ils sont reproduits de préférence dans leur langue originale, mais ils sont accompagnés, tout au moins pour les documents de base, d'une traduction ou d'un large résumé. On a voulu par là donner à ceux qui consultaient l'ouvrage des documents de première main et garantir le lecteur contre les risques des traductions.

2° La périodicité du *Recueil International* et sa présentation en fascicules de deux en deux mois faisaient obstacle à une présentation méthodique des textes. L'*Annuaire* ne paraissant qu'une fois par an, ses rédacteurs ont pu parer à cet inconvénient et présenter les textes, colonie par colonie, matière par matière et, pour chaque matière, dans l'ordre chronologique. La consultation des volumes s'en trouve singulièrement facilitée.

Deux autres différences sont encore à noter avec les anciennes publications de l'Institut, répondant au prescrit de la partie de ses statuts visant la publication de documents coloniaux officiels :

1° Tandis que dans les précédentes publications les textes reproduits étaient puisés dans la documentation de toutes les colonies (on en prenait les textes jugés les plus importants), on ne trouve dans l'*Annuaire* que les textes relatifs à un certain nombre de colonies.

Dans le choix de celles-ci, on s'appliqua à prendre les types les plus caractéristiques. Pour l'Asie on choisit les Indes Néerlandaises, l'Indochine française, la Birmanie et Ceylan. Pour l'Afrique, le Congo belge, l'Afrique Occidentale française, l'Afrique Équatoriale française, Madagascar, le Togo, le Bechuanaland, la Côte de l'Or, le

Kenya, la Nigérie, la Rhodésie du Nord, le Tanganyka et l'Uganda.

2° D'autre part, indépendamment des textes législatifs, seuls publiés jusqu'alors, l'*Annuaire* reproduit encore des documents — de caractère officiel également — (rapports, discours, statistiques, notices) donnant des renseignements sur certains aspects politique, administratif, social ou économique des territoires envisagés. Cette espèce de document a pris même dans l'*Annuaire* une place de plus en plus considérable.

Si du point de vue, qu'on pourrait appeler géographique, ces innovations restreignent quelque peu le champ des investigations des chercheurs, en compensation elles mettent plus d'unité dans la reproduction des documents et lui donnent un caractère de plénitude que ne possédaient pas les recueils précédents.

Comme le dit l'avertissement publié en tête de chacun des volumes, l'*Annuaire* ainsi compris « met à la disposition de ceux à qui il est destiné une documentation qui leur permet de suivre d'année en année, dans ses manifestations officielles, la vie envisagée sous des points de vue politique, législatif, administratif et, pouvons-nous ajouter, économique et social, des principaux types de colonies ».

L'Institut s'est interdit de faire œuvre en quelque sorte subjective et de donner des appréciations sur les activités coloniales, de faire des synthèses des réglementations de certaines matières. Il a préféré se borner à fournir, à ceux qui le désirent, des matériaux bruts dont il est loisible à chacun de tirer le profit qu'il veut.

A l'origine, les documents furent rassemblés par des correspondants que le Secrétaire général de l'Institut avait établis dans les différentes capitales des pays ayant des colonies dont il s'agissait de reproduire la législation. Cette méthode se révéla assez rapidement peu efficace : elle causait un défaut d'harmonie et de coordination dans

les textes recueillis; aussi le Secrétaire général de l'Institut se réserva-t-il, dès qu'il le put, la centralisation des documents. Il n'est fait exception à cette pratique que pour la France et l'Italie, dont les textes sont encore recueillis, à présent, par deux correspondants siégeant respectivement à Paris et à Rome. Encore, en ce qui concerne la France, la documentation de certaines colonies est-elle rassemblée par le Secrétariat même de l'Institut.

Cette méthode ne peut être pratiquée qu'en réunissant et en dépouillant au siège du Secrétariat de l'Institut l'ensemble des publications officielles des différentes colonies considérées. C'est un travail énorme demandant une grande attention et une grande vigilance, car il s'agit d'éviter que le moindre numéro des publications officielles à consulter manque dans la collection, et, malheureusement, il faut souvent rappeler aux organismes dont elles émanent l'importance de leur envoi.

Originairement, on s'était proposé de ne publier que les documents les plus importants; mais l'expérience fit découvrir que pour donner à l'*Annuaire* toute son efficacité il fallait fournir une documentation de plus en plus complète. L'importance d'un document est, en effet, une question relative et l'on peut même dire subjective. Ainsi, l'organisation postale peut, à première vue, n'avoir aucune importance pour beaucoup. Elle en a une très grande pour ceux qui sont chargés d'une étude comparative du fonctionnement du système des postes dans les colonies. On pourrait multiplier les exemples.

Bien mieux, il n'y a pas que les textes de base qui sont importants; les textes d'application, ceux qui entrent dans les détails d'exécution et dans l'application des principes en ont parfois une plus grande encore, car c'est par là qu'on pénètre réellement dans la vie pratique d'une colonie.

Cependant, il n'était pas possible, sous peine de donner à l'ouvrage une extension illimitée, de reproduire absolu-

ment tous les documents. Le Secrétariat de l'Institut se vit forcé de faire une discrimination dans son travail et de ne donner, *in extenso*, en langue originale, accompagnés d'une traduction ou d'un résumé, que les documents de base, et, pour les documents d'application, soit le texte *in extenso*, soit les dispositions principales; parfois encore, avec la source, la date et l'objet, le simple énoncé des documents de caractère moins général.

Ainsi, les auteurs de l'*Annuaire* ont cherché à faire de celui-ci, en matière législative, un vrai recueil des documents les plus importants et une sorte d'inventaire de la presque totalité des dispositions intervenues au cours de l'année sous revue.

On ne peut s'empêcher de noter la somme d'efforts, le travail de patience et aussi l'érudition et le jugement que requiert la mise en œuvre de l'immense quantité de matériaux intervenant dans la composition de cet important ouvrage. C'est qu'il s'agit de recueillir, on peut dire aux quatre coins du monde, en veillant comme on l'a noté plus haut à ce qu'aucune omission ne se produise, les documents à publier qui paraissent en cinq langues; de les trier, les traduire, parfois les résumer, les mettre en page d'une manière uniforme, les composer, en corriger les épreuves, etc. Ce travail, l'Institut dut le mener à bien avec un minimum de ressources. Il y suppléa par le dévouement des quelques collaborateurs dont le Secrétaire général put heureusement s'entourer.

L'abondance même de la matière amassée dans cette somme de science politique coloniale et sa division par années appelaient un complément qui assemble tous les fils directeurs de l'ouvrage. C'était indispensable.

Aussi, n'est-il guère présomptueux de penser que la table décennale sera accueillie, lorsque les rapports internationaux seront renoués, avec une faveur au moins égale

à celle dont chacun des recueils annuels a été l'objet jusqu'ici.

Elle le sera d'autant plus, qu'en elle-même elle constitue un ouvrage de référence infiniment précieux, puisqu'elle permet de jeter des regards d'ensemble sur la vie des colonies pendant cette décade, sans même qu'il faille se reporter à chacun des volumes de la collection. Il suffit, en effet, d'ouvrir la table à une page quelconque de la partie chronologique pour voir l'état de chaque colonie à une époque quelconque de cette période et pour savoir quels étaient les problèmes et les soucis du moment; il suffit de l'ouvrir à une page quelconque de la partie analytique pour suivre l'évolution d'une question pendant toute la période et pour chaque colonie séparément ou pour toutes ensemble. La table possède donc une valeur propre, indépendante de celle des volumes annuels, comme instrument d'information et sa possession se recommande comme telle à tous les intéressés.

Elle se recommande aussi à tous comme premier guide dans toute investigation de caractère colonial. Son intérêt et son utilité ne sont donc pas restreints au cercle des spécialistes de la science coloniale. Déjà les volumes de l'*Annuaire* avaient retenu l'attention en dehors de ce milieu : en juin 1940 le bibliothécaire d'une université des États-Unis écrivait à l'Institut pour lui exprimer la haute appréciation de l'autorité académique et l'intérêt que présente pour les étudiants américains la collection des *Annuaire*s. C'est que la science coloniale ne concerne pas seulement les seuls colonisateurs. La colonisation est un fait d'importance universelle et transcendante. Tous les peuples s'y trouvent indirectement intéressés; non seulement les pays possesseurs le sont dans l'évolution des colonies autres que les leurs, mais les pays non-possesseurs le sont également dans le développement matériel, aussi bien que social, intellectuel et spirituel, de toutes les dépendances quelconques. Ainsi, pour ne don-

ner qu'un exemple, le grand effort d'évangélisation des populations païennes est partagé dans une mesure considérable par toutes les nations, même les moins traditionnellement colonisatrices; c'est là le plus bel exemple de saine collaboration internationale.

La science désintéressée compte de nombreux adeptes dans les pays les plus divers, et les musées ethnographiques, comme les instituts d'ethnologie primitive, se rencontrent ailleurs que dans les métropoles coloniales; ils jouissent d'une considération justifiée par leur haute et réelle valeur.

Enfin, il n'est, de notre temps, guère de problème humain ou même technique qui ne revête un aspect colonial. C'est bien souvent la découverte coloniale qui a donné l'éveil aux investigations et projeté la lumière sur des aspects nouveaux. En tous domaines, les réactions et les répercussions de la colonisation sur la vie européenne et universelle ont été considérables jusqu'ici; elles ne peuvent manquer de le devenir davantage, à mesure que l'interdépendance des peuples s'accroît, non seulement dans le domaine politique et économique, mais dans tous les champs de la vie humaine.

Sans vouloir en exagérer la portée, la publication d'un ouvrage comme celui dont nous traitons est donc un fait digne d'être signalé particulièrement. Chaque pays, chaque centre d'études ne peut pas se constituer une bibliothèque de publications coloniales officielles, où se recueillent les renseignements les plus sûrs, mais où ils sont épars et mêlés; le grand ouvrage de l'Institut Colonial International en tient parfaitement lieu, et la valeur de sa collection ne cessera de croître avec le temps, lorsque les documents qu'il rassemble seront devenus pratiquement inutilisables, et parfois inaccessibles ou même introuvables. Sa valeur sera inappréciable pour la postérité.

Indiquons, à titre d'échantillon, la valeur que repré-

sentent les documents accumulés, pour l'histoire et l'évolution des colonies, pendant la période qui restera sans doute connue sous le nom d'« Entre deux guerres ». Nous avons esquissé ailleurs le tableau final de cette évolution (1). Ce n'est pas ici l'endroit pour en aborder l'exposé rétrospectif entier. Mais il n'est pas déplacé d'indiquer deux considérations d'ordre très général qui caractérisent cette période.

C'est, d'une part, que l'histoire des colonies fut sans exception ni interruption parfaitement pacifique. Aucune autre période ne fut autant qu'elle exempte d'opérations de conquête ou de soumission et exempte d'insurrections.

Et cependant, d'autre part, aucune ne fut autant qu'elle marquée par les ébranlements sociaux et économiques. Après une crise d'adaptation à l'état de choses né de la guerre 1914-1918, une prospérité fabuleuse provoqua un état apoplectique, qui fut suivi de la profonde dépression de 1929 à 1934; puis vint, coupée d'un bref accès d'euphorie en 1937, une lente convalescence qui se prolongea jusqu'en 1940. L'agitation de l'Europe se transporte dans les colonies et s'y double de mouvements propres. Elle s'y traduit par la nécessité d'une incessante réadaptation à des conditions mouvantes et instables. Nous en trouvons l'image, par exemple, dans les oscillations déconcertantes des budgets coloniaux dont les *Annuaire*s permettent de faire aisément le rapprochement; nous la trouvons aussi dans les abondantes réformes de l'organisation administrative des colonies, rendues nécessaires par les profonds revirements de l'économie, aussi bien que par les changements dans les conceptions directrices. Un simple coup d'œil jeté sur la rubrique « Organisation administrative » de la table décennale suffit pour se faire une première idée de ce qu'a été l'angoissante et ingrate tâche des gouvernements coloniaux.

(1) Quelques aspects de l'évolution des colonies en 1938. (*Mém. Inst. Roy. Col. Belge*, 1941, IX, 4.)

Émettons l'espoir, sans nous bercer d'illusions, que l'évolution des colonies parvienne à suivre à l'avenir un cours plus tranquille; quoi qu'il en soit, les leçons que cette période permet de dégager, et que la documentation nous met sous les yeux, serviront de guide à la sagesse et à la hardiesse dont auront à faire preuve, dans les difficultés nouvelles qui les accableront, les gouvernements coloniaux de demain.

Janvier 1943.

SECTION DES SCIENCES NATURELLES ET MÉDICALES.

Séance du 16 janvier 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. *Dubois*, président sortant de l'Institut, qui remercie la section et cède la présidence à M. *Leynen*, vice-directeur, en l'absence de M. *Henry de la Lindt*, directeur.

Sont présents : MM. Bruynoghe, Delhay, De Wildeman, Gérard, Robert, Rodhain, Schouteden, membres titulaires; MM. Burgeon, Claessens, Delevoy, Duren, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, Wattiez, membres associés, et Devroey, Secrétaire général f.f.

Absents et excusés : MM. Marchal et Van Straelen.

Renseignements administratifs.

Le *Secrétaire général* informe la section de la nomination de M. *Moulaert* en qualité de président de l'Institut pour 1943.

Les graines de coton et leur emploi au Congo belge.

M. *Van den Abeele* donne lecture de sa communication intitulée : *Les graines de coton et leur emploi au Congo belge*.

Après avoir fait l'historique de l'industrialisation de la graine de coton dans le monde et principalement aux États-Unis, l'auteur examine l'utilisation des graines de coton au Congo belge et expose que l'effort réalisé ces der-

**SECTIE VOOR NATUUR- EN GENEESKUNDIGE
WETENSCHAPPEN.**

Zitting van 16 Januari 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *Dubois*, uittredend voorzitter van het Instituut, die de sectie dankt en ingevolge de afwezigheid van den heer *Henry de la Lindi*, directeur, het voorzitterschap overdraagt aan den heer *Leynen*, vice-directeur.

Zijn aanwezig : de heeren Bruynoghe, Delhayé, De Wildeman, Gérard, Robert, Rodhain, Schouteden, titelvoerende leden; de heeren Burgeon, Claessens, Delevoy, Duren, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, Wattiez, buitengewoon leden, en Devroey, wn. secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren Marchal en Van Straelen.

Bestuurlijke inlichtingen.

De *Secretaris-Generaal* meldt aan de sectie de benoeming van den heer *Moulaert* in hoedanigheid van Voorzitter van het Instituut voor 1943.

Het katoenzaad en zijn gebruik in Belgisch-Congo.

De heer *Van den Abeele* houdt lezing van zijn nota met als titel : *Les graines de coton et leur emploi au Congo belge*. Na het historisch verloop gegeven te hebben der industrialiseering van het katoenzaad over de wereld en dit vooral in de Vereenigde Staten, behandelt de auteur

nières années a été particulièrement important : 16.000 à 18.000 tonnes de graines sont actuellement traitées dans trois huileries modernes. Cet effort sera intensifié au fur et à mesure de l'augmentation de la production cotonnière.

M. Van den Abeele étudie en détail les possibilités de l'utilisation de la farine de coton dans l'alimentation des Noirs. Il conclut que cette farine, eu égard à sa haute teneur en matières protéiques, de bonne digestibilité et d'un prix très bas, est entièrement indiquée pour assurer un meilleur équilibre alimentaire parmi les populations, trop souvent dépourvues d'un minimum de protéines animales. Il indique les moyens pratiques de faire intervenir la farine de coton dans la consommation indigène. (Voir p. 158.)

Cette communication donne lieu à un échange de vues auquel prennent part MM. *Claessens, Lathouwers, Wattiez* et *Van den Abeele*.

Hommage d'ouvrages.

En lieu et place de M. *Van Straelen*, empêché, M. *Rodhain* présente le Premier Rapport quinquennal (1935-1939) de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo belge.

M. *Lathouwers* fait hommage à l'Institut de l'ouvrage qu'il vient de publier sous le titre : *Manuel de l'amélioration des plantes cultivées*. Tome II. *L'Amélioration du froment*.

Le *Président* adresse aux donateurs les remerciements d'usage.

La séance est levée à 15 h. 45.

het gebruik van katoenzaad in Belgisch-Congo en zet uiteen hoe uiterst belangrijk de inspanningen der laatste jaren geweest zijn : 16.000 tot 18.000 ton zaad worden tegenwoordig in drie moderne olieslagerijen bewerkt. Deze inspanningen zullen nog aan kracht toenemen naarmate de vermeerdering der katoenvoortbrengst.

De heer Van den Abeele bestudeert uitvoerig de aanwendingsmogelijkheden van het katoenmeel bij de voeding der Zwarten. Hij komt tot de vaststelling dat bedoeld meel — rekening houdend met zijn hoog gehalte aan proteïne — bestanddeelen, goed verteerbaar en tegen zeer lagen prijs, totaal aangewezen is om voor een beter voedingsevenwicht te zorgen bij de te dikwijls aan een minimum van dierlijke proteïnen gebrek lijdende bevolking. Hij duidt de praktische middelen aan om in het inlandsch verbruik het katoenmeel in te schakelen. (Zie blz. 158.)

Deze mededeeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan de heeren *Claessens*, *Lathouwers*, *Wattiez* en *Van den Abeele* deelnemen.

Present-exemplaren.

De heer *Rodhain*, in de plaats van den heer *Van Straelen* die verhinderd is, toont « Le Premier Rapport quinquennal 19135-1939 » aan, uitgegeven door het Instituut der Nationale Parken in Belgisch-Congo.

De heer *Lathouwers* maakt aan het Instituut een present-exemplaar over van het werk dat hij onder den titel van *Manuel de l'amélioration des plantes cultivées*. Tome II. *L'amélioration du froment* komt uit te geven.

De Voorzitter richt tot de schenkers de gebruikelijke dankbetuigingen.

De zitting wordt te 15 u. 45 opgeheven.

**M. Van den Abeele. — Les graines de coton et leur emploi
au Congo belge.**

I. — HISTORIQUE DE LA QUESTION.

Il y a un peu plus d'un siècle, les graines de coton étaient dans le monde un objet de malédiction. C'est qu'en effet, depuis qu'Eli Whitney, en 1794, avait inventé l'égreneuse, la culture du coton avait pris une énorme extension et les graines, qui représentaient les $\frac{2}{3}$ de la récolte, pourrissaient dans les régions cotonnières, en développant une odeur nauséabonde.

L'opinion s'accréditait que ces détritns constituaient une menace pour l'hygiène publique et des règlements furent promulgués interdisant d'accumuler ceux-ci autour des centres d'égrenage ou de les jeter dans les marécages ou les rivières.

De nombreuses recherches furent entreprises pour essayer de tirer parti de cette matière encombrante, qu'en attendant mieux on se contentait d'utiliser comme fumure.

Les Hindous, depuis des siècles, broyaient les graines de coton à l'aide de grandes meules en pierre et les passaient à la presse pour en extraire une huile grossière servant à de nombreux usages. Les résidus, de décomposition plus facile, retournaient à la terre.

Déjà, en 1783, la Société d'Encouragement aux Arts, Manufacture et Commerce de Londres avait connaissance des possibilités d'extraction de l'huile des semences de coton, comme aussi de la valeur alimentaire des tourteaux résiduaux. Un prix fut même offert à celui qui produirait la première tonne d'huile de coton.

Mais il se conçoit que ce problème était de nature à intéresser avant tout les États-Unis.

Des installations expérimentales d'extraction d'huile de coton y furent créées dès le début du XIX^e siècle. Les premiers résultats ne furent pas de nature à encourager les promoteurs.

L'année 1832 vit s'ériger à Natchez, dans le Mississipi, une huilerie de coton digne de ce nom. Elle causa la ruine de son fondateur. Quinze ans plus tard, de nouveaux efforts furent tentés à Nouvelle-Orléans sans plus de succès.

A Marseille, par contre, plusieurs huileries qui utilisaient toutes sortes de graines oléagineuses se déclaraient satisfaites du résultat du traitement, sans décortication préalable, de graines de coton nues égyptiennes. Un planteur de Nouvelle-Orléans, après un séjour à Marseille, créa l'« Union Oil Company », qui prit rapidement un grand développement.

En 1866 on comptait 6 huileries de coton en activité aux États-Unis; de nos jours il y en a 500 (1 pour 26 usines d'égrenage) traitant plus de 90 % de la production totale des graines de coton du pays. La production annuelle d'huile de coton y atteint 675.000 tonnes, celle des tourteaux de coton 2.000.000 de tonnes.

Il y a cinquante ans, on brûlait encore en Amérique des millions de tonnes de semences de coton; aujourd'hui, l'huile de coton entre dans l'alimentation quotidienne et les tourteaux servent à l'engraissement de 3.500.000 têtes de bétail.

Devant une telle ampleur de l'industrialisation de la graine de coton, certains spécialistes se sont demandé si, dans certains cas, la graine de coton ne deviendra pas un jour le principal, la fibre l'accessoire de la culture du coton.

Ce fait ne serait pas unique dans l'histoire des plantes économiques. Certaines variétés de lin ne sont-elles pas

cultivées dans de nombreux pays uniquement pour leurs graines oléagineuses ?

Deux faits essentiels ont dominé jusqu'à présent le succès de la graine de coton : le progrès de l'industrie de la margarine, le perfectionnement de l'alimentation du bétail.

La margarine compte aujourd'hui parmi les aliments les plus importants représentant plus du 1/4 de toute la matière grasse utilisée dans l'alimentation humaine. Sa fabrication date du jour où par la présence de catalysants, surtout des composés de nickel, on réussit à ajouter de l'hydrogène à la molécule. Cette hydrogénation des huiles liquides à température normale a permis leur durcissement.

En ce qui concerne le perfectionnement de l'alimentation du bétail, il a répondu à une nécessité : nos races bovines sont exigeantes et les tourteaux sont entrés dans la ration ordinaire de nos producteurs laitiers pendant les longs mois de stabulation.

L'importation annuelle normale de la Belgique, avant la guerre, d'albumines pour l'entretien du cheptel bovin était de 150.000 tonnes provenant de 300.000 tonnes de tourteaux; 20.000 à 23.000 tonnes de tourteaux de coton nous venaient d'outre-mer, dont 2.500 tonnes du Congo. Ces tourteaux, en mai 1940, valaient à Anvers 1.250 francs la tonne pour la qualité moyenne.

**II. — COMPOSITION DE LA GRAINE DE COTON.
VALEUR DES TOURTEAUX ET DE LA FARINE AU POINT DE VUE
DE L'ALIMENTATION ET DE LA FUMURE.**

La composition des graines de coton varie largement suivant la variété, la nature du sol, le climat et les méthodes de culture. Nous sommes imparfaitement documentés sur les écarts de teneur en huile et protéine entre les différentes régions du Congo. Nous savons cependant qu'elles varient notablement d'une année culturale à

l'autre (1). D'une manière générale, nous croyons pouvoir dire que quand la teneur en huile des graines de coton est élevée, il y a diminution correspondante de la richesse en protéines.

Cette constatation a été faite dans de nombreuses régions productrices de coton et notamment au Texas, où les graines de coton se distinguent par une teneur élevée en protéines.

Le coton-graine provenant de la culture de la variété Triumph Big Boll, répandu dans toute la Colonie, donne à l'égrenage environ $\frac{1}{3}$ de fibres et $\frac{2}{3}$ de graines. Ces dernières sont susceptibles de fournir en moyenne, en fabrication industrielle :

- 16 % de crude oil;
- 45 % de tourteaux ou farines;
- 27 % de coques ou hulls (enveloppes qui recouvrent l'amande);
- 6 % de duvets ou linters;
- les 6 % restants constituant les pertes par évaporation.

Dans la pratique, aux États-Unis, on compte qu'en moyenne une tonne de graines de coton de 1.016 kg. produit :

136 kg. d'huile	soit 13,40 %
415 kg. de tourteaux	soit 40,84 %
260 kg. de coques ou hulls	soit 25,60 %
31 kg. de linters	soit 3,05 %
63 kg. de déchets	soit 6,50 %

L'huile représente le produit essentiel au point de vue de la valeur marchande. On estime généralement qu'elle constitue 54 % de la valeur marchande totale. Aux États-Unis, l'huile de coton raffinée est consommée en quantités énormes (environ 615.000 tonnes par an). L'hydrogénation de cette huile donne un produit qui ressemble au saindoux et qui durcit facilement. Seul ou mélangé à

(1) Le tableau I annexé à la présente étude donne le résultat d'analyses de graines de coton de régions fort différentes, entreprises au laboratoire de l'huilerie de Tinda. On y note la médiocre qualité des graines de Kibombo et de l'Ubangi en général. La teneur en huile oscille entre 13,5 et 18,5 %.

d'autres graisses animales, il sert à la préparation d'un aliment, dénommé « shortening », très populaire aux États-Unis.

Signalons, en passant, que l'huile de coton est à la base de l'alimentation en matière grasse dans des pays comme l'Égypte, qu'elle trouve un très large débouché non seulement en margarinerie, nous l'avons dit, mais aussi dans les fabriques de conserves de sardines.

L'huile de coton convient également comme carburant dans les moteurs à combustion interne. Des essais pratiques ont déjà été effectués dans le Nord du Congo belge et les résultats ont été jugés très satisfaisants.

En mai 1940, l'huile de coton se vendait sur le marché d'Anvers environ 5 francs le kilo. Elle s'y trouvait en concurrence avec les huiles d'arachides et autres huiles végétales.

Je n'insisterai pas sur les facteurs intervenant dans la détermination des qualités, ainsi que dans le classement des huiles de coton, pas plus que je n'envisagerai les procédés de fabrication. Ces questions firent l'objet d'un exposé récent dans le *Bulletin Agricole du Congo Belge*.

Quelques mots au sujet des linters et des coques ou hulls.

Les graines de toutes les variétés de coton américain produisent deux sortes de fibres : les unes sont les fibres longues qui, dans la pratique actuelle de l'égrenage, sont séparées des graines. Une certaine proportion échappe cependant à l'action des scies. Les autres représentent des fibres très courtes qui adhèrent à la graine. Les linters constituent le mélange de toutes les fibres longues et courtes qui n'ont pas été enlevées par l'égrenage.

Dans la pratique, l'enlèvement complet des linters des graines s'étant révélé peu économique, on se contente au délintage de prélever environ la moitié de la quantité théorique, ce qui permet de séparer convenablement les coques des amandes et d'obtenir une bonne extraction.

Les linters contiennent 70 à 85 % de cellulose utilisable. L'industrie en fait une forte consommation pour la fabrication des explosifs, des films, du papier, de la cellophane, du cuir artificiel, des collodions, etc. En 1937, la Belgique en importait environ 1.590 tonnes.

En ce qui concerne les coques des graines de coton ou hulls, signalons qu'elles peuvent entrer dans l'alimentation des animaux comme fourrages grossiers. Le coefficient de digestibilité de ce produit est d'environ 43,7 %. Il est comparable à celui du foin de prairie coupé tardivement, ou à celui de la paille d'avoine. Les hulls sont malheureusement très pauvres en protéines, d'ailleurs fort peu digestibles (0,10 %); ils contiennent peu de calcium et de phosphore. Les vitamines sont inexistantes.

M. Claessens signalait, déjà en 1897, qu'aux États-Unis la valeur fourragère des hulls était dix fois supérieure à leur valeur comme combustible dans les usines. Nous pensons que les hulls au Congo pourraient entrer dans la série des déchets susceptibles d'être convertis en pâtes cellulosiques au sujet desquelles notre très distingué collègue M. De Wildeman a attiré récemment l'attention dans son mémoire intitulé : *Le Congo belge possède-t-il des ressources en matières premières pour la pâte à papier ?*

Mais linters et hulls ne constituent que des produits fort accessoires tant en poids qu'en valeur, comparés à l'huile et aux tourteaux. Ces derniers représentent, en effet, 45 % du poids et 32 % de la valeur totale de la graine de coton. Ils retiendront plus longuement notre attention eu égard à leurs propriétés alimentaires et à leur large utilisation au Congo belge.

La qualité des tourteaux de coton est intimement liée à la méthode d'extraction pratiquée dans les huileries de coton. Dans certaines installations, en effet, les amandes seules, représentant 56 à 61 % du poids total, sont soumises au broyage avant l'extraction de l'huile par pres-

sage. Les tourteaux qui en résultent sont de première qualité. Dans d'autres, on laisse dans les amandes une certaine proportion de coques ou hulls en vue de faciliter l'extraction. Enfin, il existe des huileries de coton dans lesquelles les graines entières servent à la préparation des tourteaux.

Les tourteaux se vendent entiers ou cassés en morceaux ou moulus. Dans ce dernier cas ils portent le nom de farine de coton. Pour plus de facilité nous confondrons tourteau et farine de coton, qui ont la même composition.

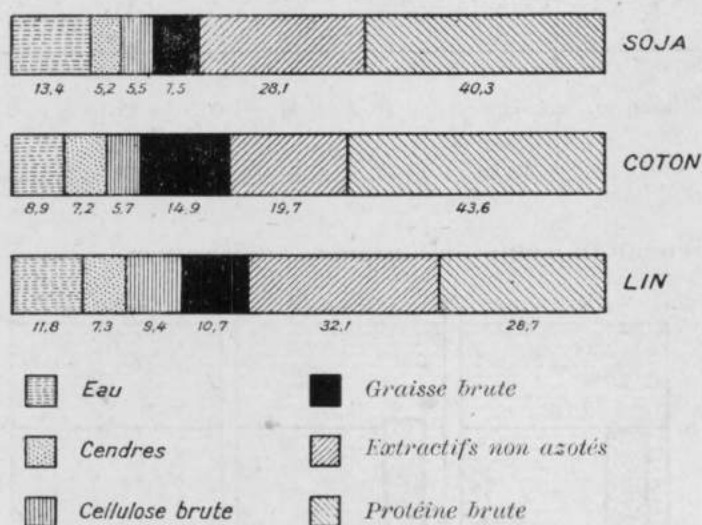
La valeur de la farine de coton est avant tout conditionnée par sa teneur en protéine. Pour la première qualité une teneur minimum de 36 % est commercialement exigée; les teneurs en matières grasses et cellulosiques interviennent comme facteurs secondaires. C'est qu'en effet, une diminution de teneur en protéines est généralement accompagnée d'une teneur plus élevée en cellulose ayant comme corollaire une réduction du coefficient de digestibilité.

Les meilleurs tourteaux et farines de coton contiennent 41 %, ou plus, de protéines, et au Texas, où les graines sont particulièrement riches, un texte légal subordonne la mise en vente, sous la dénomination de farine de coton, à une teneur minima de 43 %.

Voici un tableau, d'après Kellner, qui nous servira de terme de comparaison au point de vue des matières protéiques des tourteaux de coton et de soja :

Tourteaux	Principes bruts					Principes digestifs				Coefficient nutritif par rapport à l'amidon	Valeur nutritive d'après Wolf
	Matières sèches	Protéine azote total	Matières grasses	Extractifs non azotés	Cellulose	Protéine	Matières grasses	Extractifs non azotés	Cellulose		
Coton dec.	91,2	49,2	9,7	19,2	6,3	42,3	9,1	12,9	1,8	0,98	1,40
Soja	90,0	47,1	2,2	27,3	7,0	43,3	1,5	26,2	6,0	0,96	1,03

Remarquons également le graphique suivant établi d'après les analyses de Wolf, qui nous permet de comparer les tourteaux de coton aux produits similaires du soja et du lin.



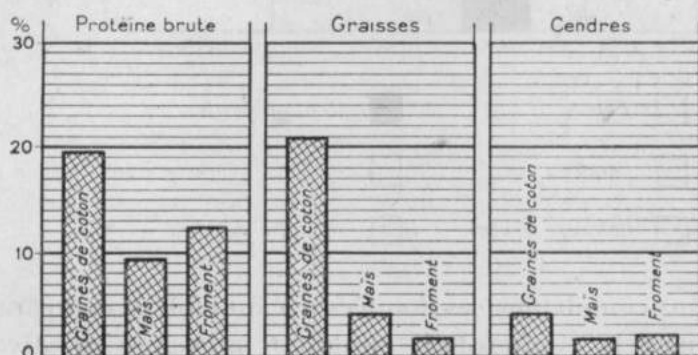
Nous complétons ces données par un tableau comparatif donnant la composition chimique moyenne de divers tourteaux.

	Palmiste	Cocotier	Soja	Coton (décortiqué)	Lin	Arachide (décortiqué)	Tournesol
Humidité % . . .	—	—	10,4	6,62	9,63	10,73	7,68
Protéine % . . .	18	21	36,00	40,29	37,51	46,84	23,80
Matières grasses .	6,5	9,5	8,77	7,41	2,49	7,91	7,94
Extractif non azoté	40	41	27,12	28,63	36,09	24,34	27,49
Cendres	4	5	5,89	6,21	5,54	4,89	5,03
Fibres	14	12	2,6	10,84	8,74	5,29	28,06

Le Laboratoire d'Analyses de l'État à Louvain, de son côté, indique les teneurs suivantes en Az et en albumines brutes totales :

	Palmiste	Tourteau de lin	Paille de lin	Farine de coton	Avoine	Sons mélassés
Azote total . . .	2,60	5,49	1,36	5,46	1,69	2,21
Alb. brute totale	16,25	34,31	8,49	34,44	10,56	13,81

Teneur moyenne des graines américaines :



D'après « Cottonseed and its Products », Memphis, U. S. A.

De l'examen de ces tableaux il résulte notamment qu'au point de vue des matières protéiques, qui sont les plus importantes, la farine de coton de première qualité est supérieure à celle de la farine de soja déshuilée. Elle contient en fait 2 fois autant de protéines que la viande fraîche (40 % contre 20 %).

Mais la teneur d'un aliment en matières protéiques n'a qu'une valeur relative. Il importe d'en examiner le coefficient de digestibilité, la valeur biologique.

Les auteurs américains indiquent comme coefficient de digestibilité de la farine de coton : 75,5 % et 73,6 % pour des teneurs en protéines de 43 et 41 %.

Ces chiffres eux-mêmes peuvent être discutés si l'on admet que la valeur productive de l'alimentation est également en fonction d'autres éléments, du mélange nutritif notamment. A ce propos, il ne saurait être perdu de vue que la farine de coton est particulièrement pauvre en chaux (0,2 %), ainsi qu'en vitamines A. Par contre, les autres vitamines restent en majeure partie, après pressage, enclavées dans les tissus et, par conséquent, dans les tourteaux. Cette supériorité du tourteau de coton sur celui de soja, notamment, est nettement démontrée par Kellner (*Principes fondamentaux de l'alimentation du bétail*).

La digestibilité de la protéine de la farine de coton est en fait équivalente à celle des pois et des haricots; elle est les 8/10 de celle de la viande, les 9/10 de celle des céréales.

En ce qui concerne la valeur biologique, c'est-à-dire le pourcentage d'efficacité à la fois pour l'entretien et pour la croissance, les expérimentateurs sont généralement d'accord pour reconnaître que la farine de coton est comparable à la farine de lin et correspond à 60-70 %. Ces protéines sont de très bonne qualité et complètent fort bien celles des graines de céréales dans l'alimentation.

Reste à examiner la question du gossypol, principe colorant jaune des graines de coton, isolé pour la première fois en 1899 et qui a souvent été évoqué contre la farine de coton. Nous sommes peu documenté sur la teneur en gossypol des semences congolaises. Les renseignements en notre possession pour différentes régions du globe, indiquent des teneurs oscillant entre 0,05 et 1,53 % suivant les variétés, l'état de maturité des graines, les conditions de sol et de climat ⁽¹⁾. Il est incontestable que la

⁽¹⁾ L'influence des variétés serait peu marquée. Des variations de 200 % ont été trouvées sur des échantillons d'une même variété, mais de récoltes d'années différentes.

farine de coton consommée à dose massive et continue peut présenter, principalement chez les suidés, des manifestations d'intoxication.

Par ailleurs, les *bovidés n'en sont pas affectés* et les chevaux et les moutons montrent une grande tolérance. Il est cependant recommandé d'être prudent en ce qui concerne les veaux, tout au moins jusqu'à l'âge de 3-4 mois. L'inconvénient du gossypol est plus marqué pour les graines de coton que pour les tourteaux, parce qu'au cours de la cuisson ordinaire des amandes dans la préparation de l'huile de coton, le gossypol est transformé en une substance dénommée « gossypol d », dont les propriétés toxiques sont extrêmement réduites.

Les travaux de Withers, Carruth et Gallup ont démontré que le gossypol pourrait être détruit complètement en chauffant la farine de coton sous pression de vapeur dans l'autoclave. Cette opération favorise, d'une part, l'oxydation et, d'autre part, la démolition de la molécule de ce corps non azoté à fonction phénolique.

La conclusion, si l'on considère, d'un côté, la valeur alimentaire de la farine de coton, d'un autre côté, son prix modeste, c'est qu'elle constitue un aliment de tout premier choix.

Elle s'indiquera avant tout comme supplément aux graines de céréales pour la nourriture du gros bétail, des moutons et des chevaux. Pour les porcs et les volailles des résultats meilleurs seront enregistrés quand la farine de coton sera utilisée en moindre quantité, le restant du supplément provenant d'ensilages, déchets de viande, farine de poisson ou produits laitiers.

Nous n'envisagerons pas ici la composition des rations ni les quantités de farine de coton susceptibles d'intervenir dans celles-ci dans les meilleures conditions. Pour cette question on se reportera à une étude parue au *Bulletin*

agricole du Congo belge de décembre 1941. Disons simplement :

que la farine de coton est d'une classe différente de la farine de céréales;

que son rôle consistera à valoriser une ration en protéines;

qu'elle doit être donnée au début en petites quantités et toujours en mélange avec des éléments correctifs : fourrages, accès aux pâturages (1).

Les éleveurs des États-Unis et du Queensland, notamment, qui utilisent les dérivés du coton dans l'alimentation des animaux, sont unanimes à reconnaître que ces produits, au double point de vue de la qualité et du prix, ont été un élément dominant de prospérité.

III. — UTILISATION DES GRAINES DE COTON AU CONGO BELGE.

Examinons maintenant le sort réservé aux graines de coton dans la Colonie.

Cette question fut déjà, il y a plus de six ans, l'objet d'un exposé à l'Institut, par notre regretté collègue M. Leploe. Si je crois utile d'y revenir aujourd'hui, c'est que depuis cette époque une nouvelle étape a été parcourue qui nous permet d'entrevoir, pour l'époque actuelle et surtout pour l'après-guerre, de nouveaux progrès sur lesquels l'attention mérite d'être retenue.

On a souvent évoqué le statut légal des graines de coton. Le décret cotonnier du 1^{er} août 1921 prévoit les modalités d'achat du coton aux indigènes. Il y est fait mention du coton-graine qui comporte la graine et la

(1) En Belgique on fait un grand usage de tourteaux décortiqués de coton. On donne le plus souvent la ration quotidienne suivante :

Vaches laitières	1 kg. à 1 kg. 500
Bœufs à l'engrais... ..	2 kg.
Bouvillons, génisses, porcs ...	500 gr.
Moutons	300 gr.
Chevaux	1 kg.

fibre adhérente, celle-ci constituant en fait à l'époque de la rédaction du décret la seule partie ayant une valeur commerciale, donc susceptible de retenir l'attention. Légalement, cela paraît indiscutable; la graine de coton appartient à l'acheteur, en l'occurrence à la société cotonnière effectuant l'égrenage. Mais il eût été contraire à l'équité et aux intérêts des producteurs que le prix d'achat du coton fixé par le Gouvernement ne tînt désormais pas compte de la valeur locale de la graine. L'appréciation de cette valeur est évidemment délicate du fait du manque de concurrence dans les achats et des possibilités diverses de valorisation : fumure, exportation, matière première pour huilerie ou pour la préparation d'un carburant. L'élément coût du transport domine le problème.

Depuis 1937, les sociétés cotonnières, d'accord avec les pouvoirs publics, tiennent une comptabilité spéciale ayant trait à l'affectation des graines, soit vers les marchés d'exportation, soit vers les sociétés d'huilerie, et une répartition équitable des bénéfices de l'opération est effectuée entre les sociétés cotonnières et les communautés indigènes intéressées.

Il se conçoit que pareil *modus vivendi* valorisant les graines de coton *a posteriori* ne saurait avoir qu'un caractère transitoire, en attendant qu'on puisse être mieux fixé sur la valeur à attribuer à la graine suivant les régions cotonnières. Dès ce moment, le préjudice qui résulterait de la non-utilisation des graines sera au passif de l'acheteur et non plus à celui du producteur.

Le coton-graine dans les 126 centres d'égrenage actuels est passé aux égreneuses mécaniques (il y en a 170 comportant un total de 12.040 scies) pour séparer la fibre. Sur la base de la production probable de 1941, 150.000 tonnes de coton-graine, on obtient ainsi 50.000 tonnes de fibres, 100.000 tonnes de graines; 5.000 tonnes environ sont nécessaires aux réensemencements.

C'est dire que 95.000 tonnes sont disponibles, dont la valeur potentielle est considérable.

Il y a quelques années à peine, on rassemblait ces graines en tas à proximité des usines et l'on y mettait le feu pour les détruire. Cette faute de « lèse-économie », en dehors de l'Égypte, était généralisée en Afrique et le mérite revient au Congo belge d'être le premier à avoir cherché remède à cette situation.

Une partie des graines fut d'abord employée comme combustible dans les locomobiles actionnant les installations d'égrenage. Cela n'alla pas sans des inconvénients, auxquels on a pu remédier dans une large mesure en aménageant des avant-foyers souterrains, de manière à favoriser une meilleure combustion. Des initiatives se manifestèrent également dans le domaine de la fabrication de briquettes de graines de coton agglomérées, travail facile étant donnée la possibilité d'utiliser le matériel de pressage des usines cotonnières. Ces briquettes constituent un excellent combustible pour les locomobiles; elles ont un rendement calorifique moyen d'environ 4.500 calories au kg. Elles peuvent se stocker et se transporter sans risque de propagation des maladies du coton et leur utilisation propre et facile, principalement par les indigènes, permettrait de remédier à la pénurie de bois de chauffage, si fréquente dans les régions cotonnières. Elle contribuerait aussi à remédier au déboisement.

On peut s'étonner que la fabrication de ces briquettes, dont le prix de revient est insignifiant, n'ait pas rencontré dans le passé plus d'enthousiasme. D'un autre côté, il n'y a pas trop de regret à formuler, car l'utilisation des graines de coton comme combustible constituerait, en fait, dans l'avenir, si elle était entreprise sur une trop vaste échelle, un gaspillage d'une matière première ayant une valeur alimentaire ou fertilisante de premier choix.

La question a souvent été posée de savoir s'il ne fallait

pas accorder une priorité d'utilisation des graines de coton ou de ses sous-produits comme fumure.

Certains, se plaçant uniquement sur un terrain agronomique, ont affirmé avec conviction que ce qui vient de la terre doit retourner à la terre et que la restitution des déchets constitue un moyen de retarder la diminution de fertilité inscrite au passif de la culture cotonnière.

Nous croyons qu'en réalité, la graine de coton ne peut être considérée comme un déchet et que la solution à apporter à son utilisation ne peut avoir de caractère général. Il faut avant tout prendre en considération les nombreux facteurs économiques locaux.

Constatons cependant que la graine de coton possède une composition très favorable pour la fumure des terres, surtout lorsque celles-ci sont sablonneuses ou plutôt pauvres en matières organiques ou en azote.

Les graines entières accusent, en moyenne, approximativement les teneurs suivantes :

Azote	2,5 à 5 %
Acide phosphorique	1,3 à 1,5 %
Potasse	1,2 à 1,5 %
Matières organiques	84 %

Avant leur utilisation, il y a un intérêt économique évident à en extraire l'huile, laquelle n'a pas de valeur fertilisante.

La constatation de l'accroissement de récolte par l'enfouissement des graines a été faite au Congo belge pour certaines cultures vivrières indigènes, pour le coton et pour le café. D'expérience personnelle, je pourrais citer des plantations de café des Uele qui ont obtenu, par l'utilisation des graines de coton comme fumure, une récolte de près de 25 % supérieure en rendement et de meilleure qualité.

Les graines destinées à la fumure seront utilement traitées par les égreneurs pour les préparer au transport. Le mieux c'est de les aplatir par passage entre des rouleaux

ou de les concasser. En Amérique, autrefois, on broyait souvent les graines à la sortie des égreneuses, pour les convertir en une farine très fine qui constitue un engrais de décomposition plus facile. De nos jours, on n'utilise plus à cet effet que des produits déshuilés et encore en faible proportion. Ils constituent un engrais organique actif, dont la valeur à l'unité d'Az peut être considérée comme se rapprochant de celle du sang desséché.

Une tonne de farine de coton contient en moyenne 20 kg. d'acide phosphorique, 63 kg. d'Az et 18 kg. de potasse. Dans le tourteau vendu pour l'alimentation, on déterminera le pour-cent d'Az en divisant par 6,25 la teneur en protéines (1).

L'engrais, sous la forme de poudres plus ou moins grossières, peut être appliqué soit quelques semaines avant la plantation, soit au moment de celle-ci. Il sera en principe enterré 7-8 cm. plus bas que la semence et généralement appliqué à des doses qui varient entre 350 et 700 kg. à l'hectare.

Dans certaines régions du Congo belge, nous croyons que les graines de coton broyées pourraient contribuer à entrer dans la préparation des composts dont nos planteurs de café, en particulier nos planteurs d'arabica, ont un intérêt primordial à se servir. Pour préparer ces composts, on prélève, pour l'amorçage de la fermentation, du fumier d'étable que l'on étale sous abri sur sol humide; au bout de quelques jours, on incorpore une certaine quantité de graines et l'on constitue des meules ayant une hauteur d'environ 60 cm. Il faut une tonne de graines pour une meule ayant 4^m20 de long, 2^m40 de large et 60 cm. de hauteur. La qualité du produit final dépendra du maintien d'une humidité convenable par des arrosages pratiqués au cours de la fermentation, du réglage

(1) Les matières albuminoïdes (du grec protéio : j'occupe la première place) présentent une composition très analogue. Leur richesse en Az varie entre 14,7 et 18,4, soit en moyenne 16,25 %.

du tassement, de la présence de chaux, du recoupage des tas. Deux ou trois mois suffisent pour obtenir un produit susceptible d'emploi.

Au Kenya, fin 1938, il m'a été donné de constater combien l'utilisation des composts avait contribué à valoriser les rendements des plantations de café arabica. Ces composts y sont généralement préparés au moyen de pulpes de café, de fumier de bétail, de Napier grass et d'un peu de chaux. Quel dommage, me disait un planteur avisé, que nous ne puissions disposer de graines de coton ! Dans de nombreuses plantations de la région de Kiambu on donnait chaque année 7-10 tonnes de compost à l'hectare, souvent même davantage. Selon les méthodes de préparation, toutes inspirées du procédé Indore, 4 bœufs de trait stabulés la nuit suffiraient pour permettre la préparation de 80 tonnes de compost.

Cette considération mérite, semble-t-il, de retenir l'attention de nos planteurs de l'Est de la Colonie.

Mais la question qui se pose sur un plan économique supérieur est celle de savoir si dans de nombreux cas la graine de coton déshuilée n'aura pas une valeur alimentaire supérieure à celle de la valeur fertilisante. Ne sera-t-il pas plus indiqué de faire de la fumure indirecte, c'est-à-dire d'utiliser le produit comme aliment pour les animaux, quitte à récupérer dans la plus large mesure possible les déjections animales solides et particulièrement les déjections liquides en vue de la fertilisation ? Dans des pays évolués comme les États-Unis, les faits démontrent que la réponse est affirmative et c'est ce qui explique que 8 à 9 % seulement des 2 millions de tonnes de tourteaux ou de farine de coton produites annuellement dans ce pays sont utilisés dans la fumure.

Les conditions au Congo sont différentes; mais, néanmoins, c'est un sujet d'étonnement de voir nos éleveurs européens coloniaux, à l'exception des éleveurs de bétail laitier dans la région d'Élisabethville, marquer aussi peu

d'intérêt dans l'utilisation des graines de coton et surtout des tourteaux de coton dans l'alimentation de leur cheptel. Nous songeons à certains troupeaux faméliques dans des régions à saisons sèches prolongées, qui contemplant tristement à distance l'incinération lente des graines cotonnières... Mais tournons plutôt nos regards vers les progrès réalisés. Au Congo belge, l'augmentation de la production cotonnière devait inévitablement conduire à des initiatives d'industrialisation des graines.

Le terrain propice à leur épanouissement fut créé sous l'impulsion des Pouvoirs publics, par les aménagements apportés aux tarifs après la réorganisation des transports.

C'est ainsi que fut créé, en 1935, à Élisabethville, la première huilerie de coton. Elle fut exploitée par la firme Amato jusqu'en 1939, époque à laquelle elle fut reprise par la « Société Coloniale d'Huileries et de Raffinage », filiale de la « Compagnie Cotonnière Congolaise ».

On a souvent discuté le choix de l'emplacement de cette huilerie. En réalité, son succès a été basé sur la clientèle des éleveurs de l'Afrique du Sud, gros acheteurs de tourteaux.

En 1936, une seconde huilerie fut installée à Katende, à 80 km. de Luluabourg, dans la province de Lusambo. Elle est exploitée par la « Compagnie Cotonnière Coloniale » et traite exclusivement la production importante de l'usine cotonnière installée dans ce même poste. La Société comptait pousser fort loin l'utilisation des sous-produits du coton et les premiers essais dans ce sens, entrepris dans des laboratoires industriels en Belgique ainsi qu'au Congo, étaient pleins de promesses.

Enfin, en 1939, la « Compagnie Cotonnière Congolaise » montait, à Tinda, près d'Aketi, une huilerie moderne d'une capacité de 8.000 à 9.000 tonnes par an et pourvue d'un matériel de raffinage du dernier perfectionnement.

On peut estimer que pour les trois huileries il a été traité, de 1935 à 1938, 14.000 à 16.000 tonnes de graines, soit une moyenne annuelle de 3.500 à 4.000 tonnes. Pour 1939, cette estimation atteint 12.000 à 13.000 tonnes en provenance de 27 usines d'égrenage et pour 1940 elle est de l'ordre de 16.000 à 18.000 tonnes.

Nous voyons donc que si les trois huileries installées au Congo début 1940 pouvaient traiter déjà des quantités importantes de graines, il n'en est pas moins vrai qu'un tonnage considérable, plus de 80 % du total, restait industriellement inutilisé.

Une grande cause de cette situation est la décentralisation des usines cotonnières, laquelle, si elle a largement favorisé le développement de la culture du coton, a, par contre, eu l'inconvénient d'avoir retardé l'installation d'huileries annexes, faute de matières premières suffisantes dans de nombreuses installations d'égrenage d'importance moyenne.

L'augmentation de la production contribuera donc à la création de l'industrie huilière annexée dans de nombreuses régions.

Mais, en attendant, l'intérêt général, comme celui des producteurs de graines, indique qu'on s'efforce de ne pas perdre un produit de valeur susceptible de rendre tant de services à la restitution, à l'alimentation.

Une question, enfin, qui mérite d'être étudiée avec un soin particulier est celle de *l'utilisation de la farine de coton dans l'alimentation humaine*. Depuis 1910 la farine de coton est vendue aux États-Unis, et principalement au Texas, pour cet usage. Il s'agit d'une farine spécialement préparée, fraîche, finement moulue et purifiée avec soin. La meilleure contient environ 48 % de protéine, ce qui veut dire qu'à poids égal elle contient 2 fois plus de protéines que la viande. Cette proportion, étonnante à première vue, s'explique par la haute teneur en eau (63-75 %)

de la viande ⁽¹⁾. A teneur d'eau égale, la viande et la farine contiendraient la même quantité de protéines, mais la viande serait plus riche en matières grasses (environ le double).

A équivalence de poids, la farine de coton contient plus de 4 fois autant de protéines que les œufs et approximativement la même quantité de graisse.

Quel est le coefficient de digestibilité des protéines de coton dans l'alimentation humaine ? Les expériences entreprises aux États-Unis permettent de croire qu'il serait situé entre 78 et 80 %, soit donc légèrement inférieur à celui de la farine de soja. Lucie Randoin et Henri Simonnet, par ailleurs, nous documentent sur la composition des matières protéiques de la farine de coton comparative-ment à celle du soja et de la viande. Ils nous disent qu'en ce qui concerne la première on trouve des acides aminés cycliques variés dont plusieurs, telles la cystine, l'histidine, la lysine, parmi les plus indispensables à la croissance ou à la réparation des tissus.

La conclusion qui s'impose avec force est que la farine de coton constituerait pour l'homme un aliment de première qualité. N'est-il pas à conseiller dans ces conditions de s'efforcer de la faire intervenir dans l'alimentation des indigènes congolais ? Le prix élevé de la viande au Congo, sa rareté, la nécessité de plus en plus impérieuse de protéger la faune doivent nous inciter à utiliser, dans une certaine mesure qui est loin d'être atteinte, les substituts de la protéine de la viande. Nous disons dans une certaine mesure, parce qu'il existe une proportion théorique idéale des protéines animales par rapport aux protéines totales, laquelle paraît être de l'ordre de 30-40 %. Parmi ces substituts aucun ne présente la richesse et les qualités de bon marché de la farine de coton. D'études

⁽¹⁾ Un kilogramme de viande de boucherie donne 206 gr. de protéines, 3,5 gr. de graisse. Les meilleures farines de coton sont supérieures à la farine de soja, laquelle contient par kilo, 415 gr. de matières protéiques et 202 gr. de graisse.

entreprises aux États-Unis, on estime que la protéine digestible de la farine de coton est 15 fois moins coûteuse que celle de la viande, 21 fois moins coûteuse que celle des œufs. Au Texas, des résultats concluants ont été obtenus en incorporant 1 part de farine de coton avec 4 parts de farines de céréales en vue de la panification. Le commerce met en vente d'excellents pains et des biscuits dans la composition desquels intervient la précieuse farine.

Nous ne croyons pas que la masse des indigènes congolais dispose du « minimum hygiénique » (von Fürth) de 75 à 95 gr. de protéines par jour ⁽¹⁾. Quand on considère la composition de la farine de manioc, de millet, de maïs, d'éleusine ou de banane (voir tableau II en annexe) on est frappé par la pauvreté de ces produits, qui constituent cependant des aliments de base dans l'alimentation de nos Noirs. La farine de manioc, par exemple, ne renferme, d'après les qualités et les auteurs, que 1,13 à 2,18 % de matières protéiques, pour ainsi dire pas du tout de matières grasses (0,20 à 0,27 %). L'équilibre protéines-et graisse-hydrate de carbone du régime des collectivités européennes tend vers le rapport 1 1/4, tandis qu'il est d'environ 1 1/7 chez les populations noires bantoues qui font un usage trop exclusif de matières amylacées ⁽²⁾.

Un meilleur équilibre alimentaire pourrait être obtenu par une consommation complémentaire de farine de coton ou de soja. La première est un sous-produit d'une culture économique de plus en plus importante et le procédé industriel de préparation est au point. La seconde

(1) En Belgique les nécessités en albumine raisonnablement estimées sont de 70 gr. par habitant et par jour (Bandhuin). Dans la ration réglementaire prévue par l'ordonnance du 18 juin 1930 au Congo belge pour les travailleurs industriels, il y a 100 gr. de protéines par jour, dont 33 gr. doivent être d'origine animale.

(2) Au Congo il importe d'établir une distinction plus nette entre la sous-alimentation, qui résulte d'un apport insuffisant de calories, et la dysalimentation, qui dénonce une insuffisance des apports en principes protecteurs.

nécessite la production des graines de soja et la question de la culture est encore au stade expérimental.

Au point de vue pratique le mieux consisterait à mélanger la farine de coton aux autres farines indigènes de consommation courante. La quantité quotidiennement absorbée serait progressive et pourrait atteindre 150 gr. par jour pour les indigènes les plus fortement déficients en alimentation protéique. Au bénéfice des travailleurs industriels on pourrait également envisager la préparation de biscuits dans lesquels le mélange s'effectuerait à raison d'une partie de farine de coton pour 5 d'autres farines.

Le pain est très apprécié par les indigènes, surtout dans les centres industriels ou urbains, mais constitue un aliment coûteux, parce qu'il nécessite l'emploi de farine importée. Au Katanga, on prépare pour la consommation des Noirs du pain contenant 40 % de farine de maïs et 60 % de farine de blé. Pourquoi ne pas songer à y introduire de la farine de coton ? L'intendance militaire tchèque a signalé que l'incorporation de 7 % de farine de soja dans le pain de troupe avait permis de réaliser une économie supérieure à 50.000 couronnes par jour. En Esthonie, l'aliment populaire dénommé « Kamajahn » est constitué d'un mélange de farines de céréales et de légumineuses, principalement des pois (10 %). Il n'est pas surprenant que les Asiatiques, depuis des millénaires, associent riz et soja. La farine de coton au Congo peut être l'améliorant naturel des farines indigènes.

En conclusion, nous croyons avoir mis sommairement en relief, eu égard au temps limité dont nous disposons, la valeur des graines de coton, considérées trop souvent comme déchet dont la destruction est chose naturelle. Les indigènes seront les principaux bénéficiaires directs ou indirects des efforts de valorisation actuellement en cours.

L'utilisation des graines de coton et de ses sous-produits constituera ainsi un actif important de la culture cotonnière et un chapitre intéressant dans les annales de la politique alimentaire de la Colonie.

TABLEAU I. — Analyses de graines de coton à l'huilerie de Tinda (Bas-Uele).

Provenance des graines	Impuretés et matières étrangères %	Humidité %	Graines avariées, vides ou sèches	Contenance en huile brute %	Huile %	Protéine %	Humidité
Bondo . . .	0,5	12	12	18,2	7,56	40	7
Buta . . .	0,5	12	18	17,8	8,8	40	7
Likati . . .	1	12	9	17,8	11,3	41	7
La Kulu . . .	1	12	8	17	8,8	43	9
Titule . . .	1	7	5	18,2	8,8	40	8
Basoko . . .	0,75	9,4	18	16	—	—	—
Libenge . . .	0,25	8	30	16,72	—	—	—
Businga . . .	0,25	8,5	32	15,6	—	—	—
Bunduki . . .	2,5	14	29,2	15	—	—	—
Aketi . . .	1	11	8	17,5	—	—	—
Zebuandra . . .	1	11	2	18,5	—	—	—
Kongolo . . .	1	10,4	4	18,4	—	—	—
Kibombo . . .	1,5	11,7	34	13,5	—	—	—
Napolo . . .	—	—	—	—	8	41	7
Kulu . . .	—	—	—	—	8,8	43	9

**TABLEAU II. — Composition de la farine de coton
et de quelques autres produits alimentaires du Congo belge.**

	Eau %	Protéine %	Graisses %	Hydrate de carbone %	Calories par 100 grs.	Cendres %
Farine de coton	6,62	40,29	7,41	28,63	—	6,21
Riz	—	8	0,3	79	3 595	—
Viande de bœuf .	75	14,5	22,5	—	2.687	—
Œufs	73	11,9	9,3	—	1.353	—
Maïs (farine) . .	13	10	3	72	3.630	1
Soja (farine) . .	9	42	20	25	4.700	4
Froment (farine)	13	12	1,5	73	3.600	1,5
Fèves	41	23	2	59	3.570	3
Poids	11	26	2	57	3.560	3
Farine de manioc	9,55	2,5	0,27	86	—	1,5
Banane (farine) .	12	4	0,6	79	—	2,4
Chickwangué . .	8	2,5	0,57	85	—	1,5

TABLEAU III.

D'après Kellner 100 parties renferment :

	Matières sèches	Principes bruts				Principes digestifs				Coefficient nutritif par rapport à l'amidon	Matières albuminoïdes digestibles dans 100 parties	Valeur nutritive exprimée en amidon pour 100 parties de l'aliment
		Protéine matière azotée totale	Matière grasse	Extractifs non azotés	Cellulose	Protéine	Matière grasse	Extractifs non azotés	Cellulose			
Tourteau de coton non décortiqué . . .	89,5	24,5	6,5	26,3	25,0	18,1	6,1	13,4	4,0	0,84	17,4	39,2
Tourteau de coton dé- cortiqué	91,2	49,2	9,7	19,2	6,3	42,3	9,1	12,9	1,8	0,98	40,7	73,4
Tourteau d'arachides	90,2	44,5	9,2	23,8	5,2	40,0	8,3	20,0	0,8	0,98	38,7	75,7
Tourteau de lin . .	89,0	33,5	8,6	31,7	8,7	28,8	7,9	25,4	4,3	0,97	27,2	71,8
Graines de coton .	90,0	21,2	25,8	19,2	19,3	14,5	22,4	9,6	14,7	0,94	13,-	84,9

**ANALYSES FAITES A L'INSTITUT NATIONAL D'AGRONOMIE
DE LA FRANCE D'OUTRE-MER A NOGENT-SUR-MARNE.**

I. Graines de coton (Congo belge).		%	
Humidité		7,28	
Cendres		3,57	
Teneur en huile (extrait étheré)		18,25	
Azote		3,13	
Matière azotée (Az x 6,25)		19,56	
II. Coques de graines de coton.			
Humidité		9,18	
Cendres		2,50	
Potasse (en K ² O)		0,961	
Chaux (en CaO)		0,168	
Acide phosphorique (en P ² O ⁵)		0,358	
III. Farine de graines de coton, non cuite.			
Humidité		7,10	
Cendres		4,90	
Teneur en huile (extrait étheré)		32,12	
Azote		5,04	
Matière azotée (Az x 6,25)		31,50	
IV. Tourteau de graines de coton, farine cuite.			
Humidité		7,20	
Cendres		6,04	
Teneur en huile (extrait étheré)		18,64	
Azote		6,25	
Matière azotée (Az x 6,25)		39,06	
V. Cendres.			
1. Cendres de tourteau de coton.			
2. Cendres de graines de coton.			
		1	2
		%	%
Humidité		9,10	8,80
Insoluble dans les acides (charbon et cendres insolubles).		39,54	36,02
Potasse (en K ² O)		12,40	14,75
Chaux (en CaO)		2,38	2,04
Acide phosphorique (en P ² O ⁵)		1,15	1,27

BIBLIOGRAPHIE.

1. Cottonseed and its Products. (Publication de la *National Cottonseed Products Association*, General Office, 1913, Sterick Building, Memphis, Tennessee, 1937.)
2. Feeding Practises. (Publication de la *National Cottonseed Products Association*, Educational Service, 1411, Sante Fe Building, Dallas, Texas, 1936.)
3. The inside story of a Cotton Boll. (Publication de la *National Cottonseed Products Association*, Educational Service, 511, Volanteer Building, Atlanta, Georgia.)

4. Mechanical Processing of Cottonseed, par WOOLRICH et CARPENTER. (Publication de l'Engineering Experiment Station de l'Université de Tennessee à Knoxville, 1935.)
 5. Cottonseed Products, par M. K. THORNTON, dans *Oil Mill Gazetteer*, Wharton, Texas, 1932.
 6. Early History of the Cotton Oil Industry in America, par B. F. TAYLOR, Central Union Building, Columbia, South Carolina, 1936.
 7. Cottonseed Meal as Human Food, par G. S. FRAPS. (*Bulletin n° 128, Texas Agricultural Experiment Stations.*)
 8. Digestion Experiments on Men with Cottonseed Meal. (*Bulletin n° 163, Texas Agricultural Experiment Stations.*)
 9. Cottonseed Products as Feed, Fertilizer and Human Food. (*Bulletin n° 341 de la Division de Recherches chimiques de la Station expérimentale agricole du Texas, 1926.*)
 10. Sur les Vitamines de la graine de Coton, par G. BROOKS. (*Coton et Culture cotonnière*, août 1934.)
 11. Gossypol, the toxic substance in cotton seed meal, WITHERS et CARRUTH. (*Journ. of Agr. Research*, n° 7, 1915.)
 12. Contribution to the chemistry of gossypol, par CARRUTH. (*Amer. Chem. Soc.*, vol. XI, avril 1938.)
 13. Nouvelles observations sur la suppression de la toxicité de la farine de graines de coton, par GALLUP. (*Journ. of Dairy Sc.*, vol. X, novembre 1927; *Indust. and Engin. chem.*, n° 1, 1928.)
 14. Les dérivés de l'Industrie du Coton dans l'Alimentation du Bétail, par E. LETARD et HENRI DE BALSAC. (*Coton et Culture cotonnière*, fasc. 2 et 3, 1931.)
 15. Les tourteaux et farines de graines de coton. Leur principe toxique, le Gossypol, par CH. BRIAUX. (*Annales de la Science agronomique*, 1919.)
 16. Le Coton au Congo belge. Culture du Cotonnier et Industrie de ses sous-produits. (*Publications de la Direction générale de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Colonisation*, Ministère des Colonies, Bruxelles, 1942.)
 17. Valeur nutritive, pour les ruminants, des protéines contenues dans les aliments ordinaires du bétail, par F.-B. MORRISON et J.-I. MILLER. (*Bulletin mensuel de Renseignements techniques de l'Institut International d'Agriculture*, septembre 1941.)
 18. Une étude chimique du développement des capsules du cotonnier et du rythme de la formation du gossypol dans la graine de coton, GALLUP. (*Journ. Agr. Research*, 36, 1928.)
 19. Le teneur en gossypol et la composition chimique des graines de coton pendant certaines périodes de développement, GALLUP. (*Journ. Agr. Research*, 34, 1927.)
 20. Farine de graine de coton comme aliment. (*J. Soc. Chem. Ind.*, 1918, p. 118. Cf. *Les Matières grasses*, 1919, p. 5081.)
-

Séance du 20 février 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. le chevalier *Henry de la Lindi*, directeur.

Sont présents : MM. Bruynoghe, Delhayé, De Wildeman, Dubois, Fourmarier, Leynen, Marchal, Rodhain, Schouteden, membres titulaires; MM. Burgeon, Delevoy, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, membres associés, et Devroey, secrétaire général ff.

Absents et excusés : MM. Buttgenbach et Mathieu.

Le *Président* s'excuse de son absence à la dernière séance, n'ayant pas été touché par la convocation. Au nom de la section, il adresse des remerciements à M. le docteur *Dubois*, pour la distinction et le dévouement qu'il a apportés à l'accomplissement de son mandat de Président de l'Institut pour 1942.

M. le chevalier *Henry de la Lindi* fait appel au dévouement des membres de la section, afin que chacun veuille bien présenter une communication au cours de la présente année académique.

A propos de médicaments antilépreux d'origine végétale.

M. De Wildeman résume à larges traits le travail qu'il considère comme la suite de celui qu'il a présenté à l'Institut, sous le titre : *La Lèpre et les Saponines*. Il compte, si l'Institut l'accepte, continuer la publication de tels commentaires sur d'autres plantes dites « antilépreuses », au fur et à mesure qu'il aura pu réunir les documents réunis dans ses dossiers.

Il examine dans ce fascicule 2 les représentants de deux genres : *Aconitum* et *Hydrocotyle*. Il a profité de cette

Zitting van 20 Februari 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van ridder *Henry de la Lindi*, directeur.

Zijn aanwezig : de heeren Bruynoghe, Delhayé, De Wildeman, Dubois, Fourmarier, Leynen, Marchal, Rodhain, Schouteden, titelvoerende leden; de heeren Burgeon, Delevoy, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, buitengewoon leden, en Devroey, wn. secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren Buttgenbach en Mathieu.

De *Voorzitter*, geen uitnoodiging ontvangen hebbend, verontschuldigt zich om zijn afwezigheid op de laatste zitting. In naam van de sectie brengt hij aan het adres van den heer *Dubois*, de dankbetuigingen over, voor de waardigheid en de toewijding welke deze betoonde bij de uitoefening van zijn mandaat als voorzitter van het Instituut voor 1942. Ridder *Henry de la Lindi* doet beroep op de toewijding van de leden der sectie, opdat elk lid in den loop van het academisch jaar, een mededeeling zou voordragen.

Over plantaardige geneesmiddelen tegen de melaatsheid.

De heer *De Wildeman* geeft in breede trekken den korten inhoud van een werk dat hij als het vervolg beschouwt op hetgeen dat hij reeds in het Instituut voordroeg, onder de benaming van : *La lépre et les saponines*. Hij heeft het inzicht, indien het Instituut ermede overeenkomt, de publicatie van dergelijke commentaren — ook over andere planten, aangeduid als anti-melaatschen — voor te zetten, naargelang hij de gegevens, waarover hij

occasion pour faire voir que dans ce genre il y a des plantes toxiques et des plantes non toxiques, même « toniques ». L'aconitine n'est pas le seul alcaloïde présent chez les *Aconitum*; il y a la « mésacotine », peut-être plus répandue que l'aconitine.

Chez les *Hydrocotyles*, il faut citer l'*H. asiatica*, existant au Congo, dont le principe actif serait la « tellarine », une huile encore mal définie. Cette plante a été signalée comme « antilépreuse » depuis fort longtemps. Des essais faits à Maurice et aux Indes auraient donné des résultats intéressants pouvant peut-être être obtenus par notre *H. vulgaris*, qui mériterait d'être étudié.

Il insiste pour que l'étude de ces plantes soit entreprise rapidement par la collaboration de phytochimistes et de botanistes, aidés par des travailleurs d'autres disciplines scientifiques.

La section décide l'impression de cette communication dans la collection des *Mémoires* in-8° de l'Institut.

La séance est levée à 15 h. 30.

beschikt zal kunnen uitwerken. Hij onderzoekt in dit tweede boekdeel de vertegenwoordigers van twee geslachten : de *Aconitum* en de *Hydrocotyle*. In het eerste deel werd *aconitum ferox* als anti-melaatsch aangeduid. Hij heeft de gelegenheid te baat genomen om te laten uitschijnen dat zich in dit geslacht vergifhoudende en niet-vergifhoudende, ja zelfs verterkende planten voordoen, « Aconitine » is niet het eenige alcaloïde dat voorkomt bij de *Aconitum*, de « mesaconitine » bevindt zich daar ook tusschen en is misschien meer verspreid dan de « aconitine ».

Bij de *Hydrocotyle* dient de in de Congo voorkomende *H. asiatica* aangehaald, waarvan het actief bestanddeel de « tellarine » zou zijn, een nog weinig gekende olie-soort. Deze plant werd sinds lang als « anti-melaatsche » aangeschreven; te Maurice, in Indië gedane proeven zouden belangrijke uitslagen opgeleverd hebben, welke misschien ook zouden verkregen worden met onze *H. vulgaris* waarvan een onderzoek de moeite zou loonen.

De auteur dringt erop aan dat de studie van deze planten zeer spoedig zou aangevat worden, dit in samenwerking met phytochemiekers en plantenkundigen, bijgestaan door navorschers met andere wetenschappelijke leidingen.

De sectie beslist dat deze mededeeling in de *Verhandelingenreeks* in-8° van het Instituut zal uitgegeven worden.

De zitting wordt te 15 u. 30 opgeheven.

Séance du 20 mars 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. le chevalier *Henry de la Lindt*, directeur.

Sont présents : MM. Delhayé, De Wildeman, Dubois, Fourmarier, Leynen, Rodhain, Schouteden, membres titulaires; MM. Burgeon, Claessens, Delevoy, Duren, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, membres associés, et Devroey, secrétaire général ff.

Absents et excusés : MM. Buttgenbach et Marchal.

L'éléphant africain.

M. *Van den Abeele* fait rapport sur une étude de M. le baron Fallon, intitulée : *L'Éléphant africain*.

Cette étude traite successivement de l'éléphant dans son milieu et de l'éléphant domestiqué.

L'auteur émet notamment l'opinion que l'éléphant ne paraît pas en régression au Congo belge, où les troupeaux de plusieurs centaines d'individus ne sont pas rares et constituent même parfois un élément destructeur important pour les cultures indigènes. Quoi qu'il en soit, notre colonie possède quatre réserves spéciales à éléphants, en dehors des quatre Parcs Nationaux bien connus et des neuf réserves de chasse dans lesquelles tous les animaux, indistinctement, sont protégés.

M. le baron Fallon retrace ensuite les difficultés que nos concitoyens eurent à surmonter avant d'arriver aux magnifiques résultats enregistrés par l'actuelle station de domestication des éléphants de Gangala-Na-Bodio. Les méthodes qui y sont en usage sont décrites en détail.

Zitting van 20 Maart 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van ridder *Henry de la Lindi*, directeur.

Zijn aanwezig : de heeren Delhaye, De Wildeman, Dubois, Fourmarier, Leynen, Rodhain, Schouteden, titelvoerende leden; de heeren Burgeon, Claessens, Delevoy, Duren, Lathouwers, Mouchet, Passau, Polinard, Robyns, Van den Abeele, buitengewoon leden, en Devroey, wn. secretaris-generaal.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren Buttgenbach en Marchal.

De afrikaansche olifant.

De heer *Van den Abeele* brengt verslag uit over een studie van de hand van baron Fallon, met als titel : *L'Éléphant africain*.

Deze studie behandelt achtereenvolgens den wilden en den getemden olifant.

De auteur is namelijk de meening toegedaan dat de olifant niet uitsterft in Belgisch Congo, waar men niet zelden troepen aantreft die uit honderden eenheden bestaan en die zelfs in sommige gevallen een echt vernielend element uitmaken voor de inlandsche kulturen. Wat er ook van zij, onze kolonie bezit, buiten de vier welgekende Nationaal Parken en de negen jachtreservaten, waarin alle dieren, zonder onderscheid, onder bescherming staan, vier speciale reservaten voor olifanten.

Baron Fallon herinnert aan de moeilijkheden welke onze landgenooten te overwinnen hadden alvorens de heerlijke resultaten bereikt werden welke in het temstation voor olifanten te Gangala-Na-Bodio worden

M. *Van den Abeele* saisit cette occasion pour rendre hommage à la mémoire du commandant Laplume, qui, de 1899 à 1920, se consacra à la capture et au dressage de l'éléphant au Congo. L'auteur propose l'impression de l'étude de M. le baron Fallon dans les *Mémoires* in-8° de l'Institut. Sa proposition est approuvée par la section.

Cette communication donne lieu à un échange de vues auquel prennent part MM. *Rodhain*, *Schouteden*, *Henry de la Lindi*, *Devroey* et *Van den Abeele*.

La séance est levée à 15 h. 40.

geboekt. De aldaar gebruikte methodes worden uitvoerig beschreven.

De heer *Van den Abeele* maakt van deze gelegenheid gebruik om hulde te brengen aan de nagedachtenis van commandant Laplume, die in Congo, vanaf 1899 tot in 1920, zich wijdde aan het vangen en het temmen van olifanten.

De verslaggever stelt voor deze studie van baron Fallon te laten drukken in de *Verhandelingen* in-8° van het Instituut. De sectie treedt zij voorstel bij.

Deze mededeeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling waaraan de heeren *Rodhain*, *Schouteden*, *Henry de la Lindi*, *Devroey* en *Van den Abeele* deelnemen.

De zitting wordt te 15 u. 40 opgeheven.

SECTION DES SCIENCES TECHNIQUES.

Séance du 29 janvier 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. Allard, directeur sortant, qui remercie la section et adresse quelques mots de bienvenue à son successeur, M. Moulaert, président de l'Institut pour 1943, à qui il cède la place et qui remercie.

Sont présents : MM. Anthoine, Beelaerts, Bollengier, Dehalu, Fontainas, Gillon, Moulaert, van de Putte, membres titulaires; MM. Cambier, Comhaire, De Backer, Descans, Devroey, Hanssens, Lancsweert et Legraye, membres associés.

Absents et excusés : MM. Bette et Olsen.

Cartographie coloniale.

M. Dehalu présente un mémoire de M. Pierre Wiser, ingénieur civil A. I. Lg. et A. I. M., chargé de recherches du F. N. R. S., intitulé : *Contribution à l'étude de l'Aéro-triangulation. Notes sur des levés expérimentaux restitués à l'autographe Wild A5.*

L'auteur expose l'étude qu'il a faite de deux levés expérimentaux d'un même territoire, exécutés en 1938 par la Direction du Cadastre suisse, suivant deux modes différents de prise de vues. Il s'agit d'un levé vertical, exécuté au moyen de la chambre simple de Wild, et d'un levé convergent à recouvrement total, obtenu au moyen de la chambre double du même constructeur.

Le levé convergent donne des erreurs brutes sensiblement moindres que le levé vertical. Après compensation suivant la méthode classique due à von Gruber, les erreurs résiduelles confirment la supériorité du levé convergent.

D'autre part, on constate dans les erreurs résiduelles de l'un et l'autre levé une certaine systématisme rémanente. L'auteur fait un examen approfondi de ces anomalies et

SECTIE VOOR TECHNISCHE WETENSCHAPPEN.

Zitting van 29 Januari 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *Allard*, uittredend directeur, die de sectie dankt en een korte verwelkoming richt tot zijn opvolger, den heer *Moulaert*, voorzitter van het Instituut voor 1943, wien hij zijn plaats aanbiedt, waarna deze laatste zijn dank uitdrukt.

Zijn aanwezig : de heeren *Anthoine*, *Beelaerts*, *Bollengier*, *Dehalu*, *Fontainas*, *Gillon*, *Moulaert*, van de *Putte*, titelvoerende leden; de heeren *Cambier*, *Comhaire*, *De Backer*, *Descans*, *Devroey*, *Hanssens*, *Lancsweert* en *Legraye*, buitengewoon leden.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren *Bette* en *Olsen*.

Koloniale cartographie.

De heer *Dehalu* draagt een verhandeling voor, getiteld : *Contribution à l'étude de l'Aérotriangulation. Notes sur des levés expérimentaux restitués à l'autographe Wild A5*, van de hand van den heer *Pierre Wiser*, burgerlijk ingenieur A. I. Lg. en A. I. M., belast met navorschingen voor het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek.

De auteur geeft een uiteenzetting aangaande de studie welke hij maakte over twee experimenteele terreinopnamen van een zelfde grondgebied, door het bestuur van het Zwitsersche Kadaster in 1938 opgemaakt volgens twee verschillende manieren van zichtopnamen. Het betreft een verticale terreinopname, verwezenlijkt bij middel van de gewone *Wild-camera*, en een alles omvattende convergente opname, verkregen bij middel van de dubbele camera van den zelfden constructeur.

De grove onjuistheden zijn merkkelijk minder bij een convergente dan bij een vertikale opname. Na neutraliseering volgens de klassieke methode eigen aan

montre qu'elles trouvent leur origine dans certaines imperfections mécaniques de l'appareil de restitution dont il n'a pas été tenu compte jusqu'à présent.

Reprenant la théorie que von Gruber a faite des erreurs systématiques de l'aérottriangulation, l'auteur montre que les formules de compensation qu'il a établies conviennent à des levés de peu d'étendue ou parfaitement rectilignes, cas peu fréquents dans la pratique. En revanche, ces formules peuvent être rendues générales par l'addition de termes complémentaires aisément calculables pour chaque appareil de restitution.

Dans ces équations nouvelles, tous les termes (quatre pour les levés verticaux, cinq pour les levés convergents) sont susceptibles d'une explication physique simple.

Appliquées aux levés expérimentaux restitués à l'autographe, ces formules suppriment toute systématique dans les erreurs résiduelles qu'elles réduisent considérablement. De plus, elles rendent compte parfaitement des discontinuités d'échelle que la théorie classique aurait été impuissante à expliquer.

Une note finale indique que des recherches ultérieures sur le stéréoplanigraphe 05 de l'Université de Liège ont entièrement confirmé la théorie déduite des résultats fournis par l'autographe Wild.

La section décide l'impression de l'étude de M. Wisser dans la collection des *Mémoires* in-4° de l'Institut.

La séance est levée à 15 h. 45.

von Gruber, bevestigen de overblijvende onjuistheden de superioriteit van de convergente opname.

Anderzijds stelt men in de achterblijvende onjuistheden van de eene en van de andere opname een bestendige stelselmatigheid vast. De auteur doet een grondig onderzoek aangaande deze afwijkingen en toont aan dat zij hun oorsprong hebben in sommige mechanische onvolmaakt-heden van het restitueer-apparaat, waarmede tot hertoe geen rekening werd gehouden.

De theorie hervattend welke von Gruber over de stelselmatige onjuistheden van de aerotriangulatie maakte, toont de auteur aan dat de neutraliseeringsformules, welke hij opmaakte, geschikt zijn voor opnamen met een kleine uitgestrektheid of die volkomen rechtlijnig zijn, gevallen welke in de praktijk zelden voorkomen. Daar tegenover kunnen deze formules veralgemeend worden door bijvoeging, voor elk restitueer-apparaat, van gemakkelijk te berekenen complementaire termen.

In deze nieuwe vergelijkingen zijn alle termen (vier voor de verticale, vijf voor de convergente opnamen) vatbaar voor een gewone natuurkundige verklaring.

Toegepast op de experimenteele opnamen, autografisch gerestitueerd, nemen deze formules alle stelselmatigheid weg bij de achterblijvende storingen, welke aanzienlijk verminderd worden.

Daarenboven geven zij volkomen de schaal-onderbrekingen welke de klassieke theorie onmogelijk zou kunnen verklaard hebben.

Een slotnota wijst er op dat latere opzoekingen op de stereoplanigraaf 05, in de Universiteit te Luik, de theorie bevestigd hebben welke afgeleid werd uit resultaten die bekomen werden door de autograaf Wild.

De sectie beslist dat de studie van den heer Wisser in de *Verhandelingenreeks* in-4° van het Instituut zal uitgegeven worden.

De zitting wordt te 15 u. 45 opgeheven.

Séance du 26 février 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. *Moulaert*, président de l'Institut.

Sont présents : MM. *Anthoine*, *Beelaerts*, *Bette*, *Fontainas*, *Mauray*, *Olsen*, *van de Putte*, membres titulaires; MM. *Cambier*, *De Backer*, *Descans*, *Devroey*, *Lanesweert*, *Legraye* et *Marchal*, membres associés.

Absents et excusés : MM. *Allard*, *Deroover*, *Gillon* et *Hanssens*.

Les travaux de dérochement sous eau.

En exposant la question intitulée : *Les travaux de dérochement sous eau*, M. *Descans* commente l'étude qu'il a faite en 1930, lors de la mise au concours, par l'Administration de la Colonie, des travaux du nouveau quai de Matadi. A cette occasion, des offres furent demandées pour le dérochement du banc Melville, qui s'élevait à 4 m. sous l'étiage du fleuve Congo, à moins de 100 m. du mur d'accostage. L'étude, entreprise par M. *Descans*, fut agréée et conduisit à l'acquisition d'un matériel important, qui se révéla entièrement adapté à sa destination et qui comprend essentiellement un ponton équipé de deux perforatrices sous-marines à air comprimé et d'un grappin à dents multiples.

Après avoir rappelé les méthodes générales de dérochement sous eau, l'auteur passe en revue les particularités rencontrées à Matadi, notamment pour le chargement des trous de mines à grande profondeur en plein courant et pour le dragage des débris rocheux au moyen du grappin.

Bien que datant de 1931, le matériel de dérochement sous eau utilisé au banc Melville n'en reste pas moins un

Zitting van 26 Februari 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *Moulaert*, voorzitter van het Instituut.

Zijn aanwezig : de heeren *Anthoine*, *Beelaerts*, *Bette*, *Fontainas*, *Maury*, *Olsen*, van de *Putte*, titelvoerende leden; de heeren *Cambier*, *De Backer*, *Descans*, *Devroey*, *Lancsweert*, *Legraye* en *Marchal*, buitengewoon leden.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren *Allard*, *Deroover*, *Gillon* en *Hanssens*.

Het onder water wegnemen van rotsen.

Handelend over de vraag : *Les travaux de dérochement sous eau*, bespreekt de heer *Descans* de studie welke hij in 1930 maakte, toen het Koloniaal Beheer den wedstrijd uitschreef voor de werken der nieuwe kade van *Matadi*.

Bij deze gelegenheid werden offerten gevraagd voor het wegnemen der rotsen van de *Melville-Bank*, die 4 m. boven den laagwaterstand van den Congo-stroom uitsteekt en dit op minder dan 100 m. van den aanlegmuur. De studie van den heer *Descans* werd aangenomen en derhalve werd een omvangrijk materiaal aangeschaft dat later volkomen aan zijn bestemming voldeed en hoofdzakelijk bestond uit een ponton voorzien van twee rotsboormachines voor gebruik onder water, werkend met samengeperste lucht, en uit een grijpanker met talrijke tanden.

Na een overzicht gegeven te hebben van de algemeene methodes voor het onder water wegnemen van rotsen, haalt de auteur de bijzonderheden aan welke zich te *Matadi* voordeden, voor wat betreft namelijk het laden der mijngaten op groote diepten en in vollen stroom en het

ouillage de tout premier ordre, susceptible de rendre les plus grands services pour l'arasement d'autres écueils dans l'estuaire maritime du Congo. (Voir p. 200.)

Cette communication donne lieu à un échange de vues entre MM. *Marchal, De Backer, Moulaert, Bette, Fontainas, Beelaerts* et *Descans*.

La séance est levée à 16 heures.

dreggen van de rotsblokken bij middel van het grijpanker.

Alhoewel het van in het jaar 1930 dagteekent, blijft het materiaal, aangewend voor het wegnemen van de rotsen der Melville-bank, niettemin een uitrusting van de hoogste waarde, geschikt om nog groote diensten te bewijzen bij het verwijderen van andere klippen in de monding van den Congo-stroom. (Zie blz. 200.)

Deze mededeeling geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling tusschen de heeren *Marchal, De Backer, Moutaert, Bette, Fontainas, Beelaerts* en *Descans*.

De zitting wordt te 16 uur opgeheven.

L. Descans. — Les travaux de dérochement sous eau.

1. INTRODUCTION.

En quelque endroit qu'elle se pose, la question d'un dérochement à exécuter sous eau présente toujours beaucoup de difficultés. Les caractéristiques du rocher à attaquer ne sont qu'assez mal connues par l'analyse des produits de quelques sondages et forages, complétée par l'examen, en des carrières ou sites voisins, de coupes ou d'affleurements de bancs pierreux qu'on suppose semblables à celui qui doit être déblayé sous eau.

Le travail envisagé nécessite presque toujours la mise en œuvre d'un matériel important dont le principe et les détails ne peuvent être fixés qu'en tenant compte de la nature de la roche, des conditions de son abatage, des possibilités d'enlèvement de ses débris.

Les caractéristiques du matériel et les principes directeurs du mode d'exécution du travail diffèrent trop, suivant la nature et le mode de gisement du rocher, pour qu'on puisse s'imposer à priori un procédé déterminé d'exécution à l'aide d'un matériel bien défini. Des essais préalables de divers procédés, utilisant des engins empruntés à d'autres entreprises, sont très désirables pour fixer, dans des conditions satisfaisantes, le programme de l'acquisition et de l'emploi du matériel qui sera mis en œuvre.

Pour un travail aux Colonies, les renseignements sont trop souvent rares et incertains; les essais n'ont pas été faits et ne peuvent être entrepris. Des problèmes parfois fort vastes requièrent pourtant une solution immédiate. On ne peut alors qu'analyser avec soin les résultats connus de diverses expériences effectuées dans le même domaine et en déduire le procédé qui semblera le moins aléatoire.

Il ne sera pas toujours le plus économique et le plus rapide, mais il constituera la base sérieuse d'un programme d'exécution qui s'améliorera progressivement par les leçons de l'expérience.

Le but de la présente note est de montrer comment l'étude des divers procédés connus de dérochement sous eau nous a conduit à définir le matériel et le mode d'exécution d'un travail envisagé au Congo. Les mesures prises ont permis de dégrader avec succès le banc Melville au port de Matadi et de préparer l'exécution d'autres dérochements sous-marins importants ⁽¹⁾.

2. GÉNÉRALITÉS.

Certaines roches, relativement tendres, d'origine sédimentaire (grès en formation, calcaire plus ou moins tendre, craie, argile dure, corail, etc.) peuvent parfois être arrachées et soulevées hors de l'eau en une seule opération; une drague puissante attaquant le banc sans qu'il ait été disloqué. Le dragage direct des bancs de coraux était, par exemple, une entreprise courante aux Indes néerlandaises. Les puissantes dragues à cuiller, fort répandues en Amérique, peuvent attaquer directement, avec succès, des couches très dures, en place, sans aucun travail préalable.

Ces dragages donnent toujours lieu à une fatigue et à une usure relativement grandes des machines et même de la coque des engins utilisés. Ils ne peuvent s'exécuter que dans des conditions assez spéciales.

⁽¹⁾ La question des dérochements sous eau a été étudiée, notamment : dans les livres de H. GILLETTE (*Handbook of Rock-excavation*) et de A. GRENON (*Perforation mécanique et abatage des roches*); dans les rapports présentés à la section maritime des Congrès de Navigation de Philadelphie (1912) et de Bruxelles (1935); dans les brochures *Subaqueous Rock-drilling* des sociétés Ingersoll-Rand et Sullivan; dans divers articles des revues : *Bautechnik*, *Wasserkraft und Wasserwirtschaft*, *Compressed Air Magazine*, etc.

Nous avons emprunté à ces ouvrages et publications quelques-unes des figures qui accompagnent la présente note.

En général, les roches (et spécialement les roches dures, d'origine éruptive, telles que le granit) doivent être brisées pour pouvoir être déblayées ensuite.

Dans certains cas particuliers, la roche peut être plus ou moins bien mise à sec. Son déblai se fait alors par les procédés usuels d'abatage à ciel ouvert ou en galeries (pour la préparation de chambres de mine).

Si la mise à sec est impossible, la dislocation du rocher doit se faire sous eau, soit en le brisant mécaniquement à l'aide d'outils percutants, soit en l'attaquant à l'aide d'explosifs posés à la surface ou bourrés dans des trous de mine. Le rocher désagrégé est ensuite enlevé par un dragage, dont la difficulté est fonction du degré de dislocation obtenu par le bris mécanique ou par l'action des explosifs.

3. TRAVAIL A SEC.

L'emploi de batardeaux permettant la mise à sec de la surface à déblayer a été fort répandu, de tout temps, pour des travaux peu importants. Il était, par exemple, courant sur le Mississipi avant l'introduction en cette région, en 1872, des premières dérocheuses à pilon. Il s'applique parfois à des travaux étendus. C'est ainsi qu'un batardeau de grandes dimensions, en béton coulé sous eau, a été établi en 1934 à Vianna de Castello (Portugal), à l'entrée d'un bassin du port, pour permettre de l'approfondir à sec par déblai du rocher formant le fond.

Si la roche est compacte et imperméable, on peut utiliser le batardeau pour créer un puits d'accès à une chambre de mine qu'on aménage dans le banc. C'est par ce procédé que, en 1870, le « Blossom Rock » de la baie de San Francisco fut creusé pour réaliser (fig. 1) une chambre de 43 × 18 m. en plan et de 3^m50 de hauteur. Vingt tonnes de poudre noire en barils furent entassées dans ce fourneau, noyées, puis mises à feu. Les débris de rocher montèrent jusqu'à 60 m. de hauteur avec les gerbes d'eau.

Au lieu d'être projetés au loin, comme on l'espérait, ils retombèrent en grande partie à l'emplacement de l'écueil. Leur enlèvement fut difficile et lent.

La cloche à plongeur permet de travailler à peu près à sec. Dès 1890 elle fut utilisée pour des dérochements sur l'Elbe et sur le Rhin. Le bateau en service sur l'Elbe portait la cloche sur un bord, suspendue à un palan; tandis qu'au Rhin la cloche, de 7^m15 × 4 m., se déplaçait verticalement à l'intérieur d'un puits central. Quand elle était descendue sur le rocher (plus ou moins aplani si nécessaire) le bateau était soulevé de 0^m45, ce qui pressait la cloche sur le sol et supprimait tout déplacement sous l'action des courants du fleuve. Huit perforatrices pouvaient être mises en action dans la chambre de travail.

Le travail à la cloche est coûteux, difficile et lent; on ne l'applique plus guère que dans des cas spéciaux. On s'est, par exemple, servi de la cloche au port de Nantes pour creuser, avec précaution, devant un mur de stabilité plus ou moins précaire, une souille de 6 m. de largeur, descendue au niveau du nouveau plafond qu'on devait réaliser en Loire. Après creusement de ce fossé, les dérocheuses à pilon ont pu attaquer le rocher au large et le détruire, sans transmettre d'ébranlements dangereux au mur.

4. BRIS MÉCANIQUE DE LA ROCHE. TRAVAIL AU PILON.

Le rocher peut être brisé par la pointe d'un pilon assez lourd, tombant d'une hauteur suffisante. Ce procédé, déjà utilisé au Rhin en 1850, au port de Sète en 1867 et au Mississipi en 1872, fut définitivement mis au point en 1884 par le constructeur Lobnitz, de Renfrew, et appliqué à grande échelle, avec un rendement satisfaisant, au canal de Suez.

D'autre part, en 1890, certains dérochements s'effectuaient au Danube à l'aide d'un pilon maintenu en contact permanent avec le sol et frappé par un marteau à vapeur.

La même idée se retrouve dans des engins construits il y a quelques années par la « Demag » et utilisés en 1935 pour des dérochements à Hélioland.

Pour autant que la pierre se fende ou s'écrase sans trop de difficultés, le pilon en produit la fragmentation en débris dont les dimensions sont relativement faibles, ce qui assure un dragage assez facile. Ces bons résultats s'obtiennent avec des roches de dureté moyenne (de 5 à 6) ayant une résistance à la compression de 500 à 600 kg./cm², et surtout quand la roche se présente en couches stratifiées relativement minces, de 0^m30 à 0^m90 d'épaisseur. Ces conditions se rencontrent souvent dans les schistes et dans les grès. Le travail au pilon peut encore réussir dans des roches plus dures et plus résistantes, mais le rendement diminue. La même dérocheuse, travaillant au port de Brest, désagrégait par jour 200 m³ de schiste et 15 m³ seulement de gneiss dur.

Le dérochement au pilon présente des avantages sérieux : la matière est bien divisée, facile à draguer et il ne peut y avoir, comme dans le travail aux explosifs, de blocs projetés au loin qui restent sur le fond et y forment des écueils inconnus. Il arrive toutefois que, en roche trop tendre, le pilon se borne à forer des trous sans fragmenter la pierre ou qu'il n'en détache que de gros blocs. On a aussi constaté que des blocs très durs, incorporés dans une masse tendre, n'étaient pas toujours brisés, mais simplement déplacés par le pilon, chassés devant lui.

La destruction de la pierre en un point donné nécessite un travail correspondant à un certain nombre de chutes du pilon libre ⁽¹⁾. Il faut donc que, pendant un certain

(1) On a parfois cherché à déterminer le travail mécanique nécessaire pour briser une roche par le raisonnement suivant : L'abatage de 1 m³ de la pierre considérée exige, par exemple, en carrière, l'emploi de 200 gr. de dynamite à 40 % dont 1 kg. développe, par explosion, un travail de 500.000 kg./m. (la dynamite-gomme à 92 % donne 700.000 kg./m.). Le travail nécessaire est donc de 0,2 × 500 = 100 T./m.

Le bris de la pierre par explosifs s'obtient par des ruptures par

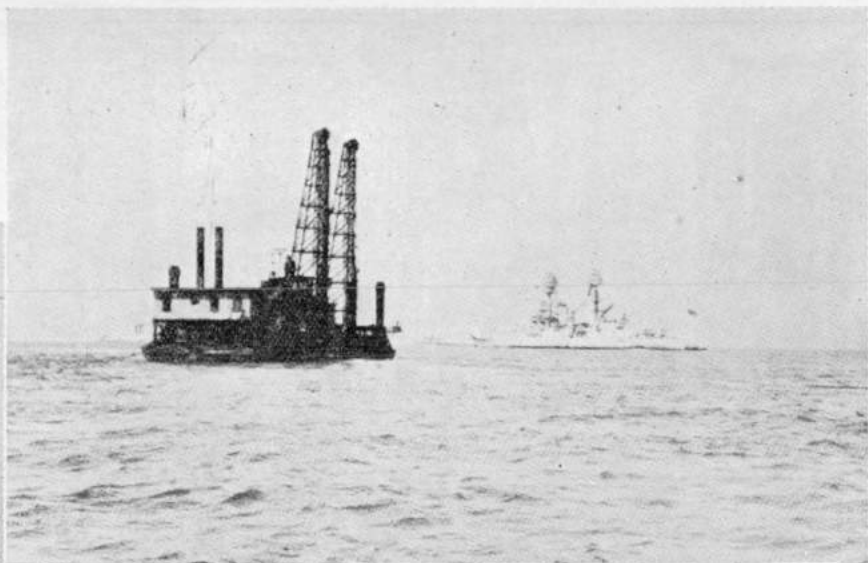
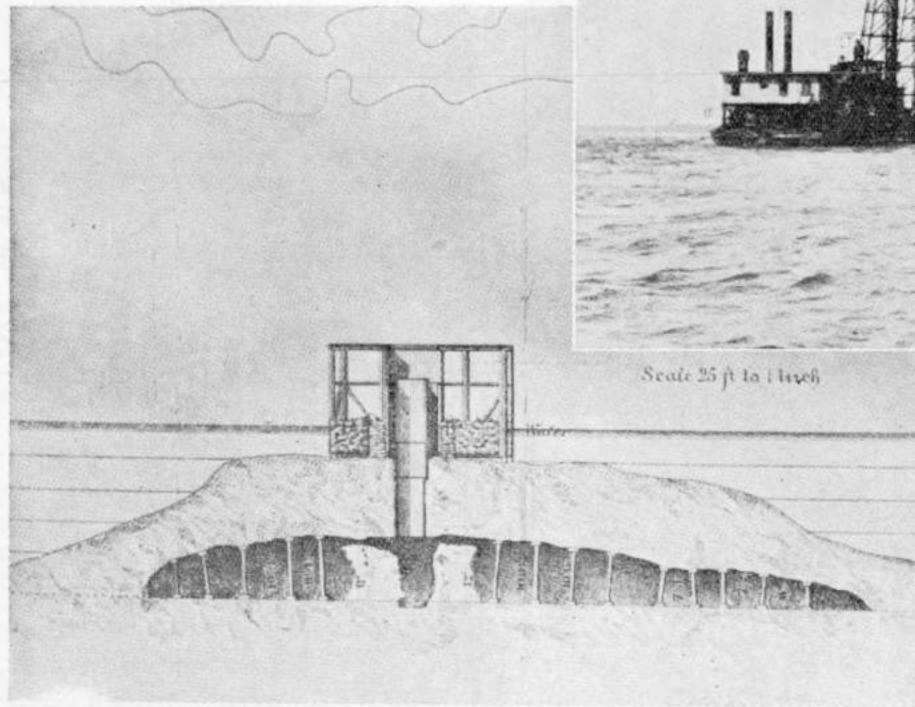


FIG. 1. — A gauche : chambre de mine sous-marine (1870); à droite : ponton de forage (1934).

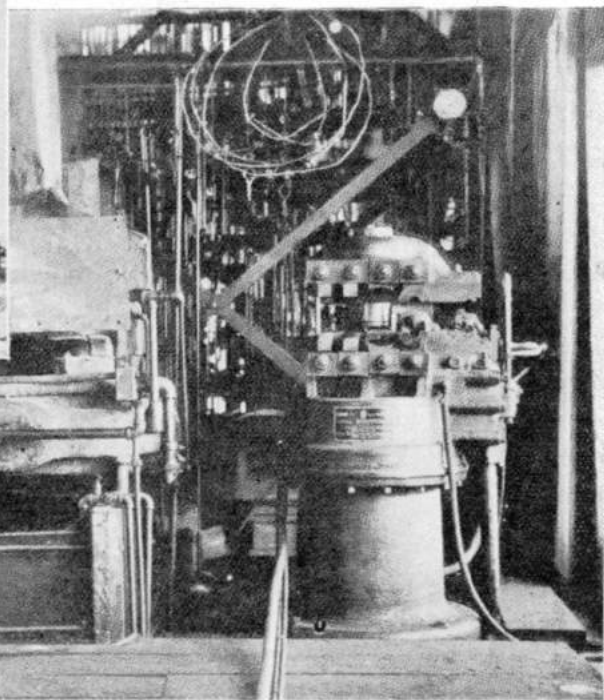
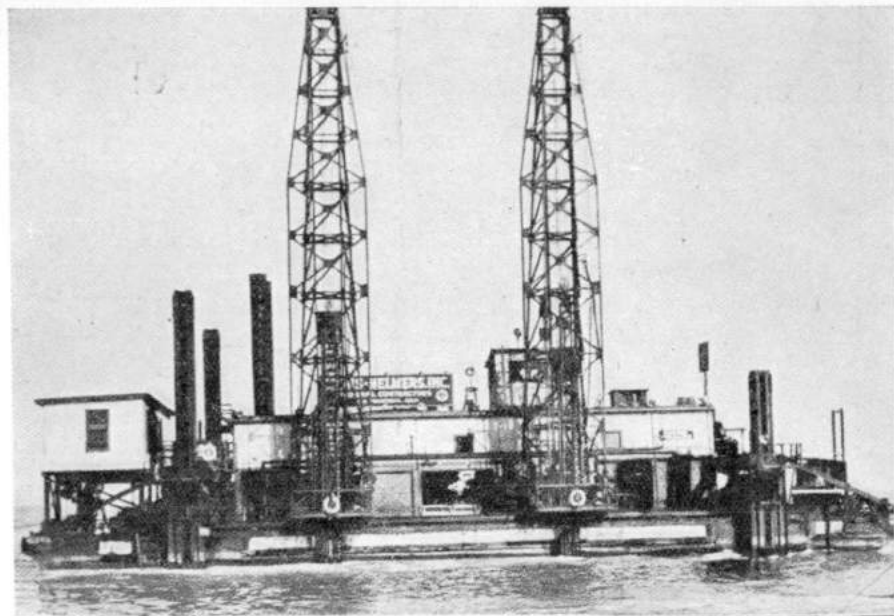


FIG. 15. — Vue générale d'un ponton
(à droite : vue de la forge installée
à bord).

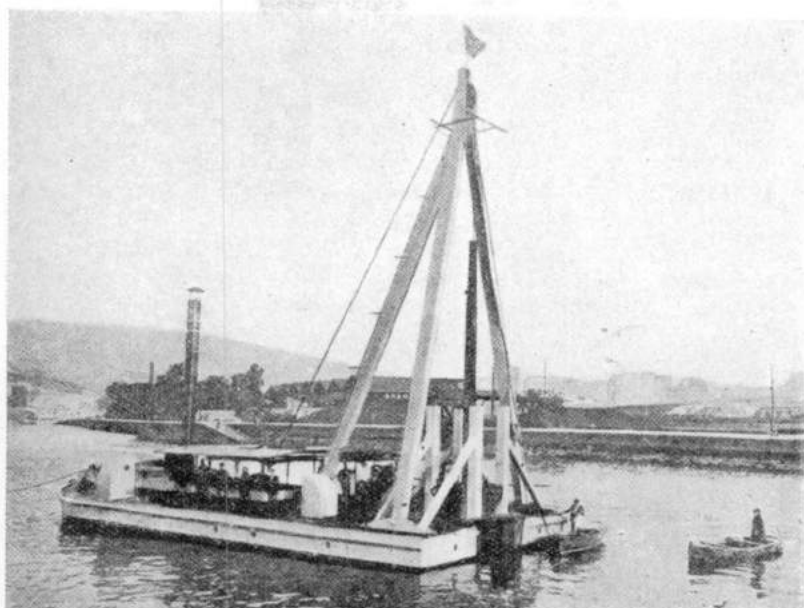


FIG. 2. — Dérocheuse Lobnitz.

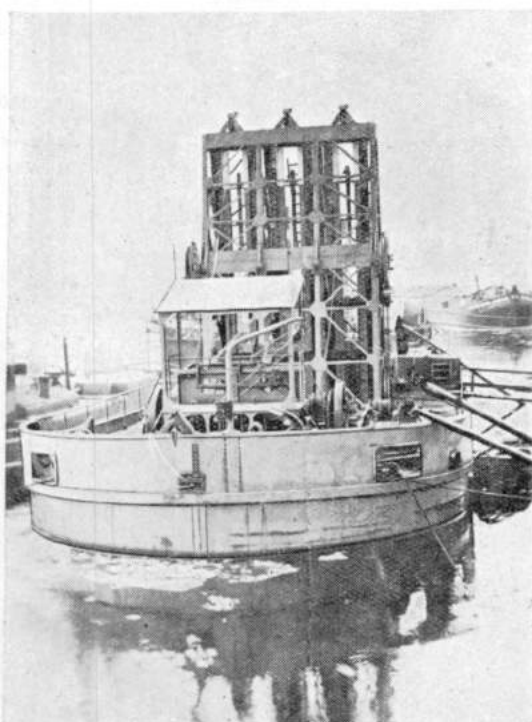


FIG. 5. — Dérocheuse à trois pîlons.

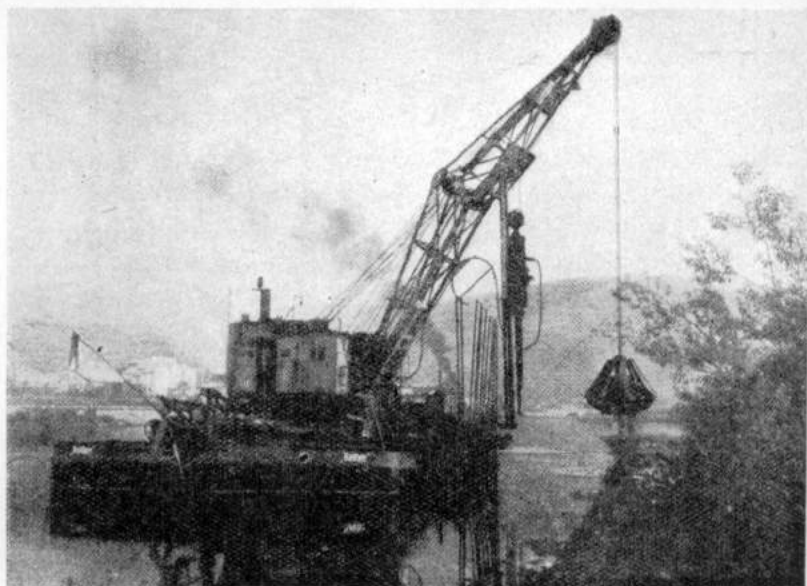


FIG. 7. — Bateau du service du Main

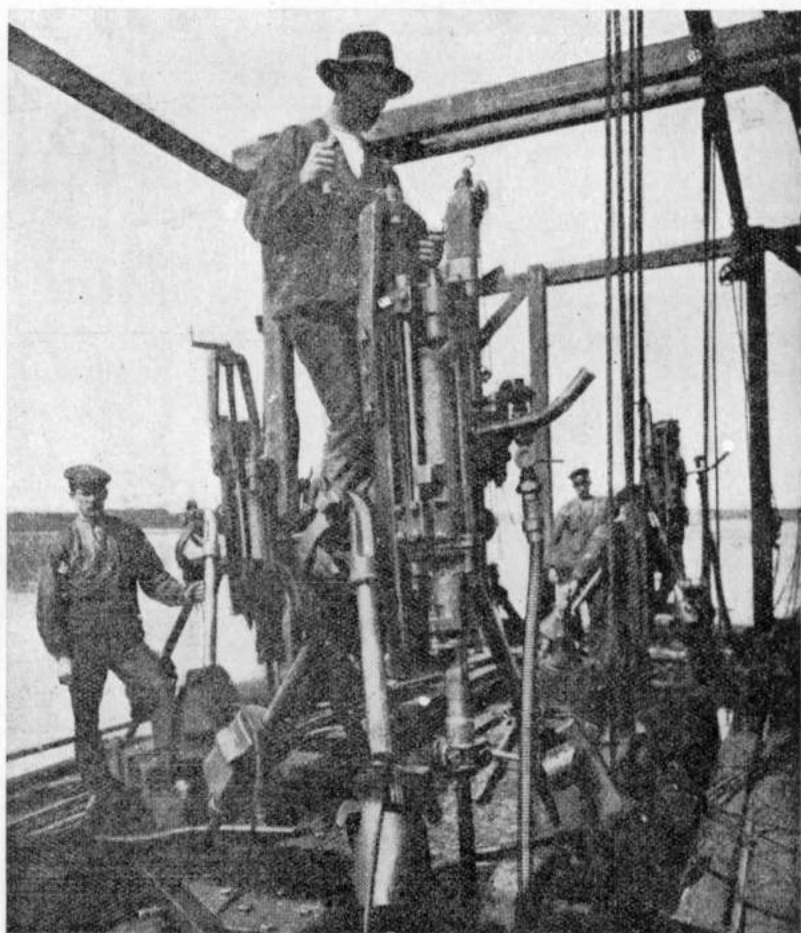


FIG. 10. — Perforatrice à trépied sur ponton.

temps, le pilon, après chaque soulèvement, retombe toujours à la même place. Le bateau dérocheur doit être aussi immobile que possible. Le pilon doit être guidé.

Le travail en eau trop agitée est impossible. Non seulement le pilon ne frappe pas toujours au même endroit, mais les réactions qui accompagnent les coups obliques sollicitent durement les guides et la coque. Avec des dispositions spéciales pour l'amortissement des chocs (ressorts dans les guides, etc.) on a pu, en courant quelques risques, travailler par des houles de 0^m60 à 0^m90 au plus. Aux tropiques, les estuaires des fleuves sont plus agités dans la journée que dans la nuit, surtout aux moments où souffle la brise de mer ou la brise de terre. Le travail de nuit donnera donc un meilleur rendement que le travail de jour.

Le guidage du pilon doit présenter un jeu suffisant pour éviter le coincement de l'outil. Quand la pierre est très résistante et le poids du pilon un peu faible, ou lorsque le rocher présente une surface inclinée à plus de 1/5 sur l'horizon, il se produit au moment de l'impact des réactions violentes souvent obliques qui sollicitent fortement les guides et se transmettent à la coque si les guides ne sont pas assez élastiques.

En conditions normales, le pilon, frappant toujours au même point, descend dans la pierre à mesure qu'il la brise. Il finit par s'arrêter quand les fragments détachés forment un matelas élastique qui annule la force vive de la masse tombante. Avec les pilons usuels, de poids et

traction. Le bris mécanique résulte uniquement de ruptures par compression. Si l'on admet que la résistance de la pierre à la compression est 15 fois plus grande que la résistance à la traction, il faudra, pour briser la pierre mécaniquement, un travail qu'on suppose égal à $15 \times 100 = 1.500$ T./m.

Ce chiffre ne peut donner le travail total du pilonnage (poids du pilon \times hauteur de chute \times nombre de coups) que si les rendements des deux opérations (explosifs et pilon) sont sensiblement égaux, ce qui n'est pas démontré.

de hauteur de chute proportionnés à la résistance du rocher, cet arrêt se produit en général aux environs de 1 m. de profondeur.

Le pilonnage se conduit comme suit : le ponton étant ancré sur place, le pilon est soulevé et retombe au même point jusqu'à ce que, engagé de 1 m. environ dans la roche, il cesse d'y pénétrer. Le ponton est alors déplacé de 0^m50 à 1^m50 pour pilonner un nouveau point, de manière à disloquer le rocher sur une première bande de 0^m50 à 1^m50; puis sur une deuxième, etc., jusqu'à balayer toute la surface à débayer.

Le roc resté intact, à 1 m. environ sous la surface, ne présente pas une surface régulière. Pour éviter de devoir couper les pointes qui le hérissent, on ne draguera que sur 0^m80 de hauteur ⁽¹⁾.

Après ce travail, une nouvelle passe peut être commencée au pilon. Au début, les effets de sa chute seront plus ou moins amortis par les débris tassés entre les pointes que le dragage a laissées subsister. Le pilonnage du rocher est donc surtout avantageux quand la couche à débayer est assez peu épaisse (0^m60 à 0^m90) pour être brisée et enlevée en une seule passe.

Les premiers pilons, utilisés au Mississipi de 1872 à 1889, pesaient 3,5 tonnes et tombaient de 2 à 3 m. de hauteur; les premières dérocheuses du canal de Suez portaient des pilons de 4 tonnes tombant de 6 m. On utilise aujourd'hui des pilons de 20 à 25 tonnes avec des hauteurs de chute de 6 et de 10 m.

Sans qu'on puisse se référer à des règles précises, on peut admettre que :

1° Des pilons de 8 à 12 tonnes, tombant de 2 à 3 m.,

(1) En rocher très dur, les inégalités du fond peuvent atteindre 0^m30 et 0^m50. Pour éviter tout surprise, il arrive que, dans des terrains de ce genre, on ne cesse le pilonnage que lorsque la pointe est descendue à 0^m70 sous le niveau du dragage, ce qui, avec une pénétration limite de 1 m., impose cette descente de 1 m. dans le rocher pour l'enlèvement final, par dragage, d'une tranche de 0^m30 seulement. Ces conditions très défavorables ne se rencontrent qu'en des terrains vraiment difficiles.

peuvent briser convenablement des bancs de calcaire ou de grès en formation par couches de 1 à 2 pieds d'épaisseur. Si le pilon frappe 3 coups par minute, le rendement peut atteindre de 3 à 5 m³ de roche brisée par heure (compte tenu des pertes de temps dues aux déplacements du ponton). On frappe, en général, de 4 à 5 coups de pilon au même point.

2° Des pilons de 20 à 25 tonnes, tombant de 3 à 6 m., peuvent briser du granit et du gneiss en couches de 1 m. A raison de 4 à 5 coups par minute, le rendement peut atteindre 4 m³ par heure dans le granit, 6 à 10 m³ dans le gneiss. Il est nécessaire de frapper, en général, de 10 à 15 coups à chaque point de chute.

Ces chiffres ne correspondent qu'à des moyennes assez grossières. Il arrive, par exemple, que la pénétration limite est atteinte en 1 ou 2 coups en roche tendre et en 50 coups seulement en roche dure.

Une dérocheuse Lobnitz comporte, en général, un ponton de 24 à 30 m. de longueur, 9 à 10 m. de largeur, 2 à 2^m50 de creux, avec un tirant d'eau variant de 1^m20 à 1^m50. Une chèvre montée sur le pont (fig. 2 et 3) porte les poulies de renvoi des câbles de levage du pilon. Celui-ci travaille dans un puits central (fig. 3), ce qui est favorable à la stabilité du ponton; ou dans un puits établi en poupe (fig. 2), ce qui permet de travailler à la rive ou à proximité d'un mur de quai.

Normalement, le guide du pilon est monté au centre d'un cadre fixé dans le puits. Si le travail doit se faire à grande profondeur, la hauteur d'eau dépassant la longueur totale du pilon, on fait usage (fig. 3) d'un guide sous-marin, formé d'un tube métallique, de 6 m. de hauteur, muni intérieurement de fourrures en bois d'orme et présentant un jeu de 2 cm. autour du pilon. Ce guide, suspendu à un câble indépendant que commande un treuil spécial, est descendu à 0^m60 de la surface du rocher.

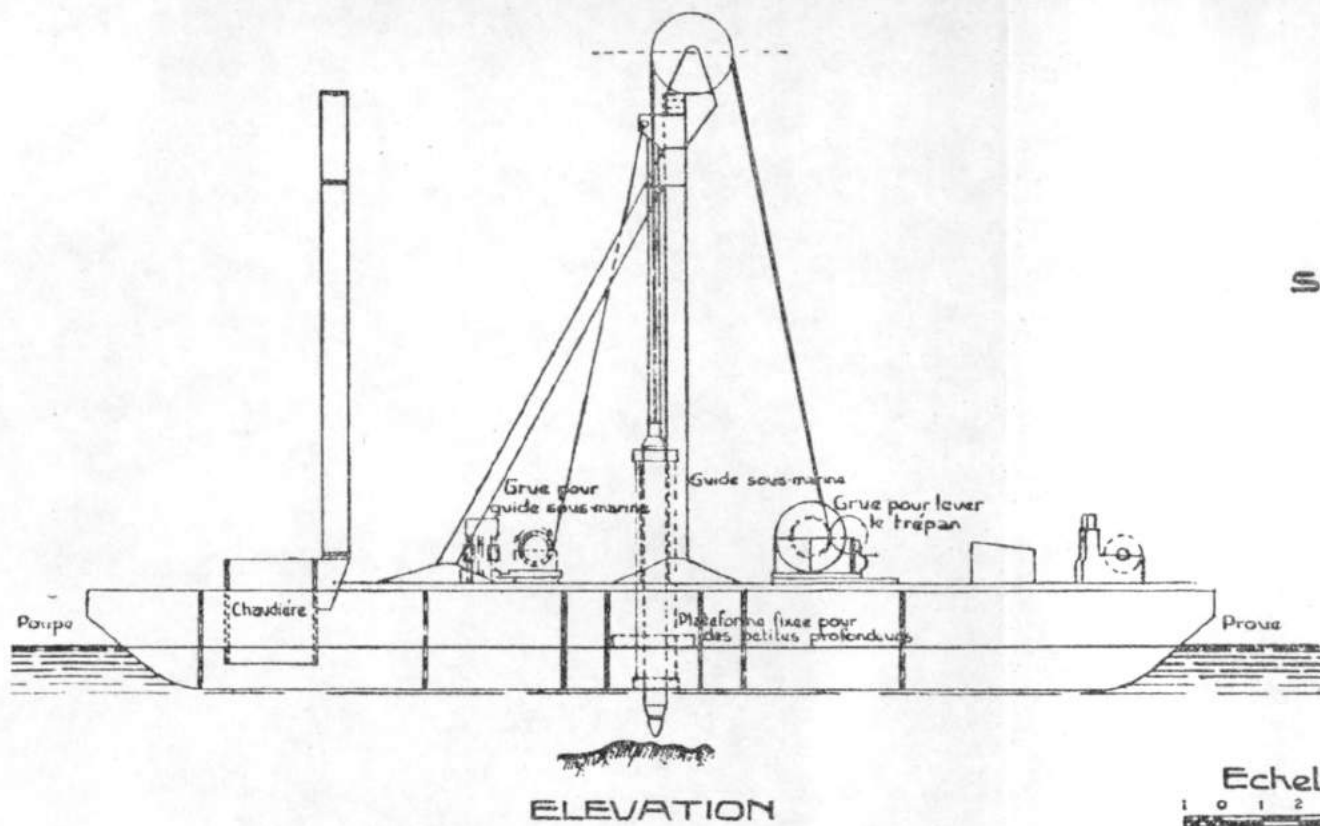
Les fourrures s'usent assez vite à la partie inférieure du guide, à cause des éclats de pierre qui y sont projetés et qui s'incrument dans le bois.

Les pilons (fig. 4) sont de longs cylindres en acier munis d'une pointe spécialement dure. Un pilon de 20 tonnes aura, par exemple, 0^m40 de diamètre et 16 m. de longueur. Les pilons trop longs sont soumis à des flexions dangereuses au moment du choc; il en est parfois résulté des ruptures. On a pu y remédier, dans certains cas, en adoptant des cylindres munis d'un trou central de 0^m10. Sur certains chantiers de l'Uruguay, où les pilons de 20 tonnes prenaient des flèches de 80 mm., on les a remplacés par des pilons de même poids, de longueur réduite à 11^m50, avec diamètre moyen de 0^m60, ayant un profil courbe tracé de manière à abaisser le centre de gravité. Les inconvénients constatés avec les pilons trop longs ont disparu.

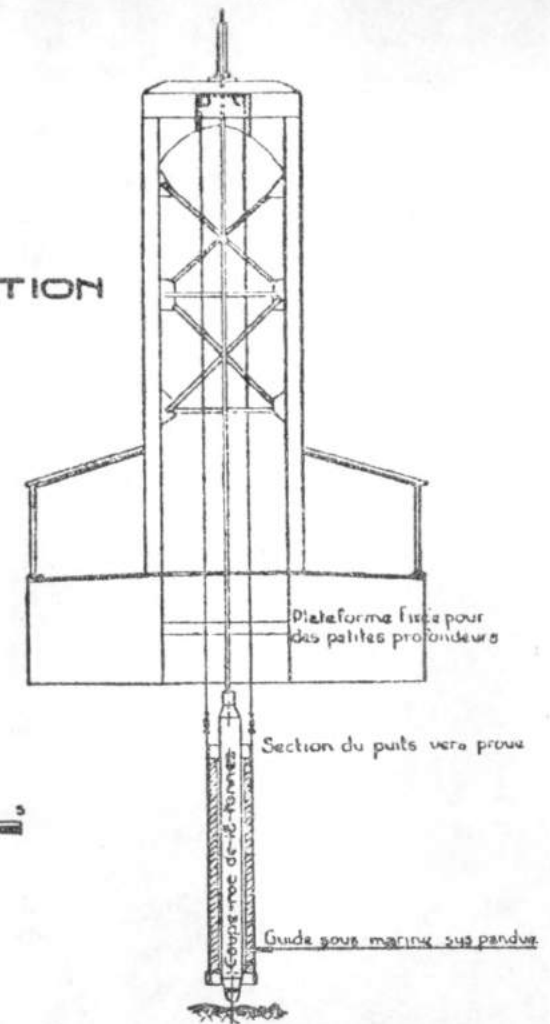
On utilise des aciers spéciaux pour la confection des pilons. Une addition de chrome augmente la dureté de la pointe; le tungstène peut améliorer la résistance et l'élasticité du corps; le manganèse intervient utilement pour la résistance à l'usure par frottement contre les débris de pierre. Certains cahiers des charges se contentent de prescrire l'emploi, pour les pointes de pilons, des aciers spéciaux des obus de rupture.

Les pointes sont, en général, rapportées sur les pilons et peuvent être remplacées après usure. La figure 4 montre l'usure progressive d'une pointe de 0^m40 de hauteur; le dernier stade correspond à 5.000 coups du pilon. Dans certains cas (fig. 4^{bis}), la pointe s'effile rapidement et l'usure gagne le corps du cylindre avant qu'on ait remplacé la pointe. Ce remplacement peut être devenu impossible sur le corps aminci. L'usure continue à gagner le haut du cylindre et certains pilons ont été ainsi maintenus en service après avoir perdu jusqu'à 3 m. de leur longueur primitive.

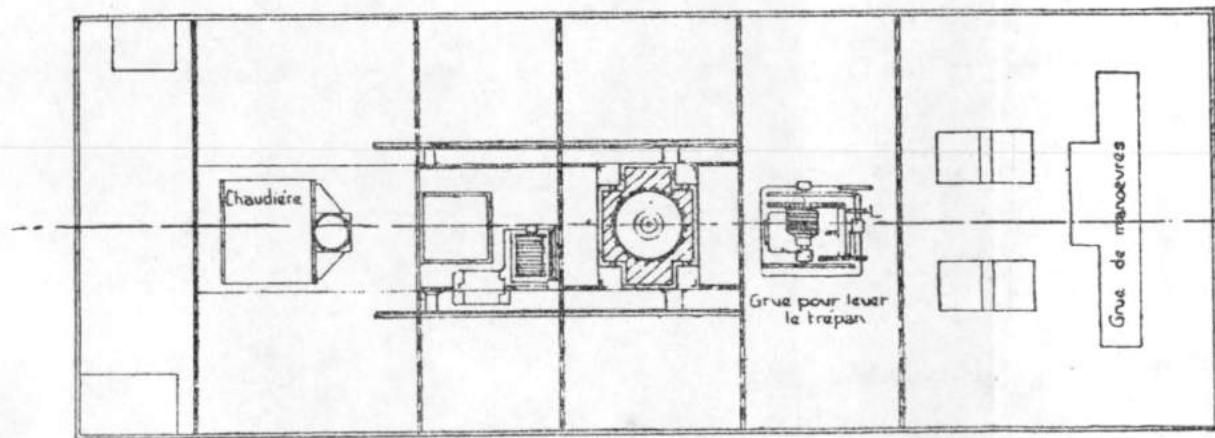
Dans les premières Lobnitz, le pilon tombait en chute



SECTION



Echelle
1 0 1 2 3 4 5



CARACTERISTIQUES

Longueur.....	30,48
Largeur.....	10,68
Hauteur.....	2,74
Calaison.....	1,40

PLAN DE LA PLATEFORME GUIDE

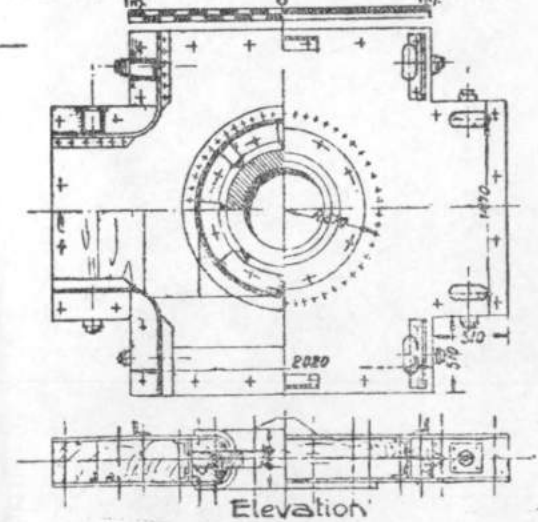
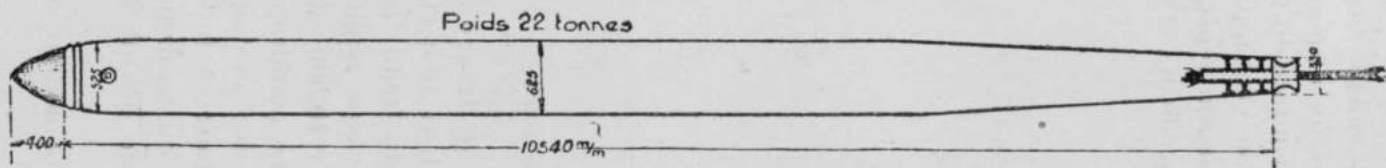


FIG. 3. — Dérocheuse avec guide sous-marin.



DETERIORATION DES EXTREMITES DES TREPANS

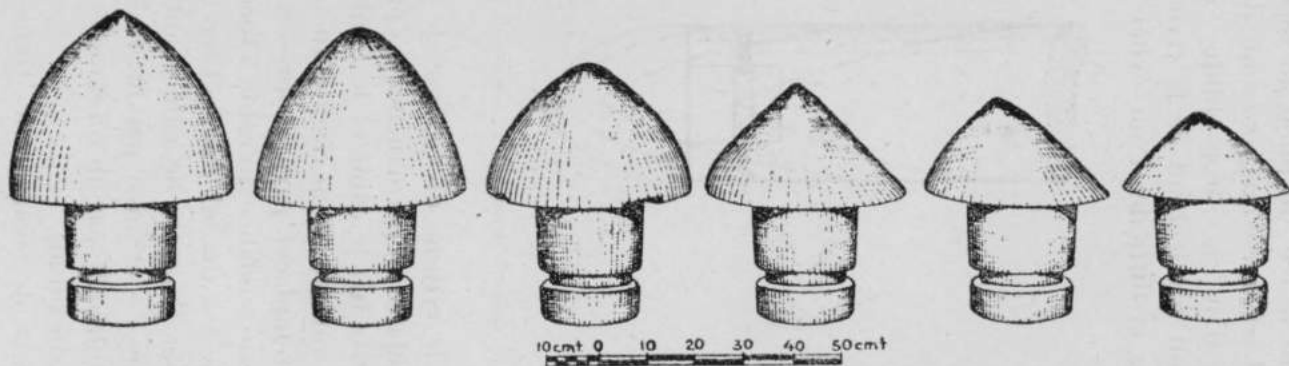


FIG. 4. — Pilon de 22 tonnes. Usure des pointes.

libre, décroché du câble. Celui-ci descendait ensuite, accrochant la tête du pilon au repos par un dispositif à cloche. Il est arrivé que, par suite d'une rupture du guide à la suite d'un choc trop oblique, le pilon s'échappait et se couchait sur le fond de la rivière, où son repêchage était long et difficile. Pour éviter ces accidents et pour

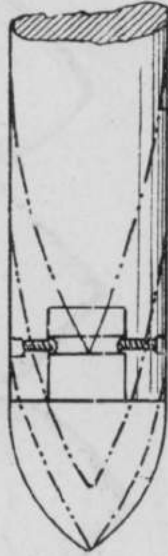


FIG. 4bis. — Pilon de 22 tonnes. Usure des pointes.

accélérer le rythme du battage, le câble de levage a été rendu solidaire en permanence du pilon. Lors de sa chute, celui-ci entraîne le câble et le tambour du treuil, rendu libre sur son axe. Il en résulte une usure assez rapide du câble (à remplacer parfois après 8.000 à 10.000 coups) ainsi qu'une tendance du câble à former des nœuds quand il continue à se dérouler après l'arrêt du pilon (ce que l'on combat par l'emploi de câbles antigiratoires à torsions alternatives — et aussi par un freinage du tambour du treuil, commandé par un mécanicien habile, dès que cesse la course du pilon).

Les treuils de levage et les treuils de manœuvre de la

dérocheuse sont, presque toujours, commandés à la vapeur. Il existe toutefois aujourd'hui des groupes Diesel électriques qui ont pu être adaptés aux conditions variées du travail des divers treuils et qui donnent satisfaction.

La dérocheuse normale à un pilon (fig. 2 et 3) doit être déplacée chaque fois qu'une frappe est terminée en un point. Cette manœuvre est toujours lente et donne lieu à des pertes de temps qu'on peut réduire en montant 2 ou 3 pilons côte à côte sur le même ponton. L'engin représenté sur la figure 5 est une dérocheuse à 3 pilons qui travaillait en 1930 sur le Main au déblai, sous 4 m. d'eau, de quelque 60.000 m³ de grès bigarré, relativement tendre, à enlever sur 0^m40 d'épaisseur en moyenne. Les trois pilons, pesant chacun 5 tonnes et tombant de 3 m. de hauteur, éloignés de 1^m50 l'un de l'autre, travaillaient dans un puits rectangulaire central de 4^m50 × 1^m50. Ils étaient manœuvrés successivement par un treuil à vapeur de 90 PK. Le ponton était déplacé, en travers du courant, de 4^m50 en une fois; le déplacement parallèle au courant était réglé entre 0^m50 et 1^m50, d'après la dureté de la roche. Les frappes se répartissaient ainsi en files longitudinales distantes de 1^m50 l'une de l'autre.

Le pilon frappé par marteau à vapeur, produit il y a quelques années par la Demag, est simplement formé (fig. 6) par la réunion d'un marteau batteur de pieux Demag à double effet et d'un pic de 3 m. environ de longueur, 0^m15 à 0^m30 de diamètre, avec pointe forgée ou rapportée. Un bloc de marteau du type normal pèse 4 tonnes environ; le piston frappeur, du poids de 700 kg., exécute 130 courses de 40 mm. par minute et peut être actionné soit par la vapeur, soit par l'air comprimé. Le marteau et le pic sont fixés à une charpente de guidage qui, comme le montre la figure 6, peut coulisser dans les glissières verticales d'un derrick mobile sur le pont du bateau. Pour des travaux peu difficiles, la charpente-

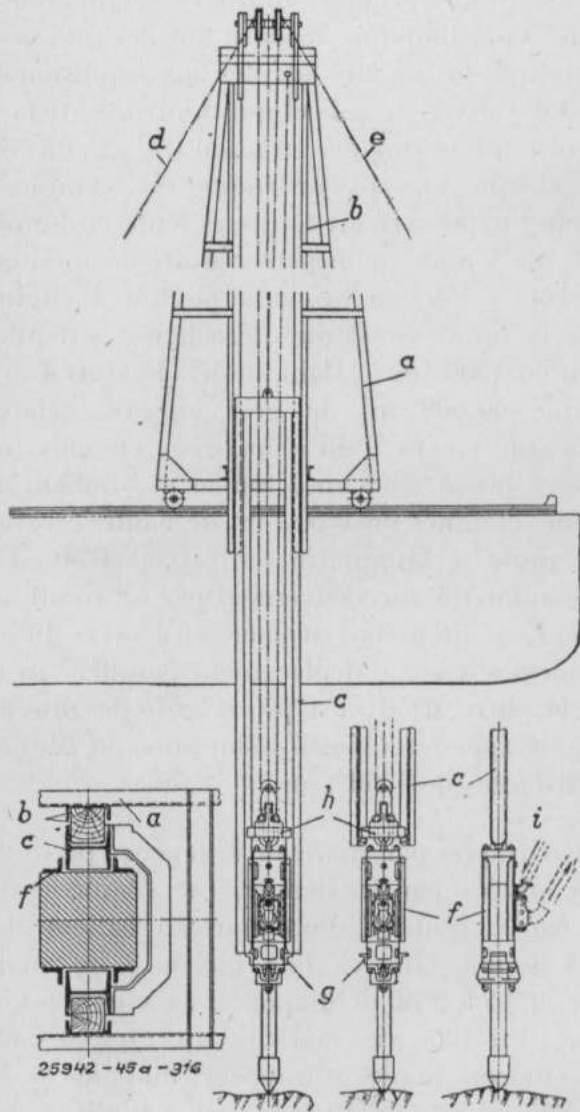


FIG. 6. — Charpente de guidage pour un brise-roche.

a = charpente fixe avec jumelles b, c = glissières mobiles, d = câble de levage pour brise-roche, e = câble de levage pour glissières mobiles, f = guides solidaires du brise-roche, g = butées sur brise-roche, h = traverse avec plan pour la suspension du brise-roche, i = conduite d'arrivée du fluide moteur (vapeur ou air comprimé), k = conduite d'échappement du fluide moteur.

guide du brise-roche peut être suspendue librement à la flèche d'une grue. La figure 7 montre un montage de ce type sur un bateau du service du Main. La grue, d'une force de 3 tonnes à 16 m., porte un brise-roche Demag à mi-longueur de la flèche, un grappin Polyp à l'extrémité. En poupe du ponton se trouvent les tiges verticales de sondage qui permettent de contrôler les hauteurs d'eau réalisées au-dessus des roches brisées par le marteau et le pic, puis draguées par le grappin. Le marteau utilisé au Main, d'un modèle réduit, a donné des rendements de 3 à 5 m³ de grès dur brisé par heure; l'emploi de marteaux plus lourds (blocs pesant 4 tonnes) a donné sur d'autres chantiers des rendements horaires de 5 à 15 m³.

Les considérations ci-dessus montrent que le bris du rocher par pilonnage réussit sur des roches de dureté moyenne, disposées en couches à peu près horizontales. Le travail doit se faire en eau calme et par passes dont l'épaisseur ne dépasse pas 1 m. Les caractéristiques les plus favorables du pilon (poids et hauteur de chute — ou dimensions du pic et du marteau frappeur) ne peuvent être fixées à priori avec certitude; des essais avec des pilons de divers poids sont recommandables.

Quand le pilonnage est possible, le travail correspondant ne présente pas les dangers de la démolition par explosifs. La roche est bien disloquée et d'un dragage assez facile, de sorte que le prix de revient de l'ensemble des deux opérations réunies (bris et dragage) peut être intéressant.

Trop de facteurs locaux interviennent dans les prix de revient pour qu'on puisse donner un exemple type de leur établissement. A titre purement documentaire, nous reproduisons au tableau ci-après, dressé d'après des données communiquées au Congrès de Navigation de Bruxelles, des éléments du prix de revient de dérochements

exécutés en Loire, en aval de Nantes, pendant l'année 1933.

Détails des frais	Par m ³ en place	Par m ³ mesuré en chalands		
	Dérocheuse	Drague à godets	Remorqueur	Chalands à clapets
Salaires	frs. 23,90	frs. 3,80	frs. 2,21	frs. 0,28
Charbon	7,70	0,46	0,66	—
Matières consommables (y compris entretien normal du matériel et conservation de l'inventaire)	9,23	0,69	0,30	—
Pièces de rechange et grosses réparations (y compris carénage)	11,96	4,28	1,66	0,47
Amortissement du matériel à 5 % . .	10,80	0,78	0,64	0,05
Frais généraux de chantier	6,35	1,13	0,52	0,03
Totaux . .	69,94	11,14	5,99	0,83
		Total pour le dragage : frs. 17,96		

D'après ces renseignements, le bris du rocher aurait coûté 70 francs le m³ en place; le dragage, le transport et l'immersion aux clapets 18 francs le m³ mesuré en chalands, ce qui, pour un foisonnement normal de 1,8, conduirait à un total de $70 + 18 \times 1,8 = 102,40$ fr. par m³ en place. Les prix cités ne comprennent pas les frais d'assurance du matériel, les frais généraux de direction, les impôts, charges financières et bénéfiques.

5. ATTAQUE DE LA ROCHE PAR EXPLOSIFS.

Une charge de dynamite explosant à l'intérieur d'une masse rocheuse provoque, dans une première zone qui l'entoure immédiatement, des pressions considérables qui pulvérisent la pierre sur une certaine profondeur, assez

réduite. Au delà (fig. 8), dans une région beaucoup plus étendue, la roche est soumise à de violents efforts de traction et de cisaillement qui la brisent et la fissurent.

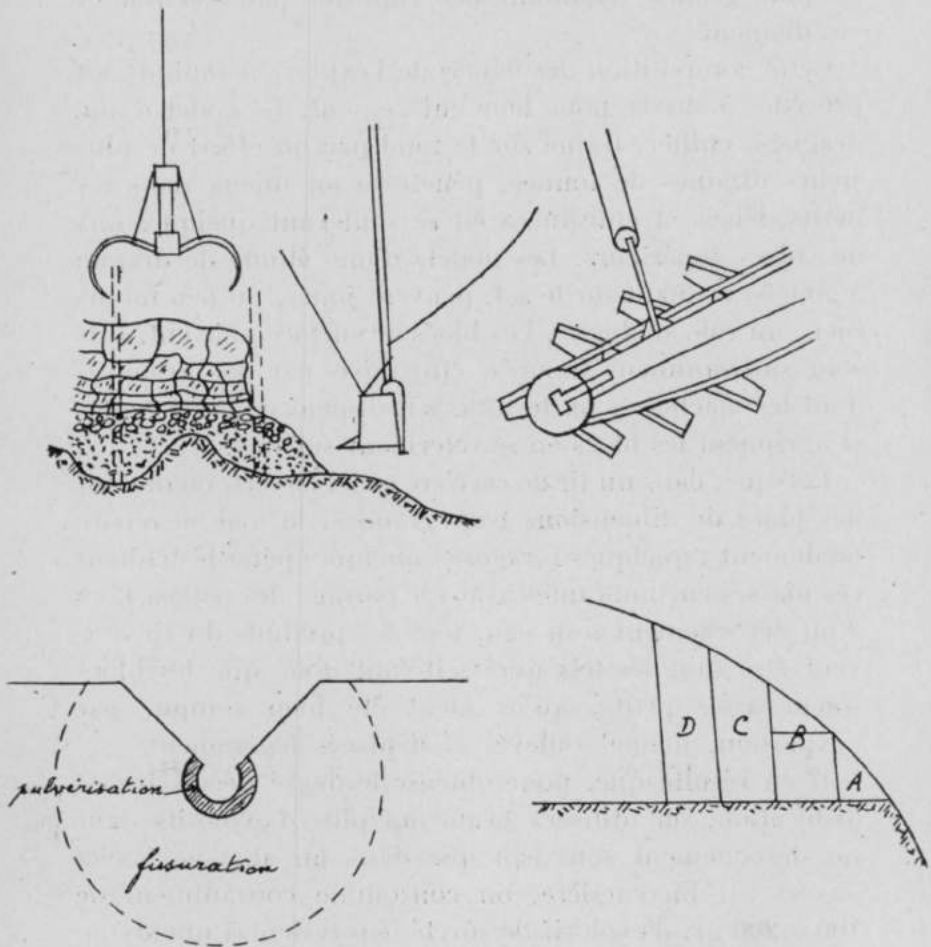


FIG. 8. — Cratères d'explosions et débris.

Si cette zone atteint un parement libre, une partie des matériaux pierreux est projetée au loin.

La partie d'un banc rocheux qui a été lardée de trous de mine au fond desquels ont explosé des cartouches bien bourrées est ainsi transformée en un tas de matériaux qui

comprend, au niveau des fonds des mines, des débris très fragmentés, plus ou moins pulvérisés. A mesure qu'on remonte vers la surface, on trouve des blocs de plus en plus grands, résultant des ruptures par traction et cisaillement.

Cette composition des débris de l'explosion indique les procédés à suivre pour leur enlèvement. Le godet d'une drague à cuiller, traîné sur le fond par un effort de plusieurs dizaines de tonnes, pénétrera au mieux dans les petits débris et entraînera en se soulevant quelques-uns des blocs supérieurs. Les godets d'une élinde de drague à godets, traînant sur le sol, peuvent jouer, un peu moins bien, un rôle analogue. Les blocs de surface peuvent, s'ils sont suffisamment fissurés, être saisis par des grappins dont les mâchoires ou les bras s'insinuent dans les fentes et agrippent les blocs en se refermant sur eux.

Lorsque, dans un tir de carrière à ciel ouvert, on obtient des blocs de dimensions trop grandes, le mal se répare facilement : quelques forages et quelques pétards débitent ces masses encombrantes avant le passage des pelles. Lors d'un dérochement sous eau, tous les produits du tir doivent être dragués tels quels. Il faut donc que les blocs soient assez petits, qu'ils aient été bien rompus par l'explosion, même soulevés et déplacés légèrement.

Il en résulte que, pour obtenir le degré nécessaire de dislocation, on utilisera beaucoup plus d'explosifs dans un dérochement sous eau que dans un abatage à ciel ouvert ⁽¹⁾. En carrière, on consomme couramment de 100 à 200 gr. d'explosif de sûreté (équivalent à une dynamite à 40 à 60 % de nitroglycérine) par m³ de pierre détachée (mesuré en place). Pour un dérochement sous eau, on utilisera, en grès dur, de 400 à 600 gr. par m³, en granit 800 gr., en quartzite dur même 1.000 gr. d'une

(1) On remarquera que, pourtant, les frais de fourniture d'explosifs ne forment encore qu'une fraction relativement faible du coût total d'un dérochement sous eau (voir le § 9 ci-après).

dynamite-gomme, fort brisante, à 92 ou 93 % de nitroglycérine.

Pour loger ces quantités plus grandes d'explosifs, on agrandit le diamètre des trous de mine. De 35 à 40 mm. en carrière, ils passent à 70 à 90 mm. pour un dérochement sous eau (on utilise couramment des taillants de 75 à 95, montés sur des fleurets de 38).

Il y a avantage à réduire le nombre des forages pour diminuer les manœuvres de déplacement du ponton. On adopte en général des espacements entre trous de 1^m50 à 2^m50, des profondeurs de forage de 2 à 3 m. Si les cratères d'explosion (fig. 8) ont des parois à 45°, les cartouches doivent être posées et les trous de mine descendus sous le niveau à draguer d'une hauteur égale à la moitié de l'espacement des forages. Il faut, en effet, éviter que la drague doive recouper des pointes de rocher restées intactes ou que, après dragage, des saillies trop importantes doivent être recépées à coups de bombes.

Pour faciliter l'action des mines, on emploiera les premiers forages et les premiers tirs à réaliser dans le banc un parement vertical libre. Une première série de trous de mine sera ensuite établie parallèlement à ce parement, de manière à disloquer une première bande de rocher, entre ce parement et l'alignement des mines. Si la quantité d'explosifs utilisée est suffisante, les blocs obtenus sont bien brisés, soulevés et déplacés légèrement vers le large, ce qui libère un nouveau parement vertical, parallèle au premier. Des rangées parallèles successives de mines finiront par transformer une partie de la surface du banc en un amas de débris et de blocs où la drague peut être jetée.

On a souvent essayé de briser le rocher sous eau par de simples mines de surface. Une charge d'explosif posée sur un rocher massif et compact produit un certain effet en détonant, mais les fragments de roche brisée restent

en grande partie en place et les fortes pressions développées à la surface produisent surtout des ondes de grandes pressions qui se propagent dans la masse.

Le meilleur bourrage des mines superficielles est formé par l'eau, quand sa hauteur est suffisante ⁽¹⁾. Toutefois, des charges de 80 kg. de poudre noire, détonant à San Francisco, en 1868, sous 7^m20 d'eau, n'ont surtout produit que de hautes gerbes d'eau et de gaz mêlées de débris pierreux. Une bonne mine, bien bourrée, qui disloque efficacement le rocher, ne provoque, au contraire, qu'un soulèvement plus ou moins étendu de la surface de l'eau, accompagné de bouillonnements et de remous assez peu importants pour que le ponton-foreur puisse rester en place, au-dessus des mines, pendant le tir, quand la hauteur d'eau atteint 10 à 12 m. ⁽²⁾.

Les ondes de fortes pressions qui se transmettent au rocher lors de l'explosion d'une mine superficielle peuvent être utilisées pour faire sauter des mines ayant raté au cours d'un tir, avant de reprendre les forages. Nous avons utilisé dans ce but, à Matadi, des bombes qu'on préparait en bourrant 2 à 3 kg. de dynamite dans des cubes creux en béton, de 0^m60 de côté, avec parois de 0^m15 à 0^m20 d'épaisseur. Ces bombes étaient descendues sur le fond, aussi près que possible des mines ayant raté. Leur explosion faisait sauter, dans un rayon de 3 m. environ, les charges restées dans le sol, ce qui enlevait

(1) On améliore le bourrage en couvrant les cartouches de sacs de sable ou en les noyant dans des sacs de ciment qui font prise. Malgré ces précautions, le tir des mines de surface reste exhubérant et dangereux.

(2) Il est bien entendu, toutefois, qu'au moment du tir le ponton doit être éloigné des mines d'au moins 50 m. Il arrive, en effet, que des cartouches remontent des trous où elles ont été mal bourrées et explosent à la surface du rocher. L'onde explosive de ces mines de surface est très dangereuse et a parfois causé le naufrage du ponton.

tout danger d'explosions inattendues à la reprise des forages.

Le seul moyen pratique d'attaquer le rocher à l'explosif consiste dans le forage de trous de mine où l'on dépose et où l'on bourre un explosif brisant, résistant à l'action de l'eau.

Bien des procédés peuvent être envisagés à priori pour le forage des trous de mine. On peut, par exemple, établir, au-dessus du niveau de l'eau, des échafaudages fixes, appuyés sur le rocher, sur lesquels circulent les perforatrices. Le procédé fut appliqué à grande échelle, en 1899, à San Francisco. Malheureusement, le plancher de travail de 9.000 m² établi à grands frais sur l'écueil à déblayer fut démoli et emporté par des lames de fond avant la fin du travail.

On peut parfois, dans des rapides peu profonds, utiliser les perforatrices ordinaires, de type lourd, dont les trépieds baignent simplement dans la rivière.

En eau calme, on a pu forer des trous de mine descendant à 8 m. sous le niveau de l'eau, en utilisant le matériel ordinaire de carrière, à peine modifié de la manière suivante ⁽¹⁾ : On se sert (fig. 9) de fleurets dont la partie inférieure est munie d'une couronne portant le tranchant. Le trou est foré en forçant le fleuret dans la roche à l'aide d'un marteau pneumatique manœuvré du pont d'une allège. En descendant, le fleuret entraîne un tube qui l'entoure, qui repose simplement sur la couronne du taillant et par l'intérieur duquel on lance le courant d'eau qui nettoie le trou de la poussière de forage. Lorsque la profondeur voulue est atteinte, le marteau est éloigné. Quelques coups frappés sur la couronne détachent la

(1) Travaux exécutés dans le lac Hengstey (région de la Ruhr) suivant une communication faite au Congrès de Navigation de 1935 (Bruxelles) par M. l'ingénieur C. Straas, de Duisburg. Le procédé est breveté.

pointe qu'on abandonne dans le sol. On retire le fleuret, on descend les cartouches et l'on bourre en même temps qu'on retire le tube. On met à feu. Le procédé ne réussit évidemment qu'en eau calme, sur une roche à découvert.

En eau profonde, on peut descendre une perforatrice à air comprimé, que manœuvre un scaphandrier. Le rende-

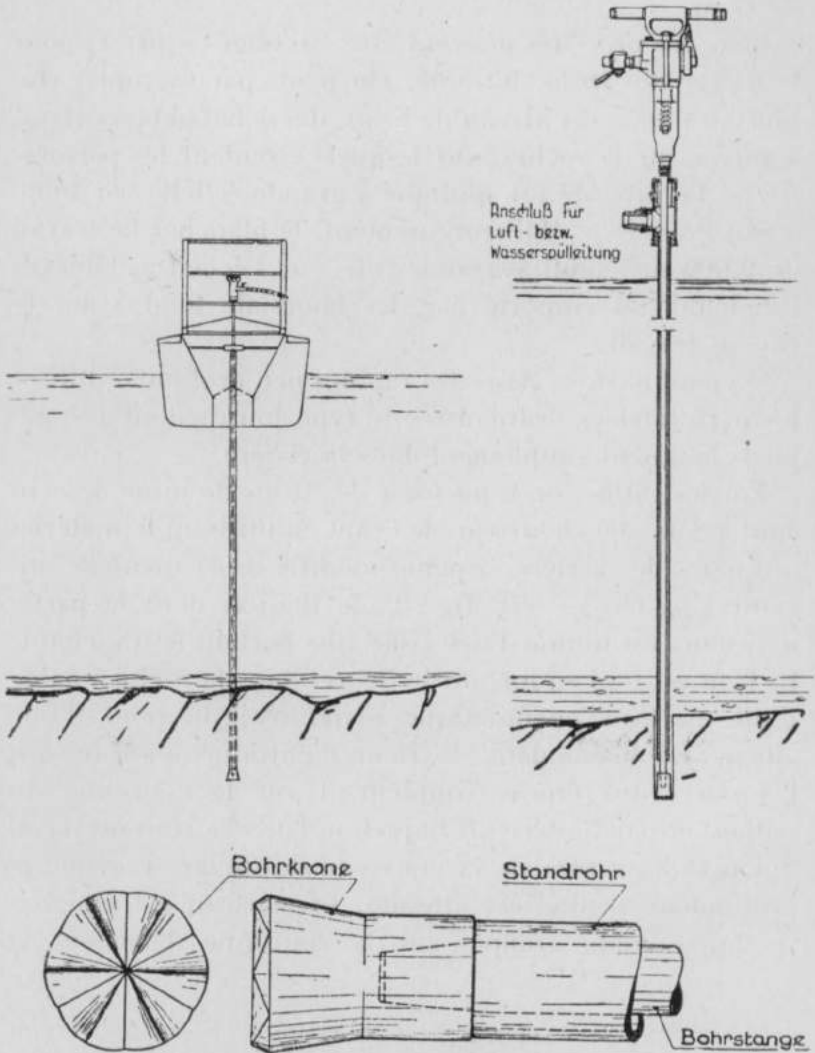


FIG. 9. — Dérochement au marteau pneumatique ordinaire.

ment est très faible, le scaphandrier étant gêné dans ses mouvements par le costume et ayant la vue troublée par le bouillonnement des bulles d'air de l'échappement. On évite ces inconvénients par la cloche à plongeur, mais, comme nous l'avons vu au paragraphe 3, la cloche donne un travail lent et coûteux et ne peut s'appliquer qu'à des surfaces peu étendues.

On arrive finalement à prévoir l'emploi d'un ponton portant les engins de forage. Ceux-ci peuvent être de simples perforatrices à vapeur montées sur trépied (fig. 10) et qui se déplacent sur un ponton appuyé sur des béquilles (travaux exécutés en Suède, au canal de Trolhättan — voir Congrès de Navigation de Philadelphie).

On a également utilisé des foreuses rotatives à diamants; la colonne se coinçait et se brisait parfois à la rencontre de fissures ou de couches inclinées. On s'est servi aussi de soudeuses à câbles, dont les trépan traversaient failles, fissures et couches inclinées, en forant des trous de 200 mm. Ces soudeuses donnent surtout de bons résultats pour les mines de grande profondeur (10 à 15 m. au moins) dont l'exécution est intéressante pour l'attaque d'un front de carrière, mais ne peut être envisagée pour les dérochements sous eau ⁽¹⁾.

De 1893 à 1927, de nombreux et importants dérochements sous-marins ont été exécutés en Amérique, aux grands lacs entre Buffalo et Duluth (rivières de Sainte-Claire et de Détroit), sur le Saint-Laurent, dans divers ports de la côte atlantique, à San Francisco, au débouché du canal de Panama dans le Pacifique, etc., à l'aide de perforatrices à vapeur montées sur pontons (drill-boats). Ces derniers, suspendus à quatre forts montants en bois ou en métal (spuds) posés sur le rocher, étaient soulevés

(1) Un ponton, monté en 1915 au port de Halifax, portant 7 sondeuses à câbles Kennedy, a été utilisé ensuite pendant quelque temps au port de New-York. En 1927, il a été transformé en ponton-foreur avec marteaux immersibles à air comprimé.

à 0^m15 à 0^m45 au-dessus de la position de flottaison afin de rester immobiles malgré l'action des courants et des vagues (1). Ils portaient, montés sur des derricks métalliques mobiles, des perforatrices à vapeur dont les tiges, longues parfois de 15 à 18 m., descendaient jusqu'au rocher à attaquer sous eau (fig. 11).

Toutes les heures environ, le taillant étant usé, la tige de 15 à 18 m. devait être soulevée et démontée pour enlever le dernier élément portant le tranchant. Celui-ci devait être forgé et remonté, ou remplacé. La tige, reconstituée, devait être enfin redescendue pour reprendre le forage avec le nouveau taillant. Le rendement du travail était réduit par suite des flexions et des vibrations de la longue tige des perforatrices.

En 1927, la société Ingersoll-Rand apporta à ces engins un perfectionnement radical. Un nouveau marteau à air comprimé, le X.80, fut mis au point, pouvant fonctionner sous eau. Convenablement guidé, le marteau, muni d'un fleuret ne dépassant pas 6 m. de longueur, est immergé et descendu sur le roc. La perforatrice qui agissait sur une tige de 18 m. de longueur, en la soulevant à chaque coup de piston, a été remplacée par un marteau qui peut travailler indéfiniment sous eau et qui ne frappe que sur un fleuret de 6 m. au plus de longueur, maintenu constamment en contact avec le rocher.

Le rendement du marteau est bon. Le renouvellement du taillant n'exige que la remontée du marteau avec le seul fleuret de 6 m. En même temps, le remplacement de la vapeur par l'air comprimé a supprimé les dangers du gel des conduites en hiver et celui des brûlures au personnel, en tout temps, par les jets d'eau bouillante mélangés

(1) Ce but est généralement atteint par un soulèvement de 15 à 25 cm. Des soulèvements plus grands ne se justifient qu'en mer très houleuse ou par des courants de plus de 6 à 7 nœuds, comme c'est le cas dans la baie de San-Francisco, où l'on a adopté le soulèvement de 45 cm.

d'huile que la condensation de la vapeur produit aux cylindres, lors de la mise en marche. Les nuages de vapeur qui s'échappaient de l'engin ont disparu; le bruit assourdissant des perforatrices a été supprimé; le fonctionnement du marteau sous eau ne se perçoit plus que par les vibrations de ses guides métalliques et le bouillonnement de l'air d'échappement dans l'eau.

Ces engins représentent encore aujourd'hui la forme la plus moderne du matériel de forage des trous de mine à grande profondeur sous eau. Leur emploi s'étend de plus en plus. Ils ont été appliqués, par exemple, à San Francisco, à des dérochements de l'ordre de 40.000 m³, comportant le forage de trous de 4^m50 à 6^m50 de profondeur, sous 15 m. d'eau à marée basse. (Le ponton de forage figure à la seconde moitié de la fig. 1.)

Nous avons vu au paragraphe 4 que le pilonnage du rocher pouvait être un mode de travail intéressant (son développement le prouve) dans certaines conditions et pour l'exécution de passes de peu de hauteur. Ces conditions ne sont pas toujours réalisées aux Colonies.

Le travail au ponton de forage, sous sa forme actuelle, permet de réaliser des dérochements sous eau dans les conditions les plus variées et les plus difficiles. Même si, dans certains cas spéciaux, il est moins économique et moins rapide que le pilonnage, il doit, à notre avis, être préféré aux Colonies pour l'acquisition d'un matériel coûteux, dont le bon fonctionnement doit être garanti en toutes circonstances.

Ces considérations nous ont conduit à proposer, en décembre 1931, la mise en œuvre d'un bateau foreur équipé de marteaux X.80 pour les travaux de Matadi. La Compagnie du Chemin de Fer du Congo a accepté notre projet. Le matériel dont la description fait l'objet des paragraphes suivants a été acquis et utilisé avec succès.

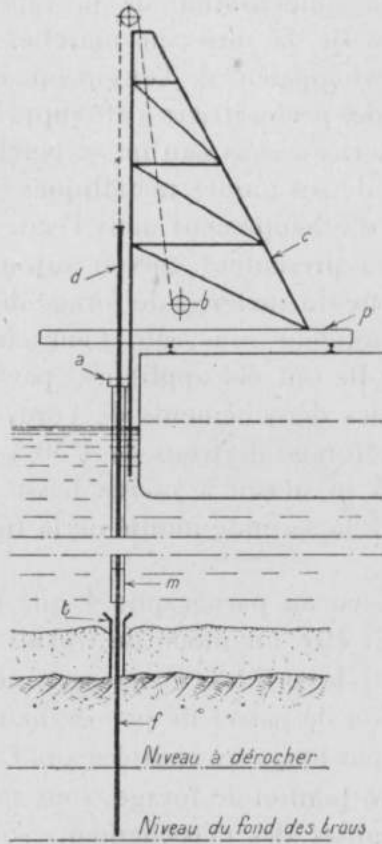


Fig. 12.

Schéma d'installation
d'un marteau perforateur sous-marin.

- m.* marteau (immergé)
- a.* moteur actionnant la rotation du fleuret (émergé)
- f.* fleuret en fin de forage
- t.* tube guide, tube à sable
- d.* guidage dans lequel coulisse le marteau et pouvant être différent de celui portant le tube à sable
- b.* treuil de relevage
- c.* chevalement porté par la plate-forme mobile *p.*

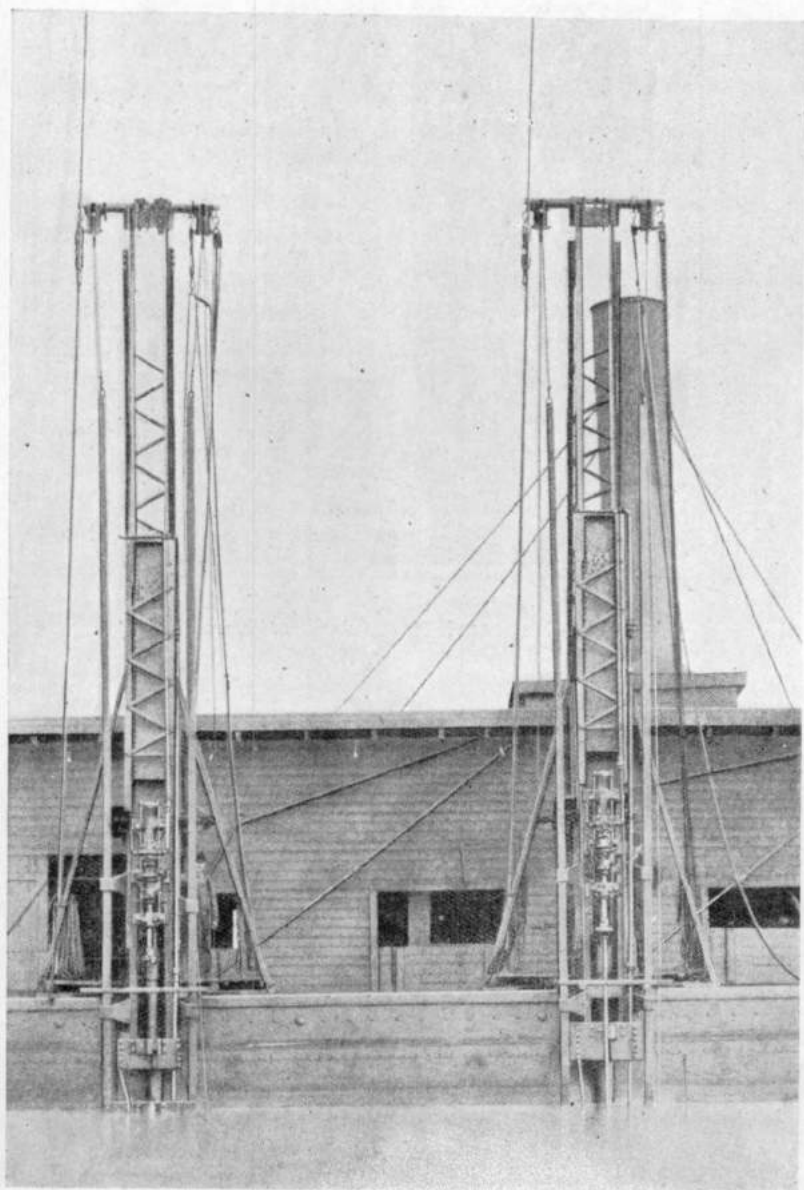


FIG. 11. — Perforatrice à vapeur. Drill boat.

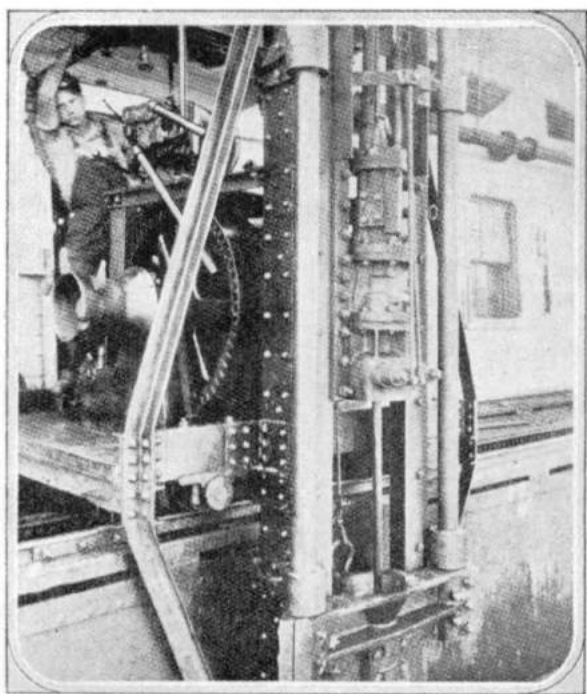


FIG. 16. — Marteau X-80 et tube à sable relevés.

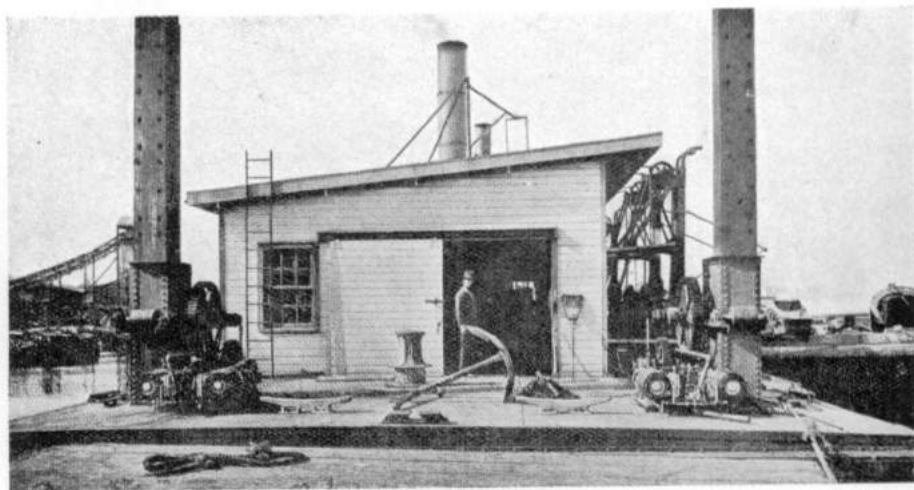


FIG. 17. — Spuds à crémaillères et treuils.

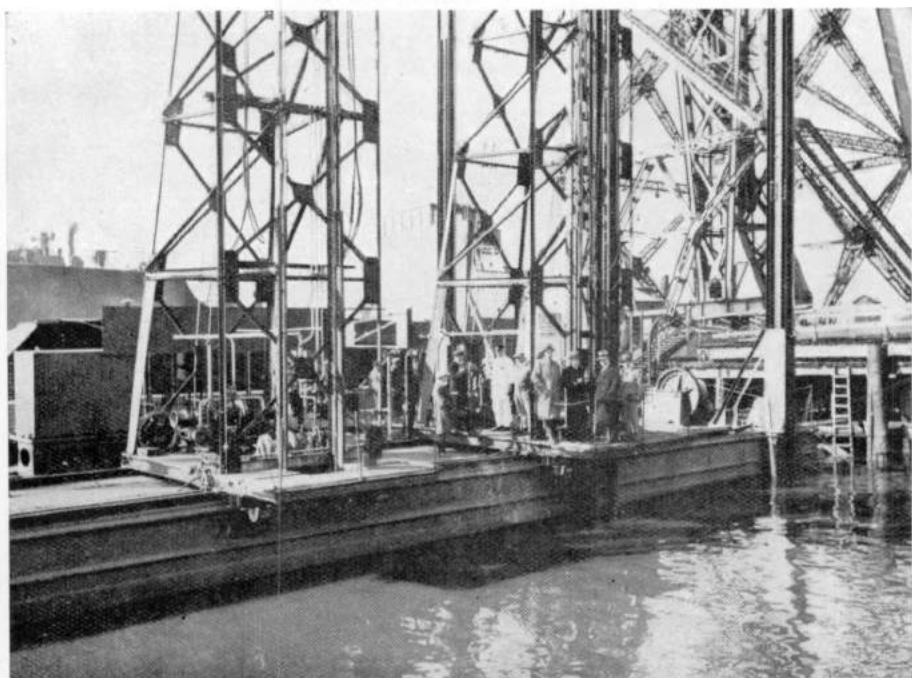


FIG. 18. — Ponton de forage en réception à Anvers.

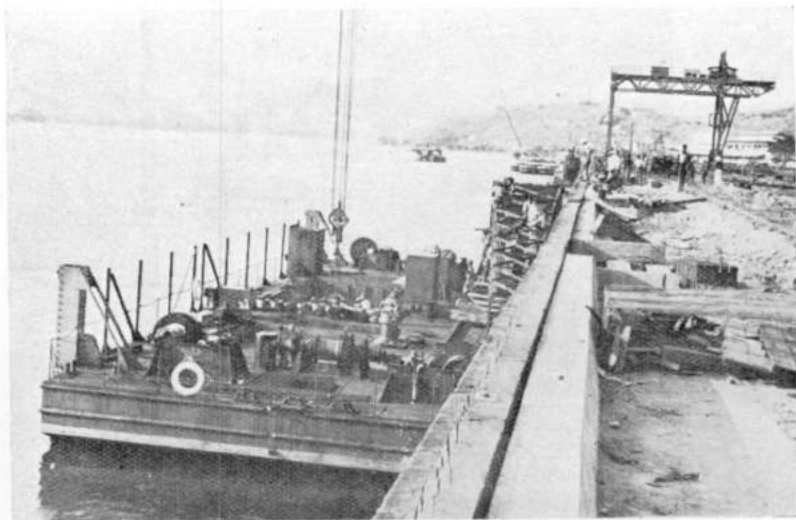


FIG. 19. — Ponton de forage en montage à Matadi.

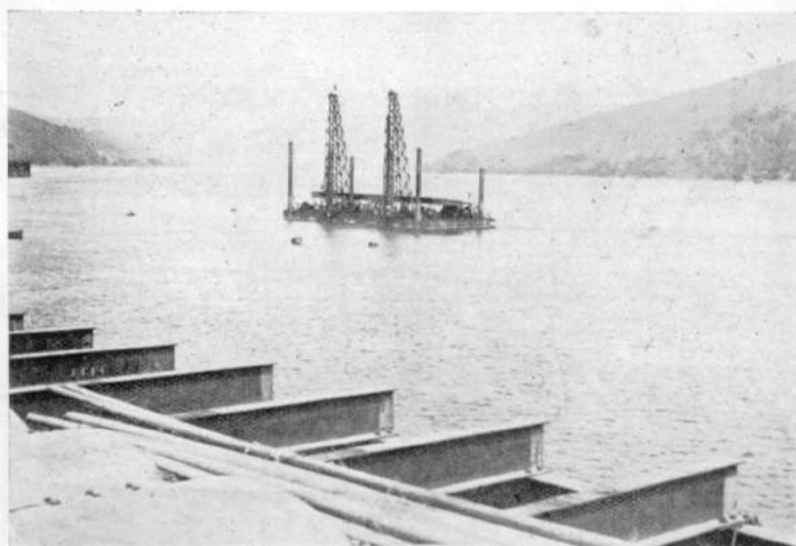


FIG. 20. — Ponton de forage au travail à Matadi.



FIG. 24. — Poste de contrôle du travail.

6. Ponton de forage des travaux de Matadi.

Les pontons de forage des chantiers modernes de dérochement sous eau sont établis suivant le schéma des figures 12 à 14. Le ponton mesure de 30 à 45 m. de lon-

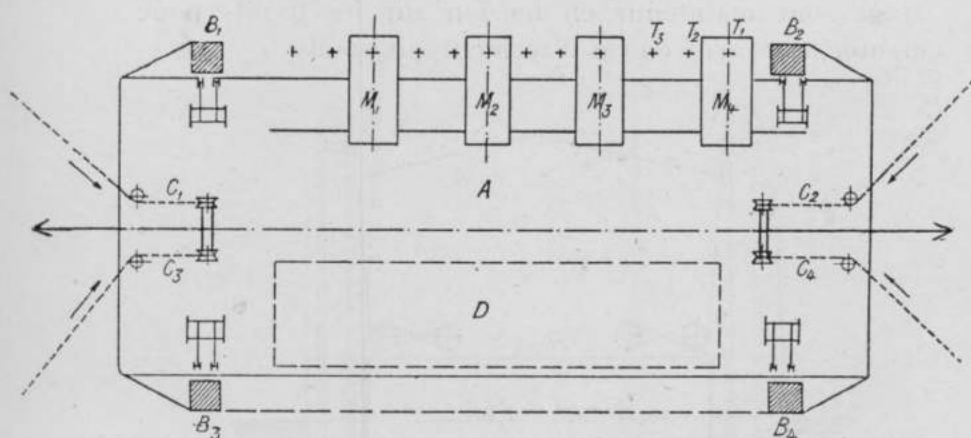


Fig. 13.

Schéma d'installation d'un ponton portant quatre marteaux sous-marins
(vue en plan).

- A. Coque du ponton-Pont.
- B₁, B₂, B₃, B₄. Béquilles avec leurs treuils de manœuvres.
- C₁, C₂, C₃, C₄. Câbles d'amarrage.
- D. Machinerie : Compresseurs, Pompes, Forge, etc.
- M₁, M₂, M₃, M₄. Chevalements supportant les perforatrices.
- T₁, T₂, T₃, etc. Mines forées successivement sur une même file.

gueur, 10 à 12 m. de largeur, 2 à 4 m. de creux et présente un tirant d'eau de 0^m75 à 1^m75. On l'amène sur place en le halant sur les quatre câbles de papillonnage et les deux câbles d'ancres de proue et de poupe. Quand les visées faites sur les balises d'alignement de la rive montrent que l'emplacement voulu est atteint, on descend au rocher une des quatre béquilles dont le ponton est pourvu, ce qui procure un point fixe pour un meilleur réglage de la position en plan. Après quelques manœuvres

successives des béquilles et des câbles d'ancrage, le ponton se trouve à l'emplacement choisi avec ses quatre béquilles (ou spuds) posées sur le fond. On le hisse alors sur les spuds, de 15 à 25 cm. de hauteur, afin d'assurer son immobilité malgré courants et vagues. Les câbles d'ancrage sont maintenus en tension sur les treuils pour assurer la sécurité en cas d'accident aux spuds.

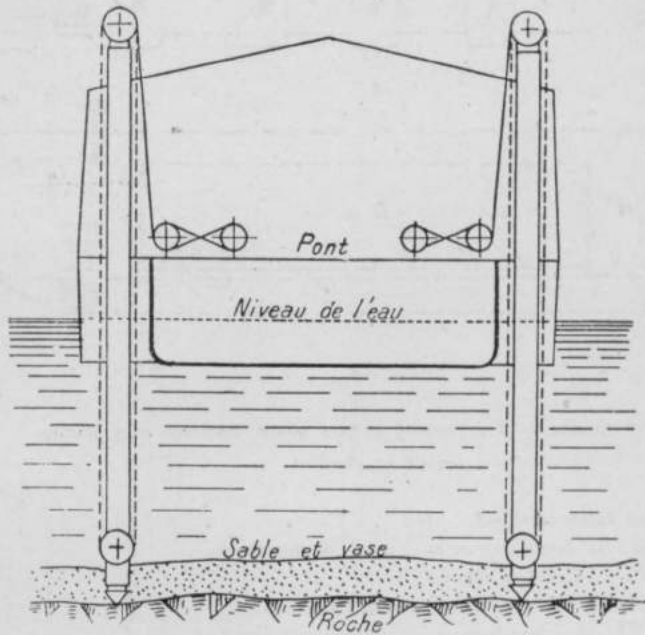


Fig. 14.

Coupe transversale du ponton avec ses béquilles.

Le ponton porte 2 à 5 tours métalliques (ou derricks) qui peuvent être déplacées et ancrées sur des rails longitudinaux fixés au pont. Chaque derrick porte les guides et les appareils de levage correspondant à un marteau pneumatique X.80 Ingersoll-Rand. Pendant le travail, le marteau est immergé; le moteur qui commande la rotation du fledret reste seul hors de l'eau, au sommet de

la charpente métallique mobile qui porte les mécanismes.

Le fleuret descend au rocher et l'attaque en traversant les couches de sable et d'argile (qui le couvrent encore malgré un dragage préalable) à l'intérieur d'un tube en acier coulé dit « tube à sable » (sand-pipe).

Pour le même emplacement du ponton, les derricks sont déplacés sur le pont de manière à forer de 3 à 6 trous avec chaque marteau. On obtient ainsi, pour chaque position du ponton, une ligne de trous de mine qui sont nettoyés et chargés avant qu'on déplace le ponton.

La photo de la figure 15 se rapporte à un des pontons de San Francisco. La figure 16 montre, soulevés au-dessus de l'eau, le marteau pneumatique avec le fleuret pénétrant dans le tube à sable. La figure 17 permet de se rendre compte du montage des spuds (en bois dans l'exemple choisi) à l'un des bouts du ponton. On reconnaît les coffres métalliques qui leur servent de guides et les treuils de levage dont les derniers pignons attaquent des crémaillères fixées aux béquilles.

Le ponton utilisé aux travaux de Matadi est représenté à la figure 18 en état de réception au chantier naval Cockerill à Hoboken. La photo 19 le montre en montage devant le nouveau quai de Matadi après son arrivée au Congo en pièces détachées (le ponton divisé en deux éléments seulement). On l'aperçoit encore à la figure 20, au travail sur le banc Melville.

Le ponton de Matadi, entièrement en acier rivé, mesure 35 × 12 m. en plan. Il a 2 m. de creux et 0^m80 à 1 m. de tirant d'eau. Les quatre béquilles, de 18 m. de longueur chacune, sont formées de poutrelles métalliques de profil double té qui traversent des guides verticaux de 4 m. de hauteur, solidaires du ponton. Ce dernier peut être soulevé de 0^m20 au-dessus du niveau de flottaison par quatre treuils à air comprimé, commandant des câbles mouflés

sur des poulies à la tête et au pied des spuds (voir le schéma de la fig. 14).

Les spuds ont été calculés pour porter le ponton soulevé de 0^m20, avec tous les moteurs du bord en action (compresseur, cabestans, etc.), en résistant aux efforts produits simultanément sur les parties immergées par un courant de 6 nœuds et sur les parties émergées par un vent de 150 kg./m². Le spud peut s'appuyer sur une surface de rocher situé à 13 m. sous le niveau de l'eau. Il doit résister aux efforts qui sollicitent le ponton, sans intervention des câbles d'ancrage.

Les chaînes d'ancres sont commandées par deux treuils à air comprimé, comprenant chacun un tambour pour une chaîne longitudinale de 175 m. de longueur et deux poupées avec poulies de renvoi pour deux chaînes de papillonnage de 100 m. La traction à la périphérie du tambour peut atteindre 6 tonnes.

Deux derricks de 16 m. de hauteur circulent sur la voie longitudinale fixée le long d'un des bords; leur déplacement est commandé par deux cabestans. En position de travail, ils sont fixés aux rails par de fortes mâchoires, dont 4 à ouvertures fixes et 2 à éléments serrables par des tiges filetées solidaires d'un volant à main. Chaque derrick comprend une plate-forme de 3 m. × 2^m75 où sont montés les treuils de levage du marteau et de la charpente portant le tube à sable.

En service normal, chaque marteau forait 5 à 7 trous espacés de 3 à 2 m. sans qu'on déplaçât le ponton. On obtenait ainsi, à chaque emplacement, une file de 10 à 14 trous de mine pénétrant de 2^m50 à 3 m. dans le rocher. Chaque trou recevait une charge de 2,5 à 3 kg. de dynamite-gomme; chaque mine provoquait la désagrégation de 4,5 à 6 m³. de rocher. En général, les opérations de mise en place du ponton, du forage de 2 × 6 = 12 trous, leur chargement, le déhalage du ponton à 50 m. de distance et le

tir occupaient une journée de 8 à 9 heures de travail (1). Le rendement quotidien du dérochement pouvait s'élever à une soixantaine de mètres cubes, mesurés en place.

Chaque derrick porte les guides de deux dispositifs qui peuvent se déplacer dans le sens vertical, indépendamment l'un de l'autre, commandés chacun par un treuil spécial à air comprimé :

1° Un dispositif CT (schéma des fig. 21 et 22) comprenant le tube à sable T fixé à un collier L solidaire de deux montants C. Pour un travail en eau calme, ces montants peuvent être de simples tubes coulissant dans des coussinets N' fixés sur le derrick. Quand on doit craindre, comme à Matadi, des courants violents dans le fleuve, ces montants sont exécutés en fers profilés et reliés l'un à l'autre, de manière à former une charpente rigide, résistant bien à la flexion, qui glisse le long de forts guides verticaux fixés au derrick. Cette première charpente forme alors elle-même guide pour le dispositif de forage.

2° Un dispositif PYR qui constitue l'élinde de forage (drill-ladder), formée d'une charpente métallique qui porte le marteau pneumatique à sa partie inférieure et le moteur de rotation du fleuret à sa partie supérieure, ces deux organes étant reliés par un arbre vertical creux

(1) L'utilisation du temps était approximativement la suivante pour l'exécution de 6 trous de mine par marteau :

Forage des trous de mine, y compris temps nécessaire pour descente du tube à sable et du marteau, pour renouvellement des fleurets 3 ou 4 fois en cours de forage, pour nettoyage final des trous et relèvement des marteaux, au total, environ 6 heures.

Chargement des mines, enlèvement des tubes de chargement, relèvement des tubes à sable, déplacement longitudinal des derricks d'un trou au suivant, au total, pour 6 trous 1 heure.

Déplacement du ponton avant la mise à feu et tir ... ½ à 1 heure.

Ramener le ponton en place pour un nouveau forage ... ½ à 1 heure.

Total... .. 8 à 9 heures.

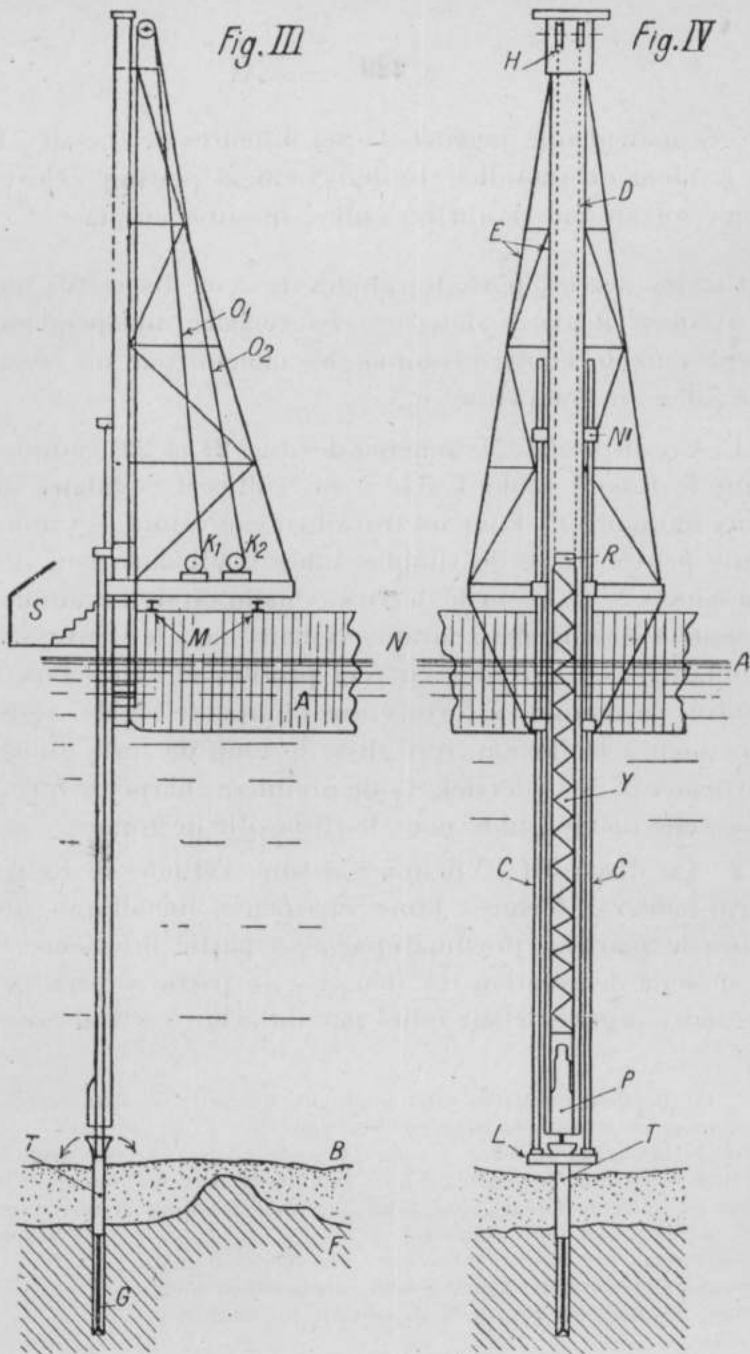


Fig. 21. — Croquis-schémas d'un chevalement

Fig. III — Profil

Fig. IV — Face.

- | | | |
|-----------------------------|--|------------------------------|
| P. Marteau. | D. Montants servant de cou- | L. Étrier du guidage portant |
| A. Ponton. | lisses au treillis Y. | le tube T. |
| N. Niveau de l'eau. | F. Fond rocheux. | M. Rails ou chemins de |
| E. Chevalement. | G. Fleuret. | roulement. |
| B. Niveau du sable ou vase. | H. Poulies de renvoi. | N. Coussinets du guidage. |
| C. Guidages de manœuvre | K ₁ K ₂ . Treuils. | S. Cabine. |
| du tube à sable T. | O ₁ O ₂ . Câbles. | |

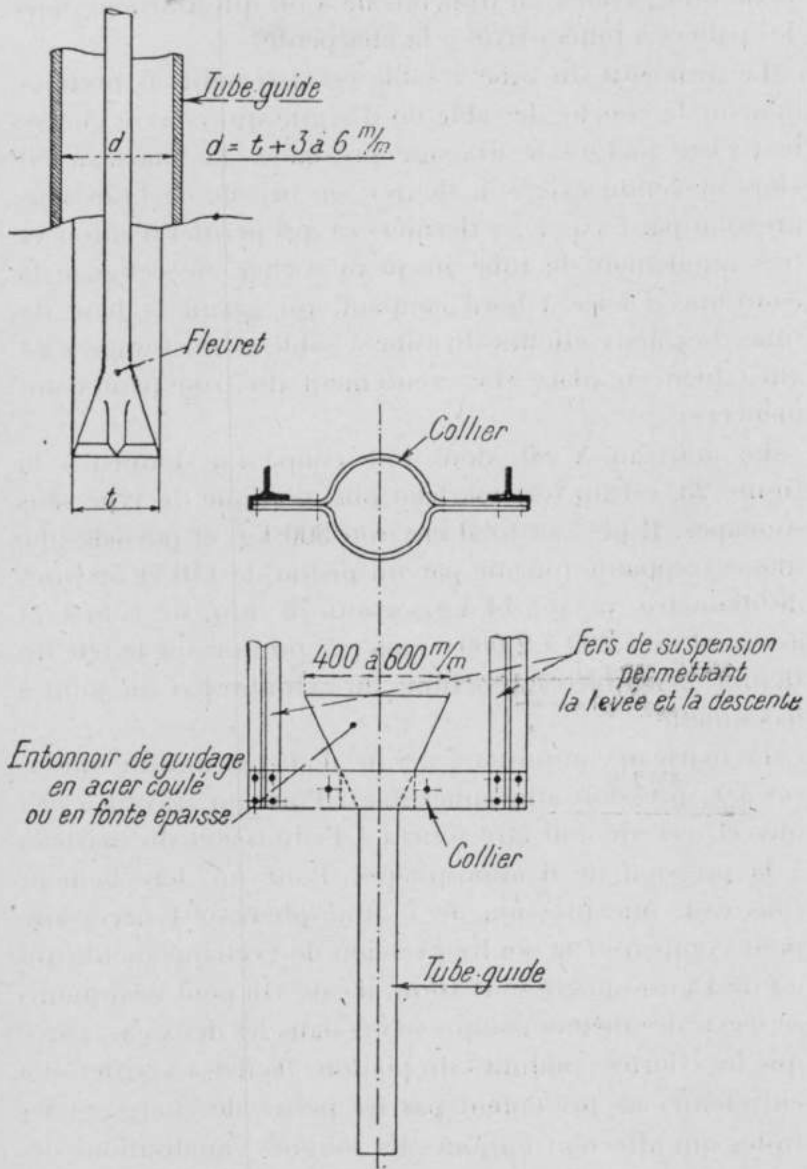


Fig. 22.

Tubes-Guides (Tube à sable)

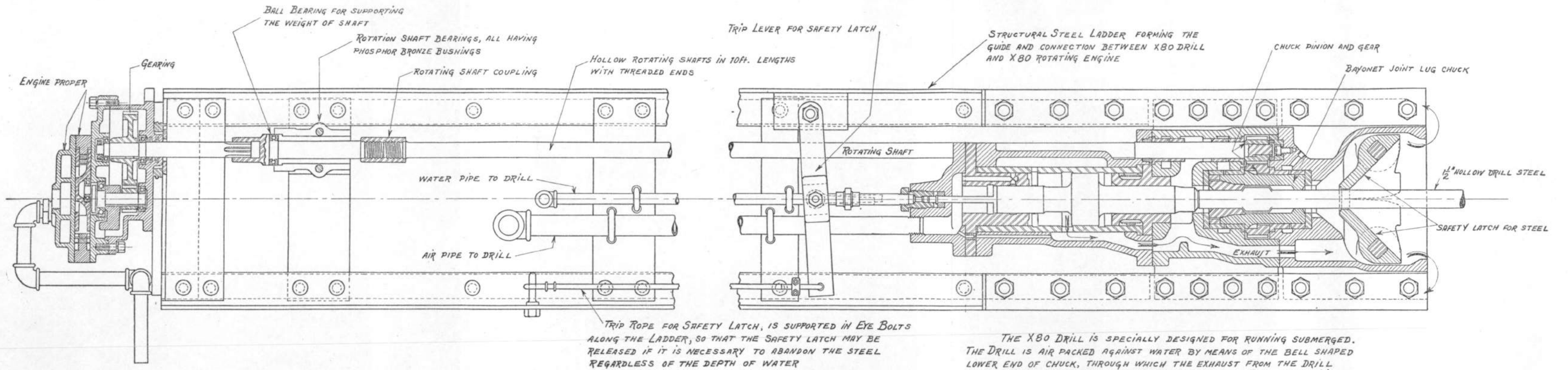
de 35 mm., réalisé en tronçons de 3 m. qui tournent dans des paliers à butées fixés à la charpente.

Le dispositif du tube à sable est descendu en premier lieu sur la couche de sable ou d'argile qui couvre encore le rocher malgré le dragage préalable. Le marteau est alors descendu avec son fleuret; on injecte de l'eau sous pression par l'axe de ce dernier, ce qui permet d'enfoncer très rapidement le tube jusqu'au rocher où s'engage la couronne d'acier à bord coupant qui garnit la base du tube. Les deux élinde du tube à sable et du forage sont ainsi bien en place. Le creusement du trou peut commencer.

Le marteau X 80, dont une coupe est donnée à la figure 23, est un fort marteau pneumatique du type sans soupapes. Il pèse au total environ 300 kg. et possède une masse frappante fournie par un piston de 110 et 58 mm. de diamètre, pesant 14 kg., ayant 76 mm. de course et assénant de 1.200 à 2.000 coups par minute sur la tête du fleuret, assemblée à l'enclume du cylindre par un joint à bayonnette.

Le marteau consomme 7 à 8 m³ d'air par minute (mesurés à la pression atmosphérique). Pour un travail à ciel ouvert, cet air doit être fourni à l'admission du marteau à la pression de 6 atmosphères. Pour un dérochement sous eau, une pression de 7 atmosphères est nécessaire pour compenser la contre-pression de l'échappement, qui est de 1 atmosphère sous 10 m. d'eau. On peut néanmoins se servir des mêmes compresseurs dans les deux cas, parce que les courtes conduites du ponton, faciles à vérifier et à entretenir, ne présentent pas les pertes de charge et les fuites qui affectent toujours les longues canalisations des carrières.

L'air est amené au marteau par un tuyau monté sur l'élinde de forage. Après avoir agi sur le piston frappeur, il s'échappe dans la partie inférieure de l'outil, qui forme



THE X80 ROTATING MOTOR IS A SPECIAL DESIGN FOR RUNNING IN ONE DIRECTION ONLY. IT CONSIST OF VERY FEW MOVING PARTS, IS STURDILY BUILT TO WITHSTAND THE HEAVY DUTY INCUMBENT TO SUBMARINE DRILLING. THE ENGINE HAS NO DEAD CENTER BUT WILL START IMMEDIATELY ON THE SLIGHTEST OPENING OF THE CONTROLLING VALVE. IT HAS A LONG RANGE OF SPEED, AND IS ECONOMICAL IN AIR CONSUMPTION.

THE X80 DRILL AND ROTATING ENGINE CAN ONLY BE OPERATED WITH COMPRESSED AIR. BEST RESULTS WITH 80 TO 90 LBS AIR PRESSURE

THE X80 DRILL IS SPECIALLY DESIGNED FOR RUNNING SUBMERGED. THE DRILL IS AIR PACKED AGAINST WATER BY MEANS OF THE BELL SHAPED LOWER END OF CHUCK, THROUGH WHICH THE EXHAUST FROM THE DRILL ESCAPES TO THE WATER. THE CONSTRUCTION OF THE DRILL IS THE VALVELESS HAMMER TYPE, AND WILL START HAMMERING WHEN AIR IS TURNED ON.

THE DRILL HAS HARDENED STEEL BUSHINGS IN CYLINDER AND CHUCK AND ALL PARTS ARRANGED FOR CHEAP AND EASY REPLACEMENT.

FIG. 23 (a et b). — Coupes du marteau et du moteur de rotation du fleuret.

une cloche toujours remplie d'air sous pression, protégeant le marteau, ses organes intérieurs et ses dispositifs de graissage contre l'invasion de l'eau, malgré l'immersion.

Le fleuret est emmanché dans le marteau, mais sa rotation est commandée par un moteur indépendant R (fig. 21) placé au sommet de l'élinde de forage et toujours émergé. Un arbre de 35 mm., bien apparent sur la photo de la figure 24, les relie. Le mécanicien, accroupi sur la plateforme, peut se rendre compte des incidents de forage (rencontre de parties dures ou de fissures, traversée d'une couche plus tendre, etc.) d'après le son et les vibrations qui lui parviennent du marteau ainsi que d'après la vitesse de rotation de l'arbre du moteur; ce qui lui permet de suivre et de régler continuellement le forage. Il peut, par exemple, de son poste, réduire l'arrivée d'air au marteau et accélérer au contraire la rotation du moteur s'il se rend compte que le fleuret attaque une roche plus tendre, où une rotation plus rapide de l'outil devient nécessaire pour maintenir le trou foré circulaire et éviter que le taillant se coince et se brise.

Les fleurets sont des aciers ronds de $1\frac{1}{2}$ pouce (38 mm.) avec trou central de $\frac{1}{2}$ pouce pour le passage de l'eau d'injection. On s'est servi pour leur confection d'un acier suédois contenant 0,75 à 0,80 % de carbone, 0,25 à 0,35 % de manganèse et présentant une dureté Brinell de 250. Les barres envoyées à Matadi avaient une longueur de 6^m60 résultant des données suivantes :

Longueur nécessaire :

pour l'exécution de l'emmanchement : 18" ou	460 mm.
pour la traversée du tube à sable : 7 pieds ou	2.130 mm.
pour atteindre le fond du trou de mine : au moins	2.500 mm.
pour forger le tranchant et pour réserve, correspondant aux trous de mine de plus de 2 ^m 50	1.500 mm.
Longueur totale... ..	6.600 mm.

En sortant du marteau, le fleuret passe entre deux mâchoires (fig. 23^b) qui, en position normale, le serrent et empêchent sa chute lors du levage de l'élinde si, par accident, le fleuret s'est désaccouplé du marteau. Un filin venant du pont actionne un levier qui permet d'écarter les mâchoires du fleuret pendant le forage, ou lorsqu'il faut abandonner une tige coincée dans le rocher.

Le taillant du fleuret perdait par usure environ 5 mm. de diamètre par forage sur 0^m75 de profondeur. Pour forer le même trou, de 2^m50 à 3 m. de hauteur, on utilisait successivement 3 ou 4 fleurets ayant respectivement des taillants de 108, 102, 96 et 90 mm. de diamètre. Chaque taillant d'un fleuret désaccouplé du marteau devait être forgé et trempé à nouveau. La consommation d'acier a été de 150 gr. par m³ de rocher pour l'usure des tranchants et de 150 gr. encore pour les pertes par coupe, par forgeage ou par abandon forcé de certains fleurets coincés dans les trous.

Le forgeage des taillants se faisait à bord du ponton, dans un petit atelier comprenant une machine à forger Leyner, une machine à déboucher les fleurets, un four à huile pour la chauffe, des installations de trempe à l'eau pour les taillants, à l'huile pour les emmanchements.

L'injection d'eau par le centre du fleuret se faisait par une pompe centrifuge débitant 300 litres par minute sous 14 atmosphères de pression, commandée par un moteur Diesel de 25 P. K. L'injection d'eau servait au lançage du tube à sable à travers le terrain mort jusqu'au rocher; à l'enlèvement des poussières du broyage pendant le forage; à un nettoyage final du trou de mine avant la descente des cartouches.

Chaque marteau consomme 7 à 8 m³ d'air par minute (mesurés à la pression atmosphérique); la machine à forger Leyner et le four à huile pour chauffer les taillants consomment chacun 2 m³. Pour satisfaire à ces besoins

et à ceux des divers treuils de manœuvre, un compresseur rotatif Demag, à 2 étages, aspirant 17,5 m³ par minute et les refoulant à 7 atmosphères, est installé à bord du ponton. Il est commandé par un moteur Diesel marin de 165 P. K., à quatre temps, 8 cylindres. Il existe deux réservoirs d'air de 3 m³ chacun, un réservoir de gasoil de 3 m³, deux réservoirs d'huile de graissage de 50 litres, un tank à eau de 3 m³.

Le prix de revient du ponton et de son outillage, rendus et montés à Matadi, s'est élevé à une somme de 2.150.000 fr. se décomposant comme suit (commande passée en 1932) :

Fourniture du ponton avec spuds, derricks, accessoires de coque, etc., en pièces détachées fob Anvers après montage à blanc et réception en ordre de marche au chantier naval de Hoboken (poids total : 230 tonnes)	fr. 750.000
Fret maritime (95.000), assurance, douane et déchargement à l'arrivée (50.000), montage à Matadi du ponton et des machines (140.000); ensemble	285.000
Total partiel... ..	fr. 1.035.000
Deux marteaux X. 80 (310.000) avec pièces de rechange (45.000) et tuyauteries (8.000)	fr. 363.000
Réservoir à air	14.000
Treuils séparés pour les élinges des tubes à sable et des élinges de forage (68.000) avec rechanges (3.000). ..	71.000
Compresseur de 17,5 m ³ et moteur Diesel de 165 P. K. avec réservoirs et pièces de rechange	288.000
Groupe moto-pompe d'injection	56.000
Forge : machine Leyner (57.000), four à huile (10.000), machine à déboucher (11.000), matrices et autres accessoires (26.000), petit outillage et pièces diverses de rechange; ensemble	153.000
Transport et douane sur machines	60.000
Total partiel —————	1.005.000
Imprévus et divers... ..	110.000
Total général... ..	fr. 2.150.000

7. CHARGEMENT DES TROUS DE MINE ET TIR.

Après forage à profondeur, une forte injection d'eau est donnée dans le trou pour le nettoyer avant la pose des

cartouches. L'élinde de forage est ensuite relevée; le tube à sable reste en place ⁽¹⁾.

L'explosif employé à Matadi était de la dynamite-gomme à 92 % de nitroglycérine, très brisante et non altérée par l'eau. Comme chaque trou de mine devait recevoir une charge de 2 à 3 kg. d'explosif, celui-ci était fourni en boîtes cylindriques d'une contenance de 1 kg., de 75 mm. de diamètre, en zinc, munies de deux pattes soudées permettant la suspension et la descente dans le tube-guide. A cause du faible poids spécifique de la dynamite, la dernière cartouche avait tendance à sortir du trou sous l'action de tirage des fils électriques soumis à la pression des courants violents du fleuve, entre le rocher et le ponton. Pour combattre cette tendance dangereuse, il a été nécessaire de lester chaque cartouche avec du plomb ⁽²⁾.

Pour mettre des cartouches en place dans les trous de mine, on utilise couramment le dispositif que rappellent les croquis de la figure 25. Les cartouches en boîtes métalliques sont introduites à la partie inférieure d'un tube dit « canon », les fils électriques sortant par une fente longitudinale. Un deuxième tube métallique, plus petit, terminé par un piston en bois paraffiné, forme une perche qui sort du canon. Les deux éléments réunis constituent une tige à bout explosif qu'on descend dans l'eau et qu'on engage dans le trou de mine en traversant le tube à sable, toujours en place. La liaison de la perche au canon étant défectueuse, on enfonce la perche pour faire pénétrer les cartouches dans le trou de mine. On relève ensuite le canon

(1) Il arrive parfois que du sable fin pénètre dans le trou de mine avant et pendant la pose des cartouches. On a remédié à cet inconvénient en soudant au tube à sable un petit tuyau par lequel on envoie de l'air comprimé. Cet air est injecté vers le haut, à l'intérieur du tube, près du niveau de son contact avec la roche. Il entraîne vers le haut et rejette au loin le sable qui s'introduirait dans le tube.

(2) Ces cartouches étaient préparées en Europe et envoyées toutes prêtes au Congo.

et la perche, puis le tube à sable. Les cartouches sont dans le trou de mine. Les fils électriques reliés aux amorces sont amarrés au ponton (1).

L'emploi de cette tige à bout explosif était impossible

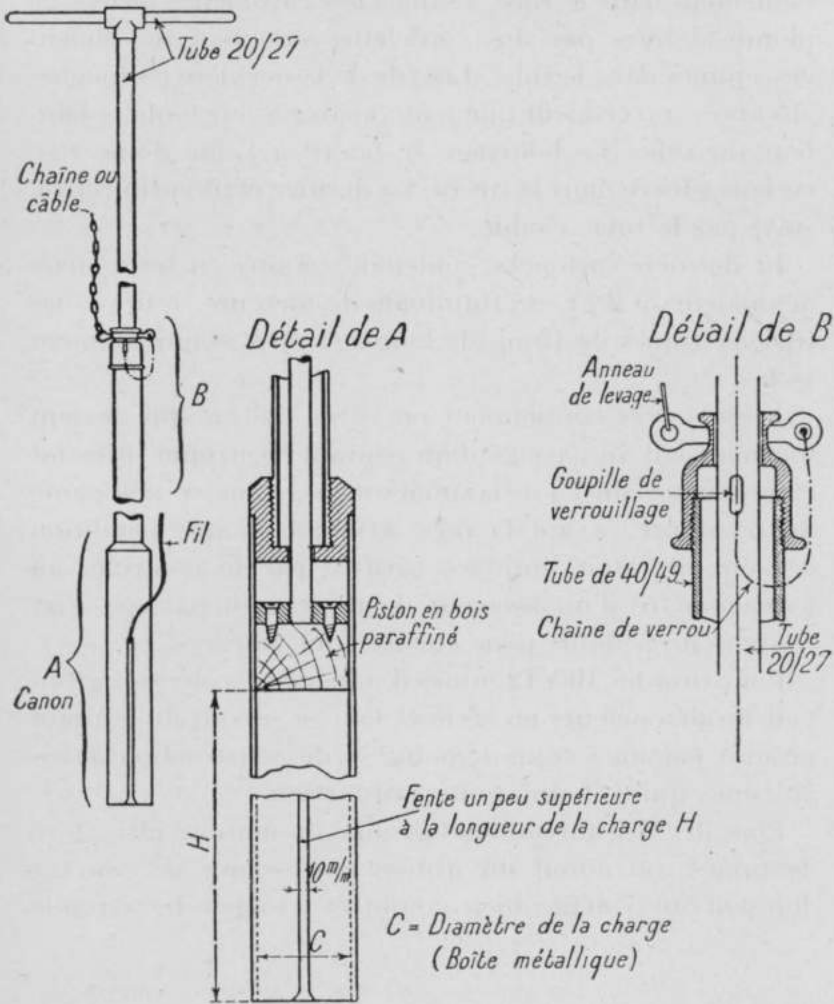


Fig. 25.

Tube de chargement

(1) En évitant qu'ils puissent devenir le siège de courants d'induction provenant des appareils électriques du bord.

à Matadi à cause de la violence du courant qui la faisait fléchir. On a dû se servir d'un tube Mannesmann de 80 mm. de diamètre et 12 m. de longueur qu'on descendait, vide, en le guidant, jusqu'à l'engager plus ou moins facilement dans le tube à sable. Les cartouches lestées de plomb, tenues par des cordelettes en chanvre, étaient descendues dans le tube, Les fils de la dernière cartouche, amorcée, traversaient une fente ménagée sur toute la hauteur du tube. Le bourrage se faisait à l'aide d'une tige en bois glissée dans le tuyau. Ce dernier était enfin retiré, suivi par le tube à sable.

La dernière cartouche contenait, montés en série, deux détonateurs à 2 gr. de fulminate de mercure, reliés à des fils électriques de 15 m. de longueur, très soigneusement isolés ⁽¹⁾.

Les amorces contiennent un fil de platine qui devient incandescent au passage d'un courant électrique suffisant et provoque ainsi l'inflammation de la masse détonante qui l'entoure. Avant la mise à feu, la bonne condition des circuits était toujours vérifiée par le contrôle (au galvanomètre d'un essayeur de mines) du passage d'un courant (trop faible pour chauffer les amorces).

Pour tirer les 10 à 12 mines d'une même volée, on groupait les détonateurs en série et l'on se servait du courant produit par un « coup-de-poing », de construction autrichienne, qui a donné toute satisfaction.

Pour des tirs qui auraient groupé un nombre plus élevé de mines, on aurait dû utiliser une source de courant donnant un voltage bien connu et grouper les circuits

(1) Toute perte un peu importante de courant au moment du tir peut provoquer des ratés dans quelques mines. La pratique consistant à mettre un des deux fils du circuit à l'eau ou à la masse métallique du ponton doit être proscrite. Il est arrivé aux travaux du Danube que le ponton s'électrisait pour une cause quelconque (par exemple par le frottement de vapeurs d'échappement sur la coque), ce qui a provoqué des courants suivis d'explosions prématurées.

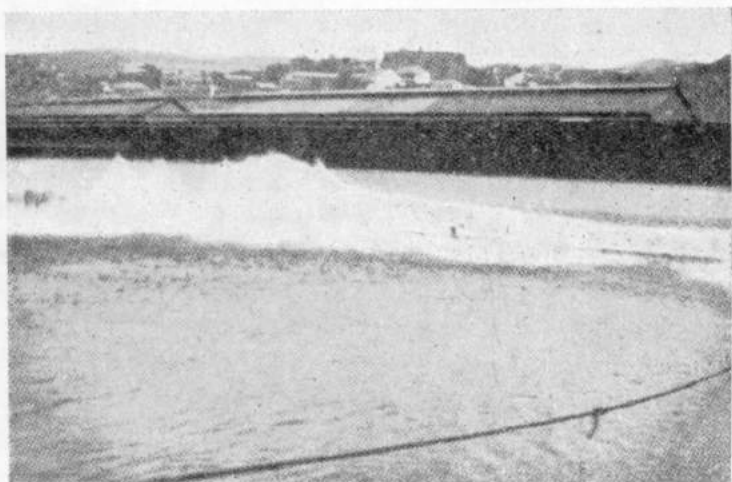


FIG. 26. — Explosion de 24 kgr. de dynamite sous 8 m. d'eau.

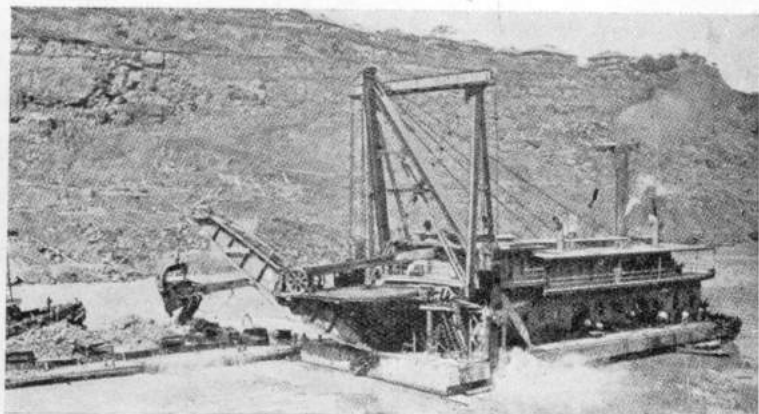


FIG. 27bis. — Drague à cuiller.

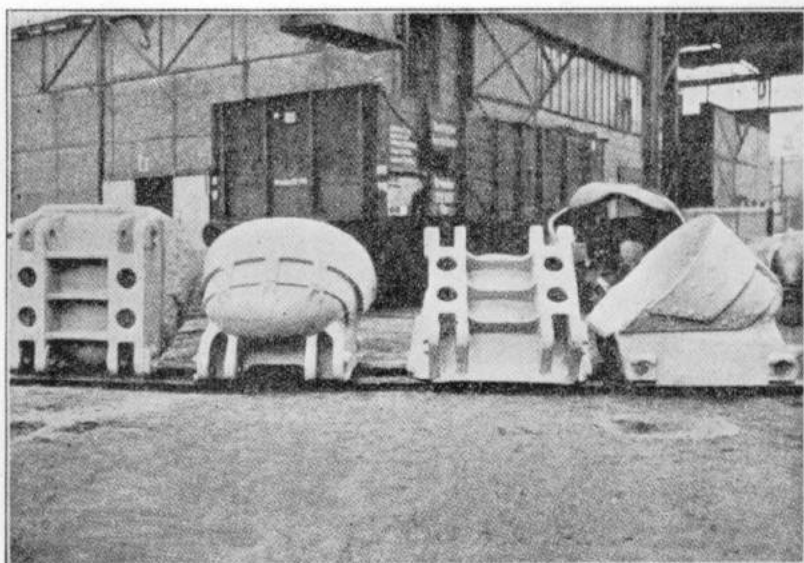


FIG. 29bis. — Godets en acier coulé.

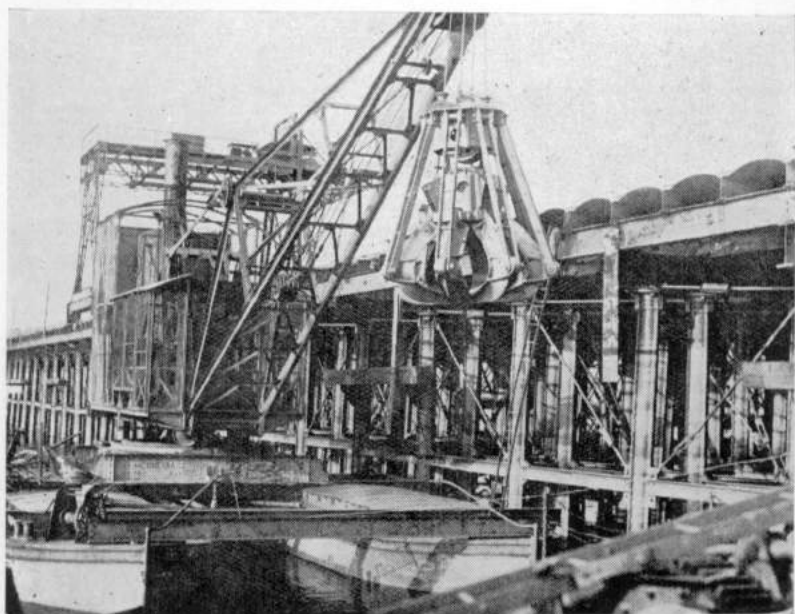


FIG. 30bis. — Drague à grappin.

des amorces en série ou en parallèle, de manière à être sûr d'envoyer dans chacune d'elles le courant minimum nécessaire pour assurer son inflammation ⁽¹⁾.

La source de courant choisie dans des cas de ce genre est, en général, la dynamo du bord, dont le voltage est toujours connu. Avant de procéder au tir, on vérifie les circuits par un essayeur de mines qui les met sous un voltage connu et donne l'intensité correspondante du courant. Une intensité plus grande que celle qui résulte du calcul des résistances du circuit dénote des courts-circuits qu'il faut rechercher et supprimer pour éviter les ratés de quelques mines. Une intensité plus faible que celle calculée indique des résistances anormales dont on peut évaluer la grandeur, ce qui permet de procéder au tir si le voltage disponible dépasse 2 à 3 fois celui qui correspond à la résistance révélée par l'essayeur. Une intensité nulle indique une interruption du circuit.

La figure 26 montre l'effet produit à la surface de l'eau par l'explosion de 24 kg. de dynamite logés dans 12 trous de mine, à 8 m. sous eau.

8. DRAGAGE DES DÉBRIS.

On a vu, au § 5 ci-dessus (fig. 8), que la division des débris de rocher provenant de l'explosion des mines conduisait à envisager leur dragage par l'emploi d'une drague à cuiller, d'une drague à godets, ou d'un grappin monté sur ponton.

Pour assurer son bon fonctionnement, la *drague à cuiller* est hissée sur des béquilles ⁽²⁾ pendant le travail

(1) L'intensité de ce courant minimum, qui doit être indiquée par le fournisseur d'amorces, est, en général, voisine de 0,25 ampère. La résistance d'un détonateur est de l'ordre de 22 ohms; celle des conducteurs se calcule facilement.

(2) En général, la drague à cuiller (*dipper-dredger*) n'a que trois spuds : deux en proue, encadrant la cuiller, et le troisième en poupe, dans l'axe du ponton.

(fig. 27). Sa vue évoque alors l'image d'un homme qui, les pieds dans l'eau, ramasse les matériaux à la pelle pour les relever et les déposer dans le chaland flottant à proximité (fig. 27^{bis}). Les spuds et leurs guides (fixés au pont) sont durement sollicités par les efforts horizontaux que le manche de la cuiller transmet au ponton. En général, la partie avant de la cuiller est faite en acier à 12 ou 14 %

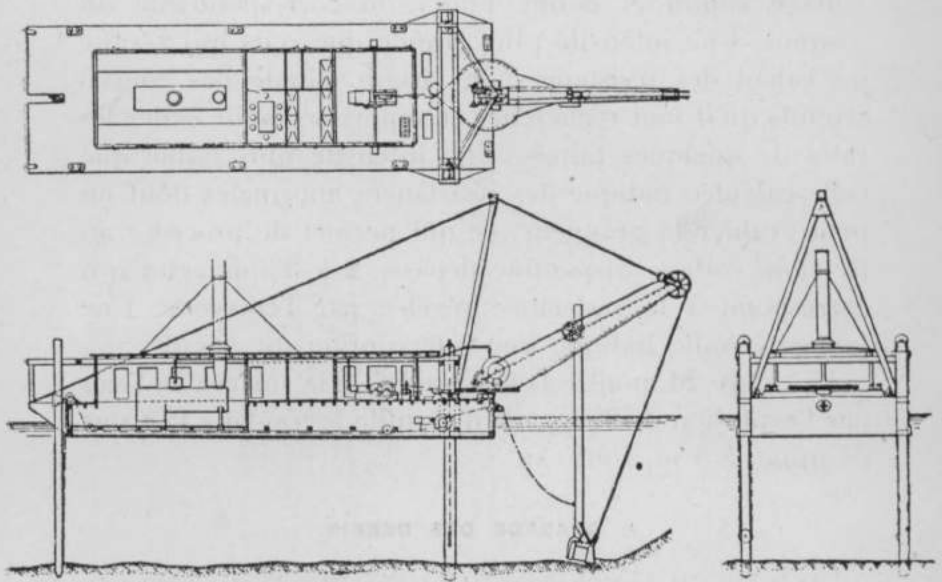


FIG. 27. — Dragues à cuiller.

de manganèse. Elle est munie de dents, avec pointes interchangeables en acier fondu et trempé au manganosilicium (fig. 28).

Ces dragues sont fort répandues en Amérique et y atteignent des dimensions considérables. La drague Bucyrus de la figure 27^b, par exemple, utilisée au canal de Panama, possède un godet de 10 m³ de capacité auquel le câble de dragage peut transmettre un effort de plus de 90 tonnes. Des engins plus modestes, avec des cuillers de 2 à 3 m³, ont été employés sur certains chantiers européens, notamment en Suède.

Il arrive parfois, lorsque les blocs sont trop volumineux ou la drague trop faible, que la cuiller pousse les gros débris devant elle sans pouvoir les relever. Si certains blocs demeurent ainsi dans la passe navigable, l'intervention d'un fort grappin devient nécessaire, parfois aussi celle du scaphandrier.

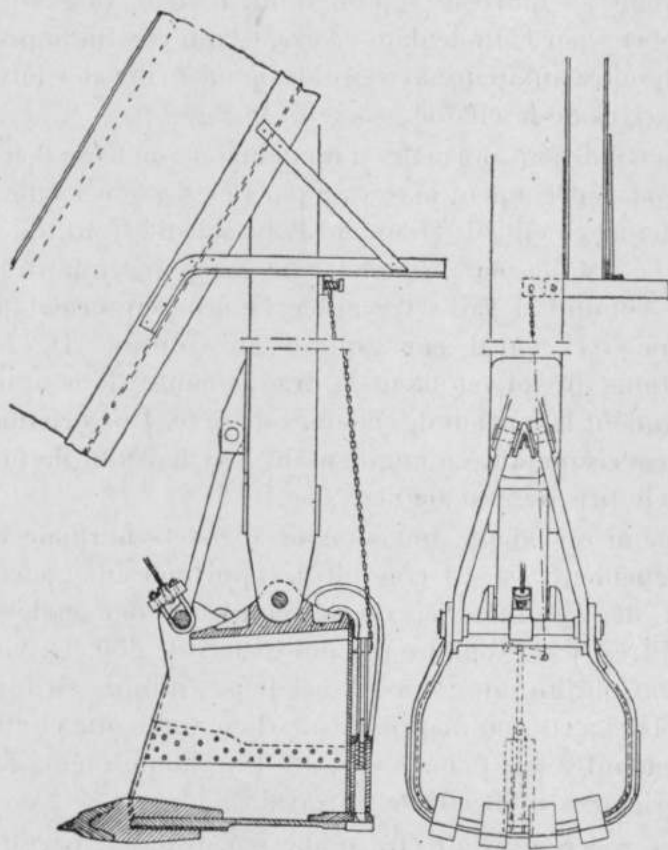


FIG. 28. — Godet renforcé d'une drague à cuiller.

La *drague à godets* convient surtout pour l'enlèvement de débris pas trop volumineux, provenant, par exemple, d'un pilonnage. Elle réalise en général un plafond plus régulier que la drague à cuiller.

Pour bien attaquer les blocs de rocher, les godets doivent se déplacer à peu près horizontalement sur le sol au moment où ils atteignent le tambour immergé de l'élinde. Il en résulte que pour adapter une drague ordinaire à un dérochement on abaisse parfois l'articulation supérieure de l'élinde au niveau du pont. Les godets chargés, montant au tourteau supérieur du beffroi, ne sont plus supportés par l'élinde dans ce cas, ce qui conduit à prévoir une poutre auxiliaire avec guides pour éviter des fatigues excessives de la chaîne.

En conditions normales d'un déblai de sable ou d'argile, les godets découpent le terrain par une des joues latérales. En dérochement, ils attaquent l'obstacle de front, de sorte que la réaction sur le godet tend à repousser la drague. Ceci conduit à faire travailler l'engin en orientant la chaîne vers l'aval par rapport au courant. De fortes réactions du sol refoulent la drague contre le courant et diminuent la tension des chaînes d'ancre. Une orientation inverse risquerait, en augmentant leur tension, de provoquer le bris de ces chaînes.

Quand on adapte une drague à godets normale à un dérochement, on est conduit à supprimer un godet sur deux dans la chaîne, ou à remplacer des godets de 800 litres, par exemple, par des godets de 400. La vitesse du travail diminue : 8 à 12 godets par minute au lieu de 16 à 18. La consommation de charbon augmente et atteint facilement 2 kg. par m³ dragué. Une houle même faible (inférieure à 0^m60) arrête le travail.

Les godets doivent être d'une construction particulièrement robuste. La figure 29 représente un godet de 225 litres d'une drague travaillant dans le rocher de Heligoland. La tôle employée a 25 mm. d'épaisseur, ce qui n'empêche pas toujours le godet de se bosseler quand il cogne le fond sous l'action de la houle. L'avant est muni d'un large croc en acier dur, tranchant sur les côtés; dis-

positif qui s'est montré plus efficace et plus robuste que l'emploi de 2 ou 3 crocs plus étroits. On réduit aussi, autant que possible, le nombre de rivets en augmentant leur diamètre (jusqu'à 30 mm.). De grands godets de 450 et même 1.000 litres de capacité ont été réalisés avec succès, d'une pièce, en acier coulé au manganèse (fig. 29^{bis}).

La machine à vapeur se prête particulièrement bien à la commande d'une drague relevant du rocher, à cause

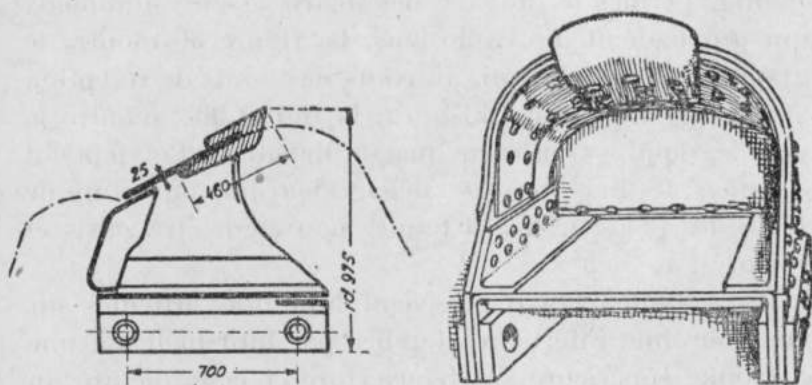


FIG. 29. — Godet renforcé d'une élinde de dragage.

de l'élasticité que donnent les variations possibles du nombre de tours et du degré d'admission. Les groupes Diesel électriques ont pourtant donné aussi de bons résultats. Dans tous les cas, les embrayages par friction et autres dispositifs empêchant, par un glissement quelconque, une surcharge exagérée des machines doivent être particulièrement bien étudiés et réalisés.

Il est pratiquement impossible de déterminer *a priori* le coût d'un dragage de débris de rocher. Le rendement, qu'on suppose parfois égal à 1/5 à 1/6 du rendement en sable, ne peut pas être évalué avant le travail. La consommation des pièces de rechange, les frais d'entretien et de grosses réparations sont considérables, mais inconnus *a priori*.

Un bon *grappin* convient très bien pour ramasser des blocs isolés. Il permet aussi d'attaquer avec succès des tas de débris quand la roche a été suffisamment disloquée pour que les mâchoires ou les bras articulés du grappin pénétrant dans les fentes et s'agrippent aux blocs de pierre. Le travail est très irrégulier; on ramène des fragments dont la grosseur varie de la pierraille aux blocs de 2 à 3 tonnes. L'usure du matériel est grande.

Le grappin Polyp, construit par les usines Demag et Pohlig, permet le dragage des débris assez volumineux qui proviennent des explosions. La figure 30 montre le grappin utilisé à Matadi, au cours des essais de réception aux usines Demag à Duisburg; la figure 30^{bis} montre la grue à grappin accostée au quai de Matadi. Le Polyp pesait 3 tonnes; les bras, ouverts, dégageaient une ouverture de 1^m60; des blocs de 2 à 3 tonnes pouvaient être saisis et soulevés.

Les grappins Polyp possèdent huit bras articulés sur une couronne inférieure et reliés par huit bielles à une couronne supérieure (1). L'ouverture et la fermeture du grappin s'obtiennent en éloignant ou en rapprochant les couronnes l'une de l'autre, manœuvre qui est commandée par un mouflage à huit brins, dont deux sortent de la couronne supérieure pour s'accrocher à un treuil de la grue, indépendamment des deux câbles de levage de l'ensemble du grappin.

La couronne inférieure peut s'incliner par rapport à la supérieure; les bielles, formées de barres plates en acier à ressort, fléchissent facilement; les articulations présentent du jeu, de sorte que, lorsque le grappin, descendu sur un tas de blocs, tend à y pénétrer par son poids de 3 tonnes, chacun des bras peut chercher son chemin dans les fentes presque indépendamment des bras voisins et

(1) Pour soulever des blocs relativement grands, on démonte parfois quatre des huit bras du grappin.

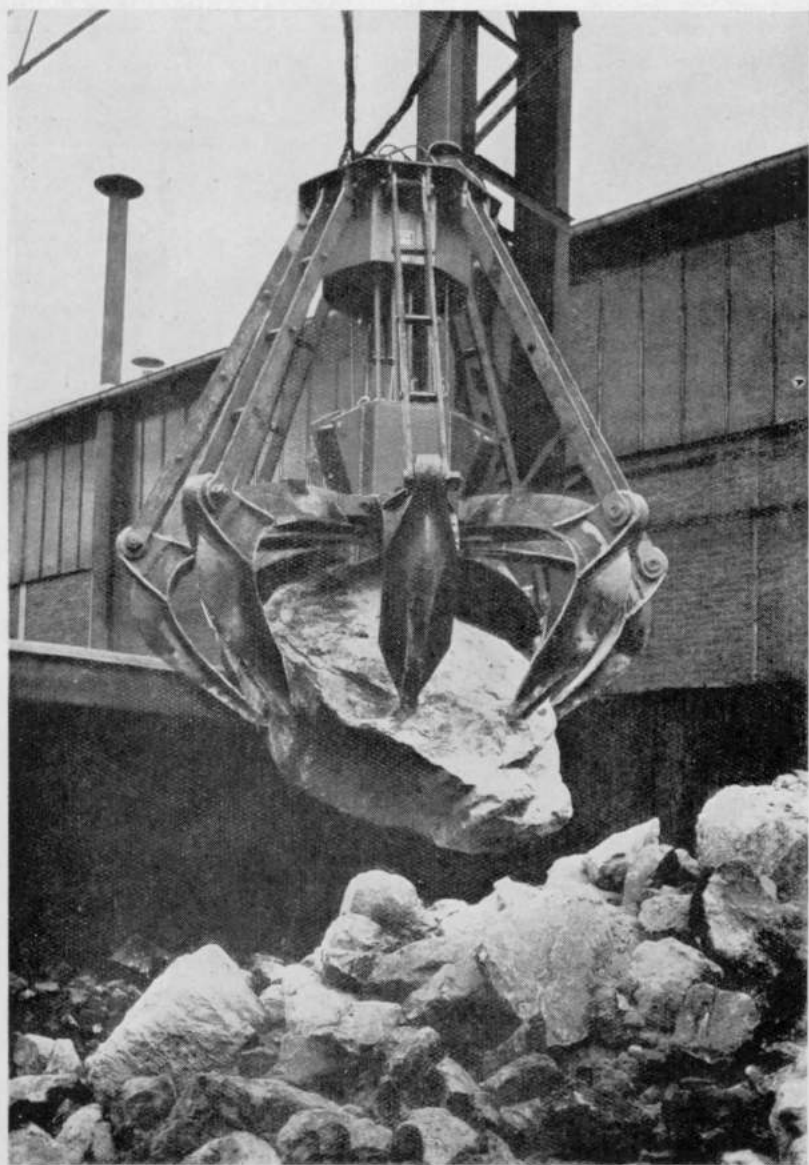


FIG. 30. — Grappin Polyp en essai de réception.



FIG. 31. — Chaland à clapets pour débris rocheux.



FIG. 32. — Ponton basculant.

arriver à une prise convenable, à peu près comme on le ferait avec les doigts d'une main.

La construction du Polyp, avec ses couronnes en éléments soudés, ses bras bien renforcés et ses dents, remplaçables, en acier au manganèse, s'est montrée fort robuste et a donné toute satisfaction.

Le prix (fob Anvers) du grappin Polyp utilisé à Matadi était (en 1932) de 55.000 fr. La grue pouvait être évaluée à 200.000 fr.; son ponton à 150.000 fr. Une barge basculante de 75 tonnes de charge, pour le transport et l'immersion des débris, coûtait 200.000 fr., au départ Europe.

Les *chalands de transport* des débris rocheux doivent présenter quelques dispositions spéciales.

On se sert souvent de chalands du type usuel, à commande par chaînes centrales. On constate trop souvent, à l'usage, que les clapets sont trop petits pour le passage facile des blocs; que ceux-ci d'ailleurs ne descendent pas parce qu'ils forment voûtes entre les parois inclinées du chaland; que les chaînes subissent une usure considérable.

La figure 31 montre un chaland amélioré en vue du transport des débris de rocher. Les chaînes longent les parois et sont protégées par des gaines métalliques. La partie supérieure seule des parois est inclinée; la partie inférieure (dont on ne voit que la tranche au-dessus de l'eau sur la photo) est verticale, afin de prévenir la formation de voûtes.

Le ponton basculant (fig. 32) constitue un excellent engin pour le transport des débris rocheux, soit qu'on les coule dans les grands fonds, soit qu'on les utilise pour le noyau d'une jetée en construction. Le basculement et le déchargement se produisent automatiquement par le remplissage d'une caisse à eau longeant l'un des bords. Après disparition de sa charge de matériaux pierreux, le chaland se relève et la caisse à eau, amenée ainsi au-dessus du niveau de l'eau, se vide d'elle-même. Le ponton

reprend sa position horizontale et il suffit de fermer la vanne de la caisse, vide, pour pouvoir commencer un chargement nouveau.

Un ponton basculant existait à Matadi pour le coulage des enrochements du mur en construction. Toutefois les produits de dérochement ont été chargés sur pontons ordinaires ou sur chalands à clapets pour être conduits à la rive, déchargés et repris par la Compagnie du Chemin de fer, qui les utilisait à terre.

9. DÉROCHEMENT DU BANC MELVILLE, A MATADI.

Le nouveau mur de quai de Matadi présente un mouillage de 8 m. sous les eaux les plus basses du fleuve Congo. Vers le milieu du port, un banc rocheux dit « banc Melville » formait, sur 100 m. de longueur et 50 m. de largeur environ, un plateau accidenté s'élevant jusqu'à 4 m. sous le niveau d'étiage. Ce plateau, commençant à 50 m. de distance environ du mur, gênait les manœuvres d'accostage le long d'une partie du mur, à la fois par sa présence et par les courants qu'il provoquait. Son enlèvement fut décidé et des offres demandées à ce sujet en janvier 1930.

Le programme envisagé s'étendait à d'autres dérochements, moins urgents mais plus étendus, pouvant comprendre des cubes de 50.000 et même 100.000 m³.

Aucune offre absolument ferme ne fut présentée pour l'exécution de ces travaux à prix forfaitaire. L'Administration de la Colonie décida de confier à l'entreprise des travaux du quai l'exécution d'un dérochement d'essai, d'un cube de 6.000 m³ seulement, correspondant à l'enlèvement de la partie la plus gênante du banc Melville.

Nous avons donné ci-avant les éléments de l'étude qui conduisit au choix du matériel et du mode d'exécution du travail. Le ponton de forage, étudié et réceptionné d'accord par les représentants de la Colonie et de l'entre-

prise, fut acquis par l'Administration. Nous avons vu au § 6 quelles étaient ses caractéristiques; les §§ 7 et 8 fournissent des indications complémentaires relatives à son mode d'utilisation à Matadi (1).

Nous nous contenterons de donner encore ci-après quelques éléments du prix de revient du bris et du dragage des 6.000 premiers m³ du banc, en faisant remarquer que le rendement et le coût de ce travail ont été influencés d'une manière défavorable par les tâtonnements inévitables lors de la mise en œuvre d'un procédé de travail nouveau à la Colonie.

Le rendement mensuel moyen, pour ces travaux qui se sont terminés en avril 1934, n'a pas dépassé les quantités relativement faibles de 1000 m³ pour la désagrégation du rocher et 500 m³ pour le dragage (à l'aide d'un seul grappin). Les prix de revient par m³ de rocher en place ont été les suivants :

A. — Désagrégation de la roche.

Main-d'œuvre à bord du ponton de forage et de la vedette-remorqueur (4 Européens, soit 1 chef de service spécialisé, 1 chef mineur et 2 mécaniciens; et 19 indigènes dont 4 aides-mineurs, 2 mécaniciens, 4 aides-mécaniciens, 1 forgeron et 2 aides, 6 marins). Par m ³ : 30 fr. pour les Européens et 12 fr. pour les indigènes, soit, au total fr.	42,00
Matières consommables (500 gr. de dynamite à 16 fr.; détonateurs; 700 gr. de plomb à 1 fr.; 300 gr. d'acier pour fleurets à 15 fr.; 10 litres de gas-oil à 1 fr.; 1 litre d'essence à 2,25 fr.; huiles de graissage et divers)	32,70
Entretien du matériel (en pièces de rechange : 4,30 fr. et en pièces d'inventaire normal : 2 fr.)	6,30
Assurance du ponton (7.000 fr. par mois) et location d'un remorqueur	19,00
Amortissement et location du ponton (non considérés, le matériel ayant été acquis par la Colonie dès son arrivée sur place).	p. m.

* Total pour le bris du rocher, par m³ en place
(en profil de déblai) 100,00

(1) Des détails relatifs à ce même dérochement ont été publiés dès octobre 1934 dans la revue *Bautechnik* (n° 44 du 12 octobre 1934), par M. l'ingénieur PETRINI, attaché aux entreprises Dyckerhoff et Widman, de Berlin, qui, associées à la société belge Cogetra pour les travaux du port de Matadi, ont pris une part active à l'étude et à l'exécution des dérochements du banc Melville.

B. — Dragage des débris de dérochement.

(Par mois : 500 m³ de roche en place ou 900 m³ environ, mesurés en tas, sur chalands.)

Main-d'œuvre à bord de la drague et des chalands (1 Européen, conducteur des travaux; 2 aides-mécaniciens et 6 marins indigènes). Au total, par m ³ de roche en profil de déblai : 10+5= fr.	15,00
Matières consommables (2,40 kg. de charbon à 400 fr. la tonne, pour la drague; essence et mazout pour la vedette et le remorqueur; huiles de graissage, etc.)	12,00
Entretien du matériel (4 fr. de pièces de rechange et 8 fr. de câbles et divers d'inventaire normal)	12,00
Location du matériel (drague et grappin, 24 fr.; remorqueur, 4 fr.) et assurance (3 fr.)	31,00
Total par m³ en profil de déblai... .. fr.	70,00

Ces prix ne comprennent ni frais généraux, ni bénéfice. Ils correspondent à l'exécution, en pays tropical, à l'aide d'une main-d'œuvre inexpérimentée, d'un travail déjà difficile en Europe. Les conditions seront certainement meilleures pour les travaux qui suivront l'essai de 6.000 m³ décrit ci-dessus.

Quoi qu'il en soit, on peut reconnaître que, à la suite d'une étude détaillée des procédés de dérochement sous eau :

1° La Colonie a pu être dotée d'un matériel perfectionné, à hauteur des progrès modernes, très peu de temps après la mise au point du procédé correspondant en son pays d'origine;

2° Ce matériel, après un essai réussi, permet d'envisager la réalisation de grands programmes de dérochements dans des conditions très satisfaisantes, en dépit des difficultés inhérentes à l'exécution des travaux en pays tropicaux.

Bruxelles, janvier 1943.

Séance du 26 mars 1943

Zitting van 26 Maart 1943

Séance du 26 mars 1943.

La séance est ouverte à 14 h. 30, sous la présidence de M. Fontainas, doyen d'âge.

Sont présents : M. van de Putte, membre titulaire; MM. Cambier, Comhaire, De Backer, Devroey, Hanssens, Lancsweert et Legraye, membres associés.

Absents et excusés : MM. Beelaerts, Gillon et Moulaert.

Les origines du moteur Diesel et son utilisation dans les Colonies.

M. Comhaire présente la seconde partie de son mémoire intitulé : *Les origines du moteur Diesel et son utilisation dans les colonies.*

Le moteur Diesel, tel qu'il fut mis sur le marché au début du siècle, constituait déjà une machine motrice très intéressante eu égard à son haut rendement, en même temps qu'elle était moins encombrante et plus simple d'installation que la machine à vapeur. Ce moteur présentait toutefois deux inconvénients majeurs du fait qu'il fonctionnait au pétrole lampant et que la pulvérisation de celui-ci, par de l'air comprimé à 60 atm., nécessitait le recours à un compresseur et autres accessoires lourds et encombrants.

L'auteur retrace les différents stades qui ont permis d'éliminer ces inconvénients et ont conduit à d'autres perfectionnements, et qui ont fait du moteur Diesel l'engin économique simple et régulier par excellence, susceptible de résoudre tous les problèmes de force motrice, fixe ou mobile, aux colonies comme partout ailleurs.

M. Comhaire expose en détails le problème du combustible pour moteur au Congo belge. Dans une séance ultérieure, il traitera des applications du moteur Diesel dans notre Colonie.

Zitting van 26 Maart 1943.

De zitting wordt te 14 u. 30 geopend, onder voorzitterschap van den heer *Fontainas*, oudste lid.

Zijn aanwezig : de heer van de Putte, titelvoerend lid; de heeren Cambier, Comhaire, De Backer, Devroey, Hanssens, Lancsweert en Legraye, buitengewoon leden.

Zijn afwezig en verontschuldigd : de heeren Beelaerts, Gillon en Moulaert.

Het ontstaan van den Diesel-Motor en zijn gebruik in de koloniën.

De heer *Comhaire* draagt het tweede deel voor van zijn studie, met als titel : *Les origines du moteur Diesel et son utilisation dans les colonies.*

De Diesel-Motor, zooals hij in het begin dezer eeuw op de markt werd gebracht, was reeds een zeer belangwekkende drijfkrachtmachine : zijn rendement was hoog en hij nam daarenboven minder plaats in en was eenvoudiger gemonteerd dan de stoommachine. Deze motor vertoonde nochtans twee groote nadeelen. Hij werkte met helderbrandende petroleum, en de verstuiving van deze brandstof, teweeggebracht door lucht samengeperst tot op 60 atmosferen, maakte het aanbrengen van een compressor en andere zware en hinderende bijbehoeftigheden noodzakelijk.

De auteur behandelt de verschillende stadia, welke de uitschakeling van deze nadeelen mogelijk maakten en tot andere verbeteringen leidden, en dewelke het van den oorspronkelijken Diesel-Motor gebracht hebben tot het bij uitstek regelmatig, eenvoudig en goedkoop werktuig, dat geroepen is om in de koloniën, zooals trouwens overal elders, alle problemen, op het gebied van vaststaande of beweegbare drijfkracht, op te lossen.

Cette discussion est suivie d'un échange de vues entre MM. Fontainas et Comhaire.

Hommage d'ouvrage.

M. van de Putte, en sa qualité de membre de la Commission du Copal de l'Association des Intérêts Coloniaux Belges, dépose sur le bureau une étude en 6 fascicules, par Eug. Mertens et N. Hellinckx, intitulée : *Recherches sur le Copal Congo*. Les remerciements d'usage lui sont adressés.

La séance est levée à 15 h. 30.

De heer Comhaire geeft een breedvoerige uiteenzetting over het motorbrandstof-probleem in Belgisch-Congo. In een der volgende zittingen zal hij de toepassingen op den Diesel-Motor, voor onze Kolonie, behandelen.

Op deze bespreking volgt een gedachtenwisseling tusschen de heeren *Fontainas* en *Comhaire*.

Present-exemplaar.

De heer *van de Putte*, in zijn hoedanigheid van lid der « Commission du Copal » van de « Association des Intérêts Coloniaux Belges », biedt een studie aan in 6 boekdeelen van Eug. Mertens en N. Hellinckx, met als titel : *Recherches sur le Copal Congo*.

De gebruikelijke dankbetuigingen worden hem overgemaakt.

De zitting wordt te 15 u. 30 opgeheven.

**Section des Sciences naturelles et médicales.
Sectie der Natuurlijke en Geneeskundige Wetenschappen.**

	Pages.
Séance du 16 janvier 1943	154
Zitting van 16 Januari 1943	155
Communication administrative	154
Bestuurlijke mededeeling	155
Communication de M. M. Van den Abeele. — Mededeeling van den heer M. Van den Abeele : Les graines de coton et leur emploi au Congo belge	158
Hommage d'ouvrages	156
Present-exemplaren	157
Séance du 20 février 1943	184
Zitting van 20 Februari 1943	185
Présentation d'une étude par M. E. De Wildeman. — Voorleg- ging van een studie door den heer E. De Wildeman : La lèpre et les saponines	184-185
Séance du 20 mars 1943	188
Zitting van 20 Maart 1943	189
Présentation d'une étude par M. M. Van den Abeele. — Voorleg- ging van een studie door den heer M. Van den Abeele : L'Eléphant africain, par M. le baron F. Fallon	188-189

**Section des Sciences techniques.
Sectie der Technische Wetenschappen.**

Séance du 29 janvier 1943	192
Zitting van 29 Januari 1943	193
Présentation d'une étude par M. M. Dehalu. — Voorlegging van een studie door den heer M. Dehalu : Contribution à l'étude de l'aérotriangulation. Notes sur des levés expérimentaux restitués à l'autographie Wild A5, par M. P. Wiser	192-193
Séance du 26 février 1943	196
Zitting van 26 Februari 1943	197
Communication de M. L. Descans. — Mededeeling van den heer L. Descans : Les travaux de dérochement sous eau	200
Séance du 26 mars 1943	250
Zitting van 26 Maart 1943... .. .	251
Présentation d'une étude par M. E. Comhaire. — Voorlegging van een studie door den heer E. Comhaire : Les origines du moteur Diesel et son utilisation dans les colonies (2 ^e partie)	250-251
Hommage d'ouvrage	252
Present-exemplaar	253