

ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES
D'OUTRE-MER

Sous la Haute Protection du Roi

BULLETIN
DES SÉANCES

Publication trimestrielle

KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESSE
WETENSCHAPPEN

Onder de Hoge Bescherming van de Koning

MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN

Driemaandelijks publicatie

Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

27 (3)

Année 1981
Jaargang

750 F

AVIS AUX AUTEURS

L'Académie publie les études dont la valeur scientifique a été reconnue par la Classe intéressée sur rapport d'un ou plusieurs de ses membres.

Les travaux de moins de 16 pages sont publiés dans le *Bulletin*, tandis que les travaux plus importants peuvent prendre place dans la collection des *Mémoires*.

Les manuscrits doivent être adressés au Secrétariat, rue Defacqz 1, 1050 Bruxelles. Ils seront conformes aux instructions consignées dans les «Directives pour la présentation des manuscrits» (voir *Bull.* 1964, 1466-1468, 1474), dont un tirage à part peut être obtenu au Secrétariat sur simple demande.

Les textes publiés par l'Académie n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

BERICHT AAN DE AUTEURS

De Academie publiceert de studies waarvan de wetenschappelijke waarde door de betrokken Klasse erkend werd, op verslag van één of meerdere harer leden.

De werken die minder dan 16 bladzijden beslaan worden in de *Mededelingen* gepubliceerd, terwijl omvangrijker werken in de verzameling der *Verhandelingen* kunnen opgenomen worden.

De handschriften dienen ingestuurd naar de Secretarie, Defacqzstraat 1, 1050 Brussel. Ze zullen rekening houden met de richtlijnen samengevat in de „Richtlijnen voor de indiening van handschriften” (zie *Meded.* 1964, 1467-1469, 1475), waarvan een overdruk op eenvoudige aanvraag bij de Secretarie kan bekomen worden.

De teksten door de Academie gepubliceerd verbinden slechts de verantwoordelijkheid van hun auteurs.

Abonnement 1981 (4 num.): 2.500 F

Rue Defacqz 1
1050 Bruxelles
C.C.P. 000-0024401-54
de l'Académie
1050 Bruxelles (Belgique)

Defacqzstraat 1
1050 Brussel
Postrek. 000-0024401-54
van de Academie
1050 Brussel (België)

**CLASSE DES SCIENCES MORALES
ET POLITIQUES**

**KLASSE VOOR MORELE
EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN**

Séance du 21 avril 1981

(extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. Luwel, directeur, assisté par M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel suppléant.

Sont en outre présents: Le R.P. J. Denis, MM. M. d'Hertefeldt, F. Grévisse, J. Jacobs, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers, membres titulaires; MM. A. Baptist et M. Yakemtchouk, associés; M. J. Comhaire, correspondant, ainsi que M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. H. Beguin, A. Coupez, J. Deleu, Mme A. Dorsin角度-Smets, MM. A. Duchesne, A. Gérard, J.-P. Harroy, P. Salmon, le R.P. J. Spae, MM. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, ainsi que M.P. Staner, secrétaire perpétuel honoraire.

L'odyssée des réfugiés grecs au Congo pendant la Seconde Guerre Mondiale

M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques, fait un exposé sur ce sujet.

MM. M. Luwel, J. Sohier et R. Vanbreuseghem interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette note dans le *Bulletin des séances* (p. 315).

Les adieux d'Elisabethville à Gaston Heenen. Lueurs sur les manifestations d'une conscience politique des masses africaines au cours des vingt-cinq premières années d'administration belge au Katanga

M. J. Sohier fait un exposé sur ce sujet.

MM. R. Yakemtchouk, J. Stengers et F. Grévisse interviennent dans la discussion.

La Classe décide la publication de la note de M. J. Sohier (p. 331).

Zitting van 21 april 1983

(uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de H. M. Luwel, directeur, bijgestaan door de H. R. Vanbreuseghem, plaatsvervangende vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: E.P. J. Denis, de HH. M. d'Hertefelt, F. Grévisse, J. Jacons, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers, titelvoerende leden; de HH. A. Baptist en M. Yakemtchouk, geassocieerde leden; de H. J. Comhaire, corresponderend lid, alsook de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. H. Beguin, A. Coupez, J. Deleu, Mw A. Dorsingfang-Smets, de HH. A. Duchesne, A. Gérard, J.-P. Harroy, P. Salmon, E.P. J. Spae, de HH. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, alsook de H. P. Staner, ere-vaste secretaris.

„L'odyssée des réfugiés grecs au Congo pendant la Seconde Guerre Mondiale”

De H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen, geeft een uiteenzetting over dit onderwerp.

De HH. M. Luwel, J. Sohier en R. Vanbreuseghem komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze nota te publiceren in de *Mededelingen der zittingen* (blz. 315).

„Les adieux d'Elisabethville à Gaston Heenen. Lueurs sur les manifestations d'une conscience politique des masses africaines au cours des vingt-cinq premières années d'administration belge au Katanga”

De H. J. Sohier geeft een uiteenzetting over dit onderwerp.

De HH. R. Yakemtchouk, J. Stengers en F. Grévisse komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist de publicatie van de nota van de H. J. Sohier (blz. 331).

Les marchés de la région de Yei au Soudan
(de Mme Abd-el-Rahman RASHID)

Le Secrétaire perpétuel lit les deux rapports contradictoires du R.P. J. Denis et de M. J. Sohier.

M. J. Comhaire, présentateur de la communication, précise que la note soumise aux rapporteurs est un extrait d'un texte plus détaillé. Après un échange de vues, le Directeur propose que le texte intégral soit soumis aux deux rapporteurs, ainsi qu'à un troisième rapporteur, M. A. Maesen. Les trois rapports seront présentés à la Classe à la séance du mois de mai.

Revue bibliographique 1981

Le Secrétaire perpétuel annonce le dépôt des notices 7 et 8. La Classe en décide la publication dans le *Bulletin des séances*.

Comité secret

Les membres titulaires honoraires et titulaires, réunis en comité secret, procèdent à l'élection de M. A. Maesen pour représenter la Classe au sein de la Commission administrative (d'après les nouveaux Statuts).

La séance est levée à 17 h 35.

„Les marchés de la région Yei au Soudan”

(door Mw Abd-el Rahman RASHID)

De Vaste Secretaris leest de twee tegenstrijdige verslagen van E.P. J. Denis en de H. J. Sohier.

De H. J. Comhaire, die de mededeling voorlegde, wijst er op dat de nota die aan de verslaggevers voorgelegd werd een uittreksel is uit een meer gedetailleerde tekst. Na een gedachtenwisseling stelt de Directeur voor dat de volledige tekst zou voorgelegd worden aan de twee verslaggevers, evenals aan een derde verslaggever, de H. A. Maesen. De drie verslagen zullen voorgelegd worden aan de Klasse op de zitting van de maand mei.

Bibliografisch Overzicht 1981

De Vaste Secretaris kondigt het neerleggen aan van de nota's 7 en 8. De Klasse beslist ze te publiceren in de *Mededelingen der zittingen*.

Geheim comité

De eretitelvoerende en titelvoerende leden, vergaderd in geheim comité, gaan over tot het verkiezen van de H. A. Maesen om de Klasse te vertegenwoordigen in de schoot van de Bestuurscommissie (volgens de nieuwe Statuten).

De zitting wordt geheven te 17 u 35.

A. Lederer. — L'odyssée des réfugiés grecs au Congo pendant la Seconde Guerre Mondiale

RÉSUMÉ

Lorsque les Allemands et les Italiens envahirent la Grèce, en 1941, de nombreux habitants des îles de la mer Egée trouvèrent refuge en Turquie.

Dans la suite, ils furent acheminés dans d'autres pays et 2 800 de ceux-ci furent hébergés au Congo où ils furent accueillis dans des camps bien organisés où ils jouissaient d'une large liberté, bien que la propagande de l'Axe les représentât comme travailleurs forcés dans les mines de cuivre.

A l'issue de la guerre, les réfugiés grecs durent être rapatriés en vertu des conventions passées entre les gouvernements belge et grec.

* * *

SAMENVATTING

Toen de Duitsers en de Italianen in 1941 Griekenland binnenvielen, vonden talrijke bewoners van de eilanden van de Egeïsche zee toevlucht in Turkije.

Later werden zij overgebracht naar andere landen en 2 800 van hen werden in Congo opgenomen; zij werden ontvangen in goed georganiseerde kampen waar zij een ruime vrijheid genoten, alhoewel de As-propaganda hen voorstelde als dwangarbeiders in de kopermijnen.

Bij het einde van de oorlog moesten de Griekse vluchtelingen gerepatriëerd worden, ingevolge de overeenkomsten gesloten tussen de Belgische en Griekse regeringen.

* * *

Lorsque les Allemands et les Italiens envahirent la Grèce en 1941, de nombreux habitants des îles de la mer Egée s'enfuirent pour ne pas tomber sous le joug de l'ennemi et séjournèrent de façon provisoire et précaire en Turquie et au Moyen-Orient. Au total, d'après le Premier Ministre grec TSUDEROS, qui s'était installé à Londres avec son

gouvernement dès septembre 1941, on comptait 21 000 réfugiés grecs qui furent répartis entre Chypre, Jérusalem, Gaza, Beyrouth, Moses-Wells (Palestine), Abyssinie, Tanganyika et Congo belge (1)*.

La situation des habitants demeurés en Grèce était vraiment tragique; à la fin de l'année 1941, l'estimation du nombre quotidien de décès dus à la famine dans le pays, s'élevait à plusieurs centaines. D'ailleurs en janvier 1942, les Anglais et les Américains acceptèrent de lever le blocus de la Grèce pour les bateaux turcs y apportant des vivres (2).

Continuellement, des réfugiés, poussés par la faim ou tentant d'échapper à l'oppression des occupants, s'embarquaient à bord de frêles esquifs pour essayer de gagner la côte occidentale de la Turquie, pays resté officiellement neutre dans le conflit. Mais on comptait de nombreuses victimes et peu de rescapés parmi les fugitifs. A titre d'exemple, au mois d'avril 1942, un bateau avec 236 Grecs des îles de Samos et de Chios se brisa dans la tempête sur les récifs de l'île Calandia; seuls 29 survivants purent atteindre le rivage à la nage. Les 207 disparus étaient les enfants et les vieillards. Le même mois, un autre bateau subit le même sort aux environs de Smyrne; sur 81 passagers, seuls 27 échappèrent à la noyade (3).

Des milliers de réfugiés grecs ne cessaient d'affluer en Turquie et, rien que dans la région de Smyrne, on comptait plus de 4 000 femmes et enfants. Leur situation devenait précaire, car les Turcs, eux-mêmes rationnés, ne pouvaient nourrir cet excédent de population (4).

C'est M. MAQUET, gouverneur de province de Stanleyville, qui prit l'initiative de solliciter, dès 1941, du gouvernement belge de Londres, l'autorisation d'accueillir au Congo 500 enfants grecs, soit 250 dans sa province à installer à Bunia et dans l'Ituri, ainsi que 250 à héberger au Katanga (5). Cette proposition de M. MAQUET était d'autant plus courageuse que sa province devait assurer l'important transit d'hommes et de matériel de la 3^e Brigade de la Force Publique vers le théâtre des opérations en Abyssinie (6). Ceci impliquait la construction de ponts, l'aménagement de la route Gao-Dungu et le remontage de nombreux camions (7). En même temps, la production vivrière des riches régions du nord-est du Congo devait être acheminée vers Léopoldville et la Cuvette centrale (8).

Le gouvernement belge établi à Londres marqua son accord sur la proposition de M. MAQUET par une lettre du 23 mars 1942. Les autorités britanniques demandèrent immédiatement que 3 000 réfugiés grecs, se trouvant au Kenya et en Uganda, puissent être accueillis au

* Les chiffres entre parenthèses renvoient aux notes et références *in fine*.

Congo. Tous les gouverneurs de province furent consultés et M. MAQUET accepta d'en recevoir 1 000 dans la province de Stanleyville.

Les gouvernements grec et belge conclurent un accord sous les auspices des autorités britanniques aux termes duquel 3 000 à 3 500 ressortissants grecs seraient admis au Congo belge, pour la durée de la guerre, chiffre ramené dans la suite à 2 800, car l'Ethiopie également acceptait d'ouvrir un camp près d'Addis-Abeba (9).

Le sort de ceux-ci émut les résidents belges et les Hellènes particulièrement nombreux au Congo belge. En deux collectes effectuées à l'occasion de la fête nationale grecque, le consul de Grèce à Léopoldville, W. DE LA KÉTHULE DE RYHOVE, réunit une somme de près de 400 000 F (10); dans la province de Stanleyville, le gouverneur MAQUET collecta près de 900 000 F pour venir en aide à ces infortunés réfugiés (11).

Un ancien ministre des affaires étrangères, M. ARGYROPOULOS, passa par Stanleyville en septembre 1942, en qualité de ministre extraordinaire, pour examiner avec le gouverneur MAQUET les problèmes à résoudre pour le séjour de ses compatriotes au Congo (11) M. NICOLAIDIS, directeur de l'Office des réfugiés du gouvernement grec, se rendit au Kivu, où il fit de même avec le gouverneur NOÏROT et les autorités locales (13). Même des membres de la famille royale de Grèce, tels que le Prince Paul, futur roi du pays, la Princesse Olga, belle-sœur du Duc de Kent, et le Prince Pierre passèrent par le Congo belge pour s'informer des mesures prises pour recevoir leurs malheureux compatriotes et les reconforter par leur présence (14). Tous exprimèrent leurs sentiments de reconnaissance pour l'action des autorités du Congo belge.

Insidieusement, à l'époque du départ des Grecs du Moyen-Orient, la cinquième colonne allemande orchestra une campagne radiophonique, les mettant en garde contre un séjour au Congo où ils seraient dévorés par les lions et décimés par la maladie. La plupart des habitants des îles étaient illettrés et ne connaissaient rien du Congo. C'est ainsi que 200 d'entre eux refusèrent d'embarquer à bord du bateau qu'on avait bien difficilement réussi à affrêter, bien que M. ANAGNOSTOPOULOS*, commissaire général hellénique résidant à Bunia, ait répondu par la voie de la B.B.C. aux affabulations allemandes.

* Emmanuel Anagnostopoulos avait, en 1922, dirigé la délégation grecque qui avait discuté avec les Turcs l'échange de populations; en 1924, il était nommé Gouverneur Général de l'Epire, fonction dont il démissionna en 1926. Il travailla ensuite pour des firmes privées et, depuis 1937, résidait à Bunia.

Les réfugiés accomplirent un voyage assez mouvementé et arrivèrent au Congo via les lacs Albert et Tanganyika, par groupes de 100 à 150 personnes. Des ressortissants grecs au Congo groupés autour de la «Semaine Africaine»* s'engagèrent à prendre à leur charge les frais d'acheminement et d'entretien des enfants (15).

Le voyage des réfugiés dut s'effectuer de septembre 1942 à avril 1943 par les voies de l'est de l'Afrique, alors qu'elles étaient déjà encombrées par les transports de troupes en sens inverse se rendant d'Afrique du Sud et de Rhodésie vers le Kenya, l'Abyssinie et le Moyen-Orient (16).

Bien qu'il fallût parer au plus pressé et que les circonstances fussent difficiles, l'accueil fut chaleureux, les réfugiés furent immédiatement casés dans des centres provisoires où les besoins essentiels et immédiats leur furent assurés; ensuite, ils furent transférés vers des camps où ils purent être installés au fur et à mesure de leur achèvement. Des cellules de 10 à 50 réfugiés, sans fractionnement de familles, furent dirigées vers ces camps sans clôtures, où la plus grande liberté était assurée et aucun travail obligatoire imposé. De petites localités ne comptant que 15 à 150 Européens durent héberger brusquement 100 à 800 personnes supplémentaires, d'où des problèmes d'approvisionnement en eau potable et en bois de feu pour la cuisson des aliments (17).

Le gouverneur général Pierre RYCKMANS était intervenu auprès des gouverneurs des provinces de Stanleyville, de Costermansville et d'Elisabethville ainsi qu'auprès de M. JUNGERS, vice-gouverneur du Ruanda-Urundi, pour qu'ils organisent et, au besoin, érigent des camps pour installer les réfugiés grecs dans des conditions décentes.

Une ordonnance fut prise aux termes de laquelle les gouverneurs de province devaient édicter un règlement de discipline et d'hygiène dans les camps de réfugiés, ce règlement pouvant différer d'une région à l'autre. Il était prévu que, sauf autorisation, les évacués étaient tenus à loger dans le camp qui leur avait été assigné (18).

L'évêque de Bunia, Mgr MATHYSSEN, se dévoua sans ménagements et fut la cheville ouvrière de l'édification du camp dans son diocèse. Il eut la chance de pouvoir compter sur le concours d'un ingénieur topographe militaire grec découvert parmi les réfugiés et qu'on dépêcha immédiatement sur place pour coopérer à l'installation du camp. Un pope orthodoxe, le révérend KLEMIS, et le médecin grec KOTZAKIS avaient été envoyés en avant-garde à Bunia pour accueillir les nouveaux arrivants et ils s'y établirent en permanence (19).

* Hebdomadaire publié à Stanleyville à l'intention des résidents grecs au Congo belge.

Dans un premier temps, les réfugiés passaient par des locaux mis à disposition par des missions ou des sociétés privées, telles les mines de Kilo-Moto ou l'Union Minière du Haut-Katanga. Chaque réfugié, dès son arrivée, était l'objet d'une visite médicale systématique. Tous les nouveaux camps furent établis dans des régions saines, à 1 200 m d'altitude minimum, et accessibles par route. Les maisons étaient en briques avec toiture en tuiles.

Le terrain mis à disposition était assez vaste pour que chaque famille puisse disposer d'un jardin et s'adonner à la petite culture et à l'horticulture.

Chaque camp comportait une chapelle, desservie par un pope, une école avec instituteur grec et un dispensaire où œuvrait un médecin; popes, instituteurs et médecins grecs avaient été fournis par le Commissariat hellénique aux réfugiés (20).

Les Américains soutinrent l'effort belge en envoyant l'équivalent de matériel correspondant au contenu de 10 wagons de chemin de fer: lits, cuisinières, tentes, couvertures, ustensiles de ménage, matelas, etc... (21).

De nombreuses familles étaient déséquilibrées par l'absence du père mobilisé. D'après les rapports du docteur KOTZAKIS, le groupe de 2 800 réfugiés comportait 19% d'hommes, 33% de femmes et 48% d'enfants en dessous de quatorze ans (22). Parmi les hommes, nombreux étaient les invalides, les réformés et les ajournés au service militaire. Des examens médicaux périodiques furent organisés par les médecins grecs, à la suite desquels les hommes valides qui n'étaient pas engagés par la mobilisation civile pour l'effort de guerre au Congo, durent rejoindre les forces armées helléniques. Beaucoup de réfugiés des îles étaient de petits pêcheurs ou agriculteurs assez frustes et restèrent aux camps (21).

Cependant, une centaine d'entre eux servirent dans des organismes de transport, aux travaux routiers et dans des entreprises industrielles, agricoles et commerciales. Certains constituèrent un précieux apport de main-d'œuvre au moment où les firmes étaient privées de recrutement en Europe (24).

Toutefois, 75% de ceux-ci ne purent s'adapter au travail dans le climat d'Afrique et préférèrent retourner dans les camps d'accueil. Les pêcheries dans les lacs, notamment à Uvira, constituèrent le type de travail auquel ils s'adaptèrent le mieux (25). Deux mécaniciens de marine engagés à l'OTRACO furent hautement appréciés pour la qualité de leurs prestations qu'ils poursuivirent jusqu'à fin 1945, et c'est à regret qu'on dut les laisser partir (26).

Les Grecs engagés à l'Etat et dans les sociétés étaient payés au même salaire que les Belges. L'administration générale des camps

était à charge de la Colonie, qui assurait également l'approvisionnement en vivres et en vêtements. Le Commissariat hellénique pour les réfugiés s'occupait des relations entre ses nationaux et les autorités grecques; il fournissait le service médical, l'enseignement et le culte, ce dernier dépendant de l'archevêque orthodoxe de Johannesburg, Mgr Nicodème ZAKAROULIS.

Le Colonie distribuait à tous les réfugiés inoccupés dans les camps, à titre d'argent de poche, une somme mensuelle de 100 francs aux adultes de plus de 18 ans et de 50 francs aux enfants (27).

Dans un geste de reconnaissance pour leur pays d'accueil, les réfugiés d'Uvira abandonnèrent 20% de leur indemnité du mois de juin 1943 au Fonds Colonial des Œuvres de Guerre (28).

Le fonctionnement régulier des camps était assuré, en partie, par les réfugiés eux-mêmes, avec l'aide bénévole de résidents helléniques et de Belges.

Le camp de Ruashi, situé à 15 km d'Elisabethville, hébergeait les habitants des îles de Chios et de Samos. Ces malheureux avaient quitté leurs îles en barquettes et, arrivés à la côte de Turquie, ils avaient été dépouillés du peu de biens qu'ils avaient emportés. De là, ils avaient été refoulés en Egypte, puis au Soudan, avant d'être accueillis au Congo et dirigés sur Ruashi. Ils furent aidés par un commerçant grec d'Elisabethville, M. MATSOUKIS, qui approvisionna rapidement Madame P. GROSEMANS chaque fois qu'un besoin urgent apparaissait. Cette dernière, épouse d'un ingénieur de l'Union Minière, était en charge de ce camp et avait reçu une assistance de deux jeunes réfugiées grecques formées au Soudan comme aides-infirmières par les Anglais.

A Ruashi, les femmes et les jeunes filles faisaient du charbon de bois, de la dentelle et du tricot qu'elles vendaient à Elisabethville en s'y rendant à pied (29).

Certains camps érigés à l'occasion de l'arrivée des réfugiés, tels ceux de Bunia et de Kitega, devinrent rapidement des agglomérations nouvelles sises en abord d'une route et à proximité d'une ville existante. Les réfugiés y exerçaient des métiers tels que charpentier, plombier, mécanicien, tailleur, cordonnier, coiffeur, etc. Ils s'adonnaient également à la culture et à l'élevage. Ces métiers étaient exercés à leur profit personnel, ce qui procurait des ressources supplémentaires, auxquelles s'ajoutaient les dons et le produit des collectes organisées parmi les résidents du Congo.

Chaque famille disposait d'un appartement meublé avec vaisselle et batterie de cuisine, ce qui leur permettait de préparer les vivres à la mode grecque (30).

L'impact de l'arrivée des réfugiés grecs sur l'effectif de la population blanche a pu être établi en consultant les rapports annuels de la province de Costermansville. Ils ont été résumés ci-dessous sous forme de tableau donnant les chiffres de la population blanche au 31 décembre de chaque année, par district et pour la province, en indiquant le nombre de Belges.

Tableau I
Population blanche dans la province de Costermansville

| Année | District du Kivu | | District du Maniema | | Province de Costermansville | | |
|-------|------------------|--------|---------------------|--------|-----------------------------|--------|-------|
| | Blancs | Belges | Blancs | Belges | Blancs | Belges | diff. |
| 1940 | 2108 | 1594 | 858 | 682 | 2966 | 2282 | |
| 1941 | | | | | 3023 | | + 57 |
| 1942 | | | | | 3210 | | + 187 |
| 1943 | 2797 | 1783 | 994 | 720 | 3791 | 2503 | + 581 |
| 1944 | 2790 | 1961 | 973 | 688 | 3943 | 2649 | + 152 |
| 1945 | 2574 | 2025 | 960 | 688 | 3534 | 2713 | - 409 |

On note le sérieux accroissement des années 1942 et 1943 dû à l'arrivée des réfugiés; celui de 1944 provient du retour dans le salubre district du Kivu de ceux qui ne s'acclimatèrent pas aux conditions de travail en Afrique. La diminution de 1945 correspond au départ d'environ 500 réfugiés grecs, alors que des Belges commençaient à revenir de Belgique au Congo (31).

Malheureusement, nous n'avons pas trouvé les rapports relatifs aux années de guerre des autres provinces, fournissant des statistiques de ce genre.

Les camps furent l'objet de nombreuses visites à l'issue desquelles des rapports étaient dressés. M. Léonard CROMBIE, vice-consul des U.S.A., fit remarquer que les réfugiés des îles du Dodécanèse étaient généralement illettrés et de condition très humble. Il nota également que leur mauvais état physique résultait de siècles de malnutrition et de consanguinité. Leur standard de vie dans les camps était supérieur à celui qu'ils connaissaient en Grèce (32).

Les autorités tant grecques que belges n'oubliaient non plus les réfugiés et évitèrent qu'ils ne parussent isolés. A Elisabethville, on organisa même un match de football Belgique-Grèce, qui se termina par le score 1-1.

Au mois de mai 1943, lors d'une tournée au Katanga, le gouverneur général RYCKMANS tint à visiter personnellement les camps de Ruashi et de Shituru près de Jadotville. Le commissaire hellénique

M.E. ANAGNOSTOPOULOS s'était déplacé pour la circonstance, mais ce fut son dernier voyage, car il décéda inopinément à Elisabethville le 27 mai 1943, alors que la veille il avait encore assisté à la réception donnée dans la capitale du Katanga en l'honneur du Gouverneur Général (33).

L'ancien ministre des Affaires Etrangères, M. ARGYROPOULOS, fut délégué par son gouvernement pour faire le tour des camps. A son retour au Caire en juillet 1943, il exprima sa gratitude aux autorités du Congo belge pour les conditions faites aux réfugiés. Il en profita pour faire un communiqué diffusé sur toutes les chaînes alliées, afin d'opposer un démenti catégorique aux allégations allemandes, données par les radios de l'Axe, tendant à faire croire que les Grecs hébergés au Congo étaient employés comme travailleurs forcés dans les mines de cuivre (34).

M. SOFOULIS, ministre grec de la Prévoyance Sociale, fit également le tour des camps au mois d'août 1943; il était accompagné du major TSAOSSOPOULOS, son chef de cabinet, et des docteurs ZAIS et KRYLOS. Dans un discours prononcé à Bunia, le ministre fit remarquer à ses compatriotes combien étaient privilégiés ceux qui avaient trouvé refuge au Congo belge. En un geste de reconnaissance, il fleurit le monument du roi ALBERT à Léopoldville et, le 10 août, il s'adressa en langue grecque par «radio Léo» à ses compatriotes, tant civils que militaires. Il profita de l'occasion pour faire également un juste sort aux diffamations des Allemands, répandues sur les ondes pour intoxiquer les cœurs et les esprits des Hellènes (35).

Pendant le séjour des réfugiés au Congo, on enregistra 156 naissances, 100 mariages, dont 89 avec des résidents grecs, et 60 décès, dont ceux à Elisabethville du Commissaire hellénique, M. ANAGNOSTOPOULOS, fin mai 1943, et du docteur ZANEAS, en 1944.

Si les interventions chirurgicales furent nombreuses, c'est parce que les réfugiés pouvaient se rendre plus facilement à l'hôpital que lorsqu'ils habitaient leurs îles; ils profitèrent de l'occasion pour faire traiter d'anciennes affections telles que hernies, appendicites, hémorroïdes et ablation des amygdales; la morbidité était moindre qu'en Grèce et les enfants, à l'apparence chétive lors de leur arrivée, respiraient de santé après quelques mois de séjour au Congo. Certains dérangements gastriques et intestinaux avaient pour origine l'ingestion d'une nourriture plus riche que celle à laquelle ils étaient habitués (36).

En Europe, les armées alliées progressaient et délivrèrent successivement Bruxelles sur le front occidental, et Athènes, sur le front méridional. Une conférence interalliée portant sur l'organisation d'un Conseil de Sécurité des Etats Amis de la Paix se tenait en sep-

tembre à Dumbarton Oaks aux Etats-Unis. D'autre part, il existait depuis 1944 l'UNRRA (United Nation Relief and Rescue Administration) dont un des buts était de s'occuper du sort et du rapatriement des réfugiés à la fin des hostilités.

Samuel JACOBS, délégué de cette administration, arrivant de l'Uganda, séjourna au Congo à partir du mois de février 1945, pour visiter les camps des réfugiés grecs (37). Après avoir parcouru ceux du Ruanda-Urundi et des provinces de Costermansville et de Stanleyville, il déclara à Léopoldville « J'ai trouvé tous les camps extrêmement attrayants. J'ai rencontré partout le même accueil, ce qui a transformé une mission fatigante en une tâche très agréable. Je conserve une chaleureuse impression des Belges et j'espère avoir un jour le privilège de visiter votre pays » (38).

Tout le monde n'était pas d'accord sur l'efficacité de l'UNRRA à laquelle on reprochait de comporter de trop nombreux fonctionnaires qui voyageaient sans donner aucune suite aux demandes des pays affamés et dévastés par la guerre (39). Il faut cependant reconnaître que la tâche n'était pas facile, car des millions de réfugiés étaient dispersés de par le monde, la guerre en Extrême-Orient n'était pas encore achevée, il manquait de tonnage disponible et les bateaux dont on pouvait disposer étaient dans un état d'entretien déficient.

La libération d'Athènes par les Britanniques le 12 octobre 1944 ne signifiait pas la fin des hostilités dans le pays, car un mouvement d'extrême gauche, l'ELAS, voulait s'emparer du pouvoir et avait capturé 30 000 otages lorsque les troupes britanniques avaient délivré Athènes des Allemands et des Italiens. C'est seulement à la fin du mois de janvier 1945 que l'ELAS adhéra à la convention de Genève et accepta de relâcher les otages. Devant cette situation confuse, le roi Georges II, toujours à Londres, avait fait savoir qu'il ne reviendrait que plébiscité par le peuple et un régent, Mgr DAMASKINOS, Patriarche d'Athènes, fut nommé le 30 décembre 1944, ce qui fut bien accueilli dans le royaume (40).

Dès le 1^{er} avril 1945, l'UNRRA aurait bien voulu organiser le retour des réfugiés grecs, mais le gouvernement hellénique s'y opposa, car toutes les îles de la mer Egée n'étaient pas encore libérées; par exemple, l'île de Rhodes fut reconquise seulement à la mi-mai 1945 (41). Les cinquante mille habitants restés dans les îles du Dodécanèse étaient dans une situation de famine si effrayante que les Allemands acceptèrent au début de 1945 que la Croix Rouge Internationale leur apportât des vivres pour atténuer leurs souffrances. Le Père ECONOMIDES, représentant de l'Eglise Orthodoxe au Congo belge, se chargea de réunir des dons dans le territoire sous sa juridiction religieuse (42).

Avec la libération des îles de la mer Egée, le gouvernement grec envisageait le moyen de s'assurer le retour des quarante cinq mille Dodécanésiens dispersés, car une grande partie de ceux-ci étaient des agriculteurs des îles de Chios, de Samos et de Mytilène, dont on avait le plus grand besoin pour le redressement de la production agricole (43).

Le rapatriement des réfugiés grecs au Congo belge commença au mois de septembre 1945 et fut achevé à la fin décembre de la même année. Comme lors de l'arrivée, les départs se firent par contingents de 100 à 200 personnes. Ceux en provenance de la province de Stanleyville et des camps de Beni et de Lubero, soit environ 1 300 réfugiés, voyagèrent via Bunia et le lac Albert; ceux de la province d'Elisabethville, du Ruanda-Urundi et du camp d'Uvira, soit environ 1 500 personnes, furent rapatriés via le lac Tanganyika, Kigoma et Dar-es-Salaam.

Ils ne retournèrent pas tous en Grèce, car quelques uns se fixèrent comme artisans en Afrique Equatoriale Française, d'autres rejoignirent un membre de la famille habitant aux Etats-Unis ou en Australie. Seules, les jeunes filles qui avaient contracté mariage avec des Belges ou des Grecs résidents de la Colonie purent demeurer au Congo, où elles fondèrent un nouveau foyer.

Un tiers de réfugiés auraient aimé rester au Congo; cependant, finalement, presque tous durent retourner en Grèce, car telles étaient les conditions auxquelles les réfugiés avaient été acceptés. Quelques-uns revinrent quand même vivre plus tard sur cette terre africaine où ils avaient passé des jours heureux.

Au moment de leur départ, tous les groupes de réfugiés exprimèrent leur reconnaissance aux autorités belges qui les avaient si bien accueillis (44).

Le retour ne se fit pas toujours sans avatars; ainsi, le «Patrol Empire», avec 79 hommes, 209 femmes et 208 enfants qu'on rapatriait d'Ethiopie en Grèce, prit feu à 26 milles au large de Port-Saïd. Le bateau dut être abandonné. Cet accident fit 52 morts et 45 réfugiés gravement brûlés durent être hospitalisés à Port-Saïd (45).

Mais pour les Grecs, il restait encore un problème à résoudre. En fait, depuis 1912, les Italiens s'étaient installés dans les îles de la mer Egée qui leur furent attribuées par le traité de Lausanne de 1923. Mgr DAMASKINOS se rendit à Londres, en août 1945, pour réclamer au Conseil des ministres des Affaires Etrangères Alliés le retour des îles du Dodécanèse à la Grèce, ce qui fut accordé en 1946 (46).

Si les autorités du Congo belge mirent à disposition les logements et les terrains, ce qui représentait déjà une aide substantielle, les réfugiés grecs furent à charge de leur gouvernement. Pour subvenir à ces

dépenses, dès 1942, une taxe de guerre spéciale fut imposée sur les bénéficiaires des navires marchands grecs. Elle rapporta 70 000 livres sterling par mois, ce qui permit de couvrir les dépenses (47). Il n'en reste pas moins vrai que les résidents du Congo belge firent des collectes et des dons difficiles à chiffrer, mais devant s'élever à plus de cinq millions de francs.

Ainsi se termina une odyssée en terre d'Afrique, peu connue et presque oubliée, qui resserra les liens entre la Belgique et la Grèce.

Lorsqu'en 1969 Monsieur et Madame P. GROSEMANS se rendirent à Chios, ils furent accueillis chaleureusement par ceux qui les reconnurent et qui se souvenaient avec émotion du séjour au Congo belge (48). C'était un beau témoignage de la reconnaissance d'un peuple simple et pauvre montrant qu'il n'avait pas oublié ses bienfaiteurs.

ANNEXE

Liste des centres d'accueil et des camps, par province avec la superficie et le chiffre moyen des réfugiés accueillis.

I. Province de Costermansville

a) *Centres d'accueil*: Beni, Malau et Rutshuru; les deux premiers chez les Assomptionnistes, le dernier chez les Pères Blancs.

b) *Camps*:

1. Beni; 4 ha, 180 réfugiés;
2. Lubero; 3,5 ha, 185 réfugiés;
3. Uvira; 7,5 ha, 220 réfugiés.

II. Province de Lusambo

— Charlesville, centre d'accueil ou camp d'essai transféré assez tôt à Ruashi.

III. Province d'Elisabethville

a) *Centre d'accueil*: Kamimbi

b) *Camps*:

1. Shituru (à 6 km de Jadotville); 10 ha, 245 réfugiés;
2. Ruashi (à 15 km d'Elisabethville); 20 ha, 550 réfugiés.

Ces deux camps furent mis à la disposition des réfugiés par Monsieur J. COUSIN, administrateur-directeur de l'U.M.H.K.; ils comportaient d'anciennes villas et maisons remises en état pour la circonstance.

IV. Province de Stanleyville

a) *Centres d'accueil*: Bunia, Irumu et Djugu, le premier chez les

Pères Blancs, les deux autres organisés par l'administration territoriale.

b) *Camps*:

1. Bunia; 16 ha, 700 réfugiés;
2. Mahagi; 4 ha, 100 réfugiés.

Le premier de ces camps était le plus important de la Colonie; c'est là que résidait le Commissaire hellénique aux réfugiés. Il fut érigé avec l'aide technique de la Société des Mines d'Or de Kilo-Moto, mise à disposition par M. GOMRÉE, son directeur-général. Le second servait de camp de convalescence pour réfugiés débiles.

V. *Ruanda-Urundi*

a) *Centre d'accueil et d'hospitalisation*: Usumbura. Les interventions chirurgicales sérieuses se faisaient à l'hôpital d'Usumbura.

b) *Camps*:

1. Kitega; 10 ha, 270 réfugiés;
2. Nyanza; 16 ha, 150 réfugiés.

Le premier, celui préféré des Grecs, était un ancien camp militaire restauré pour la circonstance. Le second fut construit en un temps record avec l'aide des missions catholiques et protestantes de la région, ainsi que de la firme Paguidas d'Usumbura (49).

NOTES ET RÉFÉRENCES

N.B. Le quotidien de Léopoldville *Le Courrier d'Afrique* est désigné par le sigle *Couraf*.

- (1) MAENHOUT VAN LEMBERGE: Les réfugiés grecs au Congo Belge (1942-1945) Bruxelles, 1947, p. 8.
- (2) Le blocus va être ouvert en faveur de la Grèce, *COURAF*, 21 janv. 1942.
- (3) *COURAF*, 11 avril 1942.
- (4) *COURAF*, 27 avril 1942.
- (5) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 10.
- (6) BOUSIN, G.: Les transports congolais pendant la guerre. *Bull. Séance. Inst. r. colon. belge*, Bruxelles, 1948, 17, fasc. 2, p. 718-719.
- (7) Anonyme: Congo-Nil (1948-1949), publication de Vicicongo, Bruxelles, 1949, p. 514-515.
- (8) Anonyme: L'effort de guerre du Congo Belge, l'effort économique, *Revue Coloniale Belge*, 1947, n° 31, p. 42.
- (9) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 10 et Interview de M. Anagnostopoulos, le problème des réfugiés grecs, *Couraf*, 31 janv. 1943.
- (10) La fête nationale grecque, *Couraf*, 27 mars 1942.
- (11) *COURAF*, 16 oct. 1942.
- (12) *COURAF*, 29 sept. 1942.

- (13) COURAF, 13 oct. 1942.
- (14) COURAF, les 8 avril, 24 sept. et 11-12 nov. 1942.
- (15) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 11.
- (16) Anonyme: Congo Belge et Ruanda-Urundi, guide des voyageurs, Inforcongo, 1958, p. 520.
- (17) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 11-12.
- (18) Les camps des évacués au Congo, COURAF, 23-24 mai 1943.
- (19) Les réfugiés grecs au Congo, COURAF, 19 nov. 1942.
- (20) Interview par l'auteur de M. Chr.'t KINT DE ROODENBEEK, administrateur territorial à Lubero pendant la deuxième guerre mondiale.
- (21) Matériel américain pour les réfugiés grecs, COURAF, 26 août 1943.
- (22) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 29.
- (23) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 10 à 12.
- (24) Otraco, rapport annuel, 1940-1944, p. 7.
- (25) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 12.
- (26) Souvenirs personnels de l'auteur.
- (27) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 12 et COURAF, 8 avril 1943.
- (28) Beau geste des réfugiés grecs, COURAF, 8 avril 1943.
- (29) Interview par l'auteur de Madame P. GROSEMANS, responsable de la bonne marche du camp de Ruashi.
- (30) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 13-14 et COURAF, 21 oct. 1942.
- (31) Rapport annuel de la province de Costermansville, 1941, p. 3; 1943, p. 1; 1945, p. 7; 1946, p. 7.
- (32) CROMBIE LÉONARD, J.: extrait du rapport de février 1944, après une visite au camp de Ruashi, cité par MAENHOUT, *op. cit.*, p. 35-36.
- (33) Nécrologie, COURAF, 29 mai 1943; les funérailles de M.E. Anagnostopoulos, COURAF, 1 juin 1943 et le Gouverneur Général chez les réfugiés, COURAF, 8 juin 1943, Essor du Congo, 28 mai 1943, l'Echo du Katanga du 31 mai 1943.
- (34) Les réfugiés grecs au Congo, COURAF, 7 juill. 1943.
- (35) Le voyage de M. Sofoulis au Congo Belge, COURAF des 3, 17 et 19 août et des 4 et 14 sept. 1943.
- (36) MAENHOUT: *op. cit.*, p. 28-31 et 39 et témoignage de Mme P. Grosemans;
- (37) Chez les réfugiés grecs, COURAF, 14 février 1945.
- (38) Un délégué de l'UNRRA visite les camps de réfugiés grecs, COURAF, 28 mars 1945.
- (39) Que fait donc l'UNRRA, COURAF, 22 février 1945.
- (40) *L'Essor du Congo*, Elisabethville, des 3, 6, 12 et 22 janvier 1945.
- (41) La libération du Dodécanèse, *L'Essor du Congo*, Elisabethville, 18 mai 1945.
- (42) Un appel urgent aux Dodécanésiens, *L'Essor du Congo*, Elisabethville, 1 février 1945.
- (43) Les dépenses du gouvernement grec pour ses réfugiés dans le Proche-Orient et en Afrique, *L'Essor du Congo*, Elisabethville, 19 mars 1945.
- (44) MAENHOUT, *op. cit.*, p. 38.
- (45) Les victimes de l'« Empire Patrol », *L'Essor du Congo*, 1 et 4 oct. 1945.

- (46) Le voyage du Régent de Grèce à Londres, *L'Essor Congolais*, Elisabethville, 3 sept. 1945.
- (47) Les dépenses du gouvernement grec pour ses réfugiés dans le Proche-Orient et en Afrique, *L'Essor du Congo*, Elisabethville, 19 mars 1945.
- (48) MAENHOUT, *op. cit.*, p. 16-29.
- (49) Témoignage recueilli chez M. et Mme P. GROSEMANS.

DISCUSSION

M. Luwel — Y a-t-il une possibilité de trouver des renseignements en Grèce, par exemple chez les rapatriés? Eventuellement des publications grecques sur l'histoire de la guerre?

A. Lederer — Depuis 1939, il existait à Léopoldville et à Stanleyville un hebdomadaire grec appelé « La Semaine Africaine » (Η Αφρικανική Εβδομάς). Il est probable que des récits relatifs à cette odyssee existent dans ces publications. A la Bibliothèque Royale, la publication éditée à Léopoldville existe à partir du n° 297, datée du 16 novembre 1947.

A la Bibliothèque Africaine, celle éditée à Stanleyville existait à partir de 1940; malheureusement, cette collection a disparu. Dans ces hebdomadaires on doit pouvoir trouver des renseignements, mais ils devraient être consultés par quelqu'un connaissant le grec moderne.

Si je reçois réponse de Grèce des deux personnes consultées, je le ferai connaître à Monsieur LUWEL que je remercie de son intervention.

J. Sohier — Dans son intéressante communication, notre éminent confrère regrette le manque de données sur l'impact démographique de l'arrivée des réfugiés grecs, notamment à Elisabethville.

Je lui signale que dans un mémoire de notre Compagnie paru en 1953, *Quelques traits de la physionomie de la population européenne d'Elisabethville*, j'effleure le sujet, sans d'ailleurs pousser l'analyse, ce qui est une erreur car j'ai rencontré à Kasenga une ex-jeune réfugiée qui avait épousé un commerçant symiote du cru. Voici ce que j'en dis aux pages 11 et 12:

« la population européenne... termina la guerre avec près de 6 000 blancs. Après une diminution sensible de la population en 1946 (5 200), due en partie à l'écart entre les départs en congé et l'arrivée de la « relève », mais surtout au rapatriement massif de quelque cinq cents réfugiés grecs hébergés à Ruashi, l'afflux des immigrants l'amenait en 1951 à plus de 8 000 résidents ».

Dans cet opuscule, je note encore le déséquilibre démographique au détriment des jeunes filles célibataires qui résulte de l'envoi des garçons créoles à fins d'études en Europe dont ils reviennent mariés. Ce phénomène existait dès avant 1940, mais la coupure de la Métropole pendant la guerre permit aux jeunes filles d'Elisabethville de

trouver maris parmi les jeunes célibataires de brousse. Je constate, également, pour Elisabethville, une immigration de Sud-Africaines épousées pendant la guerre par des coloniaux, et, au Congo, de Portugaises d'origine angolane.

Pour ce qui concerne les Hellènes chrétiens originaires du Dodécane, je pointais le déséquilibre démographique au détriment des femmes qui forçait plusieurs d'entre eux à vivre en ménage avec des Africaines. J'aurais pu étudier l'impact normalisateur à ce point de vue du camp des réfugiés. Il est vrai que mes investigations auraient dû alors me diriger, en dehors du cadre choisi, vers la localité de Kasenga.

Il n'empêche que l'arrive d'un certain nombre de jeunes filles grecques pendant la guerre au Congo, surtout pour la communauté hellénique, a contribué à stabiliser la population blanche. Il est remarquable que les quatre cinquièmes d'entre elles ont convolé avec des compatriotes, alors que je relève à Elisabethville la tendance nette des Grecques créoles, notamment pour échapper à la contrainte dotale fréquente en Hellade, préfèrent épouser des étrangers du pays d'accueil.

A. Lederer — Je remercie Monsieur SOHIER pour son intéressante contribution qui comble partiellement une lacune dans ma documentation. Les chiffres qu'il cite recourent ceux donnés en annexe à mon travail car le nombre moyen de réfugiés au camp de Ruashi s'élevait à 550 âmes. Sa remarque concernant les mariages des jeunes réfugiées grecques est intéressante; en effet, il y eut 100 mariages dont 89 avec des résidents grecs.

R. Vanbreuseghem — Quelles ont été les relations entre les réfugiés grecs et les autres résidents grecs au Congo belge?

A. Lederer — Lors de l'arrivée des réfugiés dans les camps, de nombreux résidents grecs se précipitèrent pour aider les nouveaux arrivants. Cependant, rapidement le nombre de visites diminua et ce sont certains ressortissants belges volontaires mis en charge des camps qui aidèrent les nouveaux venus à assurer leur bon fonctionnement, en relation avec les popes, instituteurs et médecins helléniques.

Il faut se rendre compte de la différence de niveau des résidents grecs qui étaient des commerçants aisés et cultivés, tandis que parmi les réfugiés, les adultes étaient presque tous illettrés. Les plus formés de ceux-ci, soit une trentaine, travaillèrent dans des firmes ou administrations du Congo belge et, de ce fait, eurent des contacts réguliers avec les Européens, dont les Grecs.

Les autres, y compris les femmes et les enfants, n'avaient guère de contacts en dehors de manifestations organisées à l'occasion de la fête nationale grecque, par exemple.

Ceci n'empêcha point les résidents grecs, tel MATSOUKIS à Elisabethville, d'être généreux envers leurs compatriotes, mais par le truchement de Mme P. GROSEMANS.

La situation des médecins, des popes et des instituteurs, plus lettrés, était privilégiée à cet égard, car eux avaient des relations fréquentes avec les résidents grecs et les autres blancs.

Jean Sohier. — Les adieux d'Elisabethville à Gaston Heenen.

**Lueurs sur les manifestations d'une conscience politique des masses
africaines au cours des vingt-cinq premières années d'administration
belge au Katanga.**

RÉSUMÉ

A la recherche des réactions politiques des masses africaines de 1908 à 1933 à Elisabethville, l'Auteur étudie d'abord l'impact qu'a pu avoir l'administration du Katanga par une compagnie à charte, puis, en 1910, l'explosion économique et démographique du sud de la province sous l'égide d'Emile WANGERMÉE. Si l'intrusion politique directe des grandes sociétés est minime, certaines démissions de l'Etat ont entraîné une méfiance envers le pouvoir central. L'influence régressive des sectes politico-religieuses paraît négligeable. Par contre le regroupement en associations des Africains détribalisés et leur contrôle par les chefs de l'intérieur, comme les contacts des chefs entre eux, ont forgé une conscience provinciale marquée. Le départ de Gaston HEENEN au moment de la mise en place des réformes centralisatrices de 1933, a été l'occasion d'une manifestation de masse des Africains d'Elisabethville. L'Auteur essaie de comprendre les motifs politiques de cette réaction.

En conclusion, il constate que les données de base du problème katangais à l'approche de l'indépendance de 1960, étaient déjà réunies en 1933.

* * *

SAMENVATTING

De politieke reacties van de Afrikaanse massa's van 1908 tot 1933 te Elisabethstad onderzoekend, bestudeert de Auteur vooreerst de weerslag die de administratie van Katanga kan gehad hebben door een geotrooieerde maatschappij, vervolgens, in 1910, de economische en demografische explosie in het zuiden van de provincie onder het beheer van Emile WANGERMÉE. Zo de rechtstreekse politieke invloed van de grote maatschappijen gering is hebben bepaalde tekortkomingen van de Staat tot een wantrouwen in het centraal

gezag geleid. De afnemende invloed van de politiek-religieuze secten lijkt te verwaarlozen. Daarentegen hebben de hergroepering in verenigingen van de gedetribaliseerde Afrikanen en hun controle door de binnenlandse hoofden, evenals de onderlinge contacten van de hoofden een duidelijk provinciaal bewustzijn doen ontstaan. Het vertrek van Gaston HEENEN op het ogenblik van het doorvoeren van de centraliserende hervormingen van 1933, is de aanleiding geweest tot een massale manifestatie van de Afrikanen van Elisabethstad. De Auteur poogt de politieke motieven van deze reactie te begrijpen.

Als besluit stelt hij vast dat de basisgegevens van het Katangees probleem bij het naderen van de onafhankelijkheid van 1960, reeds aanwezig waren in 1933.

* * *

INTRODUCTION

La plate-forme arrière du wagon-salon a disparu à l'horizon, la foule commence à se disperser, je suis ému.

Aux côtés de mon père, j'ai assisté au départ grandiose mais quelque peu bousculé de l'ex-vice-gouverneur général Gaston HEENEN.

Mon émotion est égocentrique. Après sa mésaventure de 1932, où quelques semaines avant d'atteindre ses dix-huit ans de service effectif, mon père fut mis à pied sans avoir droit à une pension de retraite, il était décidé, dès que l'occasion se présenterait, à entrer dans une magistrature métropolitaine protégée, alors, par l'article cent de la Constitution. Il ne voulait pas, non plus, infliger à ses cadets la douloureuse séparation du pensionnat en Belgique subie par leurs aînés. Avant peu, j'enfermerais dans un bocal quelques échantillons de la terre natale prélevés sur mes terrains de jeux favoris.

Sur le quai de la gare, je fais part de mes états d'âme. La réaction me désarçonne, Papa me bougonne, l'air excédé :

— Pour nous, il n'y aura pas tout ce monde !

Ai-je commis un impair ? Mon père a sa tête préoccupée des mauvais jours.

* * *

Je n'ai pas la formation d'historien, mais bénéficie du privilège, dans notre Académie, de côtoyer plusieurs des plus éminents représentants de cette discipline en Belgique. En 1974, notre confrère Jean STENGERS m'avait incité à jeter sur papier quelques remarques ver-

bales émises lors d'une communication relative aux Séphardims d'Elisabethville. Il a récidivé à la présentation d'un autre ouvrage sur les démêlés de Monseigneur Jean-Félix de HEMPTINNE avec les Salésiens. Je me suis exécuté, non sans hésitations sur la valeur d'une pareille incursion dans un domaine qui m'est étranger. Notre confrère Pierre SALMON, à cette occasion, en regrettant que je me sois cantonné au milieu créole d'Elisabethville, nous a confié son intérêt pour les réactions politiques pratiquement inexplorées des masses africaines à cette époque. Je réponds à cette aimable invitation, mais non sans réserves, car il s'agit souvent d'impressions, superficielles sans doute, d'un spectateur adolescent de phénomènes qui le dépassaient.

A cette période de ma jeunesse, les réactions politiques des masses africaines ne s'exprimaient presque jamais. Le miroir étale de cet immense océan tropical paraissait immobile. L'observateur attentif, pourtant, en rasant du regard le friselis de l'onde, pouvait voir jaillir un poisson volant, révélateur d'une vie aquatique grouillante. Parfois aussi, une houle de fond soulevait la surface, née d'une éruption mal localisée, elle exprimait un instant fugitif l'âme de l'Afrique profonde.

Ce 20 septembre 1933, à midi, j'avais été le témoin peu subtil de la révélation, tôt oubliée, d'une activité tectonique sous-marine.

Emile Wangermée s'en va

Sous peine de paraître plus baroque, encore, que je ne le suis, il faut bien planter le décor, même si ces notions de base sont, ou devraient être, connues de tous.

Le territoire administré par le Comité Spécial du Katanga se partageait inégalement entre trois groupes linguistiques, luba, lunda et bemba, formant d'ailleurs ensemble une des grandes familles bantoues. Chevauchant ces zones linguistiques, avec des flux et des reflux, trois empires s'étaient partagés le territoire, l'empire luba, proportionnellement le plus nombreux, s'était inscrit en totalité dans l'aire dévolue à la compagnie à privilèges. L'empire lunda, lui, s'était déployé du Kwango au Tanganika, bien au-delà du Katanga et du Congo belge. Enfin la petite et récente confédération montagnarde animée par les mercenaires yeke est d'une indéniable importance, car elle s'était fondée sur des bases étonnamment modernes: le combat contre l'esclavagisme et le contrôle par les autochtones des richesses d'exportation du pays, sel, cuivre et ivoire. La conquête européenne avait figé les luttes intestines qui déchiraient les deux grands empires, la compétition dynastique des Luba, les incursions des bandes

tshokwe armées par les *pombeiros* en contrée lunda. Les Arabisés avaient été rejetés au-delà des grands lacs, avec l'aide de guerriers auxiliaires, notamment yeke, fournis par les chefs. L'exemple de Léopold JOUBERT n'était pas oublié.

La gestion du pays sous l'Etat indépendant du Congo présente des caractéristiques dont quelques-unes méritent d'être relevées. D'abord, malgré la pénétration tardive, l'aire territoriale fut entièrement contrôlée par une administration non fragmentée, sans laisser des zones inoccupées comme ce fut le cas au Kasai pour les Salampasu, les Ndengese, les Songo-Meno ou la Dîtu des Luluwa, inviolée jusqu'au bout. Mais par rapport au reste du Congo, l'occupation était squelettique et, aux stades d'exécution, médiocre, le recrutement s'était adressé, en partie, à des agents rebutés plus au nord. Les budgets étaient chichement mesurés. Si le représentant du C.S.K. était le plus souvent une personnalité de premier plan, si l'unique magistrat n'était autre que Martin RUTTEN, ils devaient se méfier de leurs subalternes, et, faute de moyens, s'appuyer plus qu'ailleurs sur la hiérarchie coutumière.

A l'approche de la reprise de l'Etat indépendant par la Belgique, les premiers jalons d'une activité industrielle future étaient plantés par des cadres arrivés sur place par la voie du sud.

* * *

Mesurer l'impact d'une quinzaine d'années d'autonomie sur la conscience politique de la masse de la population, paraît une tâche impossible. L'opinion publique africaine ne disposait guère de canaux pour s'exprimer.

Des analyses comparatives permettent, cependant, de croire que la première intrusion de la conception moderne de l'Etat en Afrique a laissé des traces indélébiles. «Après plus de quarante années de séparation, nous reformons aujourd'hui une même famille» s'écriait, il y a vingt ans, le président M. AHIDJO du Cameroun. Le sud du Cameroun, par référendum, avait choisi de reconstituer le vieux Kamerun allemand, tandis qu'au nord l'idée nigériane ne l'emportait que de justesse, malgré la pression des sultans musulmans et des autorités britanniques. Pendant ce temps, au Togo anglais, en dépit du prestige du riche Ghana, seule colonie noire ayant accédé à l'époque à l'indépendance, les irrédentistes recueillaient une quarantaine de pour-cent.

D'autres exemples, moins spectaculaires, pourraient être avancés, comme la persistance, presque caricaturale, de l'esprit de S. de BRAZZA au Congo qui se veut le négatif de la politique du Zaïre,

comme les tribulations du Nigeria qui connut, lui aussi, ses compagnies à charte, et, plus généralement, l'échec des amalgames plus récents voulus par les colonisateurs, malgré la condamnation virulente, mais verbale, dans les années soixante, de la « balkanisation » de l'Afrique noire, au moment où l'O.N.U. pressait une Belgique échaudée à octroyer l'indépendance à une entité indissociée, le Ruanda-Urundi.

Sans pouvoir le prouver formellement, et des déclarations éparées et sans retentissement de quelques irrédentistes du Lomami ne sont pas assez symptomatiques, il n'est pas téméraire de croire que la gestion du Katanga par un comité autonome a marqué les populations.

* * *

La reprise du Congo par la Belgique fut d'autant plus spectaculaire au Katanga qu'elle coïncida avec l'arrivée du rail lancé depuis le Cap lointain. A première vue, cependant, il ne devait pas y avoir rupture : l'Etat intégrait dans ses cadres les agents du C.S.K. dont le représentant Emile WANGERMÉE devenait, en 1910, le premier gouverneur de la province.

En fait, il n'en fut pas ainsi : l'administration vit renforcer soudain ses effectifs, un réseau judiciaire complet fut mis en place, les possibilités d'évacuation des produits miniers provoquèrent l'explosion de l'activité industrielle, la pénétration missionnaire atteignit la plupart des régions laissées jusqu'alors en friches. L'argent commençait à circuler.

Géographiquement et économiquement séparé du reste de la Colonie, sans communication directe avec lui, exempt du poids de certaines traditions administratives du nord, le Katanga déploya des activités novatrices originales dans de multiples domaines. La Force publique, en intégrant le corps de police du C.S.K., s'érigeait en corps autonome et unitaire, les troupes katangaises, commandées en swahéli, devaient conquérir peu après Tabora et défiler, en 1917, sous les arcs de triomphe à Elisabethville, au chant de *Kafulari*. Les pressions de la magistrature amenaient, dès 1912, les employeurs à collaborer à la mise sur pied d'une réglementation sociale inédite, sanctionnée comme « coutume locale », et dont le reste du Congo ne bénéficiera que quarante ans plus tard. Ces deux exemples frappants sont loin d'être limitatifs.

* * *

Car les structures mêmes de la population et les données politiques des problèmes sont bouleversées.

Dans la région la plus déserte de la province, surgissent des agglomérations urbaines sans équivalent au Congo jusqu'alors, dont quinze à vingt pour-cent des habitants sont de souches européennes.

Cette population mêlée d'aventuriers connaîtra un énorme déchet, mais la volonté du C.S.K. et de son représentant d'implanter un colonat sera une réussite. Dès 1910, la société européenne se structure, et quand vingt ans plus tard elle sera stabilisée, ce sera sur des bases solides, même familiales, le commerçant hispano-rhodien, l'entrepreneur verceillois, le pêcheur symiote du début n'est plus seul, il a attiré de son village au Katanga des dizaines de cousins et de voisins vite intégrés au milieu belge.

Du côté africain, l'évolution est parallèle, ce ramassis de célibataires rhodésiens, nyassalandais, voire même transvaaliens, est absorbé par des paquets de villageois recrutés par la Bourse du Travail dans l'intérieur de la province et bientôt rejoints par leurs femmes. Ils apprennent à vivre ensemble.

* * *

Emile WANGERMÉE est un visionnaire nourri par l'esprit de grandeur et d'initiative des grands commis de LÉOPOLD II.

En 1966, sous le titre *Du dynamisme léopoldien à l'immobilisme belge*, je confiais au *Bulletin du CEPESI* (N° 73, page 39) une étude comparative des institutions de l'Etat indépendant du Congo et de la Charte coloniale de 1908. J'en concluais que si le fondateur du Congo, monarque absolu, avait voulu doter son Etat, du bas en haut de l'échelle, d'organes représentatifs, la Belgique parlementaire avait, elle, sous l'influence de la campagne anti-congolaise, entendu imposer la chape pesante d'une administration parfaite non évolutive, à l'abri des tyranneaux locaux et des utopies léopoldiennes.

Dès 1909, Emile WANGERMÉE, toujours représentant du C.S.K., rêve de doter ses futures villes, noires et blanches, d'institutions communales, personnalité juridique, organe représentatif, budget des recettes et des dépenses. Il se heurte à des vétos. Certes, malgré les obstacles, il lui sera permis d'implanter là où il le veut et selon ses plans, sa capitale. Le Département lui envoie un contingent d'agents de police bruxellois, folkloriques, inefficaces et bientôt corrompus, mais il n'est pas question d'institutions nouvelles, d'autonomie communale.

Le gouverneur continue, comme l'avait fait le représentant, à correspondre directement avec Bruxelles, ses lettres d'ailleurs mettent un mois pour parvenir en Europe et deux pour atteindre Boma, mais les obstacles s'accroissent, le chef de la province a, de moins en moins,

les coudées franches et ne peut fixer son budget et en disposer.

En 1914, ce coureur de brousse a regagné la Belgique, mais il connaît mal la loi de la jungle bruxelloise. Il réclame l'érection du Katanga en colonie indépendante, c'est constitutionnellement possible. Il croit pouvoir s'appuyer sur le Roi qui a visité sa province aux temps héroïques. Mais en juillet, il n'obtiendra qu'une relative décentralisation administrative, tout à fait insuffisante à ses yeux. Déjà en 1912, Charles TOMBEUR avait été dépêché à Elisabethville dans le dessein de prendre sa relève. En effet, Emile WANGERMÉE a démissionné avec éclat, mais en cet été 1914, c'est le grondement des canons qui se fait entendre.

La question katangaise ouvre l'histoire du Congo belge, comme elle la clôt. Mais très apparemment au départ, il ne s'agit que d'une polémique entre hauts fonctionnaires et hommes politiques métropolitains.

Le poids des grandes sociétés

La politique budgétaire du gouvernement central au Katanga a toujours confiné la démission pure et simple de certains devoirs et prérogatives de l'Etat. Cette province, de loin la plus riche de la Colonie, il ne faudrait pas longtemps pour qu'elle en assure la moitié des rentrées fiscales, fut dotée comme une cendrillon.

L'Etat indépendant du Congo, pour des raisons financières, avait abandonné ses responsabilités à une compagnie à charte. La Belgique hérita de cette mentalité: le Katanga n'avait qu'à s'en tirer grâce à l'aide bénévole des grandes sociétés qui florissaient sur son sol.

Il est scandaleux de constater, par exemple, qu'encore au dernier conflit mondial, les deux seuls hôpitaux de l'Etat au Katanga s'éri-geaient à Elisabethville, l'un pour Noirs, l'autre pour Blancs. Ailleurs, rien, à Jadotville, le malade devait s'adresser à l'Union Minière, à Kamina au B.C.K., à Albertville à la C.F.L., à Manono à la Géomines, dans la brousse, en dehors des aires d'implantation des sociétés, au guérisseur traditionnel. Cela avait d'ailleurs fort mal débuté, dès la fondation de la province, malgré les appels au secours des autorités et des Pères Blancs forcés de fermer mission après mission, quand la maladie du sommeil frappa simultanément le Bas-Congo et les plateaux surpeuplés des Marungu: le gouvernement choisit délibérément de sauver les Kongo et laissa périr les populations luba et tabwa dans une vaste contrée, encore dépeuplée aujourd'hui pour le plus grand avantage des expérimentateurs de fusées.

Il est inadmissible que les première, Elisabethville, et quatrième, Kipushi, agglomérations blanches du Congo belge vers 1930, les seconde et sixième ou septième pour l'ensemble de leurs populations, étaient reliées par une route privée Union Minière, et qu'en 1950, la situation perdurait, même si la barrière n'était plus gardée ni abaissée.

Mais le plus grave pour les Africains, est le désert scolaire de l'intérieur de la province, aggravé, sauf au Tanganika, par l'arrivée tardive des missionnaires : est-il pensable qu'un district entier, en 1960, attendait encore la fondation de sa première école secondaire ? Cette carence forçait les employeurs à recruter des cadres africains loin en dehors de la province, non sans frustrations de la part des autochtones. Dans ma jeunesse, déjà, le « Kasai » n'était pas très populaire. Elle obligeait aussi les sociétés à organiser elles-mêmes des réseaux complets d'enseignement, avec quelle hardiesse d'ailleurs parfois, quand l'U.M.H.K., après consultation de ses travailleurs, mit sur pied une école maternelle obligatoire et les cours entièrement en français dès la première primaire. Est-ce par hasard que la région de l'intérieur de la province la plus négligée fut celle dont le domaine foncier était géré directement par la Colonie ?

* * *

Analyser en profondeur le rôle politique des grandes sociétés au Katanga et polémiquer à ce propos sort du cadre de mon sujet, les manifestations de conscience politique des masses africaines jusqu'en 1933.

Mon opinion est ferme : malgré la mode actuelle de la mise en accusation par les *mass media* des multinationales, malgré les pamphlets émanés parfois de fort haut, la prétention de l'Union Minière de faire du cuivre et pas de la politique est conforme à la réalité.

Certes, quand un agent territorial reçoit l'ordre de son administrateur de jeter un pont, mais est averti qu'aucun budget ne lui est octroyé pour ce travail, sa mendicité auprès du représentant local de la grosse société pour en obtenir le matériel indispensable, neuf ou de rebut, n'est guère de nature à renforcer son prestige et son indépendance.

Certes, après la seconde guerre mondiale, surtout par l'intermédiaire du CEPSI, l'Union Minière a déployé, avec l'aide de certains territoriaux pensionnés, une activité sociale remarquable dans les régions coutumières où se situaient ses concessions, et il s'agissait pour elle, entre autres, de réparer le tort causé aux collectivités pro-

priétaires des mines par les expropriations étatiques du début du siècle.

Certes, et souvent pour pallier des carences gouvernementales, les sociétés ont mis sur pied des œuvres sociales parfois étouffantes dans leur paternalisme.

Certes, par le recrutement de main-d'œuvre à l'intérieur, puis par le versement d'allocations dotales et familiales, de pensions aux vieux travailleurs ou d'indemnités aux accidentés du travail, les sociétés entretenaient des relations personnelles avec les autorités coutumières.

Mais jamais, elles n'ont prétendu imposer un système et des structures politiques à l'Etat. Les exemples avancés à ce sujet m'ont paru, chaque fois, d'une colossale naïveté. Bien sûr, l'industrialisation a contribué à l'originalité katangaise.

Dès les années dix, les Africains qui avaient à se plaindre de l'action de grosses sociétés ou de leurs agents, s'adressaient au *Bula Matari*, même collectivement, en particulier directement auprès des magistrats.

Comme rien ne vaut une anecdote, vers 1935, se situe à Elisabethville une manifestation typique de femmes de travailleurs de l'U.M.H.K., organisée d'ailleurs contre l'avis de leurs maris. En bon ordre, malgré chants et danses, la houe sur l'épaule, elles se rendirent par centaines au palais de justice et obtinrent audience auprès du procureur du Roi. Elles avaient pris l'habitude de cultiver des potagers auprès des camps sur des terrains Union Minière. Les chefs de camp les avaient expulsées. Les négociations s'engagèrent aussitôt, la société admit le bien-fondé des revendications de ces paysannes transplantées et démoralisées par l'oisiveté. Avec l'aide de pédologues, elles purent reprendre leurs activités agricoles, mais dans un cadre moins anarchique. Cet incident devait avoir des répercussions du côté de l'Etat: lorsque les nouvelles cités furent implantées, des zones potagères furent aménagées à leurs flancs.

Il reste, cependant, probable, que déjà au début de la colonisation belge, les Africains de l'intérieur de la province avaient développé une mentalité patente par la suite: leur scepticisme envers l'Etat-Providence, et la conviction de la nécessité, pour leur prospérité, de maintenir intact l'outil économique privé, la grosse société se montrait plus généreuse que l'Etat.

La voix des prophètes

La première révélation, sans doute, d'une conscience politique moderne de masse chez les Noirs à Elisabethville se situe lors du

transfert à la prison centrale de Simon KIMBANGU après sa condamnation à mort et sa grâce en 1921.

Le lieu de détention avait été choisi pour son éloignement du Bas-Congo. Les autorités étaient convaincues que les indigènes du Katanga ignoraient tout des incidents survenus en aval de Léopoldville. Elles furent détrompées : à l'arrivée de l'agitateur religieux, des centaines de curieux se pressaient sur l'itinéraire de la gare à l'établissement pénitentiaire pour voir celui qui avait osé défier les Blancs.

Le kimbanguisme n'eut d'ailleurs jamais aucune influence au Katanga, et son prophète ne fit pas de prosélyte dans la prison. Tant que mon père dirigea le parquet d'Elisabethville, le prisonnier jouit de la situation privilégiée de chef de cuisine, et comme Papa m'emmenait parfois dans ses inspections impromptues, par exemple à l'issue d'une partie de tennis, j'ai eu l'occasion d'échanger quelques mots avec le plus célèbre pensionnaire de l'établissement, à l'époque gras et hilare.

* * *

Le kimbanguisme nous amène à étudier l'agitation causée par les sectes politico-religieuses.

En 1925, au fond de la botte de Sakania, éclatait l'affaire MWANA-LESA. Par dizaines, les cadavres des victimes du prophète furent ramassés. Ce « Fils de Dieu », avait amalgamé les conceptions traditionnelles sur la sorcellerie et la doctrine des témoins de Jéhovah. Pour la première fois, le terme *kitawala* faisait irruption dans le vocabulaire colonial. Dès 1913, une agitation « baptiste » avait été signalée chez nos voisins du sud, mais sans répercussion au Katanga, malgré la présence massive de travailleurs d'origine britannique. Une alerte fut provoquée en 1923 dans la région de Tshinsenda, mais les prédicateurs se retirèrent après avoir enregistré un échec. Après la pendaïson du MWANE-LESA en Rhodésie du Nord, il fallut attendre une bonne dizaine d'années pour entendre parler à nouveau du *kitawala*.

Cette fois, l'orthodoxie de la Tour de Garde avait épuré ses premières manifestations congolaises, et ses sectateurs se présentaient à peu près sous la forme que nous connaissons en Europe. Cette secte dualiste conteste comme diaboliques toutes les institutions sociales : états, armées, églises et même, chez certains radicaux rencontrés au Katanga, familles. De ce fait, elle combattait l'autorité coloniale, mais tout autant le pouvoir coutumier et parfois même le paternat. Elle fut, ou est encore, interdite sous des régimes politiques les plus divers, coloniaux, certes, mais aussi communistes et même démocra-

tiques, comme au Canada. La fatalité condamne les sectes contemporaines à demeurer minoritaires.

Il est, partant, difficile de l'identifier avec une conscience politique de masse concernant l'avenir du pays.

* * *

Les manifestations des sectes, par leur agitation violente, comme les révoltes locales inspirées par des féticheurs, constituent les phénomènes les plus palpables d'une activité politique au début des colonisations africaines, et l'historien pourrait être tenté d'y attacher une importance excessive.

En effet, elles se présentent le plus souvent comme des réactions régressives, «passéistes» pour employer le jargon à la mode, sans projection réelle sur l'avenir. Ce fut bien le cas au Katanga, et il est symptomatique que les prédications du MWANA-LESA s'adressèrent aux Lala, ethnies à l'époque excentrique et arriérée, sans influence sur ses voisines.

Ceci ne veut pas signifier que cette remarque vraie au Katanga, et sans doute ailleurs, a une portée générale absolue: je connais mal le kimbanguisme qui a pour cadre une région très différente, en contact depuis des siècles avec l'Occident, bercée par le souvenir du *N'Tolila*, l'ancien royaume du Congo, la première colonisée par l'Etat indépendant, quadrillée pendant l'époque coloniale par un réseau sans pareil d'écoles et d'hôpitaux. Ce n'est, en tous les cas, pas vrai pour le mouvement mau-mau au Kenya. Mais, au Katanga, ce n'est pas là qu'il faut chercher.

Le téléphone des chefs

En 1948, sous le titre *Tels qu'en eux-mêmes*, mon père publiait un recueil de nouvelles dont une est le portrait de son vieux compagnon de route depuis 1910, l'interprète Paul KIMWANGA. J'ai bien connu l'intéressé qui, d'ailleurs, parfois, nous rendait visite à la maison.

Dans ce récit, mon père n'a pas tout dit, et il faut lire entre les lignes. Pour lui, Paul KIMWANGA était aussi un agent de liaison entre les grands chefs de l'intérieur et la population africaine des «cités» d'Elisabethville. Mon père était convaincu que ce précieux serviteur de l'Etat, si un mouvement nationaliste éclatait un jour à Elisabethville, en serait le meneur.

Dès les années vingt, il était perceptible que les chefs de l'intérieur avaient des représentants plus ou moins occultes dans la capitale de la province, qu'ils échangeaient des informations, souvent par le tru-

chement de leurs « ambassadeurs », et qu'ils veillaient à l'encadrement de leurs sujets officiellement « détribalisés », mais unis par une série d'organisations d'entraide mutuelle, notamment pour les deuils.

Le réseau était dense et les connexions parfaites : si en 1925 mon père pouvait demander à son interprète n'importe quel renseignement coutumier sur un petit groupement montagnard isolé et en obtenir la réponse exacte dans les quatre jours, et vingt-cinq ans après je me branchais sur le même réseau avec le même succès pour le plus grand bénéfice du *Bulletin des juridictions indigènes*, c'est que le téléphone des chefs fonctionnait parfaitement et que l'informateur en était un opérateur.

Pour jouer ce rôle, la fonction d'interprète était idéale. Le représentant du chef, ou le futur chef, comme fonctionnaire du cadre se serait compromis dans les décisions gouvernementales, de plus son secteur d'information eut été forcément limité. L'interprète, lui, en principe simple truchement, ne se mouillait pas. Appelé à intervenir dans de multiples domaines, sa vision était plus globale. Mais encore, par de simples suggestions, pour rendre service à son supérieur, il pouvait toujours profiter d'une amicale conversation pour recommander un protégé, pour infléchir une opinion. Dans son choix de l'interprète, le fonctionnaire européen s'en rendait lui aussi plus ou moins compte, le candidat devait être non seulement polyglotte, mais aussi versé dans les coutumes, donc un notable, et capable de servir pour des contacts officiels avec les administrés.

Est-il inintéressant de rappeler que déjà sous l'Etat indépendant, le fidèle planton de Martin RUTTEN n'était autre que le futur chef luba MULONGO-MUFINGE, fils de la célèbre *mugoli* MAANGA, et donc beaux-fils de M'SIRI ?

Une autre position, peut-être moins stratégique, convenait aussi à un notable coutumier fourvoyé dans un centre urbain, celle de juge qui permettait un contact constant avec des frères de tribu en crise. Paul KIMWANGA fut nommé juge en fin de carrière.

* * *

Mon père note aussi la progression intellectuelle et sociale de son ami, dans le cadre d'une vie familiale exemplaire. Ceci rejoint le résultat d'une des innombrables enquêtes menées par le CEPESI : la promotion de certaines familles africaines d'Elisabethville sur trois générations, un vieux travailleur manuel, des enfants « clercs » (employés), des petits-enfants de niveau universitaire. L'émergence ainsi de familles influentes était patente, mais l'origine du phéno-

mène posait problème. La solution dégagée par l'étude de cas comparatifs fut évidente: la caractéristique du couple primitif, illettré et peu évolué, était le règne d'une parfaite harmonie conjugale, dans le respect de la femme.

L'influence politique de ces familles commençait à être décelable à l'époque, même si certaines étaient d'extraction servile, les associations pour se maintenir avaient besoin de l'aide de gens instruits. Dans les comités aux titres ronflants, ils tenaient les archives.

Une comparaison avec les familles créoles du cru ne serait pas aussi déplacée que d'aucuns pourraient le croire.

* * *

A mon premier terme de magistrat à Elisabethville, en 1949, j'ai pu constater que les fonctions d'interprète étaient demeurées stratégiques: j'y rencontrai au parquet Antoine MUNONGO, le futur *mwami* des Yeke, et Henri MUSHITU, ancien juge au tribunal de centre, assesseur au tribunal de territoire et successible à la charge de *mwata yamvo*. Hospitalisé dans une chambre particulière à l'hôpital des Noirs, avec ma femme nous avons été lui rendre visite, après avoir franchi une barrière de « gorilles », et lui avons offert une bouteille de vin, geste strictement illégal à l'époque, mais le cadeau ne lui fut remis qu'après dégustation par un de ses gardes du corps. Mi-1951, je me rendis à ses funérailles, à titre personnel: ce n'était pas seulement un compagnon de travail, mais aussi, comme sportif, j'étais conseiller de l'équipe de foot-ball de l'Empire Lunda. Une poignée d'autres Européens se trouvait là, eux aussi à titre personnel, et un administrateur territorial arrivé en catastrophe, car il avait eu le bon réflexe en voyant défiler derrière le camion-corbillard des milliers de pleureuses en grand deuil blanc, les plus intimes le crâne rasé ceint d'un bandeau, des drapeaux d'associations et des autocars venus de l'intérieur, de revêtir son uniforme prêt dans le placard du bureau et de se précipiter au cimetière. Avant la descente du cercueil, eurent lieu les discours, en lunda ou en français, l'administrateur improvisa le sien, je ne fus pas de reste. Sous la rubrique *Deuil judiciaire*, le *Journal des Tribunaux d'Outre-Mer* relate l'évènement page 165. Personne, ni dans la hiérarchie judiciaire, ni à l'administration, n'avait pensé à envoyer une délégation: le fait mérite d'être rapporté, car il illustre combien, moins de dix ans avant l'accession à l'indépendance, le monde officiel était loin de tâter le pouls de l'opinion africaine. Le lendemain, mon procureur du Roi, non sans un certain humour involontaire, tint à me prendre à part pour me confier: « Vous avez bien fait d'aller là-bas ».

Ma femme et moi, à Léopoldville, avons accueilli plusieurs fois Antoine MUNONGO devenu *mwami* et membre du Conseil de Gouvernement. Plein d'humour, il était très détendu, débarrassées de tout lien hiérarchique, nos relations se situaient sur un plan d'amitié égalitaire. Jamais, pas plus qu'à un autre, je n'ai cru devoir lui donner de conseil d'ordre politique. Spontanément, dans des discussions à bâtons rompus, il m'a décrit ces contacts entre chefs, devinés par mon père le plus de trente ans auparavant. Ils se révélaient d'ailleurs plus complexes encore, car ce qui se passait au niveau de la province entre grands chefs, avait son pendant entre chefs moyens à l'échelon des chefs-lieux de district. Les relations par représentants interposés étaient les plus pratiques, elles éliminaient de délicats problèmes de protocole et échappaient à la vigilance de l'autorité coloniale. Certains contacts physiques pouvaient, cependant, se nouer à l'occasion de festivités organisées par le gouvernement, un voyage royal, par exemple. Au début, ces échanges étaient difficiles, de vieilles rivalités historiques pouvaient se réveiller, comme ce fut le cas, me l'a rapporté Fernand GREVISSE, vers 1933 lors d'une visite, organisée par le commissaire de district, du *Mwami* au *Mwata Yamvo*. En ville, les représentants des chefs comprenaient mieux l'inanité d'anciennes rancœurs. Semblable incident est impensable à la génération suivante.

J'en profitai pour essayer de glaner des renseignements sur ce qui pouvait se passer dans les années dix et vingt, par l'évocation du souvenir de Paul KIMWANGA : Bangubangu du nord de la province, il avait, en effet, épousé une princesse yeke et était décédé à Bunkeya. Je fus déçu, il manquait à Antoine MUNONGO, ce grand sauveur du passé de sa tribu, le sens historique, proprement judéo-chrétien, de l'évolution des mentalités au fil du temps. N'empêche, la leçon est nette : l'intuition de mon père ne l'avait pas trompé. Son analyse était d'ailleurs déjà confortée par celle de Fernand GREVISSE dans *Le Centre Extra-Coutumier d'Elisabethville*, en 1951, pages 304 à 321.

Le départ de Gaston Heenen

Je n'ai pas oublié en chemin Gaston HEENEN. Si son illustre prédécesseur, le pionnier Emile WANGERMÉE, n'avait pas obtenu le statut de colonie distincte pour le Katanga, la province avait, quand même, été érigée en vice-gouvernement général. Militaire démobilisé en 1918, HEENEN, dès la reprise de sa carrière administrative comme commissaire de district, s'intéresse particulièrement à l'organisation coutumière de ses administrés et entretint des rapports suivis avec les grands chefs du Lomami. Ce goût, il le maintint tout au long de ses

fonctions, et c'est à lui qu'on doit le sauvetage des précieux édits de M^rSIRI.

Nommé en 1922 second du vice-gouverneur général, il assura bientôt l'inter règne de Martin RUTTEN à Léon BUREAU et réussit, dès 1923, à mettre sur pied, longtemps avant que la législation n'officialise, en 1931, cette institution, sous la dénomination de « communes indigènes », l'organisation de centres extra-coutumiers avec organes représentatifs. Une douzaine d'années en retard, il comblait ainsi le vœu d'Emile WANGERMÉE, et eut la chance de ne pas se heurter au veto automatique chaque fois que les autorités régionales touchaient un problème institutionnel, le nouveau gouverneur général venait du Katanga, après avoir remplacé au pied levé Maurice LIPPENS.

Il est évident que cette nouvelle institution répondait à un besoin urbain spécifique, mais sur le plan politique, le moment était particulièrement propice, car cette même année, la législation sur les districts urbains européens voyait le jour, pour se cantonner près de vingt ans à Léopoldville. L'optique du gouvernement central était de remettre à des particuliers européens la gestion d'agglomérations mixtes à large majorité africaine, la tradition laissée par WANGERMÉE était diamétralement opposée, aussi les deux premières villes blanches du Congo Belge furent mises en pénitence, pour enfin émerger, grâce aux circonstances de guerre.

Gaston HEENEN était tenu par les milieux de colons pour leur protecteur attiré, sa popularité y fut grande, mais s'il est vrai qu'il les épaula en diverses circonstances, ce ne fut jamais au détriment des indigènes.

En 1927, il devenait le vice-gouverneur général du Katanga, au moment où, malheureusement, Martin RUTTEN mettait fin à sa carrière pour des motifs d'ordre familial. Le nouveau gouverneur du Katanga essuya un échec, il ne parvint pas à obtenir un budget de recettes propres à la province. Car si le combat d'Emile WANGERMÉE ne manquait pas d'une certaine candeur don quichottesque, s'imaginer que le législateur belge remanierait à quelques années de distance l'essentiel d'une charte à l'accouchement si laborieux, il ne semblait pas utopique de concevoir des provinces dotées, comme en Métropole, de la personnalité juridique et gérantes de leurs budgets. Pourtant, le refus du gouvernement fut sans appel, il persévéra pendant toute l'ère coloniale, et, en définitive, il reflétait l'opinion ferme du Parlement (voir Alfred MOELLER, *Le Budget et les Comptes*, Larcier 1938, Nis 327 et 328). La concession de l'examen par le conseil de province du chapitre provincial du budget général, était, de toute évidence, un leurre assez grossier, aussi artificiel que la réintroduction

après la seconde guerre mondiale d'anciennes dénominations administratives.

* * *

La crise économique de 1930 fut le prétexte, en 1933, d'un bouleversement radical des institutions politiques, toute l'évolution ultérieure de la Colonie en serait infléchie. Y eut-il changement de cap de la politique métropolitaine? A mon sens, non, l'esprit de la Charte coloniale s'affirmait, l'époque des «grands gouverneurs», des «grands commissaires de district», n'était que la survivance des plus hautes traditions léopoldiennes. La décentralisation de fait faisait place à une centralisation renforcée, les provinces furent démembrées, et toutes les autorités locales, ou parallèles comme la magistrature, rétrogradées. Valeur et initiative devenaient suspectes.

La levée de boucliers fut générale dans les milieux du colonat katangais, les ordres du jour fracassants succédèrent aux prises de position radicales. Les fonctionnaires de l'A.F.A.C. n'étaient pas de reste. Il y eut bien, de-ci de-là, quelques succès partiels, la chambre de commerce du Katanga parvint à sauver sa cour d'appel, si une juridiction unique devait subsister, faisait-elle judicieusement remarquer, c'était à Elisabethville et non à Léopoldville, car il s'y rendait plus de sentences civiles indispensables à la vie économique. Mais, au total, ce fut l'échec, le gouvernement persévéra dans ses projets, et si Auguste TILKENS porta le chapeau, c'est bien la crainte parlementaire du «Congo coûte à la Belgique» qu'il faut incriminer: le gouverneur général ne pouvait lancer des réformes aussi radicales sans l'appui massif des partis métropolitains.

* * *

Dans ces polémiques, les Africains étaient oubliés. Or, à l'analyse, ils étaient les premiers visés. Si jusqu'alors, dans la ligne léopoldienne, la politique était celle, selon le concept britannique, de l'administration indirecte, il était clair que le transfert de la responsabilité de la politique indigène des commissaires de district sous la surveillance et l'impulsion des vice-gouverneurs généraux, aux commissaires provinciaux sous la direction du lointain gouverneur général, ou de ses bureaux anonymes et irresponsables, sonnait la mort de l'administration indirecte: de purs agents d'exécution sur le terrain ne peuvent mener une politique.

Par antiphrase, mais sans aucune ironie, la nouvelle législation fut baptisée officiellement «administration indirecte». Elle permettait le

démantèlement des chefferies par la création de secteurs. Les craintes les plus légitimes étaient, par ailleurs, permises quant à l'avenir des grands centres extra-coutumiers, la capitale du Congo belge, la plus importante agglomération du pays, n'était-elle pas, en ses quartiers africains, administrée sous l'empire d'une réglementation léopoldienne rudimentaire sur les cités, à but avant tout hygiénique et de police, et sous la tutelle d'un district urbain exclusivement européen ?

Il y avait loin de la vision de WANGERMÉE en 1909 de communes jumelles blanches et noires.

Si, en façade, les cellules de base se voyaient confirmées comme entités juridiques bénéficiaires d'une autonomie financière, en fait tout était mis en place pour empêcher ses représentants légaux d'en jouir autrement que comme des marionnettes. La chefferie léopoldienne était conçue comme la fondation de la pyramide étatique, la circonscription indigène belge devenait le canal par lequel l'Etat injectait ses volontés à ses sujets.

Les meilleurs pouvaient s'y tromper, comme le confirme en 1972, à la page 74 du Bulletin de notre Académie le biographe de notre confrère Alfred MOELLER de LADDERSOUS. Il rappelle que le grand gouverneur réveilla et adapta les institutions indigènes de la Province Orientale car il était convaincu que :

« la civilisation est une discipline qui doit s'élaborer par le dedans, par un développement interne plutôt que d'être imposée par une force extérieure. »

Et l'auteur de la notice d'enchaîner :

« Il eut la satisfaction de voir les décrets... sur les circonscriptions indigènes donner la consécration légale à ses initiatives. »

Pour ma part, après avoir suivi, en 1945, à l'Ecole coloniale, les cours de Joseph MAGOTTE, j'étais persuadé, au contraire, que le décret du 5 décembre 1933 visait à inverser la politique des « grands gouverneurs », non pas ranimer les chefferies mais les assujettir et les asphyxier dans l'uniformité, et une relecture attentive de la prose filandreuse de mon professeur dans *Les Circonscriptions indigènes*, Larcier, 1938, Nis 1 à 9, édifiera les sceptiques.

Paysan madré, le notable traditionnel se méfiait, les textes juridiques en cours d'élaboration le dépassaient à coup sûr, mais son instinct ne le trompait pas, il le sentait bien, le dialogue se faisait commandement.

On a pu critiquer, à justes titres, les insuffisances des organes coutumiers et la grande pitié des juridictions indigènes, il n'empêche : jusqu'en 1958, et pour la plupart des premiers jusqu'en 1933, ce furent les seuls cadres où les Africains exerçaient une parcelle de pouvoir effectif.

C'est dans ce contexte passionnel que le vice-gouverneur général Gaston HEENEN, comme ses collègues des autres provinces, donna sa démission.

A l'évidence, le départ du couple HEENEN serait émouvant, car son épouse, elle aussi, dame d'œuvres, avait su toucher les cœurs et n'avait jamais caché son origine israélite dans cette ville au dixième juive.

Il était sûr que les colons manifesteraient leur opinion.

Et puis l'inattendu se produisit !

Les abords de la gare, les installations ferroviaires, le quai réservé aux Noirs, puis celui des Blancs furent submergés par la foule, les cités s'étaient vidées, par milliers les Africains étaient venus, sans bousculade, saluer le dernier chef de ce Katanga en passe de devenir province d'Elisabethville. Séparés les uns des autres, par petits paquets, les colons devaient rentrer leurs slogans.

Pour mesurer le caractère inouï de cette manifestation silencieuse de masse, il faut bien se rendre compte qu'à cette époque de *colour bar*, les installations réservées aux Blancs et aux Noirs étaient nettement séparées, qu'en 1932, quand mon père quittait, définitivement croyait-il, le Katanga, le service d'ordre avait empêché son ami Paul KIMWANGA de venir lui serrer la main devant le convoi et de lui offrir le cadeau traditionnel.

Et c'est pourquoi Papa s'attardait rêveur sur le quai et rabrouait son grand garçon.

* * *

Il est bien entendu que quand plusieurs dizaines de milliers de personnes assistent aux funérailles du général LAMARQUE, ce n'est pas par sympathie personnelle, c'est une manifestation politique. Les HEENEN avaient beau être populaires, la foule qui s'était déplacée voyait, au-delà de leurs personnes, une cause.

Tous les assistants en étaient conscients, mais ils ne comprenaient pas le motif de cette prise de position dans une querelle entre Blancs. Le géant muet avait remué les lèvres, mais qu'avait-il voulu dire ?

Cet incident, mon père l'a toujours considéré comme majeur, mais il n'entraîna guère de commentaires en profondeur et fut vite oublié. Il n'est pas mentionné dans la *Biographie belge d'Outre-Mer*, au Tome VI, V° HEENEN. Mon père, d'ailleurs, s'il avait enregistré le phénomène, ne se l'expliquait pas clairement, mais je suis sûr qu'il influença les appels qu'il multiplia de 1938 à 1940, puis reprit au lendemain de la guerre, pour conjurer la Belgique de définir une politi-

que coloniale cohérente et de préparer le Congo à l'autonomie interne.

* * *

J'ai contrôlé ce souvenir personnel, si souvent ravivé par les évocations paternelles, par la consultation du journal local, l'*Essor du Congo*. Ce fut le choc : le sobre compte rendu en tête du numéro du 21 septembre 1933, sous le titre *Le départ de M. le Gouverneur et Madame Heenen*, près de cinquante ans après, portait encore une charge émotionnelle frémissante.

«Le départ de M. le Gouverneur et Madame Heenen eut lieu hier à midi, au milieu d'une affluence énorme d'Européens et d'indigènes, tassés sur les quais et aux abords de la Gare. Tout Elisabethville s'y était donné rendez-vous pour leur offrir un dernier hommage de reconnaissance et d'affection.»

Après ce début, l'article trace l'itinéraire pédestre de Gaston HEENEN du monument aux morts à la station pour se terminer par ces mots :

«La dernière page d'un très beau chapitre de l'histoire du Katanga, plein de splendides réalisations et de fécondes initiatives, a été tournée définitivement hier.»

«De quoi demain sera-t-il fait?».

Le journaliste ne cite aucun chiffre, mais sa description est assez précise pour se faire une idée. Que représentait la population d'Elisabethville en cet étiage démographique de la crise? La ville européenne, 2 200 Blancs, et à peu près autant de Noirs, car toujours au Katanga, contrairement à ce qui s'est passé à Léopoldville, les proches domestiques ont habité les parcelles de leurs maîtres. Le centre extra-coutumier, 8 800 âmes. Ensuite, les camps de travailleurs et l'aurole rurale. Au total, le chiffre oscille autour de 19 000 habitants, mais avec une possibilité de 2 000 en plus ou en moins, car nombre de chômeurs sont hébergés par des «frères» de toute sorte. Pour qui connaît les lieux, «tout Elisabethville», en effet, devait être là, des milliers et des milliers d'Africains et d'Européens mêlés.

Le numéro du 23 avril 1933, sous le titre *Le dernier passage de M. le Gouverneur à Jadotville*, apprend que le raz de marée a déferlé, à quelques heures de train, sur la ville sœur. Panda-Likasi, à la veille de la crise, était devenue la première agglomération blanche du Congo Belge, mais, basée surtout sur l'industrie lourde, avait moins bien résisté au choc de la dépression économique. Le correspondant jadotvillois du quotidien est prolixe, lyrique, il prend quatre fois plus de place que son confrère d'Elisabethville pour s'épancher, mais il est

impossible d'évaluer la « grande foule » dont il parle. Il inscrit au fronton de son article :

« Ce mercredi 20 septembre 1933, Monsieur le Gouverneur Heenen et son épouse quittent le Katanga. Et c'est ici que se termine l'histoire de cette province. »

Cette fois les partants entendent les adresses des colons, car des acclamations montent de
« la foule des indigènes massée derrière un cordon de policiers et d'anciens combattants congolais. »

Alertée par le pacifique incident d'Elisabethville, certainement grâce au téléphone du B.C.K., la police renforcée par les vétérans a endigué le flot et veillé au respect de la sacro-sainte inviolabilité du quai réservé aux Blancs.

De part et d'autre les faits essentiels demeurent identiques, le déferlement des Africains, de brèves acclamations suivies de longs silences. Mais l'expression du désespoir final se traduit de manière toute différente, et bien conforme au génie propre de chaque race, à Jadotville « dans un silence émouvant, lentement, le wagon glissa sur les rails », tandis qu'à Elisabethville « une puissante clameur s'élève au moment du départ du train et accompagna longuement les partants », le thrène à la descente du corps dans la fosse des uns, la méditation navrée des autres.

* * *

L'interprétation de la manifestation de sympathie envers les HEENEN peut se révéler ambiguë. Elle ne se présentait pas comme séditionneuse. Statuairement, jusqu'au lendemain de son départ, c'est-à-dire ce 22 septembre 1933, le jour du lever du printemps tropical, sanglant et oppressant, les bourgeons écarlates gonflés de sève, les tourbillons vagabonds de poussière ocre, cette attente angoissée de la pluie pour faire éclater les frondaisons et s'envoler les fourmis ailées, Gaston HEENEN reste le représentant du gouvernement au Katanga.

Quand, une dernière fois, il passe en revue la garnison, même s'il ne s'empanache plus de son casque à plumes d'autruche, il est toujours le *Bula Matari*, et les sabres au clair, les baïonnettes dressées saluent l'autorité, même si c'est aussi pour un adieu à la personne d'un des héros de la campagne d'Afrique orientale.

Au-delà de la parade officielle, il faut percevoir une tonalité originale dans le mouvement populaire qui l'accompagne. Un peu comme ce voyage royal de 1954, ressenti par les observateurs locaux comme une manifestation spectaculaire de nationalisme, mais dont l'expression de loyalisme envers la personne du Roi du Congo, « fils » du fon-

dateur de la patrie, a, par malheur, été interprétée par les hommes politiques métropolitains comme une « déclaration d'amour » à la Belgique.

Le phénomène est si inattendu et inexplicable, que l'*Essor du Congo* qui annonce la publication d'une série d'articles sur les réformes en cours, poursuit son programme sans songer à le compléter par l'étude des répercussions de la nouvelle politique au niveau des Africains.

Passé Jadotville, le train va s'enfoncer dans une brousse mal peuplée, elle ne deviendra le grenier du Katanga que plus tard. Personne ne sera là pour noter, à l'usage de la postérité, l'accueil réservé aux voyageurs. L'imagination peut se donner libre cours, faire surgir des chefs en grand appareil, et même, pour aviver la couleur locale, un de ces colons ruinés, parti vers l'ouest, en attente de jours meilleurs, survivre du produit de sa chasse.

Grâce à notre confrère Fernand GREVISSE, j'ai pu interviewer Monsieur Pol MONTENEZ, un ancien de la Lulua, auteur d'études coutumières. Il se trouvait à Malonga, un raté de l'administration, les projets étaient de fonder une grande ville à l'extrême-ouest, le site fut choisi en dépit du bon sens, à cause de pittoresques borassus prétendait-on, et la conjoncture économique fit le reste. L'administrateur était en tournée, MONTENEZ, son assistant, attendait le convoi en uniforme, flanqué des deux petits sous-chefs locaux et d'une centaine d'Africains. Le gouverneur parcourut l'amorce du poste avorté en battant sa coulpe. Mon informateur croit savoir qu'il y avait du monde à Dilolo-gare, quelques chefs plus importants, mais il n'a pas le souvenir d'un mouvement de masse comparable, à l'échelle, à celui d'Elisabethville.

A l'analyse, c'est normal. A l'intérieur, une manifestation ne pouvait provenir que des grands-chefs, mais le risque était réel. Leur situation pleine d'équivoque les forçait à la prudence. Confinés officiellement dans les limites d'une chefferie, mais distingués par une « médaille », leur pouvoir, plus ou moins occulte, les débordait: si, officieusement, ils pouvaient être invités à confirmer la nomination de vassaux, ils ne les investissaient pas à proprement parler. La politique indigène était tissée de compromis subtils. Un déplacement non autorisé des « médailles » jusqu'au rail leur aurait, à coup sûr, causé des ennuis, et s'ils représentaient les piliers de l'administration en brousse, c'était à condition de ne pas avoir l'air de vouloir éclipser le *Bula Matari*. Ils avaient retenu la leçon de la relégation de KASONGO NIEMBO à Buta. Leur aspect restait fruste, et la susceptibilité de certains territoriaux à fleur de peau. Il fallait éviter l'impression d'une coalition. D'ailleurs, en général, dans la coutume, le chef est avant

tout un arbitre, il provoque les impulsions, mais n'agit pas lui-même. C'était bien à la ville de jouer.

* * *

Avant d'en arriver à comprendre le bien-fondé des réactions africaines, il convient d'étudier plus profondément le rôle des villes.

Pourquoi attacher une telle importance à une manifestation silencieuse de quelque six à douze mille Africains dans une petite bourgade, en 1933?

Il faut d'abord, dans ce pays grand comme la France, jauger à sa juste valeur le facteur démographique. Dès ma prime jeunesse, j'ai dû apprendre à reviser constamment les chiffres de population, si j'ai connu une ville natale forte de 9 000 habitants, elle en comptait vingt fois plus à mon départ, de même ma province est passée au fil des ans de 450 000 âmes à quatre fois autant. Bien entendu, à chaque période, il convient de se rapporter à la population réelle du moment.

Le cap du demi-million n'était pas dépassé depuis si longtemps quand se situent les faits. Dans un premier temps, j'aurais été tenté de comparer le mouvements d'opinion dans ce cadre humain avec le grand-duché du Luxembourg, mais ce parallèle se heurte à deux objections, le poids de la ville de Luxembourg et la stagnation relative de la démographie. Le Limbourg belge fournirait plus d'analogies, là où de petites cités comme Tongres ou Saint-Trond jouissent d'un rayonnement certain, et où le caractère indéniable de métropole de Hasselt n'est pas contredit par la constatation que la commune industrielle de Genk a été longtemps plus peuplée que le chef-lieu.

Dès le départ, Elisabethville a réuni tous les caractères citadins, centre d'une vie intellectuelle intense, dispensatrice de services pour un hinterland couvrant la province entière et une partie du Kasaï, lieu de rencontre d'individus drainés de l'ensemble de la contrée. Le nombre restreint des habitants ne modifie en rien le phénomène, peu importe que Bunkeya, dans sa gloire, fut aussi peuplée que la cité naissante, ou que la population africaine de Manono, isolée dans son coin du territoire, dépassa longtemps celle de «grandes» villes du sud. Malgré son excentricité, très tôt, la capitale a vécu en osmose avec l'intérieur, et ce n'est pas par hasard que cette ville s'est montrée toujours si curieuse de la vie des populations coutumières, phénomène presque unique en Afrique. D'où aussi cette frustration vécue cinquante ans durant de n'avoir pas les moyens exigés pour le développement de «ses» broussards.

Mais, dès le début, aussi Elisabethville fut une ville éclatée, homozygote de Kambove qui devait disparaître puis renaître, mais le

phénomène se répéterait. Non pas cette esquisse de mégapole que représente le Copper Belt, mais comme un essaim vibrant à l'unisson. Le Jadotvillois à Elisabethville, Kolwezi ou Kamina ne se sentait guère plus dépaysé que le citoyen d'une de nos villes belges qui change de quartier.

Les quelques centaines de milliers de Katangais de la brousse, pouvaient très bien, derrière leur minuscule capitale, se mobiliser pour un idéal commun.

Pour mieux saisir ce qui précède, rien ne vaut une comparaison avec d'autres situations. J'avais quitté ma ville natale en 1934. Frais émoulu de l'Université et des déplacements guerriers de la fin du conflit mondial, je remettais les pieds au Congo en janvier 1946, pour m'entendre signifier qu'avec mes attaches, il m'était impossible d'entamer une carrière au Katanga.

Affecté d'abord à Léopoldville, dans un service du gouvernement général, mon passé katangais me fit sentir tout de suite à quel point cette ville se désintéressait de l'intérieur. Il ne me fallut pas longtemps pour solliciter une mutation pour la brousse.

Ce fut le Kasai. Cette province vivait une révolution, la naissance, enfin, d'une vraie métropole moderne: Lualuabourg, agglomération rurale importante et très ancienne sur le plan congolais, éclatait en ville champignon. Mais contrairement au Katanga, le creuset des populations présentait des lacunes énormes, très peu de Songye, une poignée de Tetela, pas de Pende. La ville devait d'ailleurs rater totalement sa vocation de trait d'union politique. Autour de Luluabourg, rien que des « postes » coloniaux, les chefs-lieux, Luebo siège du district, Lusambo capitale provinciale, Kabinda l'oubliée, les bourgades industrielles, Port-Franqui, Tshikapa, Bakwanga, chacun vivait sa vie propre, s'approvisionnait à Luluabourg sans se confondre avec lui. Superficiellement, cette nouvelle métropole née aussi du rail pouvait ressembler aux villes katangaises échelonnées le long du réseau, mais la différence des mentalités était très nette.

Les statistiques démographiques révèlent encore un autre phénomène, le poids de la population européenne. Si, au départ, les Blancs formaient 20 à 25% de la population d'Elisabethville, si leur nombre croît, leur proportion tombe quand même en 1960 à 7,5%, mais elle demeure exceptionnellement forte dans le cadre du Congo belge. La cohabitation de nombre d'Européens et d'Africains dans cette ville, au sein même de certains quartiers, empêchait d'isoler les Noirs en vase clos, et les querelles entre Blancs ne manquaient pas de se répéter sur l'autre communauté.

Il paraît indispensable de s'attarder sur l'impact des nouveautés législatives au niveau des Africains. On pourrait penser que ce *best-seller* colonial que fut *Dettes de guerre*, car la guerre accéléra le processus, a tout dit sur cette néfaste politique de centralisation totalitaire et absolutiste née en 1933, mais ces critiques, si elles émanaient de territoriaux sur le terrain, n'ont, cependant, pas encore assez insisté sur l'assassinat de toute vie politique réelle chez les Africains dont les faibles possibilités d'expression furent bâillonnées.

Quand, vers 1954, je rédigeais mon *Répertoire de jurisprudence coutumière*, j'obtins des différentes provinces la liste des circonscriptions indigènes. Pour trois d'entre elles, Léopoldville, Equateur et Kasai, pratiquement toutes les chefferies avaient été balayées par des secteurs, avec parfois quelques îlots résiduels, ainsi dans les régions kongo la chefferie de Gombe Matadi, où la mort du vieux chef était guettée avec impatience pour fonder un secteur, mais l'attente était le prix à payer pour son loyalisme lors du Kimbanguisme. Les fonctionnaires de l'est, formés en première période coloniale, avaient, eux, résisté à la tendance uniformatrice du pouvoir central: en Province Orientale et au Kivu, la moitié des chefferies subsistaient, tandis qu'au Katanga le secteur demeurait l'exception et constituait réellement, selon le vœu explicite mais hypocrite du législateur, une fédération de chefferies trop petites pour tirer bénéfice d'une autonomie financière. Outre la tradition, un autre fait explique le phénomène, la nouvelle clef de répartition des effectifs territoriaux basée sur la population, au détriment de la superficie et de l'économie, avait joué contre le Katanga et raréfié l'occupation de l'intérieur: le personnel manquait de temps pour manipuler les circonscriptions, et préférait s'appuyer sur des structures éprouvées.

Car le secteur, dans les territoires du Kasai où j'avais exercé mes fonctions territoriales, était le produit de dépeçages de chefferies plus étendues. C'était une caricature sans vie: je fus, un jour, commandé pour faire approuver, en une seule sortie en camionnette, les budgets de cinq secteurs à leurs chefs-lieux respectifs. Un rapide relevé des présences, la traduction d'un *digest* du document, et déjà le planton roulait sur le tampon encreur le pouce du chef en tête de la file des conseillers. Qu'étaient devenues les palabres d'antan?

Le chef! Si jadis l'interprète était choisi parmi les successibles coutumiers, maintenant la fonction était la retraite assurée pour le cuisinier de Madame l'administrateur territorial.

Mais ils étaient juges! Peut-être... Les instructions, cependant, obligeaient de citer pour lèse-majesté les justiciables qui avaient préféré recourir à l'arbitrage des notables traditionnels évincés. Heureusement, le divorce ne pouvait être transcrit sur le livret d'identité que

sur production d'un jugement du tribunal officiel, cela fournissait de la matière à la juridiction. Pendant ce temps, dans l'est de la Colonie, subsistaient des petits tribunaux secondaires, survivance des anciennes sous-chefferies.

Aux enquêtes de vacance de terre, l'administration feignait d'ignorer l'existence de clans propriétaires, pour se contenter d'obtenir le facile accord des autorités du secteur. Qui se souvenait encore que Lusambo était terre kuba? Luebo, biombo? Seuls les archéologues amateurs consultaient les magnifiques études coutumières manuscrites des archives territoriales.

Dans la *saga* familiale, le Lomami tenait une place privilégiée, mon frère aîné, à la veille d'être placé en pension en Europe, y avait accompagné papa en inspection. Peu avant que ce district ne soit arraché au Katanga, mon père y avait fait une tournée d'adieu. Les photos prises lors de ces deux voyages couvraient plusieurs pages de l'album de famille. Les récits pittoresques d'Oscar MICHAUX et d'Emile WANGERMÉE m'escortaient aussi dans ma tournée d'inspection des juridictions de la magnifique région de Pania-Mutombo hantée par le spectre d'un despote barbare et somptueux.

«Pania-mon tombeau» disait la poignée d'Européens perdus au milieu des maisons inoccupées du poste fantôme, les énormes entrepôts à quai étaient vides, le bateau à aube ne remontait plus jusque là. Personne ne connaissait le successeur du grand chef, un secteur des Basonge de ceci, des Basonge de cela, des Baluba d'ici, des Baluba de par-delà, des Batetela, on n'avait su où fourrer au juste les Babindji, et plus personne ne rencontrait de Batwa. La chefferie conquérante, hétérogène mais dynamique, avait volé en éclat. L'agent territorial me désignait un bouquet d'arbres fruitiers, une palmeraie à l'abandon, un maquis inextricable, là, en 1930, se trouvait un gros village, plus loin un autre, puis encore... à présent rien. La population était morne, abrutie de chanvre et d'alcool, et voilà-t-il pas que les épreuves de poison, après des lustres de désuétude, faisaient résurgence.

Quinze ans auparavant, la tornade de l'administration directe avait tout dévasté!

* * *

Il y avait les résignés, au fond du désespoir, il y avait les révoltés, à l'ombre de leur forêt (*dîtu*), dans l'attente de l'heure de la revanche.

* * *

Un de mes collègues territoriaux du Kasai m'avait suivi à Elisabethville comme commissaire de district, c'est lui qui rejeta les statuts d'une association rédigés par mes soins, comme je l'ai rapporté à propos de Monseigneur Jean-Félix de HEMPTINNE. Il me rejoignit à Jadotville. Les derniers jours du *mwami*, père d'Antoine MUNONGO, avaient été atrocement perturbés par des élucubrations criminalistiques. Et voilà qu'un vent favorable, comme dit la *Libre Belgique*, m'apportait les plans confidentiels du district : l'éclatement en plusieurs secteurs de la chefferie des Bayeke, agrémenté de retouches au voisinage. L'informateur était catégorique, le projet avait été approuvé aux A.I.M.O. à Elisabethville et était en cours de transmission pour Léopoldville. L'opération avait été menée tambours battants en grand secret. Une seule parade restait possible : sans tergiverser, faire intervenir, à Bruxelles même, les plus hautes instances du pays, mon père agit avec promptitude.

Je n'ai jamais connu les réactions à son échec de l'auteur de ce projet mirobolant, il était appelé à de plus hautes destinées en Equateur. Coudre, découdre, déchirer, rapiécer, quelles eussent été les conséquences à l'avant-veille de l'indépendance d'une opération Pania-Mutombo à Bunkeya ? Il y a de quoi frémir !

* * *

En 1933, les colons européens, nourris des saines traditions démocratiques communales belges, craignaient l'étouffement de leur voix dans une capitale lointaine, excentrique et parasite de l'immense pays auquel elle tournait le dos.

Les Africains, bien plus légitimement encore, partageaient cette appréhension, ils venaient d'en apporter la démonstration, mais ils ne furent pas compris.

Je me prends à rêver que ce cabinet Hubert PIERLOT du 21 février 1939 n'est pas tombé le 17 avril suivant, et que Gaston HEENEN fut, avec ses idées, le ministre des Colonies de la guerre. La réforme était mauvaise, tout le monde en convenait, jusqu'au gouverneur général Pierre RYCKMANS, mais HEENEN aurait-il admis que le courage politique consiste, comme le pense trop souvent la Belgique, à aller jusqu'au bout de ses erreurs ?

CONCLUSION

En tentant de reconstituer ce qu'a pu être l'état de l'opinion publique africaine à Elisabethville et au Katanga dans les vingt-cinq années qui ont suivi la reprise de l'Etat indépendant du Congo par la

Belgique, j'espère avoir pu dégager des lignes maîtresses dont certaines racines plongent loin dans le passé.

Elle se manifeste, dans un contexte original, en marge du long combat mené de WANGERMÉE à HEENEN pour plus de représentativité autogestionnaire de la base au sommet de l'Etat.

Il y a d'abord cet échange continu d'informations de chefs à chefs, et des chefs avec leurs sujets urbanisés, groupés en associations et encadrés de *leaders* locaux instruits.

De ces relations est né un provincialisme caractérisé et une méfiance marquée envers le pouvoir central.

Une autre caractéristique, très réelle, c'est la convergence « ponctuelle » (pour jargonner) des opinions des Africains et des colons, leurs « alliés objectifs ».

Il y a enfin, à contre-courant des traditions léopoldiennes, cette opiniâtreté de la Belgique, éprise d'un vertige d'efficacité, d'imposer un ordre administratif uniforme et de poursuivre, malgré les obstacles, au risque de tout perdre, la politique de centralisation à outrance.

Qui ne s'aperçoit qu'en 1933, les cartes sont distribuées qui conduiront à la proclamation du 11 juillet 1960 ?

Tout le reste n'est qu'événements.

Séance du 19 mai 1981

Zitting van 19 mei 1981

Séance du 19 mai 1981

(Extrait du procès-verbal)

En l'absence du directeur M. M. Luwel, la séance est ouverte à 14 h 30 par M. J. Vanderlinden, vice-directeur, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. A. Coupez, A. Duchesne, F. Grévisse, J.-P. Harroy, J. Jacobs, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers et le R.P. M. Storme, membres titulaires; MM. H. Beguin, J. Deleu, E. Lamy, R. Rezsohazy, P. Salmon, R. Yakemtchouk, membres associés; M. J. Comhaire, membre correspondant, ainsi que M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: M. A. Baptist, Mme P. Boelens-Bouvier, R.P. J. Denis, M. M. d'Hertefeldt, Mme A. Dorsin角度-Smets, MM. A. Huybrechts, M. Luwel, R.P. J. Spae, M. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, ainsi que M. P. Staner et M. R. Vanbreuseghem, secrétaires perpétuels honoraires.

M. J. Vanderlinden accueille M. J.-M. Charriez, conseiller culturel à l'Ambassade de France, invité à assister à l'éloge funèbre de M. H. Deschamps, ancien gouverneur de la France d'Outre-Mer.

Il souhaite également la bienvenue à M. H. Beguin, associé, qui assiste pour la première fois aux séances de la Classe.

Election du secrétaire perpétuel

Le vice-directeur accueille M. J.-J. Symoens, élu le 9 mai 1981 en qualité de secrétaire perpétuel (v. p. 550). Il exprime l'espoir que cette élection sera bientôt confirmée par un arrêté royal.

Eloge funèbre de M. H. Deschamps

M. P. Salmon prononce l'éloge funèbre de M. H. Deschamps, correspondant de la Classe, décédé le 19 mai 1979.

Cette notice paraîtra dans l'*Annuaire* 1981.

Zitting van 19 mei 1981

(Uittreksel van de notulen)

In afwezigheid van de directeur, de H. M. Luwel, wordt de zitting te 14 u 30 geopend door de H. J. Vanderlinden, vice-directeur, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, verkozen vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: De HH. A. Coupez, A. Duchesne, F. Grévisse, J.-P. Harroy, J. Jacobs, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers en E.P. M. Storme, titelvoerende leden; de HH. H. Beguin, J. Deleu, E. Lamy, R. Rezsóhazy, P. Salmon, R. Yakemtchouk, geassocieerde leden; de H. J. Comhaire, corresponderend lid, alsook de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor technische wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De H. A. Baptist, Mw P. Boelens-Bouvier, de H. E. Coppieters, E.P. J. Denis, de H. M. d'Hertefelt, Mw A. Dorsingfang-Smets, de HH. A. Huybrechts, M. Luwel, E.P. J. Spae, de HH. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, alsook de H. P. Staner en de H. R. Vanbreuseghem, ere-vaste secretarissen.

De H. J. Vanderlinden begroet de H. J.-M. Charriez, cultureel adviseur bij de Franse Ambassade, die uitgenodigd werd om de herdenkingsrede bij te wonen over de H. H. Deschamps, gewezen gouverneur van Frankrijk Overzee.

Ten slotte verwelkomt hij de H. H. Beguin, geassocieerd lid, die voor het eerst de zitting van de Klasse bijwoont.

Verkiezing van de vaste secretaris

De vice-directeur begroet de H. J.-J. Symoens, die op 9 mei 1981 tot vaste secretaris verkozen werd (zie blz. 551). Hij drukt de hoop uit dat deze verkiezing weldra bij koninklijk besluit zal bevestigd worden.

Herdenkingsrede over de H. H. Deschamps

De H. P. Salmon spreekt de herdenkingsrede uit over de H. H. Deschamps, corresponderend lid van de Klasse, overleden op 9 mei 1979.

Deze nota zal gepubliceerd worden in het *Jaarboek* 1981.

**Coopération internationale au développement
rural au Rwanda - Une forme d'aide nouvelle**

M. J.-P. Harroy fait un exposé à ce sujet.

MM. P. Salmon, E. Lamy, J. Comhaire et J. Stengers interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette communication dans le *Bulletin des séances* (p. 365).

Les marchés de la région de Yei au Soudan

par Mme F. Abd-el-Rahman Rashid

Les trois rapporteurs, le R.P. J. Denis, MM. J. Sohier et A. Maesen estimant que le texte réduit présenté par M. J. Comhaire à la séance du 17 mars 1981 n'est pas assez explicite tel quel, la Classe décide de publier le texte intégral dans la collection des *Mémoires* in-8°.

Sur proposition de M. J. Sohier, M. J. Comhaire accepte d'écrire une préface pour ce mémoire.

Concours annuel 1981

M. J. Vanderlinden signale qu'aucun travail n'a été introduit en réponse aux deux questions posées pour le concours de 1981.

La séance est levée à 17 h.

**„Coopération internationale au développement
rural au Rwanda - Une forme d'aide nouvelle”**

De H. J.-P. Harroy geeft een uiteenzetting over dit onderwerp.

De HH. P. Salmon, E. Lamy, J. Comhaire en J. Stengers komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze mededeling in de *Mededelingen der zittingen* te publiceren (blz. 365).

„Les marchés de la région de Yei au Soudan”

door Mw F. Abd-el-Rahman Rashid

Daar de drie verslaggevers E.P. J. Denis, de HH. J. Sohier en A. Maesen menen dat de beknopte tekst die door de H. J. Comhaire op de zitting van 17 maart 1981 voorgelegd werd, op zich zelf niet voldoende duidelijk is, beslist de Klasse de volledige tekst in de verhandelingenreeks in-8° te publiceren.

Op voorstel van de H. J. Sohier, aanvaardt de H. J. Comhaire om een voorwoord voor deze verhandeling te schrijven.

Jaarlijkse wedstrijd 1981

De H. J. Vanderlinden deelt mede dat geen enkel werk ingediend werd als antwoord op de twee vragen die gesteld werden voor de wedstrijd 1981.

De zitting wordt geheven te 17 u.

J.-P. Harroy. — Coopération internationale au développement rural du Rwanda. Une forme d'aide nouvelle

En dehors d'une Compagnie comme la nôtre, où objectivité et sérénité ont encore droit de cité, je ne me risquerais pas souvent à déclarer qu'à mes yeux la première et probablement le plus efficace des formes d'aide internationale au développement des pays intertropicaux a été la colonisation.

Une précision s'impose immédiatement : je parle évidemment de la vraie colonisation, et non du colonialisme, deux notions entre lesquelles existe à mes yeux une nuance fondamentale qui n'a jamais été très claire dans l'esprit du public et qui l'est moins que jamais aujourd'hui. Même ma femme, en effet, parle encore parfois devant moi : « ... du temps du colonialisme au Rwanda... ».

Personnellement, je l'ai répété inlassablement depuis près d'un demi-siècle mais, j'ai dû le constater, sans beaucoup de succès, que le fait colonial, c'est-à-dire la gestion politique d'un territoire, non par certains de ses habitants autochtones, mais par des représentants d'une collectivité immigrée y ayant pris le pouvoir politique, se scinde en deux manifestations totalement différentes selon le degré de souci que ces immigrés ont eu du développement de ces autochtones.

A une extrémité de l'éventail, la mauvaise, c'est le colonialisme pur. Seuls sont soignés les intérêts de la métropole et des immigrés, ceux des « indigènes » comptant pour zéro sauf que le minimum vital doit leur être laissé car, morts, ils cessent de pouvoir constituer la main-d'œuvre indispensable à ce que l'on a de tous temps euphémiquement dénommé la mise en valeur économique du pays. Et l'opération revêt la forme, alors dénoncée à juste titre, d'une entreprise de déménagement, les colonialistes emmenant, au bénéfice de leur seule économie métropolitaine, le produit de l'extraction voire de l'écrémage des ressources du sous-sol, celui de la sur-exploitation des ressources naturelles renouvelables, sols et forêts surtout, celui du travail sous-rémunéré des aborigènes. C'est à propos du deuxième volet de cette économie de rapine : mésusage des ressources renouvelables, qu'exactement le 15 janvier 1946, j'ai publié dans *La Revue Coloniale Belge* un article intitulé « Coloniser n'est pas piller » qui, à l'époque, a suscité bien des remous.

A l'autre extrémité de l'éventail se retrouve alors la situation inverse, la bonne, l'aide désintéressée au développement des colonisés, que les Britanniques qualifiaient de *Paramouncy of Native Interests*, et qui peut dans son expression extrême apparaître utopique. Seuls comptent en l'occurrence les intérêts des indigènes, leur développement sur les trois plans économique, social et politique. Les immigrés mettent bien en valeur à des fins d'exportation les ressources, surtout minérales, que, faute de techniques et de capitaux, les populations locales laissaient inexploitées. Mais alors que dans le cas du colonialisme, le profit de cette mise en valeur est majoritairement sinon totalement conservé et emporté par les immigrés, dans le cas de la bonne colonisation, il est équitablement réparti entre les deux collectivités, les autochtones en recevant la plus large part, sous forme de services immédiats (santé, enseignement principalement) mais aussi d'infrastructures de diverses natures intervenant précisément dans l'intérêt prééminent de leur développement. Et il pouvait même se présenter dans cette frange extrême du fait colonial le cas relevant presque de l'utopie où la collectivité immigrée y allait de ses deniers, la balance des comptes de son action de colonisation se soldant finalement en sa défaveur.

Vous avez déjà compris, mes chers Confrères, que je voulais en commençant cet exposé vous amener à admettre, ou à vous rappeler, qu'au moins un cas d'altruisme international de ce genre, aussi éloigné donc que possible du détestable colonialisme, a existé dans un passé récent : c'est le rôle de tutelle belge au Ruanda-Urundi, et en conséquence, pour ce qui nous réunit cet après-midi, au Rwanda.

Comme avocat du dossier africain de la Belgique, j'avais donc la tâche bien plus aisée que notre confrère J. STENGERS lorsqu'il a cherché à répondre à la question : « Combien le Congo a-t-il coûté à la Belgique ? ».

Dans le cas particulier du Rwanda, en effet, les modestes bénéfiques exportables de trois mini-sociétés minières trop souvent confrontées à des crises de l'étain, ceux de quelques entreprises industrielles belges de fort petite taille (la brasserie de Kisenyi n'a fonctionné que peu avant l'indépendance) et enfin ceux d'une trentaine de colons, dont quelques rares Belges figurant parmi les exportateurs de café, sont toujours restés dérisoires comparés aux milliards de francs belges — et c'étaient des milliards plus lourds que ceux d'aujourd'hui — que le Trésor Belge a consacrés d'abord à financer sans en attendre de remboursement l'exécution du Plan Décennal 1952-1961, et ensuite à couvrir les dépenses considérables des dernières années de la Tutelle.

Non, face à l'accusation de colonialisme au Rwanda, la position belge est très forte. Malgré ce qu'en ont dit à l'ONU les Russes et

quelques nationalistes rwandais ignorants ou menteurs, il n'y a vraiment jamais eu trace de colonialisme belge au Rwanda.

Nos quarante années de présence tutélaire en ce pays nous ont vus dépenser tous nos efforts et assez bien d'argent venant de Belgique, au service du seul développement du peuple rwandais, de son mieux-être social par l'enseignement et l'action médicale, et probablement surtout de son économie rurale, avec pour cible majeure la lutte contre ces famines dont j'ai eu plusieurs fois l'occasion de vous entretenir.

* * *

Le Point Quatre du Président Truman avait dès 1949 fait admettre par la communauté internationale que, par extension de ce que les Français et les Anglais avaient préfiguré dans leur FIDES et leur Colonial Development Fund, de nouveaux rouages allaient devoir être mis en place pour promouvoir sur base de contributions financières des pays industrialisés, le développement de tous les nouveaux Etats que l'on verrait naître de la vague de décolonisation qui déjà s'amorçait et devait déferler autour de 1960. Et le paysan rwandais, toujours guetté par la disette, aurait alors été en droit d'attendre que dès l'accès de son pays à l'indépendance, ces nouveaux rouages internationaux manifestent pour ses problèmes de survie une sollicitude particulière.

Hélas, on sait qu'il n'en fut rien.

Au fil des trois dernières décennies, de même que, pour ménager des susceptibilités, l'adjectif sous-développé était rayé du vocabulaire, de même la locution coopération au développement supplantait l'humiliante assistance au développement. Mais si les mots variaient, la promotion du développement des masses défavorisées du Tiers Monde, elle, piétinait. Et les organes qui eussent dû s'attacher à cette misère de centaines de millions de marginaux, en sont venus à entamer plutôt un stérile dialogue Nord-Sud dont j'ai déjà eu l'occasion de vous entretenir ici en 1976.

Le nombre croissant des aréopages mondiaux où s'introduit ce dialogue de sourds suffit à lui seul à prouver la pauvreté de ses chances d'aboutir. Les échecs successifs des sessions de la CNUCED ont suscité en 1976 la tentative CCEI (Conférence sur la coopération économique internationale) après quoi l'Assemblée générale des Nations Unies s'est, en une session extraordinaire, emparée du dossier, sans plus de succès. Et la manière dont sont établis les ordres du jour de ces assises fait alors apparaître que le sort du paysan rwandais, prioritaire du temps de la tutelle belge, n'intéresse désormais plus per-

sonne dans ces réunions que le grand public imagine naïvement être consacrées à assurer sa survie et celles de ces homologues d'entre les Tropiques. La structure de la CCEI a été, je vous l'ai dit, exemplaire à cet égard. Trois de ces quatre commissions : Energie, Matières Premières, Affaires financières, ne concernaient en rien les paysanneries en péril. Elles absorbèrent néanmoins pratiquement tout le temps de travail de la conférence. Au point que dans la quatrième commission, Développement, à mes yeux la plus importante, le procès-verbal reconnaît que : *« compte tenu du temps limité restant disponible, les sujets amélioration des conditions de sécurité alimentaire dans le monde, aide alimentaire et secours en cas de catastrophe n'ont pu faire l'objet que de débats concentrés »* *.

Vous ayant ainsi rappelé que la sécurité alimentaire déjà si précaire du peuple rwandais n'a donc aucune amélioration à attendre, même à moyen terme, de ces affrontements planétaires baptisés le Dialogue Nord-Sud, examinons maintenant rapidement comment dans ce pays si particulier opèrent actuellement les trois types d'aides extérieures classiques déjà en place : multilatérale, bilatérale gouvernementale et à l'intervention des ONG, des organisations non gouvernementales.

Et pour rester dans notre préoccupation « survie », centrons, si vous le voulez bien, nos investigations sur ce qui, dans ces aides, contribue le plus directement et le plus efficacement à aider le paysan des collines du Rwanda à résoudre lui-même le problème de son autosubsistance, c'est-à-dire l'amélioration et l'augmentation de sa production vivrière personnelle malgré la raréfaction et la dégradation constantes de ses terres cultivables.

Car tel est donc bien l'impératif premier, vous le savez tous, de ce pays surpeuplé, surexploité, enclavé et mal entouré : assurer, en ne comptant pratiquement que sur soi-même, la ration minimum en calories, protéines et graisses d'une population aux neuf-dixièmes rurales et en malheureusement toujours considérable expansion démographique.

Les deux questions que je me poserai seront donc chaque fois : 1° du volume de l'aide, quelle est la fraction destinée au secteur rural et, plus spécialement, à la promotion de la production vivrière ? et 2° quel degré d'efficacité peut-on attribuer à cette aide au moins théoriquement vouée à la promotion paysanne ?

Dans le domaine du multilatéral, nous voyons intervenir d'abord, comme donateurs et prêteurs, les organisations du système des Nations Unies, puis quelques institutions régionales dont la plus

* C'est l'auteur qui souligne.

importante est le Fonds Européen de Développement, donneur, suivi de loin par l'OPEP et le Fonds Africain de Développement, prêteurs.

Pour chaque catégorie d'aide, je vous produirai quelques ordres de grandeur des montants donnés ou prêtés, chiffres valables pour 1979, ceux de 1980 n'étant pas encore disponibles.

Pendant cette année 1979, le multilatéral a fait don au Rwanda de 29.7 millions de \$ et lui en a prêté 31. Le don le plus important provient du FED (17). Le PNUD suit avec 4.7. Un quatuor ONU : PAM, Unicef, OMS, HCR, est du même ordre avec 4.1. Quant aux prêts, ils proviennent de la Banque Mondiale (14), du FMI (7.4), du FAD (5.2) et de l'OPEP (4.5).

Pour notre problème d'aide au cultivateur pauvre du Rwanda, l'Agence des Nations Unies la plus directement concernée est sans conteste la FAO, œuvrant dans le cadre du PNUD. Son action est réelle mais très modeste, toute l'aide PNUD au monde rural, y compris la FAO, dépassant à peine 1 200 000 \$ en 1979. De plus, je me permets de lui reprocher d'avoir pendant longtemps — et le progrès est lent — estimé comme tant d'autres que l'agriculture vivrière était affaire intérieure au pays (ils n'ont qu'à cultiver comme ils ont toujours fait, mais plus...) et que l'aide extérieure à l'agriculture rwandaise devait donc surtout porter sur des productions commercialisables. Et c'est ainsi que nombre de leurs projets ont porté sur la viande de qualité (porc, bœuf), les laitages, les légumes de table, le sirop de maracuja, les peaux tannées, les plantes ornementales, le foie d'oie, la soie. De tels projets servaient certainement utilement l'économie générale du pays, mais ne concernaient que peu de paysans, pour une dépense proportionnellement élevée en salaires d'expatriés et frais de fonctionnement. Quelques autres projets FAO, par la suite, ont tenté des actions de développement rural dans une zone déterminée : lutte anti-érosive et reboisement en Préfecture de Gikongoro, périmètre au nord de Kigali. Mais même de modeste ampleur, ces projets ont connu des déboires, par adoption de méthodes mal acceptées par les agents des services techniques locaux ou attitude d'un chef de projet manœuvrant avec les Rwandais comme avec des paysans d'Afrique Occidentale. Et à nouveau, une disproportion semblait se profiler entre les montants dépensés et les chances de voir les résultats obtenus en matière vivrière perdurer après la fin du projet.

Cette double faiblesse : coût élevé par habitant assisté, insuffisante association du paysan à la conception et à l'exécution des réformes apportées par le projet, on la retrouve dans tous les macro-projets déjà financés ou en voie de financement par la Banque Mondiale et bientôt le FIDA, Fonds International de Développement Agricole.

Mise en valeur pastorale du Mutara (Ovapam) dans le Nord-Est, vaste programme B.G.M. (Bugesera-Gisaka-Mogongo) en bordure du Burundi, dépensent des centaines de millions de F Rw procurés par la B.M. à améliorer assez peu le sort de quelques milliers de Rwandais implantés avec plus ou moins de bonheur dans des terres de fort médiocre valeur. J'ai eu il y a six mois l'occasion d'en discuter sur place avec des délégués de la B.M., dont l'un ne m'a pas caché son immense déception. Enfin, en Préfecture de Byumba s'installe lentement une forte équipe FIDA qui, à son tour, va dépenser plusieurs centaines de millions de F Rw dans un projet de développement dont j'essaie de suivre la maturation et dont à nouveau j'attends les résultats pour la promotion vivrière avec quelque appréhension.

Que l'on ne me fasse toutefois pas dire que je considère cette macro-aide internationale au développement comme un échec et que je ne rende pas justice à plusieurs facettes de sa diversité: nutrition et pêche FAO, santé OMS, petite industrialisation BIT, pyrèthre et méthane ONUDI, météorologie OMM, etc. Mais ma réserve porte surtout sur ce que certains projets soient proportionnellement trop chers, et d'autres trop loin d'une réelle participation paysanne.

Et j'ajouterai encore une note quelque peu désabusée évoquant la tendance générale de cette aide multilatérale à s'altérer lentement. Les rouages onusiens se politisent et se « Tiersmondissent » de plus en plus, avec pour conséquence une baisse de qualité des experts envoyés dans les projets. Et — avec relation de cause à effets? — on entend de plus en plus de dirigeants nationaux, rwandais notamment, déclarer: «... nous ne désirons plus que vous nous envoyiez des experts. Donnez-nous plutôt l'argent. Nous en ferons meilleur usage. Nos experts sont aussi bons et coûtent tellement moins cher que les vôtres...».

Et ils ne complètent pas leur pensée: «de plus nous serions débarrassés de vos contrôles toujours méfiants quant à notre compétence, sinon notre honnêteté...». Vous vous souviendrez, chers Confrères, de ce que je vous ai déjà évoqué de la bataille qui, il y a trois ans, a conduit à la création du FIDA. Il s'agissait, en effet, pour le Tiers Monde de réduire le rôle du PNUD en matière agricole et de substituer à ce «programme» hérissé de contraintes et de droits de regard imposés par les principaux pays qui contribuent à son financement, un «Fonds» où le Tiers Monde s'assurerait infiniment plus de liberté de manœuvre.

L'aide multilatérale du FED au Rwanda est la plus importante par ses chiffres: 21 M. de \$ de dons en 1979, pour 4.7 du PNUD. Elle est toutefois assez peu tournée vers une assistance à la production

vivrière. Car, comme me le déclarait avec raison le commissaire Claude Cheysson, le Rwanda a aussi impérieusement besoin de quelques grosses pièces d'infrastructure : axes routiers asphaltés, centrales hydroélectriques, dont seul le FED peut assurer l'énorme financement. Aussi, logiquement, chaque tranche FED/Rwanda consacre-t-elle un montant élevé à un ou deux de ces macro-projets, limitant d'autant ses possibilités d'intervention en matière agricole.

La thèse évoquée ci-dessus : « le vivrier, c'est leur affaire... » a d'ailleurs également été, au début, retenue par les Communautés, dont les crédits en faveur de l'économie rurale sont alors allés surtout aux cultures de rentes, thé essentiellement, et, malheureusement, pyrèthre, au prix de l'inutile saccage des merveilleuses forêts de montagne du Parc national des volcans.

Des réorientations ayant été récemment décidées, davantage d'aide FED va désormais se diriger vers des projets spécifiquement de développement rural intégré. Mais l'écueil guette : crédits énormes pour une action à l'élaboration de laquelle le paysan se trouve insuffisamment associé.

Lors de mon dernier passage, fin 1980, dans la forêt de crête à l'est du lac Kivu, j'ai recueilli plusieurs fois des échos amusés d'une toute récente visite rendue par un délégué FED au bourgmestre de Ramba. Ce dernier apprenait, stupéfait et charmé, que plus de cent millions de F Rw allaient dans sa commune être dépensés à un vaste programme de développement. Mais le bourgmestre ne faisait pas mystère non plus de ce qu'il n'avait pas compris grand chose au savant exposé que lui avait fait son aimable visiteur. Et d'ajouter qu'il n'avait donc guère eu l'occasion d'expliquer ce dont, à son avis et surtout de celui de ses administrés, sa commune avait besoin par priorité.

Pour ne pas retarder exagérément ma présentation particulière de cet après-midi, j'écourterai aussi mes commentaires sur l'aide bilatérale gouvernementale et surtout celle que la Belgique assure au Rwanda.

Cette dernière aide mériterait pourtant à elle seule un long commentaire, déjà rien que parce que je ne crois pas qu'il ait beaucoup de coopération bilatérale qui s'inscrive dans un contexte politique aussi favorable d'un côté comme de l'autre.

Un reproche fondamental que l'on fait habituellement aux pays donateurs, c'est que leur aide n'est pas désintéressée et qu'elle vise surtout à créer un moyen de pression sur le pays assisté, auquel sont alors demandées en contre-partie des attitudes favorables envers certains exportateurs du pays donneur, envers les capitaux que celui-ci a investis dans le pays bénéficiaire, envers l'envoi en direction du don-

neur de matières premières produites par l'assisté, envers les nationaux du pays donneur vivant dans le pays bénéficiaire, envers la politique internationale aussi du pays donneur : chacun se souvient, par exemple, à ce dernier propos, de la déclaration du général de Gaulle menaçant toutes les ex-colonies françaises de leur couper l'aide si elles votaient à New York en faveur de l'admission aux Nations Unies de la Chine populaire.

Un seul instant de réflexion fait vite conclure qu'aucune de ces préoccupations n'a à intervenir dans l'actuel climat de « partnership » belgo-rwandais.

Notamment en relation avec la manière dont la Belgique a réagi pendant la révolution de 1959 et contre les menées malveillantes de l'ONU en 1960 et 1961, et bien que ce soit peut-être rare dans le domaine international (réutiliserions-nous le mot « utopie » ?) les deux pays ont tout simplement gardé les liens d'amitié. Et l'appui de cette affirmation, connaissez-vous beaucoup d'anciens territoires coloniaux prêts à imiter le geste qu'a eu le Rwanda en éditant en 1980 un timbre-poste spécial commémorant le 150^e anniversaire de la Belgique ?

En ce qui la concerne, on pourrait presque dire sentimentalement et historiquement, la Belgique se sent incitée sinon engagée à faire en faveur du Rwanda un effort tout particulier.

Définissons tout de suite celui-ci en chiffres : en 1979, la Belgique a, au titre exclusif de don, jamais de prêt, porté le montant de son aide au Rwanda à 32.6 millions de US\$. Comparons, en restant sur le plan du don, avec les autres aides : 4.7 M. du PNUD, 4 M. des autres organisations du système des N.U., 21 M. du FED, 12.5 M. de la France, 7 M. de la RFA, 5 du Canada et des U.S.A., 4 de la Suisse.

La Belgique a donc apporté en 1979 un tiers de la totalité des dons, dépassé la multilatérale qui totalise 19,7 M. presque égalé le reste de la bilatérale : 35 M. contre ses 32.6 M.

A cet ensemble de facteurs favorables réunis du côté de la Belgique : désintéressement, sympathie pour les Rwandais, connaissance de leurs problèmes aussi, correspond un climat également très bénéfique dans le camp rwandais, dont l'origine doit être recherchée tant dans les qualités des dirigeants politiques et celles du peuple du pays que dans quelques souvenirs du passé et aussi dans les conséquences de la révolution de 1959. Celle-ci a, en effet, libéré la paysannerie et créé pour elle des structures socio-politiques et socio-économiques la mettant mieux à même que la plupart de ses homologues du Tiers Monde de travailler à son propre développement.

Je vous ai déjà, mes chers Confrères, analysé ce contexte rwandais propice au développement par « self reliance ». Je n'insisterai donc

pas davantage sur cet avantage déterminant de l'excellente condition dans laquelle se trouvent les habitants des collines de faire bon usage d'une aide leur venant du dehors.

Par ailleurs, je ne puis me permettre de décerner des diplômes au président Habyarimana, à son gouvernement, à son administration, à son MRND, Mouvement Révolutionnaire National pour le Développement, tous jugements de valeur qu'il ne m'appartient pas de formuler malgré l'envie que vous devinez que j'en éprouve.

Dans ces conditions, vous vous attendez alors probablement à ce que je vous déclare qu'en ce domaine essentiel de l'aide à la paysannerie rwandaise luttant pour sa survie, l'aide belge, ainsi particulièrement bien placée, a pu intervenir en force et pallier les insuffisances du multilatéral en faveur d'une production vivrière accrue et améliorée.

Il n'en est hélas pas ainsi.

Quelques chiffres, d'abord, caractérisant le fond de ce problème vivrier.

Revenant de 3,3% en 1976, le Rwanda consacre actuellement à peine 5% de son budget total à l'agriculture — dont fort peu à l'agriculture vivrière — contre environ 30% à l'enseignement.

En 1976, selon la Banque Mondiale, 4,4% des sommes apportées au Rwanda par l'aide extérieure allaient à l'appui à l'agriculture, alors que, par exemple, 28,8% allaient aux bâtiments publics et 12% aux routes.

Et ici aussi, le taux relatif à l'aide à l'agriculture a commencé à augmenter légèrement, mais peu va au vivrier et beaucoup aux cultures d'exportation.

Entre 1962 et 1977, l'aide belge, y compris les montants programmés, s'est élevée, selon une étude « Problèmes alimentaires du Tiers Monde » que j'ai faite en 1978 pour le Conseil Consultatif de la Coopération au Développement, à 7 841 000 000 FB, dont 1 127 000 000 à l'agriculture (14%) où figuraient 526 000 000 consacrés au secteur vivrier (6.7%).

Plaçons maintenant ces pourcentages en regard de la situation alimentaire que le Rwanda affronte actuellement et surtout va devoir affronter pendant les prochaines décennies.

La ration en calories n'a pas dépassé en 1979 1868 calories par habitant (Situation Economique et Conjoncturelle au 31.12.1979, Rapport du Ministère du Plan, 1980), chiffre bas, venant de 2200 en moyenne quinze ans plus tôt. Tous les indices montrent que cette dégradation va s'accroître. La lutte contre cette menace devrait donc être le souci de tous les jours de tous les Rwandais, paysans comme dirigeants. Pourquoi dès lors la Belgique, elle qui est bien

placée pour savoir ce qui se passe et ce qui va arriver, n'est-elle pas parvenue, dans le contexte favorable de son dialogue avec le Rwanda, à faire en sorte que 25%, 30%, 50% de son aide aille à cette indispensable et urgente croisade de salut public?

La réponse, vous la devinez.

D'abord, le sacro-saint principe reste inébranlable: le pays assisté détermine seul et librement les projets pour lesquels il demande du financement.

En deuxième lieu, ni les dirigeants rwandais participant aux négociations, ni les délégués belges avec qui ils discutent n'éprouvent encore ma conviction que l'incendie est allumé et que tous les efforts et tous les moyens devraient sans délai concourir à l'éteindre.

Aussi, dans ce climat rassurant de fausse et inexcusable quiétude, les vieux facteurs de coulisse continuent-ils paisiblement à jouer dans les tractations. Ces facteurs délétères agissent probablement de façon moins perceptible au Rwanda qu'ailleurs dans le Tiers Monde. Mais on y retrouve quand même, alors que l'incendie est allumé, les intrigues et manœuvres multipliées de part et d'autre pour faire retenir en première priorité tel projet rencontrant les préférences de certains: un stade football, politiquement bien mieux payant, plutôt qu'une carte de land-use, un vaste projet dont l'article premier du budget prévoit, à côté d'un salaire enviable, une Mercedes avec chauffeur pour le chef rwandais du projet, ou encore un macro-projet enseignement offrant beaucoup de débouchés à des expatriés.

Que la Belgique n'ait, d'autre part, guère fait pression, même allusivement, pour que le Rwanda présente davantage de projets stimulant la production vivrière, se reflète dans l'avis de l'expert A.G.C.D., Alex FOCAN, qui, questionné sur mon rapport 1978 pour le Conseil Consultatif, écrivait textuellement à propos du Rwanda: «Ils ont voulu l'indépendance. Est-ce dès lors encore à l'aide extérieure à nourrir les habitants?».

Après quoi reparaisent les deux facteurs déjà mis en cause à propos du multilatéral: 1. le paysan est-il associé à la conception du projet et, devenu motivé, se sent-il concerné par son exécution?

2. quelle est l'efficacité de l'utilisation d'un crédit souvent important, efficacité par paysan touché, chances de permanence de cette efficacité après le «sevrage» du projet?

Dans le dossier de l'aide belge, je tirerai hors pair un projet que je considère comme de loin le plus valable et le plus riche en conséquences bénéfiques pour l'alimentation et la nutrition des masses paysannes rwandaises: c'est le projet «Semences sélectionnées».

Sa naissance remonte à une réunion du 23 septembre 1968 de la Commission mixte belgo-rwandaise. Son exécution a progressé nor-

malement, un agent belge extrêmement efficace ayant établi contact avec les autorités d'un nombre appréciable de communes et étant parvenu à assurer une excellente diffusion en milieu paysan de semences de plantes principalement vivrières sélectionnées sous la supervision de l'ISAR, Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda.

Le succès se traduit par les hausses de rendement mais aussi par le fait que les cultivateurs n'étant pas parvenus à obtenir directement de ces semences, se rendent chez leurs voisins qui en ont cultivé et achètent une partie de leur récolte qu'ils utiliseront pour leurs semences suivantes.

Des missions d'évaluation ont constaté ce succès, recommandé la poursuite et surtout l'extension du projet. Mon chagrin résulte de ce que de 1964 à 1979, la Belgique a consacré un peu plus de cent millions de FB à ce merveilleux projet (en moyenne 6 M/an) et prévoit 8 840 000 en 1981, et que le document du 15 novembre 1980 «Situation des Projets» doit se réjouir de pouvoir constater «les deux coopérateurs sont en place...».

Ma conviction est que cette action-clé, de loin la mieux à même de barrer la route aux famines qui pointent déjà, devrait voir en place au moins dix coopérateurs, un par Préfecture, sinon davantage. Rwanda et Belgique ont la chance, alors que l'incendie est allumé, d'avoir découvert et expérimenté depuis plus de dix ans, un moyen de lutte admirablement efficace, et ils ne l'utilisent qu'au compte-gouttes alors qu'il serait possible et qu'il est indispensable de le mettre d'urgence en œuvre au régime maximum.

La Belgique a en cours actuellement au Rwanda quatorze autres projets agricoles, dont certains (aide à la recherche agronomique, carte pédologique, sélection de la pomme de terre) aident indirectement la production vivrière, et d'autres doivent la promouvoir directement (trois zones d'animation rurale), les autres concernant des cultures d'exportation comme le thé et le sisal.

Sans revenir encore sur le volume nettement insuffisant de ce qui va à notre impératif : produire plus de vivres, je relèverai tout de suite une faiblesse majeure du système que la Belgique a dû accepter de mettre en vigueur pour organiser ses projets, les agricoles comme les autres : c'est sa lourdeur d'exécution et concurremment son coût administratif. Un seul chiffre au vol : entre le moment où une Commission Mixte marque accord sur un projet et celui où le premier expert arrive sur le terrain, il s'écoule en moyenne 46 mois.

Et maintenant, plutôt que de m'étendre encore sur ces aspects bureaucratiques, je vais consacrer quelques instants à vous décrire un

projet belge considérable, celui du paysannat de l'Icyanya, localisé peu à l'est de Kigali.

Dans quelque 46 000 ha d'une zone inhospitalière et inoccupée — en 1962 on y trouvait encore quelques centaines d'éléphants sauvages — un programme avait ambitionné d'implanter un paysannat ordonné et encadré, où 12 000 familles devaient non seulement vivre dans l'abondance, mais encore constituer le grenier de Kigali.

Les conditions de réussite de ce projet théoriquement sans faille étaient : une installation dans la plus stricte discipline de ces 12 000 familles privilégiées — choisies comment ? — des cultivateurs consciencieux, travailleurs, méritant leur privilège par leur zèle à appliquer ponctuellement les consignes du paysannat, lesquelles prévoyaient de conduire le maximum d'entre eux au stade de « paysan à deux vaches », et enfin énormément d'argent.

Hélas, l'éternel grincheux que je suis a pu constater *de visu* à plusieurs reprises que de ces trois conditions, seule la troisième a été remplie.

En voici les chiffres : le financement belge entre 1964 et aujourd'hui s'est élevé à environ un milliard six cent millions de FRw, dont 600 M. pour l'adduction d'eau. Cette dernière réalisation, techniquement fort belle, présente malheureusement l'inconvénient d'impliquer, principalement pour sa station d'épuration, des dépenses de fonctionnement de l'ordre de 35 M. FRw par an, somme que le Rwanda est incapable de payer pour alimenter en eau pure une dizaine de milliers de familles — alors qu'il ne put consacrer en 1980 que 119 M. à tout son budget Elevage — et qu'il va s'empresse de demander à l'aide extérieure...

Mais les deux autres conditions, elles, ne sont pas remplies. Dans quatre périmètres sur sept, l'installation s'est faite cahin-caha, face à la véritable force d'invasion qui faisait pression sur le personnel d'encadrement. Et dans les trois autres, cette installation fut totalement sauvage, annihilant les avantages de cet encadrement. Quant au zèle des cultivateurs, il est peu exemplaire. Le nombre des paysans à deux vaches — ceux que l'on montre aux visiteurs étrangers — se chiffre par dizaines. Et le rôle de grenier de Kigali s'avère loin au dessous des espérances des promoteurs. Certes, le paysan de l'Icyanya est plus riche, grâce à son café notamment, que son homologue hors paysannat — mais il ne le mérite pas. Car 46 000 ha pour 12 000 familles cela fait presque 4 ha par cellule familiale alors que la moyenne rwandaise dépasse à peine 1 ha. Ajoutez à cela 135 000 FRw investis par familles, et vous serez à même de vous faire une idée de ce qu'il faut penser de l'efficacité et aussi du caractère injuste de cette entreprise.

M'en tenant, pour le bilatéral, à ces quelques commentaires sur l'aide belge — je pourrais récidiver dans le même sens sur certaines aides d'autres gouvernements — je terminerai ce tableau par une allusion à l'aide des ONG.

Chacun connaît les avantages et aussi les inconvénients de cette forme d'aide. La tendance est heureusement à une nette diminution des défauts des années soixante: amateurisme technique, difficulté de surveillance, d'encadrement, de logistique, ayant dans le passé conduit à des échecs retentissants, à de la méfiance parmi les bailleurs de fonds, à du mécontentement chez les représentants diplomatiques des pays d'où venaient les volontaires, les ambassades étant trop souvent forcées de venir au secours de familles de jeunes volontaires en perdition.

En revanche, parmi les avantages évidents, continuent à figurer en premier lieu l'extrême souplesse de fonctionnement — il ne faut pas 46 mois pour qu'arrive le premier expatrié... — et aussi la bien meilleure symbiose humaine entre les paysans et les volontaires venant vivre au milieu d'eux, dans un confort modeste, avec un désir quotidien de s'en faire accepter, écouter et aimer...

Sans généraliser, on risquerait d'affirmer que la chaleur et l'efficacité des contacts humains entre Rwandais ruraux et coopérants expatriés au service de l'aide internationale est inversement proportionnelle au montant des salaires touchés par ces derniers.

Sa maigre rémunération rapproche le volontaire de la population. Dans le cadre du multilatéral et du bilatéral, les salaires élevés, très élevés, ne mènent que très rarement à de telles fraternisations entre experts et populations rurales.

Le dernier rapport PNUD — juillet 1980 — indique que le montant total de l'assistance fournie au Rwanda en 1979 par les ONG s'élève à 4 075 000 US\$. Les principaux représentants des ONG agissant au Rwanda sont le Bureau Episcopal de Développement, le Catholic Relief Service, la Croix-Rouge de Belgique, le SUCO (Canada), Oxfam et Caritas. L'aide ONG s'est principalement répartie entre les secteurs socio-économiques suivants: Santé 29,7%, Agri. 27,1%, Amélioration des conditions sociales 19,8% et Education 13%.

A ces organismes importants, dont beaucoup opèrent — comme on le comprend — à travers les établissements missionnaires, s'ajoutent encore, il est important de le souligner, un véritable foisonnement de mini-projets d'origines les plus variées, depuis les jumelages de communes belges avec des communes rwandaises ou des projets exécutés par entreprise et financés par une province belge ou un «Service Club», jusqu'à des mini-animations rurales italiennes,

autrichiennes, hollandaises, etc., de structure étonnamment hétérogènes.

Tout ce bouillonnement d'aide non gouvernementale est incontestablement une confirmation de ce que je vous déclarais : le Rwanda est l'objet d'une grande sympathie dans le monde, et il jouit de la bonne réputation d'être un pays où les efforts d'aide trouvent les meilleurs terrains de réussite. Mais il offre quand même l'inconvénient de se présenter encore aujourd'hui dans le désordre le plus total, les initiatives prenant naissance au hasard des relations personnelles, ce qui crée une discrimination incontestablement regrettable — et injuste — entre ici des communes favorisées où conjuguent leurs efforts, par exemple, un bourgmestre et un missionnaire également dynamiques et à l'esprit inventif, et là d'autres communes, souvent pauvres et excentriques, où l'aide n'arrive pas parce que le bourgmestre n'a pas d'idées et que localement personne ne lui en souffle.

Cette absence de coordination ne peut être que préjudiciable, coordination entre tous les secteurs de l'aide comme entre ONG. C'est ainsi que j'ai récemment appris que des représentants, communaux et ecclésiastiques, d'une communauté du Nord de Kigali, désireux d'entreprendre un mini-projet d'élevage, étaient passé par Kabyue, également peu au nord de Kigali, pour se rendre au Kivu acheter des porcs sélectionnés. Ils ignoraient qu'ils frôlaient ainsi, à Kabyue, le remarquable projet FAO de productions de porcs, où ils auraient trouvé, près de chez eux, tout ce dont ils avaient besoin...

Un effort de coordination, à la promotion duquel je me suis associé depuis deux ans, a donné peu de résultat.

C'est tout juste si nous n'avons pas perçu partout les réticences classiques de tous les humains pour le recensement : brebis comptées, le loup les mange.

Pire, nos approches timides et désintéressées pour dresser des listes, provoquer des contacts, tenter des conjugaisons d'efforts, nous ont valu des accusations d'impérialisme.

Souvent, le petit noyau de volontaires estime que pour vivre heureux il doit bien se cacher. Lors de mon dernier séjour, j'ai mis une heure à découvrir près de Ruhengeri la retraite bien camouflée des Compagnons Bâtisseurs dont le projet, cofinancé par l'A.C.C.D., est d'une grande importance : production d'un pseudo-ciment bon marché au départ de pouzzolanes, de pierres calcaires et de tourbe.

Malgré les rebuffades, je poursuivrai néanmoins ma participation aux enquêtes en cours afin d'au moins aboutir à la liste complète de ces cent ou deux cents mini-projets, dont l'efficacité en matière de

promotion paysanne est certainement extrêmement précieuse pour notre préoccupation majeure : produire davantage de vivres...

* * *

Le cadre est maintenant en place pour que vous puissiez situer dans son contexte nuancé l'entreprise particulière dont je désirais aujourd'hui vous parler.

Ce projet, je m'y suis attaché depuis quatre ans afin de pouvoir ajouter à ma campagne de mise en garde « Demain la Famine » une contribution concrète aux efforts — malheureusement insuffisants — déjà déployés en vue de retarder au Rwanda la tragique échéance qui approche.

J'ai reçu le feu vert du président Habyarimana le 15 août 1977, au cours d'une audience où, après que je lui aie redit mes inquiétudes et rappelé les reproches que mérite l'aide internationale : trop peu d'assistance au vivrier, projets trop chers, populations pas assez associées à la conception et exécution de ces projets, nous en sommes venus à parler de l'umuganda.

Vous savez que cette formule de la journée de travail prestée hebdomadairement et gratuitement au service de la communauté par tous les Rwandais, hommes et femmes — les résidents étrangers commencent à y être associés — est, après une demi-douzaine d'années d'application, toujours encore très généralement et utilement respectée dans l'ensemble de 143 communes de la république, même à Kigali où, pourtant, des difficultés inhérentes à la grande ville en ont compliqué l'exploitation.

Telle la langue d'Esopo, cet umuganda, évocateur de l'institution « combouite » de travail collectif encore largement spontanément en honneur dans beaucoup de pays intertropicaux, peut être toutefois la meilleure ou la pire des choses.

Dans un pays sans ressources financières publiques, il équivaut à un remarquable investissement en travail si les citoyens sont mis dès leur arrivée le matin à une tâche qui leur est bien expliquée, pour laquelle outils et matériaux leur sont fournis en suffisance, et surtout dont ils peuvent voir le résultat concret et l'utilité évidente pour la collectivité qui l'a exécutée.

En revanche, ils deviennent une source de grave mécontentement si les habitants convoqués perdent leur temps, faute d'instructions, d'encadrement et d'outils, ou si ce qu'on leur fait faire leur apparaît inutile et visiblement imaginé uniquement pour les occuper.

La conclusion de l'audience présidentielle fut qu'il était essentiel de « valoriser l'umuganda ». Et la différence entre un bon et un mau-

vais umuganda dépendant d'un peu de planification, d'un peu de fournitures, voire d'un peu d'argent, le Président me promettait de soutenir mes efforts en vue de l'éventuelle création dans son pays d'une cellule, principalement orientée vers la promotion de l'économie *rurale* (pas trop de santé, pas trop d'enseignement...) et capable d'apporter au niveau de chaque commune, pour valoriser son umuganda, les quatre compléments catalyseurs :

1. La transformation d'une aspiration diffuse des habitants en un mini-projet correctement structuré, présenté, budgété;
2. Un minimum de conseils ou interventions techniques au cours de l'exécution du projet par les travailleurs umuganda;
3. La fourniture en nature d'outils et produits nécessaires : houes, ciment, tôles;
4. La remise supplémentaire d'une petite somme d'argent couvrant quelques frais particuliers : recours à un maçon, transport, etc.

Rentré en Belgique, je trouvai rapidement conseils et appuis. Deux personnalités, dans les débuts, m'ont spécialement aidé en m'indiquant des filières appropriées. Le premier est le commissaire au Développement Claude Cheysson, qui marqua immédiatement un grand intérêt pour le principe de la formule et m'indiqua des écueils à éviter, l'utilité d'une «européanisation» du projet plutôt que son maintien sous seul pavillon belge. Le second fut le secrétaire général du Centre National de Coopération au Développement, André Louis, qui m'assura les premiers contacts avec Euro Action ACORD et avec l'ONG belge qui accepta d'être le cristal de départ : SOS-Faim.

Euro Action ACORD est une fédération internationale des grandes ONG d'aide au développement principalement européennes. ACORD signifie Association de CO-opération et de Recherche pour le Développement. Son siège est à Londres. En font partie notre C.N.C.D., Oxfam, NOVIB (Pays-Bas), SUCO (Canada) et une dizaine d'autres ONG importantes. Le président en est Paul-Marc HENRY, qui, vous vous en souvenez, fut l'un des orateurs de la séance académique de notre Cinquantenaire en 1978. Ces quelques précisions ont surtout pour objet de vous montrer l'importance, le sérieux et le potentiel financier de ce consortium qui a finalement accepté ma proposition et négocié avec le gouvernement rwandais en m'associant à ces pourparlers.

Une convention — établie sur simili parchemin avec encadrement aux couleurs rwandaises — fut signée solennellement à Kigali le 3 août 1979, avec flashes, presse et radio, par le ministre des Affaires étrangères, François NGARUKIYINTWALI et par deux représentants d'EAA dont j'étais. Le titre de la convention implique qu'elle con-

cerne «le développement communal par l'umuganda dans le cadre du Plan d'Action Communale» — Le but fondamental est (art. 2) de «stimuler les initiatives des communautés locales ayant un impact direct sur la population et exécutées par la participation de celle-ci».

L'annexe à la convention caractérise les types de projets particulièrement à favoriser et place en tête les préoccupations en pleine liaison avec mon souci majeur : meilleure production agricole, lutte contre la disette.

Voici ces quatre rubriques :

1. Conservation du sol: lutte anti-érosive
 reboisement
2. Restauration du sol: fumier
 élevage
3. Généralisation des: semences sélectionnées
 arbres fruitiers et pépinières
 silos
4. Adductions d'eau et aménagement des sources.

Quatre critères de sélection sont aussi fixés :

Communes les plus démunies ;

Répartition entre toutes les Préfectures ;

Participation de la population par l'umuganda ;

Milieu rural.

Enfin est encore prévue une disposition très remarquable et dont la mise en œuvre n'a pas été sans peine, c'est l'existence du « fonds discrétionnaire » à la disposition de l'administration du projet, je cite « pour financer de petits projets

— qui ne demandent pas une longue préparation,

— qui permettent à EAA d'être opérationnel dès signature de la convention,

— qui permettent d'intervenir rapidement là où c'est nécessaire ».

Deux dernières remarques se justifient encore à propos de cette phase préparatoire.

Il faut d'abord souligner le caractère exceptionnel, quasi unique dans le Tiers Monde, de la disposition de déconcentration que le Rwanda a adoptée en consacrant en 1976 son « Plan d'Action Communale ». Ce statut auquel se réfère souvent la convention et dont j'aimerais vous citer des pages entières, permet essentiellement aux autorités communales de conclure directement au nom de leur commune une convention de financement avec une instance extérieure non gouvernementale : une A.S.B.L., une municipalité, Euro Action ACORD. Voici quand même trois citations que je ne résiste pas à la tentation de vous lire :

... l'erreur selon laquelle l'argent est à la base et la source première du développement (p. 7); ... la population doit perdre l'habitude d'attendre aide et secours de l'extérieur... Elle doit prendre elle-même en main son développement... Désormais plus aucun projet communal, à de rares exceptions près, ne devrait être confié à des entreprises privées... (p. 11).

Et enfin, illustration de ce que je vous disais il y a un instant du désordre de l'aide ONG :

Coopératives services du culte des diverses confessions, organismes privés d'aide au développement sont à l'origine de nombreux projets qui sont exécutés sans grand contact avec les autorités communales, quand ce n'est pas en concurrence avec elles. Chacun élabore son projet, en recherche le financement et l'exécute en toute indépendance sans aucune concertation, sans aucun partage des ressources et des expériences. Souvent même les promoteurs des projets ne sont pas libres. Les organismes qui distribuent les subsides décident souvent seuls des projets qui seront financés (p. 7).

Deuxième point encore à souligner : l'accueil réellement très chaleureux et dynamique que nous ont réservé les autorités rwandaises, depuis la Présidence qui a tenu toutes ses promesses de soutien et le Secrétaire Général du MRND qui a alerté ses cellules, jusqu'aux Ministères concernés, Plan, Agriculture et surtout Intérieur dont le Ministre et le Directeur Général du Développement Communal ont avec efficacité réglé tous les problèmes préalables à la signature de la convention.

A ce moment, EAA devait amorcer son intervention par quelques premiers actes concrets qui démontreraient le mouvement en marchant.

L'initiative étant partie de Belgique mais le caractère international de l'entreprise étant bien souligné par le choix du consortium maître de l'œuvre, il fut décidé que le premier crédit pourrait être recherché en Belgique, de l'ordre de six millions de FB permettant l'édification à Kigali de quelques bâtiments de départ — ils furent inaugurés il y a moins de quinze jours — l'achat de matériel indispensable, véhicule notamment, l'engagement d'un chef de projet expatrié et de divers collaborateurs — des Rwandais et un autre expatrié — et surtout l'alimentation d'un premier fonds discrétionnaire de 5 M. FRw.

La mise de fonds initiale, 1,5 M. FB, fut apportée par SOS-Faim, a.s.b.l. membre du CNCD — Un co-financement AGCD compléta cette mise après diverses péripéties — notamment vu le caractère administrativement hétérodoxe du fonds discrétionnaire — et grâce à une intervention personnelle du ministre OUTERS.

Et au début de 1980, la cellule de Kigali commença à fonctionner, sous l'impulsion d'un excellent chef de projet, très bon connaisseur du pays, parlant Kinyarwanda, habile à gagner la confiance et l'amitié des autorités communales, pénétré de la philosophie du projet: aider surtout la population à prendre elle-même en main son développement.

Les premiers contacts entre ce chef de projet et une série de bourgmestres répondant aux critères «communes les plus démunies» et «répartition entre toutes les Préfectures» se sont établis dans des conditions idéales parce que, sous un patronage total du Ministre de l'Intérieur, l'adjoint du Directeur général du Développement Communal a accompagné le chef de projet dans tous ses déplacements de première rencontre avec les autorités de chaque commune. Il a participé aux entretiens dont se dégageaient les desiderata des populations, à l'issue desquels se précisaient les termes d'un contrat, souvent rédigé séance tenante par le chef de projet délégué EAA, souvent aussi — sauf si les projets, plus importants, requéraient cofinancement extérieur — signé dans les prochains jours avec libération immédiate des crédits lorsque le projet entrait dans le cadre souple du fonds discrétionnaire.

J'ai ici un exemplaire de contrat qui montrera à ceux que la chose intéresse, d'une part, le degré d'élaboration du document, et, de l'autre, le fait que celui-ci est contresigné par le Ministre de l'Intérieur lui-même.

Un bref historique du projet correspondant à ce contrat F.D. 19 vous instruira maintenant mieux qu'un supplément de commentaires non personnalisés, des potentialités de ce projet EAA en faveur de notre objectif: faire servir au développement des ruraux pauvres la plus grande fraction possible de l'argent recueilli pour eux dans les pays riches.

Ce projet Mbogo — commune dont le centre communal est à une vingtaine de km au nord de Kigali — répondait à un vieux souhait de la majorité de ses habitants, empêchés de gagner Shyirongi, le pôle de leur région (centre commercial, dispensaire, école, etc.), sinon par un énorme détour.

Ce souhait était si évident que le tracé de la petite route manquante figurait depuis longtemps en pointillé sur les cartes officielles. L'obstacle: six ponts à construire pour traverser, notamment, la vallée où coule la Cyonyonyo.

Vers juin 1980, en quelques jours, le projet était concrétisé et une formule permettait, moyennant un considérable umuganda et 216 000 FRw EAA, d'ouvrir toute la liaison automobile, et donc piétonne, longue d'un peu plus de 10 km. Le crédit EAA couvrit princi-

pablement les dépenses de ciment et le salaire de quelques maçons. L'enthousiasme de la population fit le reste. La route fut ouverte en quatre mois. Et à mon passage en décembre dernier j'ai trouvé dans la région un bourgmestre et des paysans également hilares et réjouis.

Quatre mois entre le premier contact et la fin des travaux. Un débours de quelque 70 000 FB. Nous sommes loin des 46 mois des projets AGCD et des 135 000 FRw par cultivateur du paysannat de l'Icyanya. Bien sûr, nous sommes aussi ici en plein «small is beautiful» et je ne prétendrai évidemment pas qu'«il n'y a qu'à» remplacer désormais tous les projets Icyanya à 1 600 000 000 FRw par 7500 projets Mbogo. Mais je demande quand même que l'on réfléchisse...

J'ai, d'ailleurs, encore un détail anecdotique à ajouter à mon dossier. Il concerne aussi Mbogo.

Souvent, après que j'aie plaidé devant eux en faveur du Rwanda dont la structure socio-politique est si méritoire et le devenir alimentaire si sombre, mes interlocuteurs questionnaient: «Que peut-on faire pour aider ce pays sympathique?»

Ma réponse eût dû pouvoir sortir des généralités et formuler une proposition concrète. Le projet EAA le permet désormais.

Ayant un jour entendu un dirigeant de banque de Kigali me déclarer à son tour: ... *nous serions prêts à faire quelque chose*, j'ai été le trouver, le moment venu, en offrant qu'il finance non pas un projet en gestation, mais un projet terminé et bien terminé, dont il pouvait aller sur place constater lui-même la réalité et la signification.

Vous avez déjà deviné qu'en l'occurrence je lui suggérai que sa Banque rembourse au fonds discrétionnaire EAA les 216 000 FRw de Mbogo. L'offre fut acceptée. Et aux entrées de la route et sur les six ponts figurera désormais une inscription apprenant au passant que la liaison Mbogo-Shyirongi fut dans le courant de 1980 exécutée en umuganda par les habitants de la commune avec une aide financière de la Banque X.

Autre minime exemple: à l'issue de l'une de mes conférences, les assistants récoltèrent 8000 FB qui, peu après, dans le cadre d'un micro-projet EAA, permettait de planter quelques milliers d'avocats près des huttes des habitants de la commune de Butamwa.

Sur le budget discrétionnaire de la première année, trente-trois petits projets furent ainsi financés, dont, aux dernières nouvelles, quinze sont complètement terminés.

A ceux-ci s'ajouteront alors quelques projets volumétriquement plus importants — les deux premiers concernent une promotion de la poterie chez les Pygmées et l'ouverture d'un atelier de couture et de tapisserie à Muhazi — pour lesquels du financement devra être parmi

les membres EAA et du cofinancement de la part des Communautés Européennes.

Ces projets de moyenne ampleur, qui s'éloignent parfois de notre axe: «vivrier d'abord», bénéficieront d'une rapidité d'exécution de beaucoup supérieure à celle de l'aide internationale ordinaire, mais n'auront pas la possibilité d'instantanéité que procure le fonds discrétionnaire. Une politique sera à cet égard fixée à Londres prochainement.

* * *

L'espoir existe donc maintenant de pouvoir grâce à des financements provenant, via EAA, de divers pays, et allant surtout grossir substantiellement le fonds discrétionnaire, élargir cette forme spécifique d'aide à la valorisation de l'umuganda. L'élargissement, d'abord prudent, devrait un jour permettre d'atteindre toutes les communes démunies du Rwanda.

Un des objectifs de départ pourra ainsi avec l'aide du Ministère de l'Intérieur être progressivement atteint. Et en manœuvrant avec doigté — n'oublions pas que maintes ONG œuvrant dans le pays font partie de fédérations qui se retrouvent parmi les membres d'EAA — qui sait si un jour, malgré les réticences actuelles, il ne deviendra pas possible de quand même améliorer la coordination entre les aides extérieures, au moins entre les aides privées.

Un autre objectif peut encore être caressé, pour plus tard, répétons-le, EAA doit se méfier de l'expansion trop rapide de son projet umuganda, dont les premières réussites, on s'en doute, suscitent partout des demandes sinon des ébauches de pression.

Il serait très utile que s'ajoutent, autour du chef de projet et de son homologue rwandais, trois ou quatre techniciens — volontaires de diverses nationalités — en mesure d'aller pendant quelques jours aider des autorités communales dans l'installation d'un groupe électrogène, le tracé d'une adduction, la réparation d'un camion, la conduite d'une instruction. Cette assistance technique compléterait les dons en nature, d'autant mieux accueillis qu'ils peuvent être instantanés et déjà rendus possibles aujourd'hui du fait de la constitution de stocks discrétionnaires de ciment, pics, tôles, etc., dans le magasin inauguré ce mois-ci à Kigali.

* * *

Ainsi s'achève, chers Confrères, cette nouvelle contribution à ma longue croisade de persuasion auprès de vous.

Divers facteurs empêchent les instances qui pourraient retarder ma catastrophe alimentaire rwandaise, soit de prendre préférentiellement en coordination, soit même de discerner l'essentiel de l'accessoire, l'urgent du moins urgent, le *primum vivere* du *deinde philosophari*.

Ces facteurs agissent ainsi pour détourner de leur rôle les orientations de toute l'aide internationale au Rwanda y compris l'aide belge.

D'autre part, comme partout ailleurs, cette aide est affreusement chère et lente quand elle est gouvernementale, insuffisante et désordonnée lorsqu'elle est non gouvernementale.

Ce rideau qui sépare les paysans rwandais bientôt affamés et les millions d'hommes de bonne volonté de nos pays qui voudraient les aider, le projet que je viens de vous décrire essaie de le percer et de le faire traverser par une conduite forcée rapidement et sans détour le maximum de cette aide extérieure directement au ras du sol.

Le gouvernement de Kigali, par son « Plan d'Action Communale », permet cette performance.

Merci de maintenant m'aider par vos commentaires à faire tirer le meilleur parti possible de cette heureuse opportunité, combien rare dans l'ensemble du Tiers Monde.

19 mai 1981.

DISCUSSION

J. Comhaire. — Je souligne le problème de l'isolement de ceux qui s'intéressent au développement. D'après moi, cet isolement correspond à celui des anciens coloniaux. Ce sont souvent les mêmes familles que l'on retrouve dans les deux cas et ces familles sont peu nombreuses. Le problème d'intéresser le grand public n'a pas été résolu et les programmes de développement souffrent inévitablement de cette absence d'intérêt de la part du public.

Séance du 16 juin 1981

Zitting van 16 juni 1981

Séance du 16 juin 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par le directeur M. M. Luwel, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. A. Gérard, F. Grévisse, J. Sohier, J. Stengers, le R.P. M. Storme, M. J. Vanderlinden, membres titulaires; MM. A. Baptist, E. Lamy, P. Salmon, R. Yakemtchouk, membres associés; M. J. Comhaire, membre correspondant, ainsi que M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire, et M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. H. Beguin, E. Coppieters, J. Deleu, le R.P. J. Denis, Mme A. Dorsinfang-Smets, MM. V. Drachoussoff, A. Duchesne, J.-P. Harroy, A. Huybrechts, A. Maesen, le R.P. J. Spaë, MM. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, S. Plasschaert.

Réponse à une observation de M. J. Stengers suite à la communication de M. Jean Sohier, intitulée: «Les adieux d'Elisabethville à G. Heenen»

M. F. Grévisse fait un exposé suite à la communication de M. J. Sohier, présentée à la séance du 21 avril 1981.

MM. J. Stengers, P. Salmon, J. Sohier et J. Vanderlinden interviennent dans la discussion.

Intervention au sujet de la communication de M. J. Sohier: «Les adieux d'Elisabethville à G. Heenen»

M. R. Yakemtchouk présente son intervention.

MM. J. Sohier et J. Vanderlinden interviennent dans la discussion.

Après un échange de vues au sujet des notes de MM. J. Sohier, F. Grévisse et R. Yakemtchouk, la Classe décide de les publier séparément. La note de M. F. Grévisse paraîtra dans le *Bulletin des séances* (p. 393); l'intervention de M. R. Yakemtchouk sera publiée dans la collection des *Mémoires in-8°*.

Zitting van 16 juni 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de directeur de H. M. Luwel, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, verkozen vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: de HH. A. Gérard, F. Grévisse, J. Sohier, J. Stengers, E.P. M. Storme, de H. J. Vanderlinden, titelvoerende leden; de HH. A. Baptist, E. Lamy, P. Salmon, R. Yakemtchouk, geassocieerde leden; de H. J. Comhaire, corresponderend lid, alsook de H. R. Vanbreuseghem, ere-vaste secretaris, en de H. A. Lederer, titelvoerend lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. H. Beguin, E. Coppieters, J. Deleu, E.P. J. Denis. Mw A. Dorsinfang-Smets, de HH. V. Dra-choussoff, A. Duchesne, J.-P. Harroy, A. Huybrechts, A. Maesen, E.P. J. Spae, de HH. L. Vanden Berghe, E. Vandewoude, S. Plas-schaert.

**„Réponse à une observation de M. J. Stengers
suite à la communication de M. Jean Sohier,
intitulée: Les adieux d'Elisabethville à
G. Heenen”**

De H. F. Grévisse geeft een uiteenzetting ingevolge de mededeling van de H. J. Sohier voorgelegd op de zitting van 21 april 1981.

De HH. J. Stengers, P. Salmon, J. Sohier en J. Vanderlinden komen tussen in de bespreking.

**„Intervention au sujet de la communication
de M. J. Sohier: Les adieux d'Elisabethville
à Gaston Heenen”**

De H. R. Yakemtchouk legt zijn tussenkomst voor.

De HH. J. Sohier en J. Vanderlinden komen tussen in de bespreking.

Na een gedachtenwisseling over de nota's van de HH. J. Sohier, F. Grévisse en R. Yakemtchouk, beslist de Klasse ze afzonderlijk te publiceren. De nota van de heer F. Grévisse zal verschijnen in de *Mededelingen der zittingen* (blz. 393), de tussenkomst van de H. R. Yakemtchouk zal gepubliceerd worden in de *Verhandelingenreeks in-8°*.

Commission d'Histoire

En sa séance du 20 mai 1981, la Commission d'Histoire a pris connaissance des études suivantes :

1. F. Nahavandi: La carrière africaine du major Jean-Clément Schepers (1903-1925) (présentée par M. P. Salmon);
2. P. Salmon: La situation politique aux Stanley Falls en déc. 1888-févr. 1889 d'après des documents inédits du résident Louis Haneuse.

Conformément à l'avis de la Commission, la Classe décide la publication de ces deux travaux.

La séance est levée à 17 h 45.

Commissie voor Geschiedenis

In haar zitting van 20 mei 1981 heeft de Commissie voor Geschiedenis kennis genomen van volgende studies:

1. F. Nahavandi: „La carrière africaine du major J.-Cl. Schepers (1903-1925)'' (voorgelegd door de H. P. Salmon);
2. P. Salmon: „La situation politique aux Stanley-Falls en déc. 1888-févr. 1889 d'après des documents inédits du résident Louis Haneuse''.

Overeenkomstig het advies van de Commissie beslist de Klasse deze twee werken te publiceren.

De zitting wordt geheven te 17 u 45.

**F. Grévisse. — Réponse à une observation de
M. J. Stengers suite à la communication de M. J. Sohier :
« Les adieux d'Elisabethville à G. Heenen »**

L'exposé de M. J. SOHIER m'a passionnément intéressé. J'y sous-cris entièrement et ne pourrais y apporter que des prolongements. A cet égard, fait curieux et effet du seul hasard, la note déposée ce jour, qui relate de grands traits de l'histoire de la lignée des chefs yeke, constitue en quelque sorte un premier complément aux vues de notre confrère.

J'ai prêté de même une très vive attention à l'opinion exprimée par M. J. STENGERS. Selon lui, le Katanga a de tout temps manifesté les tendances égocentriques qui se sont clairement exprimées en 1960 lorsque le Conakat a revendiqué l'exclusive gestion des mines katan-gaises. On peut penser qu'elles se seraient manifestées aussi dangeu-reusement, mais beaucoup plus tôt, dans le cadre d'un vice-gouvernement général doté d'une certaine autonomie. Si bien qu'on peut estimer que le gouvernement belge a été bien inspiré en refusant toujours à la province minière les moyens, budgétaires notamment, de mener une vie distincte de celle du reste de la colonie.

En réponse à ce jugement, j'ai brièvement signalé qu'ayant séjourné, entre 1947 et 1954, à Elisabethville en qualité de commis-saire de district du Haut-Katanga et président du comité urbain, je n'y avais pas surpris une quelconque « volonté politique », dans le sens large du terme. L'opinion locale, à qui le comité urbain notam-ment servait de moyen d'expression, ne demandait instamment, incessamment et avec force qu'à peser sur le quotidien de l'existence, sur le façonnement et la gestion de son environnement immédiat.

C'est parce que cette aspiration de l'opinion locale a été bridée et brimée avec une aveugle constance qu'elle a fini, dans le chef de quel-ques éléments plus aventureux, par rechercher sa propre solution. En 1959-1960, le cadre où se situait la Conakat lui en a offert l'occasion.

Cette réponse prend en somme le contre-pied de l'opinion de M. J. STENGERS. Aussi m'a-t-il semblé opportun de l'étoffer quelque peu dans les limites étroites de ma propre expérience. C'est le pourquoi de la communication que j'ai l'honneur de vous faire aujourd'hui.

Je voudrais d'abord montrer, en me référant à une correspondance officielle et à des faits directement vécus par moi, comment interagis-

saient l'autorité et l'opinion publique et bien préciser le plan où celle-ci se situait.

Je citerai donc de très larges extraits d'une lettre que le 31 janvier 1954 le commissaire de district, président du comité urbain, adressait au gouvernement général :

« ... en me rappelant la suite des difficultés rencontrées depuis de longs mois dans mes relations avec l'autorité supérieure et avec le comité urbain... j'ai pris la liberté d'en faire la synthèse.

» Celle-ci vous a conduit... à vous convaincre que j'étais responsable de l'état d'esprit affiché par l'organisme consultatif local et à vous persuader que certaines allusions faites dans la presse locale prouvaient qu'il m'arrivait de découvrir l'autorité.

» Je prends la respectueuse liberté d'aller à l'encontre de cette opinion.

» Soyez d'abord assuré que s'il fallait animer dangereusement ou désagréablement les débats du comité urbain, je trouverais pour m'en garder de multiples raisons. La nette conscience que j'ai d'assister depuis des mois, impuissant, au fonctionnement déréglé d'un rouage administratif local et à la détérioration du principe d'autorité en serait la principale.

» Car il y a un malaise qu'en fin de mon terme je désire très objectivement souligner à votre très haute attention.

» Il procède du fait qu'à Elisabethville il s'est créé depuis longtemps un état d'esprit qu'il me faut appeler « communal », parce qu'il est bien celui d'une société naturelle et nécessaire de citoyens unis par des relations locales.

» La société d'Elisabethville a cessé, depuis longtemps, d'être un groupement artificiel, composé, ainsi qu'en d'autres lieux, de gens qui ne se sentent guère plus de droits et de devoirs que des passants. Elle est faite, comme c'est normal en zone de peuplement, d'hommes et de femmes dont beaucoup sont nés sur place, y ont grandi ou s'y sont solidement installés après y avoir fait souche.

» C'est pourquoi il s'y manifeste des émotions et aspirations collectives résultant des conditions dans lesquelles se trouve le corps social local, dans sa majorité agissante.

» Ce sont des états d'âme propres à une société que le groupement et la coopération ont fait vivre d'une vie nouvelle et bien caractéristique, qu'à un même degré ne connaissent probablement pas encore les autres agglomérations de la Colonie.

» Depuis 1941, depuis qu'il est permis à cette vie de se manifester sur le plan administratif par l'entremise du comité urbain, celui-ci s'est toujours montré particulièrement chatouilleux sur ses droits de participer à la gestion de la chose publique locale. Et il faut bien

reconnaître que, nourri de l'idéal communal belge, il a visé depuis le début à « régler » au sens de l'article 75 de la loi communale belge tout ce qui est d'intérêt local.

» Pour mieux y parvenir, les groupements d'intérêts locaux ont toujours cherché à y avoir un représentant au moins. Et le nombre de ces groupements excédant le chiffre maximum des membres effectifs, des suppléants désignés ont siégé régulièrement eux aussi. Si bien qu'à l'encontre de ce qui se passe ailleurs, le comité urbain local se réunit presque toujours au grand complet, en une assemblée relativement importante, amplement consciente de la puissante opinion qu'elle représente.

» Dois-je dire, M. le Gouverneur général, que cette situation ne peut m'être imputée en rien. Au même titre que mes prédécesseurs, j'ai fait effort pour connaître l'opinion locale, lui marquer de la sympathie, essayer de la contrôler et lui éviter de s'égarer.

» N'eût été le décret sur l'urbanisme et l'effervescence qu'il maintient dans le public depuis sa mise en application, j'aurais pu réussir dans mes efforts.

» Mais ce décret à peine paru, des difficultés furent provoquées par l'intervention d'un urbaniste bruxellois et la position adoptée par le Département qui, après avoir élaboré les textes mettant à contribution le commissaire de district et le comité urbain, voulait en réduire le rôle à quasiment rien (à un simple entérinement).

» La réaction fut immédiate et intense, étayée par tous les juristes consultés et heureusement soutenue par le Gouverneur général E. JUNGERS lui-même.

» Puis il y eut la question de l'emplacement du nouvel aérodrome. Question locale s'il en est et vitale pour une agglomération, elle n'en fut pas moins traitée dans l'ignorance d'abord, puis au mépris de l'opinion exprimée en comité urbain. Il y eut une véritable levée de boucliers. Heureusement encore, le Gouverneur général E. JUNGERS vint sur place pour arbitrer le conflit. Tout le monde se félicite aujourd'hui de l'excellence des décisions prises en conformité de vues avec le comité urbain.

» Surgit l'incident relatif au Parc Albert. Je me trouvais en congé au Kivu. Rentré à Elisabethville, je parvins à éviter la démission du comité urbain en obtenant de pouvoir exposer la question à M. le Vice-Gouverneur général DE THIBAUT.

» J'ai déjà eu l'occasion, M. le G.G., de vous dire que le fait de n'avoir pas obtenu de réponse fut ressenti par le comité urbain à l'égal d'une offense. Et les indications portées à la « normande » au plan général d'urbanisme, comme un geste inamicale de la part de l'autorité supérieure.

» Vint ensuite la décision de soustraire à l'autorisation du commissaire de district les constructions érigées par le gouvernement. Elle fut considérée par le comité urbain comme une marque de défiance envers l'organisation représentative locale, car outre que jamais un différend n'avait surgi entre la Ville et la Province, en la matière, il paraissait qu'en tous cas l'intérêt général trouverait à s'affirmer puisque le décret sur l'urbanisme prévoit l'intervention du G.G. en dernier ressort. Pourquoi dès lors évincer les autorités locales et leurs conseils en une matière relevant, il faut le souligner, du domaine privé de l'Etat et concernant très évidemment l'environnement de la société urbaine locale.

» Finalement ce fut l'incident relatif aux tuiles et aux boyeries. J'étais en voyage quand il se produisit et c'est bien malgré moi qu'il se répéta le 7 courant. Puis-je à cet égard porter à votre haute attention qu'il y a quelques mois j'eus l'occasion de donner mon avis à l'urbaniste M. V.H.? Après avoir dit et répété que tout le monde était convaincu que, du point de vue de l'esthétique, la tuile était infiniment préférable à la tôle, j'insistai pendant plus d'une heure sur les réactions qu'aurait l'opinion locale si l'on proscrivait purement et simplement la tôle, et cela en raison du manque de tuiles et d'autres matériaux teintés et des mauvais résultats obtenus par beaucoup de ceux qui avaient posé tuiles et éternits sur des charpentes en bois local. J'insistai plus encore sur la réelle opportunité de faire appel au concours du comité urbain, des architectes, de la chambre de commerce et d'autres groupements locaux en vue d'arriver à un résultat. Et je soulignai abondamment que l'effervescence, créée et entretenue dans le public à propos de questions ressortissant à l'urbanisme, conduisait une fraction de l'opinion publique à porter dangeureusement atteinte au principe d'autorité.

» Je ne puis répéter en quelques mots tous les arguments que j'invoquai au cours de cette conversation. Sans les rencontrer, ni me fournir de valables raisons de soutenir un autre point de vue, M. V.H. conclut par ces mots dont je me souviens: «Et pourtant cela se fera. C'est fait!»

» Ce rappel des principales difficultés auxquelles je me suis heurté met en évidence, me semble-t-il, qu'elles ont trouvé leur source dans le fait que le commissaire de district, représentant l'autorité supérieure et membre du comité urbain, a été mis dans l'impossibilité de remplir sa double mission. Au lieu d'être invité à exposer le point de vue de l'autorité supérieure à la suite des interpellations faites en comité urbain, il a reçu des communications s'adressant à lui-même, à lui seul, sans plus. Et au lieu d'être mis à même de faire connaître et agréer l'opinion publique locale ou d'obtenir des arguments de

nature à la convaincre, il s'est trop souvent trouvé en présence d'interlocuteurs qui n'y attachaient aucun prix.

» Si bien que devant un comité urbain, composé comme je l'ai dit et ardent de surcroît, le représentant de l'administration a dû trop souvent se taire, impuissant. Et cependant, le reproche d'en avoir trop dit m'a été trop souvent adressé, dans des formes parfois blessantes, pour que je ne veuille soutenir, d'une part, que le public éprouve bien peu de difficultés à se documenter en d'autres bureaux que les miens, intéressés à l'urbanisme et aux travaux publics, et, de l'autre, que les relations du président du comité urbain et des membres de celui-ci, lorsqu'il s'agit de décisions très concrètes à prendre ou de réponses à donner à des questions non moins concrètement formulées, exigent tout de même que la position de l'administration soit nettement exposée. S'il est certain qu'il est des domaines où cette administration doit rester réservée, il en est d'autres — et parmi eux il en est qui relèvent de la compétence du comité urbain — où confiance et franchise semblent de rigueur.

» Je m'en voudrais, M. le G.G., de donner l'impression de faire la leçon à qui que ce soit, mais permettez-moi de penser que toutes les difficultés évoquées plus avant auraient pu être évitées grâce à une confiance et une franchise accrues et à une plus grande attention portée à l'opinion locale. Car le comité urbain n'a jamais tenté de se saisir de questions excédant sa compétence et ceux de ses membres les plus actifs sont appréciés unanimement pour leur grande ouverture d'esprit, leur pondération naturelle et leur esprit civique particulièrement développé.

» C'est pourquoi je déplore qu'ils aient été incités à parfois adopter une attitude désagréable, apparemment frondeuse et de nature à laisser croire qu'ils faisaient bon marché du principe d'autorité.

» Jamais cela ne se fût produit... si, comme vous l'avez souligné (en 1952) lorsqu'il vous a plu d'accepter l'invitation du comité urbain d'Elisabethville, un esprit décentralisateur avait animé les textes organisant l'existence des villes.

» L'absence de cet esprit me paraît, beaucoup plus que l'indiscipline des échelons locaux, de nature à gauchir l'appareil administratif décentralisé que vous songez à mettre en place».

Cette lettre ne reçut naturellement aucune réponse. Le silence n'était-il pas le meilleur moyen d'étouffer les voix qui osaient s'élever au niveau du concret, d'un quotidien parfois inquiétant, voire douloureux ?

Eut-elle quelque résonance lorsqu'aux villes on voulut octroyer un nouveau statut ? A cette question, j'essayerai de répondre bientôt en quelques pages, dans les limites que me permettront des docu-

ments ayant trait à une étude de ce nouveau statut que fit une commission du Conseil colonial en 1954-1955.

J'ajouterai aujourd'hui que pendant que l'autorité coloniale à tous les niveaux s'efforçait d'étouffer et d'occulter l'opinion publique locale, d'autres instances s'ingéniaient à la diviser et à la brimer sans retenue ni vergogne.

En 1955, me trouvant à Elisabethville en qualité de directeur du Centre d'étude des problèmes sociaux indigènes (CEPSI) j'eus l'honneur d'assister à un dîner offert à la délégation sénatoriale belge en pèlerinage de saison sèche. Assis à côté d'un sénateur dont le repas me paraissait avoir échauffé les esprits, je l'entendis me confier qu'il s'évertuait depuis des années à peupler les services administratifs congolais de gens à sa totale dévotion, lui faisant régulièrement rapport sur les agissements de l'administration. A Elisabethville, me précisa-t-il, je possède cinq correspondants de l'espèce.

Je pris d'abord l'affirmation pour de la forfanterie. Mais à y réfléchir, je m'enquis auprès de mon successeur à la tête de la ville des répercussions que pouvait avoir à l'échelon local cette politisation de l'administration coloniale, si elle était effective.

Mon interlocuteur me répondit par un exemple. Je le relate parce qu'il se situe à une époque cruciale, où l'on devait à tout le moins supposer qu'à tous les niveaux l'attention était braquée sur les grands problèmes qui allaient exploser quelques courtes années plus tard.

S.E. Mgr DE HEMPTINNE, ayant créé le collège St Grégoire le Grand en bordure de la ville, se trouvait aux prises avec une énorme termitière qui en rendait l'accès malaisé. Il demanda à la ville de l'aider, ce qui lui fut accordé.

Quelques semaines plus tard, le commissaire de district recevait en bonne et due forme une demande d'explications. C'est le ministère belge des travaux publics, saisi de l'affaire par l'une de ses créatures anonymes, qui l'avait soumise à son collègue des Colonies, lequel à travers toute la hiérarchie priait le district de se justifier. Il le fit et reçut quelques temps après la réponse ministérielle. Le commissaire de district se voyait reprocher d'avoir enfreint un devoir de neutralité et échappait à une sanction pour autant que la Ville mît le même bull-dozer pendant un même nombre d'heures à la disposition de l'école officielle.

Mis au courant, le préfet de l'athénée assura n'avoir point besoin d'un bull-dozer et, d'ailleurs, n'avoir jamais demandé une aide qui ne lui ait été accordée dans la mesure du possible. Soit, conclut le commissaire de district, mais il me faut obéir aux ordres ministériels et placer le bull-dozer pendant x heures dans la cour de votre établissement, que vous en ayez l'usage ou non.

Petit exemple que l'on pourrait multiplier à l'infini. On peut se représenter les répercussions de ces pratiques sur une opinion publique locale aux prises avec ses propres et exigeants problèmes et vraiment peu désireuse d'être engluee dans ce qu'elle appelait le « merdier politique belge ».

Mais encore pourrait-on s'imaginer que ce genre d'actions oppressives ou dissolvantes de l'opinion publique locale se limitait à des représentants de corps de l'Etat agissant sur un personnel qui leur était directement ou non subordonné.

Un autre exemple pour en détromper.

De 1951 à 1954, en valorisant au maximum le dynamisme et le pouvoir contributif des Congolais, on avait abouti à construire à Elisabethville plus de 6000 maisons en matériaux définitifs grâce à un Fonds d'avances qu'avait obtenu et mis à la disposition des autorités locales le grand Gouverneur général que fut M. Eugène JUNGERS. Un homme qui n'évitait pas le contact avec les échelons d'exécution aux prises avec les réalités; qui s'efforçait de les comprendre et de les soutenir; qui avait pour l'opinion publique le respect voulu; qui mettait en jeu son autorité et son prestige pour la soutenir ou la contenir; qui stimulait les enthousiasmes là où il s'en rencontrait, en mettant à leur disposition les moyens de s'exprimer.

La réussite du programme é'villois mettait en transes les bureaux bruxellois de l'Office des Cités africaines (O.C.A.) créé dans le cadre du Plan décennal en vue de régler partout le problème du logement indigène avec des milliards qu'on n'aurait pas à moins de se désintéresser totalement du milieu rural, des idées qui ne répondaient aucunement aux vœux des Congolais, à un rythme qui devait laisser sans abri, pendant des décennies encore, des dizaines de milliers de familles attirées dans les centres en plein développement.

L'O.C.A. voulait s'installer à Elisabethville. Le Conseil de Province fut saisi de la question. En tant que directeur du CEPSI j'en étais membre. Un groupe de personnalités locales, le Commissaire provincial y compris, rédigea un vœu exprimant notamment le souhait de voir l'Office s'installer au plus tôt afin de prêter main-forte au développement du centre extra-coutumier par la création de toutes les infrastructures. L'effort des indigènes construisant eux-mêmes en serait valorisé au maximum et conduirait, sans charges ni budgétaires ni individuelles exagérées, à loger rapidement et convenablement tous les sans-abri.

Le Gouverneur de la province accueillit ce vœu avec une extrême méfiance et lorsqu'il eut été adopté à l'unanimité, moins sa voix, l'autorité provinciale fit auprès du président du CEPSI une démarche

afin qu'il veuille me prier de ne plus m'occuper de questions indigènes devant relever de la seule administration.

Etrange propos de la part d'un haut fonctionnaire à l'endroit du représentant d'un organisme spécialement orienté vers l'étude des problèmes sociaux indigènes et membre de surcroît d'une institution consultative — le conseil de province — mise en place pour recueillir de manière autorisée l'opinion locale et en faire profiter les échelons supérieurs.

L'explication de son attitude me vint quelques jours plus tard, à la réception d'une lettre que m'adressait le Président de l'O.C.A. Il m'y reprochait vigoureusement d'avoir inspiré un vœu qui voulait donner des ordres à son Office. Le Gouverneur de province avait été chapitré de même avant l'ouverture du Conseil et comme il était de la race, très nombreuse, de ceux qui n'aiment pas sortir sans parapluie, il avait tenté lui-même, par tous moyens, de gauchir le fonctionnement de l'organisme consultatif fonctionnant à son niveau.

Pour complaire au Président de l'O.C.A., il fit graduellement plus encore. Il freina l'action du Fonds d'avances en multipliant les formalités administratives. Il contraignit à liquider le patrimoine immobilier composé d'hôtels, de magasins etc... qu'on s'était efforcé de constituer au profit du Centre extra-coutumier le long d'avenues commercialement les plus favorisées. Et, finalement, il éteignit tout allant de la territoriale en lui mesurant les moyens financiers nécessaires pour faire face à un afflux accru de populations. Celles-ci durent à nouveau chercher refuge sous la paille, dans un quartier, dit de la Karavia, privé d'eau, d'électricité et d'égouts.

Pendant ce temps, refusant de collaborer dans le sens préconisé par le Conseil de Province, l'O.C.A., en plusieurs années, construisait quelques centaines de maisons jumelées, à étage etc... dans un nouveau quartier dit de la Ruashi. La plupart de ces immeubles ne répondant ni aux goûts ni aux moyens financiers de la clientèle indigène demeurèrent désespérément vides et s'ajoutèrent aux centaines d'autres, tout aussi vides, à Bukavu, à Stanleyville et ailleurs, que je pus visiter avec stupeur vers 1959. En me convainquant, ce faisant, que le geste munificent que paraissait être le Fonds du Roi avait, en bonne partie, été conçu pour couvrir par des largesses l'aveuglement et la suffisance d'un parastatal qui, par tous les moyens, avait voulu se soustraire aux vœux de l'opinion européenne et surtout indigène, à tous les enseignements à tirer objectivement d'une expérience réussie.

Ce qui précède me semble démontrer à souhait que l'opinion européenne et indigène du Katanga se cantonnait dans des domaines très concrets, bien connus d'elle, dans lesquels elle demandait à être con-

sultée et entendue autant que possible afin de pouvoir coopérer de toutes ses forces.

Ce n'est que dans l'esprit d'éléments plus exaltés que s'implanta graduellement l'idée que, face au mauvais vouloir et à la sclérose de la haute bureaucratie coloniale, face aux « phrases creuses » et aux « textes sans âme » dont elle abusait, des oppositions autres que verbales pourraient se justifier un jour.

Que ces exaltés soient sortis de l'ombre aux approches de 1960, qu'ils aient contribué à radicaliser les positions de la Conakat lorsqu'à la Table Ronde il fut question de la gestion du domaine minier, qu'ils aient mis les leaders katangais en relation avec des représentants de tendances séparatistes propres à la Belgique, tout cela ne peut être nié.

Mais il y a lieu de ne pas les confondre avec le gros de l'opinion publique katangaise, laquelle, malgré ses désillusions, ne sculpta jamais des nuages et ne revendiqua jamais quelque centre-pouvoir.

Il a fallu les événements de 1959-1960 et la peur qu'ils engendrèrent pour lui faire emboîter le pas à quelques-uns de ses membres les plus aventureux.

Sur ces événements, il plane encore bien des ombres. Le voudrais-je que je ne pourrais les dissiper toutes. Mais il convient cependant d'en éliminer quelques-unes.

L'opinion européenne agissant à Elisabethville cristallisait autour de deux journaux. La partie la plus critique, la plus récriminatrice, la plus persifleuse à l'endroit de l'administration, s'exprimait dans les colonnes de l'*Echo du Katanga* dirigé par M. DECOSTER. La partie plus réservée, mais aussi plus constructive dans ses réactions et projets, voyait ses vues reflétées dans l'*Essor du Congo* animé par M. J. SEPULCHRE. L'Union des Colons (UCOL), l'association la plus dynamique du Katanga, trouvait à exposer ses idées dans l'un et l'autre organe de presse local, dans l'un plutôt au ras des marguerites, dans l'autre avec plus d'élévation, de recul et de vision d'avenir.

Or, en 1960, Conakat vint à Bruxelles avec dans ses bagages un observateur de l'UCOL et un conseiller juridique, M^e Jean HUMBLET, du barreau d'Elisabethville.

Je cite d'autant plus volontiers son nom que, quoique membre très actif de l'UCOL, il était modéré en toutes choses et bien éloigné de toute idée de chambardement.

Balubakat y vint avec comme conseiller... Monsieur DECOSTER.

Division de la besogne? Peut-être!

Au cours des premiers jours de leur présence à Bruxelles, les dirigeants de Conakat et de Balubakat vécurent en bonne intelligence. On était entre Katangais, on voulait tous le bien du Katanga et, pour

cela, soustraire une partie de ses ressources à l'insatiable appétit dont Bruxelles et Léopoldville avaient fait preuve jusque là, à la rapacité et au dédain que leur manifestaient la plupart des autres partis politiques participant à la conférence.

Je n'ai pas, au cours de ces premiers moments, entendu exprimer les idées radicales qui fusèrent par la suite.

L'entente entre partis katangais, celle encore très sensible entre Moïse TSHOMBE et Jason SENDWE, également protestants, fut hélas ! de courte durée.

Moïse TSHOMBE se voyait rappeler à Elisabethville pour y régler le problème posé par le *maïorat* congolais du quartier le plus vivant de l'ancien centre extra-coutumier. J. SENDWE ne recevait pas la même invitation et il ne disposait pas des moyens financiers nécessaires pour se payer le même voyage que celui qu'on offrait à son rival politique. L'affaire allait donc se régler sans lui et, par conséquent, à son détriment. Il se sentit trahi ! Peu importe qu'ici je rapporte à qui il imputait la responsabilité principale de la trahison dont il se disait la victime. Mais il soutenait que l'appui riche en moyens et possibilités d'intrigues qu'offrait l'UCOL à M. TSHOMBE était l'une des causes du déni de justice dont il était la victime dans un climat pré-électoral.

Alors qu'il avait déjà fait sécession de la Conakat parce qu'il y voyait s'exercer trop forte pression de la part de certains européens, cette fois il allait se dresser violemment contre elle pour se jeter dans les bras d'un allié, le M.N.C. LUMUMBA aux tendances unitaristes avérées. Et l'un de ses conseillers restait encore M. DECOSTER, incontestable représentant d'une fraction activiste de la population européenne du Katanga.

La brouille irrémédiablement installée, Conakat dériva donc vers des idées extrêmes sous l'empire de certaines pressions exercées par des Européens.

Mais il convient de ne pas exagérer l'impact de ces pressions et imaginer que Moïse TSHOMBE et Jean KIBWE, respectivement président et vice-président de la Conakat, étaient de simples marionnettes.

Lorsqu'à la Table Ronde il fut question de la gestion du domaine minier, TSHOMBE et KIBWE se montrèrent à tel point intransigeants que M^e HUMBLET, leur conseiller, en fut effrayé. Au plus chaud des discussions, il me mit en présence de ses deux mandants afin que j'essaie de leur faire entendre raison, de les faire entrer dans les voies de quelque compromis.

M^e HUMBLET était si réticent à l'endroit du radicalisme dont faisaient preuve ses deux compagnons, qu'il me fallut un certain temps pour lui rappeler ce qui, du point de vue des Africains, pouvait exci-

ter leur esprit revendicatif. C'est en prenant en considération leur point de vue qu'on pourrait peut-être les amener à composer.

Quel était donc ce point de vue ?

Les mines éteintes de l'Etoile, de Ruashi, de Lukuni, de Luishia, de Kalabi, préludes à l'extinction de beaucoup d'autres, avaient laissé le Katanga dans un réel état d'abandon. En dehors des centres miniers et urbains, il était devenu démographiquement, économiquement et socialement un semi-désert.

Si l'on ne trouvait pas à temps les importantes ressources et les méthodes pour le revivifier, sa définitive désertification était à prévisible échéance inévitable. Or, on ne parlait plus que d'Inga. Les ressources à provenir des mines katangaises allaient être englouties dans de vastes projets lointains pendant que la terre katangaise, toujours plus meurtrie, ne laisserait bientôt plus à ses occupants que leurs yeux pour pleurer.

D'autre part, dans les centres s'étaient agglomérées des populations originaires du nord de la province et surtout de provinces voisines, qu'on essayait de stabiliser. Elles y constituaient des majorités qui, depuis que de nouveaux décrets sur les villes, centres et cités, les avaient appelées à choisir les membres des conseils et influencer de manière décisive sur la nomination de leurs chefs, condamnaient l'élément proprement katangais à se trouver véritablement asservi à des étrangers dans son propre espace géopolitique.

Visiblement, M^e HUMBLET, saisissant peut-être imparfaitement les raisons profondes du radicalisme de ses deux mandants, ne pouvait, et moins encore ne voulait, les suivre jusqu'aux extrémités où ils tentaient de le conduire.

C'est là, me semble-t-il, de quoi mettre en relief le caractère tout relatif des pressions européennes sur la Conakat. Ajouterai-je ici passionné par et pour la Katanga, mais résolument opposé, pour de multiples raisons, à m'associer à quelque regrettable aventure, je ne fis rien pour ajouter à ces pressions, bien au contraire.

Reste à voir dans quelle mesure le radicalisme de la Conakat pouvait être un effet de la personnalité de ses président et vice-président.

La personnalité de Moïse TSHOMBE est trop complexe pour que je veuille essayer de la cerner en quelques paragraphes. Je m'en tiendrai ici à l'un des aspects.

Il était lunda; il faisait partie de la branche régnante de l'entité lunda; il eût pu devenir Mwata Yamvo à la mort prématurée de l'homme si attachant que fut Mbako DITENDE; son frère Thomas a succédé, qui est toujours en fonction.

L'empire lunda était, au temps de la présence belge en Afrique, une vaste réalité politique que des frontières territoriales d'origine

coloniale avaient apparemment disloquée pour toujours. En fait, par delà ces multiples frontières, il conservait une vitalité que lui reconnaissaient des administrations coloniales d'Angola, de Rhodésie et jusqu'au lointain Nyassaland. Cela, non pas au niveau de la cueillette de souvenirs historiques, mais dans le concret et jusque dans la pratique politique du moment.

C'est en 1944, je crois, que la Lukonkeshia — une femme constituant la clef de voûte de la hiérarchie lunda — me rendit visite à Kolwezi. Elle y était reçue avec les plus insignes honneurs par la population congolaise locale. Elle m'étonna grandement en relatant un voyage qu'elle venait de faire du côté du Nyassaland où des fonctionnaires britanniques du lieu l'avaient appelée, par des voies non révélées, pour venir arbitrer un conflit dont, depuis des années, ils ne trouvaient pas la solution. Ce conflit était d'ordre successoral au niveau d'une entité politique importante.

L'arbitrage de la Lukonkeshia fut un succès. Le poids de la représentante du Mwata Yamvo avait rétabli la paix entre branches régnautes rivales en un très lointain pays étranger.

Or, ce Mwata Yamvo, qu'était-il dans l'optique congolaise? Rien de plus que le chef d'une circonscription indigène, porteur d'une médaille de grand chef.

Au temps où il y eut un district de la Lulua, à l'ombre d'un commissaire de district jouant quelque peu le rôle d'un résident, il avait eu la préséance dans l'ensemble des territoires de Kapanga, Sandoa, Kafakumba, Dilolo, Luashi et Mutshatsha. Il touchait un traitement à quoi s'ajoutait une redevance payée par des Tshokwe vassaux. De temps à autre des caravanes transportaient de Sandoa à Kapanga des caisses de numéraire dont la réception et la redistribution donnaient lieu à de prestigieuses réunions d'un impressionnant conseil des notables. A l'une de ces réunions j'ai pu assister alors que, jeune administrateur, j'exerçais pendant un trop court moment les fonctions de chef de poste de Kapanga.

Le district de la Lulua disparu, les territoires l'ayant constitué furent regroupés et rattachés au district du Lualaba, avec chef-lieu Jadotville (Likasi).

L'attention des autorités de cet immense district dériva vers les problèmes se posant dans les centres. Ce d'autant plus facilement que le Mwata Yamvo, au rayonnement souterrain si étonnant, était figé dans sa capitale par un tabou qui lui interdisait de franchir certaine rivière assez proche de sa capitale. A Jadotville, on se passait le roman «Lueji ya Konde» de G. VAN HERREWEGHE, qui relatait avec quelque talent la naissance de la dynastie lunda. Mais, avec l'auteur, on refoulait l'histoire au temps bien révolu des légendes.

Le poids de l'entité excentrique que constituait l'ancienne Lulua conduisit à modifier les limites des districts. On en créa un nouveau à Kamina et, fait incroyable, on disséqua une nouvelle fois l'entité politique lunda. Kapanga, Sandoa et Kafakumba allaient dépendre de Kamina, cependant que Malonga, et Mutshatsha inclus dans le territoire de Kolwezi, restaient rattachés à Jadotville. Le Mwata Yamvo se voyait englober dans une organisation administrative où dominait l'élément luba, où l'on parlait kiluba, car je ne crois pas qu'il y ait jamais eu de territorial sachant parler kilunda. La chose était de si médiocre importance... et les mutations si fréquentes.

Mais il y eut mieux encore! Lorsqu'en 1959 fut mis en application le décret sur les conseils de territoires, l'espace géopolitique le plus restreint du Mwata Yamvo fut à nouveau disséqué, mais juridiquement cette fois. En effet, les territoires étaient érigés en « corps de l'état » et dotés de la personnalité civile. Le Mwata Yamvo, m'a-t-on rapporté, fit partie de deux conseils de territoire, ceux de Kapanga et de Sandoa, composés pour les 2/3 de membres élus. Cela, au cœur même de l'empire, où se conservait religieusement un principe de légitimité de type aristo-monarchique!

C'était cela que l'administration coloniale belge désignait du nom d'administration indigène indirecte. On croit rêver! Il y manquait évidemment la philosophie sans laquelle, a dit Lord HAILEY dans *African Survey*, les mots manquent de contenu.

Cette philosophie avait à tout le moins été esquissée au temps du ministre L. FRANCK et ce que l'on en avait retenu était professé à l'Université coloniale par G. VAN DER KERKEN. Mais on l'avait si bien perdu de vue au fil des ans qu'en 1954 la chaire de politique indigène à l'Institut des Territoires d'Outre-mer fut, pour des raisons politiciennes bien médiocres, et à l'encontre des vœux unanimes des conseils académique et d'administration... confiée à un fonctionnaire de la Place Royale qui avait fait un ou deux termes au Congo en qualité de conseiller juridique, et comme tel y avait connu ses serviteurs et ses commis.

Ces errements de l'administration belge eurent d'évidentes répercussions sur l'état d'esprit des Lunda. Je n'ai eu l'occasion d'en mesurer le poids qu'à travers les appels poignants que le Mwata Yamvo Mbako DITENDE, en compagnie de son ami le Mwami Yeke Mwenda MUNONGO Antoine, a lancés, en 1959 surtout, à toutes les autorités, le Roi y compris. Il serait inapproprié de nous étendre ici sur le contenu de ces appels. Je me contenterai donc de souligner par une anecdote ce que représentait dans l'optique indigène le co-signataire de ces cris angoissés.

La majorité des chefferies placées sous ma juridiction à Kolwezi étaient peuplées de gens d'origine lunda. Deux chefs attiraient l'attention : le Kazembe du Lualaba et Musokantanda. Lors du passage de la Lukonkeshia, je vis Musokantanda. un jeune homme distingué, aux vêtements européens toujours impeccables, revêtir le grand pagne bleu et les multicolores insignes coutumiers lunda et, le torse nu, se prosterner devant la princesse. Kazembe fit de même, avec peut-être plus de vigueur, mais moins d'élégance.

Quelque temps après, revoyant séparément les deux chefs, je leur dis en manière de stimulant à une conversation : « Je ne comprends pas qu'un chef comme vous, un homme de surcroît, s'humilie ainsi devant une femme ». Leur réponse à tous deux fut à peu près la même : « Je me m'humilie pas devant une femme. Je m'incline devant la mère de notre peuple. Ce faisant, je me glorifie d'être le chef que je suis devant la représentante de Celui qui est à la source même de mon pouvoir, qui fait rejaillir sur moi l'éclat de son histoire et de son autorité ».

Eh ! bien, ce Mwata Yamvo, cet empire lunda resté invisiblement si vivant et si bien structuré, n'étaient rien sur l'échiquier provincial. Je veux dire par là que cet empire n'avait aucune reconnaissance officielle, aucun présent, aucun avenir. Il s'inscrivait, comme un souvenir à éradiquer au plus tôt, dans quelques circonscriptions indigènes relevant de multiples territoires pourvus d'institutions destinées à y promouvoir une démocratisation aussi rapide et totale que possible. Et par ailleurs, dans les centres nés dans l'espace géographique où souterrainement continuait à survivre l'empire, des étrangers, blancs et noirs, exerçaient tout pouvoir. Partout, l'élément lunda n'était représenté que peu ou prou.

Qu'un Lunda de la famille régnante, placé dans d'historiques circonstances, ait rêvé de revivifier l'histoire lunda et d'asseoir l'influence lunda non plus, comme naguère, sur quelques caisses de numéraire, mais sur le produit des mines katangaises doit être retenu comme l'incitant le plus significatif de la vision politique de Moïse TSHOMBE. Le Yeke Godefroid MUNONGO, qui devint son ministre de l'Intérieur, partageait certainement le même point de vue, les mêmes ambitions.

Imaginer que ces deux hommes aient pu n'être que des marionnettes entre des mains européennes me paraît être un véritable non-sens. Ils abordaient la phase où leur rêve avait quelque chance de se réaliser, les mains nues, sans expérience ni moyens matériels. Ils avaient besoin d'aide et de conseils. Des européens les leur fournirent, mais ils se firent des illusions s'ils crurent qu'ils allaient tenir la barre de l'esquif qu'ils aidaient à mettre à l'eau.

Si ce que je viens de dire paraît constituer l'essentiel de la vision politique de M. TSHOMBE et de G. MUNONGO, tout autre était celle du vice-président de la Conakat, Jean KIBWE.

Né d'un ancien militaire originaire des bords du Moero, fort intelligent, il avait fait au collège St Boniface d'Elisabethville ses humanités et suivi des cours complémentaires de droit. Le R.P. Jules PLISSART, O.S.B., fin connaisseur s'il en fut, le considérait comme le plus doué et le plus dangereux des élèves qu'il avait eus en mains.

Lorsqu'il m'en entretint, en 1949 je crois, J. KIBWE venait d'être révoqué de ses fonctions d'agent auxiliaire de l'administration d'Afrique, pour indiscipline caractérisée. Avec femme et enfants, il crevait littéralement de faim. Le R.P. PLISSART insistant pour que je veuille essayer de le faire réintégrer dans les cadres, je voulus savoir à qui j'avais à faire et l'emmenai en voyage, en région du Moero précisément, dans l'intention de l'utiliser en vue d'approfondir des notions relatives au pouvoir législatif dans les sociétés traditionnelles.

Nous fîmes, lui et moi, bon ménage et, le soir, nous conversions en prenant une tasse de thé. Il avait emporté un livre dont j'ai malheureusement oublié le titre. Il y était fréquemment question du pouvoir et des sujets du pouvoir. En lisant ces mots, en analysant les relations existant entre le pouvoir et ses sujets, J. KIBWE explosait, car il identifiait pouvoir et blancs, sujets du pouvoir et noirs.

Il me fallait une inlassable patience pour le ramener à l'essentiel et lui faire admettre qu'en tous lieux, de quelque manière qu'ils fussent peuplés et gouvernés, il y avait pouvoir et sujets du pouvoir. Ajoutant qu'au Congo on vivait dans une situation transitoire; qu'une évolution était en cours qui conduirait graduellement à placer au moins une partie du pouvoir en des mains congolaises. A quoi il me répondait: «Qui jugera que l'évolution que vous dites être en cours est ou non à son terme? Les blancs dont elle annoncera la fin politique? Et puis comment me situez-vous, moi personnellement, dans le déroulement de cette évolution?» La question m'était posée par un jeune homme à l'intelligence pénétrante, sans emploi, rejeté par l'administration, sans ressource aucune. Et elle me laissait songeur.

Sans être anarchisant — je ne crois pas qu'il ait jamais été tenté de l'être, car de la race de ceux qui respectent et savent faire respecter le pouvoir... quand ils sont dûment associés à son exercice — J. KIBWE était outré du sort qui était le sien et celui de ses semblables.

A mon retour à Elisabethville, je réussis à le faire réengager et le pris dans mes bureaux. A l'époque, le secrétariat du district était tenu par une dame, agent temporaire. Mis à sa disposition, J. KIBWE refusait de la saluer et je ne pus le persuader de changer de manières.

Mon chef d'alors le muta à Kipushi où je croyais qu'il trouverait à s'entendre avec un agent territorial plein de doigté.

Il n'en fut rien. Au fil des années, J. KIBWE fut à nouveau sanctionné, muté, et finalement révoqué une nouvelle fois.

Devint-il pour autant un adversaire? Non pas, car entretemps il demandait et obtenait, de mes mains, la carte du mérite civique. Une dernière fois, en tant que fonctionnaire, je le revis le 1^{er} janvier 1954, alors qu'avec d'autres il venait me présenter ses vœux de nouvel-an. Il m'en souvient précisément car, puisant à pleines mains dans les plateaux chargés de friandises, il citait un proverbe bantou: «Qui dit avoir été reçu par le chef doit pouvoir le prouver.» Ajoutant: «J'emplis mes poches pour pouvoir le faire abondamment.»

Plus tard, en 1957 ou 1958, je le retrouvai au centre extra-coutumier où il s'était mué en mandataire devant la juridiction indigène. Il gagnait plus ou moins bien sa vie, mais se montrait absolument insatisfait de sa situation et de ce que donnait l'application du nouveau statut des villes. Cette fois, une majorité de Baluba du Kasai, de Basonge du Lomami ou du Maniéma, de Baluba du Luabala constituaient, dans le cadre des quartiers africains, les nouveaux tenants du pouvoir local. Lui et ceux de son groupe ethnique y étaient asservis, comme jamais ils ne l'avaient encore été, à des gens que rien cette fois, sinon les hasards de la loi du nombre, n'habilitait à commander.

C'est à ce moment là que J. KIBWE cessa de croire à une chance que lui réserverait une évolution. Il opta pour la révolution.

Pour une révolution qui devait balayer du Katanga tous les éléments, blancs et noirs, l'empêchant, lui et ses semblables, de se saisir du pouvoir dont ses lectures l'avaient tant fait rêver.

Qu'un J. KIBWE ait pu être dominé par des Européens de l'UCOL ou autres au point de leur servir d'instrument me paraît absolument impensable. D'aucuns l'ont cru, l'ont même affirmé, qui se trompaient lourdement, comme je l'ai fait moi-même, sur la personnalité de l'intéressé. Celui-ci s'est servi d'eux, comme de moi, pour atteindre ses objectifs propres, pour disposer des appuis et moyens financiers nécessaires à l'action révolutionnaire qu'il entendait mener à bien, essentiellement à son profit.

Cette tendance, J. KIBWE l'a manifestée clairement au cours des semaines qu'il passa à Bruxelles comme membre de la délégation de la Conakat. Tout comme le Mwami yeke, il fut profondément déçu par le monde qui évoluait autour de la Table Ronde et dans les coulisses. Il mesura notamment le caractère falot et indécent du monde européen qui se contorsionnait devant les délégués africains, dans l'espoir de sauver des intérêts importants ou médiocres. Il n'eut bien-

tôt plus pour lui que profond mépris. Il trouva en cela la raison la plus évidente et l'audace de s'affirmer par des positions outrancières. Sa propension naturelle à l'effronterie y trouvait son compte.

L'opinion européenne du Katanga dans son ensemble avait, elle aussi, pris la mesure des hommes politiques belges et congolais qui décidaient de son avenir. Dans le coup de balai préconisé par la Conakat — que l'actuel chef yeke donna si rudement par la suite qu'il en mérita son surnom de Fagio (le balai) — elle vit un moyen d'échapper aux plus extrêmes dangers dont la menaçait la décolonisation du Congo. En prodiguant à la Conakat les moyens d'atteindre ses propres objectifs, elle croyait échapper à l'inconnu et aux angoisses qu'il engendre partout où il se fait menaçant.

C'est alors, alors seulement, que les grands organismes katangais mirent leurs pas dans ceux de l'UCOL. Non pas comme protagonistes, mais comme suiveurs. Momentanément aveuglés, ils perdirent de vue que le Katanga ne vit pas sous cloche et que l'heure d'Elisabethville ne se lit pas à tous les cadrans. Ils crurent que d'éventuelles réactions internationales seraient finalement moins préjudiciables à leurs intérêts que les mortelles perspectives politiques développées par les Lumumba et consorts.

C'est alors, alors seulement, que s'établit un certain consensus qui facilita, mais n'engendra pas, la marche du Katanga vers son indépendance.

On peut se demander comment la vision aristo-monarchique d'un M. TSHOMBE, tout comme celle de Godefroid MUNONGO, pouvait s'harmoniser avec cette autre, résolument révolutionnaire, d'un KIBWE. En réalité, ils conjugaient leurs ambitions, car, pendant que les uns rêvaient de rendre de la grandeur à d'anciens empires, KIBWE proclamait que dans un Katanga indépendant, le pouvoir des autorités traditionnelles serait réduit dans toute la mesure nécessaire pour ne s'exercer plus qu'au niveau de l'exécutif. « Tout, jusqu'au droit coutumier, devra relever d'un pouvoir central fort ».

N'eussent été les événements que connut le Katanga dès après la proclamation de son indépendance, les objectifs de M. TSHOMBE et de J. KIBWE seraient rapidement devenus antagonistes et Dieu seul sait à quelles nouvelles outrances se serait alors livré celui-ci. Ne me déclare-t-il pas un jour que si l'Abako s'avisait de fermer au Katanga ses accès à la mer, on détournerait le Lualaba !

En attendant, J. KIBWE était le ministre des finances puis de l'éducation nationale du Katanga et j'imagine volontiers qu'il n'oubliait pas le proverbe qu'il m'avait cité en 1954. Il le fut pendant l'indépendance et encore après. Lorsqu'il eut ainsi goûté des satisfactions que procure le maniement des grands leviers du pouvoir, il voulut

s'asseoir dans le fauteuil de Président de l'Union Minière. Il se fit alors l'artisan acharné de la nationalisation de la grande entreprise et il devint effectivement le premier président de Gécomines.

Faut-il dire que dès l'instant où il eut réalisé ses premières ambitions, après s'être servi de moi une dernière fois en juin 1960, il ne me donna jamais plus signe de vie?

J. KIBWE doit avoir toutes les «vertus» de l'homme politique et il exerce celle de l'ingratitude avec virtuosité.

La dernière fois qu'il en donna publiquement la preuve ce fut, récemment, lorsqu'à nouveau tombé en disgrâce, dans un nouvel effort pour se rapprocher du pouvoir qui lui avait échappé, il fit la «révélation» qui faillit conduire KARL I BOND, un neveu de M. TSHOMBE, à la potence.

Si je me suis aussi longuement étendu sur les principaux acteurs de l'éphémère indépendance du Katanga, c'est pour répondre, dans la mesure de mon expérience personnelle, aux observations de M. J. STENGERS.

Mais aussi pour, à travers le personnage qu'à constitué M. TSHOMBE et cet autre, le Mwami MUNONGO Antoine, qui apparaîtra dans un prochain exposé, saisir deux des réalités sur quoi ils s'appuyèrent pour «faire bouillir la casserole de la cuisine katan-gaise»: l'empire lunda et l'entité politique yeke.

Dans «Courts métrages africains pour servir à l'histoire», M. L.A. PÉTILLON évoque un souvenir de Robert CORNEVIN, auteur de l'Histoire des peuples de l'Afrique noire. Professeur en 1962 à l'École de droit et d'administration de Kinshasa, il eut à exposer à ses étudiants l'histoire du Congo précolonial, à travers des pages consacrées à l'ancien royaume du Congo et à l'empire lunda:

«Il se fit alors dans l'amphithéâtre un prodigieux silence, un silence d'une qualité exceptionnelle, un silence quasi religieux. Beaucoup de ces étudiants entendaient pour la première fois parler du passé de leur peuple».

Ce passé cependant, des Belges l'avaient étudié sous maints de ses aspects et fait connaître par de nombreux écrits. Mais jamais il n'a été pris en considération par les autorités chargées de donner à l'Etat congolais ses structures.

C'est encore M. PÉTILLON qui l'exprime en ces termes: «Au Congo, sauf dans l'un ou l'autre «royaume» ou «empire» l'organisation sociale et politique se limite au clan et à la tribu. Rien n'unit les ethnies, rien ne les fédère. Au-dessus du chef il n'y a rien. A côté, et au même niveau, d'autres chefs avec lesquels on ne songe qu'à guerroyer». C'est, ajoute-t-il, en rassemblant les pièces de ce puzzle que

la Belgique réussit à donner à l'immense espace géographique dénommé le Congo Belge la forme d'un Etat.

Pour ce faire, comment s'y prit-on ? En désarticulant, comme nous l'avons vu faire de l'empire lunda, toutes les pièces importantes du puzzle, en les réduisant à un magma de circonscriptions indigènes sans réel statut, sans moyens matériels de se développer, sans possibilité d'agir ensemble et de s'amalgamer, sans personnalité juridique pour se perpétuer et se défendre.

A l'intérieur même de ce magma, la notion de secteur, initialement conçue afin d'associer des groupements humains trop restreints pour former isolément une circonscription, fut utilisée pour dissoudre jusqu'aux principes sur lesquels reposaient les structures des sociétés traditionnelles. Utilisée à mauvais escient, mais avec une grande intensité dans certaines provinces, jusqu'à y détruire apparemment tout le tissu social préexistant, elle manqua de bien peu d'éradiquer le nom même de l'entité yeke.

Toutes les pierres ainsi normalisées et réduites à un point où on pouvait les considérer comme devenues matériaux inertes, dans un véritable esprit jacobin, unificateur et centralisateur, on éleva sur elles un édifice étatique au hasard de nécessités ou simples opportunités de toute nature. Aussi longtemps que cet édifice n'eut qu'un caractère administratif et que les populations congolaises y restèrent étrangères du dedans, il fit illusion. A l'heure où l'on voulut par statut des villes, décrets sur les circonscriptions indigènes, conseils de territoires etc... et, finalement, par les structures inappropriées inventées à la Table Ronde, lui donner un caractère politique, il se lézarda aussitôt jusqu'à s'effondrer.

L'édifice manquait de soubassements stables.

Au-dessus du chef, dit M. PÉTILLON, il n'y avait rien. Apparemment peut-être, mais fondamentalement il y avait une orientation générale des esprits, selon l'expression de Gina LOMBROSO, qui sous-tendait un principe de légitimité proprement centre-africain, à assimiler au type aristo-monarchique. Ce principe ne céda pas aux forces étrangères qui visaient à tout démocratiser dans le sens occidental du terme.

A côté du chef, dit encore M. PÉTILLON, il n'y avait au même niveau que d'autres chefs avec lesquels on ne songeait qu'à guerroyer. Il existait certes de l'indifférence réciproque, de l'hostilité parfois, dues aux circonstances, mais que de possibilités de les associer et de les rapprocher dans l'exécution de tâches communes. L'exemple est typique du Mwata Yamvo lunda et du Mwami yeke, dressés l'un contre l'autre par des souvenirs historiques encore récents et toujours cuisants, qui devinrent si intimes amis en la personne de Mbako

DITENDE et de MUNONGO Antoine lorsqu'ils purent s'apprécier en travaillant ensemble.

Aux approches de 1960, les matériaux de base, apparemment inertes, se mirent à vibrer. Ils trouvèrent en eux-mêmes, dans des souvenirs historiques soigneusement préservés, la force et les moyens de s'unir en plus vastes ensembles, de type ethnique, sur lesquels tous des leaders politiques assirent leur action et, de ci, de là, leur autorité. La brusque opposition à un pouvoir centralisé, à la fois dissolvant, étouffant et désormais apeurant, fut à tel point violente qu'elle faillit disloquer à tout jamais l'Etat congolais.

Le centralisme si souvent reproché au gouvernement du Président MOBUTU n'est qu'une longue et persistante réaction contre les désordres d'après 1960. Lesquels eussent très probablement été évités si une politique coloniale belge, empreinte d'une philosophie originale, moins «mécaniciste», plus proche du réel sociologique africain, s'était efforcée de respecter l'existant local, de le vivifier, de l'associer dans des formes appropriées à l'exercice d'un pouvoir décentralisé, de l'unifier graduellement par un travail de créatin politique réalisé en commun, de l'orienter dans le sens de l'efficacité et du progrès avec l'actif concours des Congolais eux-mêmes, intégrés dans les instances subordonnées comme aussi dans les cadres administratifs généraux.

Dans un Congo dont ainsi on n'aurait pas nié le passé non plus que négligé le présent, également africains, dans un Congo dont les autorités autochtones auraient graduellement gagné en prestige et magnifié leurs fonctions, la population européenne se serait trouvée comme un levain dans une pâte faite de bonne farine, dans une association naturelle avec des forces africaines reconnues et respectées. Elle n'aurait affiché aucune des prétentions, aucun des comportements qui ont si évidemment créé entre blancs et noirs un déplorable fossé dont la profondeur se mesurait encore dans les textes législatifs d'avant 1960, qui établissaient les statuts des uns et des autres. Les événements katangais d'après 1960 ont démontré quelle eût pu être l'attitude de cette population européenne à l'égard d'autorités africaines mises en mesure d'être efficaces. N'alla-t-elle pas jusqu'à la ferveur à l'endroit des leaders katangais?

Mais les «si» qui précèdent, dont s'est nourrie mainte carrière coloniale, ces réalités africaines que d'aucuns se sont efforcés d'appréhender et de faire connaître, un filet les a recouverts, par dessus lequel les bureaux de Bruxelles et de Kalina échangeaient des balles, en ce jeu si excellemment décrit par M.L. PÉTILLON. Qui, de temps à autre, osait soulever un peu le filet, perturbait, sinon le jeu, du moins l'un ou l'autre joueur. Il se voyait ignoré s'il n'irritait.

Et pourtant ! Qu'offre l'actualité à l'observateur non volontairement aveuglé ?

Le spectacle du présent Mwami yeke qui rappelle l'antique et toujours persistante orientation générale des esprits pour célébrer et justifier la démocratie à l'africaine. Celui du Mwata Yamvo, plus respecté que jamais, déplorant que la Belgique n'ait pas su prévenir les malheurs qui se sont abattus sur le Congo en décentralisant en temps opportun. Celui de ce même chef lunda qui se dit assuré que, le calme revenu, le Président MOBUTU voudra éviter de nouvelles crises en dotant des ensembles régionaux d'une adéquate forme d'autonomie. Celui, enfin, de ce même président qui a conscience de légitimer sa toque en peau de léopard en s'entourant d'autorités traditionnelles, au Zaïre et lors de ses voyages à l'étranger.

Ces attitudes et affirmations ne donneraient-elles pas à penser que n'eurent pas toujours tort ceux qui, modestement, essayèrent de placer parfois leurs pas dans des empreintes laissées par de grands devanciers que l'exposé de Jean SOHIER, consacré à G. HEENEN, a ressuscités pour quelques moments dans nos mémoires.

16 juin 1981.

F. Nahavandi* . — La carrière africaine du major Jean-Clément Schepers (1903-1925)**

RÉSUMÉ

Cette étude est fondée sur les mémoires inédits de Jean Clément SCHEPERS relatifs à ses séjours successifs au Congo de 1903 à 1925.

Le témoignage détaillé, coloré, souvent livresque de ces mémoires retrace de manière significative les « idées » véhiculées au début du XX^e siècle.

* * *

SAMENVATTING

Deze studie is gesteund op de onuitgegeven mémoires van Jean Clément SCHEPERS over zijn achtereenvolgende verblijven in Congo van 1903 tot 1925.

De gedetailleerde, kleurrijke, vaak boekachtige getuigenis van zijn mémoires beschrijft op een betekenisvolle manier de 'ideeën' die bij het begin van de XXde eeuw in zwang waren.

* * *

Les mémoires inédits du major honoraire SCHEPERS [1]*** constituent un témoignage sur la manière dont un Européen de vingt ans découvre l'Afrique en 1903 et sur les expériences qui l'enrichiront durant sa carrière africaine. Je me dois de remercier ici Monsieur François GODEFROID qui a eu l'amabilité de me permettre de les consulter.

* Assistante à la Faculté des Sciences sociales, politiques et économiques de l'Université Libre de Bruxelles, avenue F.D. Roosevelt 50, B-1050 Bruxelles (Belgique).

** Note établie dans le cadre des activités de la Commission d'Histoire et présentée par M.P. SALMON à la séance du 20 mai 1981 de ladite commission.

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

Jean Clément SCHEPERS [2] est né le 10 août 1883 à Mulen s/Aelst dans le Limbourg. Après avoir achevé ses études primaires il s'engage comme volontaire le 17 octobre 1899 au 11^e Régiment de Ligne, il est nommé caporal le 15 mars 1900.

Le 29 mai 1902, on lui accorde un congé illimité. Le 30 avril 1903, il s'engage pour trois ans en qualité de sous officier (1 500 F par an) dans la Force Publique de l'Etat Indépendant du Congo et s'embarque pour l'Afrique. Il est affecté à la zone Rutchuru-Ufimburu (1903-1907). Il passera successivement dans les camps militaires d'Irebu (juin 1903), de Yumbi (mars 1904) et de Ruzizi-Kivu (mars 1904).

Il est nommé premier officier le 17 septembre 1905.

Le 9 novembre 1906 il est nommé agent militaire (3 000 F par an).

Le premier terme de son service prend fin en avril 1907 et il rentre en Belgique pour 6 mois.

Le 24 octobre 1907, il s'engage à nouveau pour trois ans en qualité d'agent militaire (3 500 F par an). Il passe le second terme de son service dans la zone du Maniema aux postes de Nyangwe, Kama, Wasama et Shabunda.

Le 1^{er} novembre 1909, son traitement est porté à 4 500 F. Il rentre en Belgique le 13 décembre 1910. Confirmé dans son grade d'agent militaire, il repart au Congo (traitement 8 500 F) le 10 juin 1911. Il est désigné pour la zone du Kivu et mis à la disposition du Commandant de compagnie. On lui confie l'organisation d'un territoire et la création du poste de Masisi.

Durant la première guerre, il rejoint le 28 août 1914 le II^e Régiment de Ligne à Liège. Il est commissionné officier auxiliaire d'infanterie pour la durée de la guerre (sous-lieutenant). Le Ministère des Colonies exigeant son retour au Congo, il sera commissionné sous-lieutenant de réserve et détaché au service de la Colonie le 17 décembre 1915. Il participe alors à la guerre en Afrique Orientale Allemande. Il est nommé lieutenant le 25 mars 1916 et capitaine en second le 26 mars 1917. Il rentre en Belgique en juillet 1919. Le 25 juin 1920 il cesse d'être détaché au service de la colonie et est désigné sur sa demande pour le 6^e de Ligne.

Le 15 février 1922, il est mis à la disposition du ministre des Colonies. Il est désigné pour prendre le commandement du Centre d'instruction d'Irebu. Le 23 juillet 1924, il est désigné pour passer administrativement au D/II C. A tout en restant attaché au service de la colonie comme « hors cadres ».

A la fin du mois de décembre 1925, il rentre en Belgique et donne sa démission qui est acceptée par Arrêté Royal avec octroi d'une pension coloniale.

Le 13 janvier 1926 il cesse d'être détaché au service de la colonie et reste administrativement au D/II C.A.

Le 2 avril 1926, il est nommé capitaine de réserve.

Le 23 août 1945, il est nommé major honoraire.

Jean Clément SCHEPERS décède le 16 septembre 1958, deux ans après avoir terminé la rédaction de ses mémoires (5 juillet 1956) [3].

* * *

La présentation de la carrière africaine de J.C. SCHEPERS est basée sur ses mémoires inédits, rédigés à la fin de sa vie à la demande du Dr Fr. OLBRECHTS [4], directeur du Musée Royal du Congo. L'ensemble comprend 291 pages dactylographiées authentifiées, à deux reprises, par sa signature. Remarquons que trente années se sont écoulées entre la fin de la rédaction de ses mémoires (5 juillet 1956) et la fin de sa carrière africaine (20 décembre 1925). Ajoutons que l'auteur affirme lui-même qu'il ne s'est pas basé sur des notes prises tout au long de sa carrière et que ses écrits se fondent essentiellement sur des souvenirs personnels. C'est pourquoi une certaine prudence s'impose. Cependant il faut admettre que le foisonnement des détails et la précision qui est apportée pour certains événements témoignent de la part du major d'une étonnante mémoire.

Le style est très imagé parfois pompeux et le vocabulaire coloré. On remarque une nette tendance à l'héroïsation des pionniers et en général de tous les éléments qui pour lui contribuèrent à la « civilisation » apportée aux Africains par les Européens. L'auteur a également tendance à s'attribuer souvent un rôle central dans les récits qu'il nous rapporte.

Rendons hommage ici à la mémoire glorieuse du Lieutenant DUBOIS [5] qui offrit sa jeune vie à son Roi et aux peuplades malheureuses de l'Afrique Centrale opprimées par les hordes ignobles de l'Arabe Tipo Tipo [6], ce forban originaire de l'île de Zanzibar [7].

Gloire à nous les vainqueurs de la Campagne Arabe [8].

C'est à Udjidji que l'apôtre sublime que fut le Grand LIVINGSTONE trouva la mort peu après sa rencontre avec STANLEY envoyé à sa recherche. Ce LIVINGSTONE qui le premier dévoila au monde civilisé le trafic ignoble d'esclavage dont souffraient les peuplades noires de l'Afrique Centrale rendant ainsi, par le sacrifice de sa vie, un service immense à l'humanité [9].

Le cimetière... contenant hélas, déjà un grand nombre de tombes fermées trop tôt sur les restes glorieux des Pionniers, des premières victimes de l'œuvre en Afrique de notre Roi LÉOPOLD II. Honneur à ces vaillants! [10].

Cependant ces mémoires retracent surtout d'une manière très significative l'esprit de l'époque coloniale. On y revoit toutes les images véhiculées au début du XX^e siècle, ce que représente le Congo pour un jeune Belge et ce qu'il en attend, la mission humanitaire dont il se sent chargé en arrivant en Afrique et le paternalisme envers les populations locales.

* * *

Jean Clément SCHEPERS a dès l'enfance été marqué par les récits qu'il entendait sur le Congo, terre de promesses et d'aventures, pays lointain et inconnu. Des images d'exploits passés et futurs suscitèrent chez lui ce que le major appellera lui-même la « Congolite », ce qui fut déterminant pour sa carrière. C'est à onze ans qu'il entend les premiers récits concernant l'Afrique par la bouche d'un riche fermier de Goyer, M. SNYERS. Le but de sa vie fut alors fixé : une carrière au Congo. Et il manifestera une volonté et un acharnement étonnants pour l'atteindre.

Ce qui fut donc déterminant en premier lieu fut le côté « aventure ». Remarquons qu'à cette époque et jusqu'à son arrivée au Congo, le jeune SCHEPERS ne connaît rien du Congo, ce qui était par ailleurs le cas de la grande majorité des Belges de l'époque. Le jeune garçon n'a d'autre part jamais voyagé et il ne connaît d'horizons que celles de sa province natale.

Le premier départ d'Anvers pour l'Afrique, sera pour lui l'occasion de découvrir la mer !

Ces détails sont, croyons nous, importants car il faut considérer que J.C. SCHEPERS part à l'aventure dans un continent inconnu sans avoir jamais voyagé et n'ayant aucune connaissance historique, géographique ou anthropologique. Ceci entraîne un manque de relativisme culturel et un manque de référence certain.

La découverte de nouveaux horizons est l'occasion pour le jeune SCHEPERS de divers étonnements :

Ce qui me frappa le plus à Matadi comme à Boma, c'était de voir les mamans négresses porter leur bébé ligoté sur le dos au moyen d'un tissu, une pipe en bouche et une boîte d'allumettes sur la tête et, tout en marchant allègrement, regardant fièrement les jeunes blancs dans les yeux. A Boma aussi, j'eus l'occasion d'assister au clair de la lune, à une danse dite « du ventre », danse publique exécutée uniquement par des femmes, tournant lentement, langoureusement, autour d'un orchestre de tambours (tam-tams) et d'autres instruments de musique indigènes, faisant subir au ventre des contorsions plutôt sensuelles [11].

C'est au cours d'une escale à Freetown lors de son premier voyage vers le Congo qu'il rencontre pour la première fois des Africains :

A Freetown une équipe d'une centaine d'hommes — des nègres — avec leurs femmes y vinrent encombrer par leur présence le pont du bateau, équipe destinée au déchargement et rechargement des marchandises du bateau, à Matadi. Ces débardeurs de profession firent beaucoup de boucan et les odeurs se dégageant de leur corps et de leur nourriture préparée à l'huile de palme furent répandues sur tout le bateau, ce qui était très désagréable pour ceux qui n'avaient pas encore pris contact avec les noirs. En dehors de cet inconvenient, la traversée se poursuivit normalement [12].

L'audace, la témérité, l'amour de l'ordre et de la discipline ainsi qu'un certain entêtement sont les traits dominants du caractère de l'homme.

Témoignant d'une certaine souplesse quant à l'adaptation aux conditions de vie et aux coutumes locales du Congo, SCHEPERS a cependant un caractère emporté et une intransigeance qui lui posent des problèmes tout au long de sa carrière de même que des heurts tant avec ses collègues qu'avec ses supérieurs. Ce caractère l'amènera même à démissionner en 1925 ne pouvant supporter plus longtemps les « écarts » dont il était témoin dans l'administration. L'homme a également une image très flatteuse de l'Européen « sauveur » et « détenteur de la civilisation ». Les différences marquées entre le « Blanc » et l'« Africain » ne lui posent aucun problème et lui semblent toujours aller de soi.

Oui, le « HAINAUT » était un des plus grands bateaux de l'époque mais encore bien petit comparativement à ses successeurs de l'heure actuelle. Quelques cabines d'espace très réduit, avec 2 lits étroits métalliques superposés, sur toute la longueur du bateau avec un espace vide servant de salle à manger et de dortoir, les installations du Capitaine devant, et derrière tout ça le poulailler en plein air; cet ensemble constituait la *partie supérieure* du bateau réservée uniquement aux passagers blancs. Quant à sa *partie inférieure* sortant à peine de 25 centimètres de l'eau le bateau étant chargé, était réservée aux noirs : personnel du bateau, boys, passagers noirs. La partie arrière contenait la machinerie faisant tourner l'énorme roue à aube poussant le bateau en avant ou en arrière suivant la nécessité du moment ; l'immense chaudière avec les nombreux stères de bois servant à son alimentation, prenaient toute la partie du devant. C'est dans l'espace disponible entre la chaudière et la machinerie que les noirs s'installèrent pêle-mêle comme ils pouvaient [13].

Nous devons à l'esprit attentif du major quelques descriptions des villes telles qu'il les a connues en 1903. Voici celle de Boma, capitale de l'Etat Indépendant du Congo :

Boma est construite au bord même du fleuve à l'embouchure de la rivière des Crocodiles. Le palais (?) du Gouverneur Général et les bâtiments de la

Direction générale comme ceux de la Force Publique occupent un haut plateau situé à environ un kilomètre à l'intérieur des terres. La poste, les maisons de commerce et les magasins de transit — tous en zinc à double parois, se trouvent au bord du fleuve. En face de Boma, rive gauche du fleuve, s'étendent les possessions portugaises de l'Angola. Dans cette ville de Boma, occupée depuis de nombreuses années déjà par quelques commerçants audacieux de diverses nationalités — avant notre prise de possession — je fis mes entrées dans une petite bicoque construite en bambous à double rangée et couverte d'une mince couche d'herbe. Le soir venu, les rats, lézards et autres rongeurs galopèrent joyeusement entre les rangées de bambous de cette pauvre habitation tandis que quantité de moustiques, ce misérable fléau de quasi toute l'Afrique, me rendirent visite malgré la tulle moustiquaire qui couvrait mon lit à matelas en feuilles de bananier, et la chaleur étouffante aidant, ma première nuit au Congo fut une nuit sans sommeil [14].

Et celle de Léopoldville :

Léopoldville était composé de deux quartiers : celui de la gare avec les bâtiments divers du chemin de fer — tous bien modestes, bien entendu — cinq ou six factoreries : belges, anglaises, portugaises, le tout également en matériaux provisoires ; le second, au fond d'une large baie dit Stanley-Pool, ayant l'aspect d'un lac, non loin des premiers rapides par où les masses d'eau du fleuve font l'assaut des Monts de Cristal sur une étendue de plus de 300 kilomètres et, par une succession de cataractes rendant toute navigation impossible, se jettent par Matadi, Boma et Banana dans l'Océan Atlantique. Dans ce second quartier se trouvent éparpillés les bâtiments de l'Etat : atelier naval de montage et de réparations des vapeurs du Haut fleuve et de ses affluents, le Mess des Blancs et leurs habitations, la Croix-Rouge (hôpital pour Blancs) et, un peu en retrait, la Mission des Pères de Scheut. Sur une certaine hauteur dominant le tout, le mont Léopold où STANLEY eut son premier campement mais dont il n'existe plus la moindre trace. Le cimetière, à flanc de coteau, près des ateliers [15].

J.C. Schepers face aux coutumes locales

Jean Clément SCHEPERS se trouva durant sa carrière face à des situations où le choix était délicat : trancher sur un problème en appliquant des lois européennes, en considérant la morale européenne, tandis que les coutumes locales dictaient des lignes de conduite différentes.

La mort du chef WAMAZA [16] est un exemple de cette incompréhension entre cultures.

Un beau matin, grand événement, le vieux chef WAMAZA, le plus influent de toute la région et habitant près du poste, venait de mourir. Tous les tam-tams s'étaient mis à battre frénétiquement. Ayant convoqué MWANA PUNDA, fils et successeur du défunt, je me rendis avec lui au village où, sous un han-

gar décoré spécialement pour la circonstance, WAMAZA reposait habillé de ses plus beaux ornements d'Arabe: le chéchia blanc sur la tête, l'ample manteau de soie noire brodé d'argent couvrant tout son corps, la dague courbée ornée de filigrane d'argent reposant à ses côtés. Le défunt était entouré d'une multitude de femmes en lamentations lugubres. Toutes ces femmes étaient complètement nues, la tête et certaines parties du corps enduites de «pemba», terre blanche, l'une d'elle prononçant des litanies sur un ton assez bref répétées par les autres d'une voie sourde très allongée — spectacle vraiment impressionnant. A ma vue, grande surprise de ma présence, toutes les lamentations cessèrent brusquement. Par contre, de nombreux gongs et autres instruments de musique placés non loin du hangar se mirent en branle dans un vacarme assourdissant, les batteurs de gongs en me fixant d'un regard à faire peur. Et, vraiment, je n'étais nullement à mon aise. Je sentais que ma présence n'était pas désirable, aussi je saluais longuement, profondément le défunt et me retirais. A peine avais-je quitté les lieux que les gongs cessèrent de battre et les femmes avaient repris leurs litanies de lamentations. MWANA PUNDA interrogé sur ce que je venais de voir, m'apprit poliment que j'avais péché gravement contre la coutume qui n'admet pas la présence d'étrangers à la tribu quand les femmes du défunt lui rendent leurs hommages, leurs regrets. Et que c'était pour chasser les mauvais esprits, en ma personne, que les gongs s'étaient mis à battre et les hommes à me regarder d'un regard menaçant et méfiant. Croyant bien faire, j'avais donc commis une gaffe de dimension, en la circonstance [17].

Cette situation montre un certain désir de J.C. SCHEPERS de ne pas heurter les sentiments des populations locales. Cependant le même événement l'amène à interdire une des coutumes traditionnelles de la chefferie.

Le lendemain de cette scène, le R. Père supérieur VAN ACKER [18] ayant appris la mort du chef WAMAZA, m'écrivait une lettre en attirant la sérieuse attention sur le fait que, d'après la coutume de la région tout chef de l'importance de WAMAZA devait être accompagné dans la mort par plusieurs de ses jeunes femmes [19]. Ma surprise fut grande et aussitôt le fils et successeur du défunt avec ses notables furent convoqués au poste pour m'éclairer sur ce que je venais d'apprendre. Sans hésiter, ces gens me confirmèrent ce qui précède. Je fis part à ces notables que le «BULA MATARI» condamne pareilles coutumes et que je m'opposerais même par la force au moindre sacrifice humain en la circonstance. Je me fis donner le nom de toutes les veuves du défunt — une trentaine. Deux de mes gradés étaient immédiatement détachés au village du mort avec la consigne d'observer tout ce qui s'y passait, en ayant soin cependant de se tenir à l'écart du défunt et des femmes en lamentations, afin que, par la présence de l'«œil» du blanc, aucun sacrifice humain ne puisse se produire. Une dizaine de jours après l'enterrement du chef, son fils et successeur fut convoqué au poste avec les nombreuses veuves de tous les âges à l'effet de me rendre compte personnellement de leur présence encore en ce monde — toutes étaient présentes. J'appris ainsi que, effectivement, six d'entre les plus jeunes avaient été désignées d'avance pour accompagner le défunt, par

l'égorgement, et prendre ensuite place dans la tombe de leur seigneur et maître. Elles connaissaient leur triste sort envisagé avec résignation. A ce propos, l'une d'elles me disait comme une chose des plus naturelles du monde : « *Mungu nataka évi* » (Dieu le veut ainsi). Le fils du défunt chef, MWANA PUNDA, héritait tout le harem — seule sa propre mère avait la faculté de reprendre la liberté. Et c'est grâce au bon R. Père VAN ACKER que six belles jeunes filles noires eurent la vie sauve [20].

Un autre événement le poussera à prendre des mesures très sévères. Le passage suivant est intéressant à deux égards. Il montre d'une part la réaction outragée d'un Européen face à l'anthropophagie et d'autre part le jugement qu'a le même Européen envers les « féticheurs ».

Lors de mes nombreuses conversations avec les natifs, je ne cessais de leur faire connaître que l'anthropophagie, cette coutume ancestrale, indigne de l'humanité était formellement proscrite par nos lois. Un dimanche cependant, j'appris par un de mes sergents qui avait été se promener dans les villages du chef SETAKUKU que des hommes y avaient été massacrés, ce gradé apportant les sinistres preuves : plusieurs « *tchungua* » (cruches) contenant de la chair humaine bouillie. Ce dernier chef SETAKUKU [21] fut convoqué immédiatement au poste pour explication. Il me déclarait comme la chose la plus naturelle du monde que les victimes étaient de mauvais hommes venant du territoire de WALEKALE, des « Mongwanas » arabisés venant chez lui pour dévergondner les jeunes filles, et que son féticheur consulté à ce sujet avait décrété que ces gaillards apporteraient de nouveau la désolation dans la région et qu'il fallait les massacrer, ce qui fut fait sans hésitation. « Comme c'étaient des hommes bien en chair (« *mafuta mingi* »), j'ai fait distribuer la viande à tous ceux qui en voulaient — ils étaient six, je pense ». Je me trouvais ainsi dans une situation bien complexe : d'un côté, le chef SETAKUKU et ses gens à peine soumis et dont j'obtenais cependant spontanément tout ce que je demandais et, d'autre part, les lois formelles quant au cannibalisme. Sans trop croire à la naïveté du chef SETAKUKU et à sa déclaration qu'il avait perdu de vue mes proclamations souvent répétées en la matière, ce chef fut prié de rester au poste, en liberté, quoique surveillé discrètement, en attendant que me soit livré « son » féticheur qui, comme tant d'autres de son espèce était cause de massacres terribles en maints endroits de l'Afrique Centrale. J'assurai le chef SETAKUKU et ses notables que, une fois leur « borossi » féticheur entre mes mains, ils en seraient débarrassés pour toujours. Mon homme de confiance KABONGO déjà cité plus haut, fut chargé d'aller se mettre d'accord avec les indigènes de SETAKUKU pour arrêter le féticheur en question — c'était une opération délicate pour trouver des gens suffisamment hardis — seul KABONGO, l'orateur persuasif, était capable de les trouver. Quelques jours plus tard, à mon grand étonnement, le féticheur bien encadré par des hommes solidement armés, portant un accoutrement à faire frémir les enfants, arrive au poste. Sa présence au poste fit sensation : soldats, femmes, enfants tous voulaient voir le « borossi » féticheur n'inspirant que la crainte

autour de lui. Le chef SETAKUKU semblait médusé et pas plus que mon homme de confiance KABONGO n'osaient regarder le prisonnier en face (...). En ma qualité d'officier de police judiciaire, je le mis en état d'arrestation et, avec procès-verbal à sa charge, il fut bientôt envoyé — sous bonne garde — à la disposition de la justice à Stanleyville. La région était débarrassée d'un féticheur particulièrement dangereux pour la population et la paix qui avait coûté tant de peine, de sacrifice pour la rétablir. Trois notables de la chefferie de SETAKUKU qui avaient eu une conduite un peu trop louche dans cette dernière affaire furent déportés, à titre d'exemple, au centre du district de l'Equateur. Au sens strict de la loi, presque tous les hommes valides de la chefferie de SETAKUKU, ce chef compromis, auraient dû être mis en état d'arrestation et traduits devant la justice, chose impossible en la circonstance; la sagesse recommandait plutôt de passer outre en restant vigilant pour l'avenir, d'autant plus que l'ordre public n'avait pas été troublé du tout par ce que j'appellerai ici le dernier repas de cannibalisme dans la région de Masisi (nous étions en 1912) [22].

La réaction de SCHEPERS face aux « sorciers » est intéressante. Dans l'esprit cartésien européen un homme « intelligent » et « rationnel » ne fait pas appel à un sorcier. C'est pourquoi J.C. SCHEPERS s'explique l'appel au sorcier que fait DJEKO, chef *bolioko* qu'il respectait énormément, de la manière suivante :

Il est à noter qu'aucun esprit de divinité invoqué par feu le chef DJEKO pour maintenir et imposer toujours davantage son autorité basée uniquement sur son intelligence et sa force matérielle. Si parfois il consultait un sorcier, c'était pour se conformer à la coutume ancestrale, lui-même ne croyant pas au pouvoir, l'infailibilité de ces « faiseurs de malice ». C'était d'ailleurs un sorcier qui lui avait fait perdre sa dernière bataille. Et s'il était presque toujours accompagné d'un mouton c'est tout simplement parce qu'il aimait ces bêtes par leur douceur naturelle, lui pourtant si brutal, impitoyable pour tous ceux qui osaient heurter sa volonté inébranlable [23].

En ce qui concerne l'utilisation de la chicotte, l'opinion de J.C. SCHEPERS ne diffère pas de celle de la majorité des Européens de l'époque.

A considérer ici que la punition du fouet, « la chicotte » fut employée de tout temps en Afrique; elle fait partie intégrante des coutumes ancestrales des peuples et n'est nullement envisagée par les noirs comme ayant un caractère dégradant. C'est incontestablement le moyen le plus rapide et le plus efficace de répression pour manque à la discipline — ce moyen de répression dont le nombre de coups est proportionnel soit à la faute, soit au délit commis. Signalons ici en passant que la punition de la « chicotte » et son application est parfaitement réglementée par des dispositions légales de l'Etat. Les autorités qualifiées pour faire infliger cette punition sont déterminées par des instructions formelles, de sorte que n'importe quel blanc n'est autorisé à en faire contrairement à ce que l'on croit généralement. Pas mal d'Européens

qui ont enfreint les dites dispositions légales ont dû rendre compte à Dame-Justice [24].

A considérer ici que les émancipés du genre de mon clerc, ne pouvaient plus être punis, de fouet, ce « fimbo » si salubre mettant immédiatement toutes les choses en place [25].

B. *Les promenades militaires*

En tant qu'officier de la Force Publique, J.C. SCHEPERS eut à maintes reprises l'occasion de participer à des expéditions militaires.

Mais il faut établir une différenciation quant au but de ces expéditions. Il faut distinguer les expéditions à caractère répressif visant à rétablir le prestige des Européens et/ou à châtier les Africains et les expéditions visant à soumettre des populations rebelles ou non conquises ou encore des opérations ayant pour but de prévenir des soulèvements éventuels.

Ensuite, un autre fait tragique d'une gravité exceptionnelle, néfaste au point de vue prestige du blanc — ce prestige indispensable au début de notre occupation — et la politique indigène qui en découlait, ce fût le lâche assassinat du Lieutenant TONDEUR [26] et des 25 soldats de son escorte, par les natifs du Chef Principal de la région KABARE. Les corps de ces victimes du devoir furent honteusement mutilés par leurs bourreaux qui allaient bientôt rendre compte de leur crime. L'inspecteur d'Etat COSTERMANS [27], alors Commandant Supérieur des Territoires de la Ruzizi-Kivu, ordonna une opération militaire de grande envergure pour châtier, comme il convenait, les criminels coupables du massacre d'une troupe en reconnaissance pacifique. Une colonne forte de 400 soldats allait opérer offensivement contre le chef KABARE et ses gens de la rive Ouest du Lac Kivu [28].

Pendant que les travaux se poursuivaient paisiblement, le courrier envoyé à Rutshuru destiné à la Mission avait été perdu au lac Edouard, les indigènes du chef riverain, KATANA, ayant assassiné lâchement trois des convoyeurs, le lendemain de cette triste nouvelle [29], je fus au dit lac où je trouvais trois cadavres nus, le ventre ayant été vidé pour y engouffrer tout ce qui était papier déchiré en mille morceaux — spectacle horrible ! La tenue de ces malheureuses victimes fidèles à leur devoir avait disparu de même que les fusils à piston dont ils étaient porteurs (...). J'allais camper sur la terre ferme à environ deux kilomètres du lac afin de réfléchir quant aux moyens à prendre en vue de venger la mort des braves convoyeurs toujours si dévoués dans leur métier fatigant et particulièrement dangereux. Cet acte de brigandage, ce massacre horrible ne pouvait rester impuni. Malgré la grande fatigue de mes soldats qui venaient d'abattre une longue étape sous un soleil de plomb et le pataugeage pénible dans les villages lacustres, de sérieuses dispositions avaient été prises pour la nuit — des sentinelles veillaient partout. Le contact tant désiré, les bandits allaient me l'offrir eux-mêmes. Escomptant, fort probablement sur un manque de vigilance de la part des hommes et d'autre part,

ils s'étaient certes enhardis par leur succès facile sur quelques pauvres types mal armés. Le noir, par instinct, sent souvent le danger qui le menace, ce qui était le cas dans les circonstances qui nous occupent ici. La chaleur et les moustiques aidant, aucun soldat ne put dormir de toute la nuit et moi d'ailleurs non plus. Tout le monde veillait dans un silence inquiétant, sur la défensive. Avant que le soleil fit son apparition des indices d'une attaque se dévoilent et celle-ci se déclenche aussitôt par une bande hurlant féroce. Une volée de plomb spontané part de tous les côtés dispersant immédiatement les imprudents assaillants dont plusieurs payèrent chèrement leur crime, leur acte de banditisme. Nos malheureux convoyeurs de courrier furent vengés et le prestige de l'Etat était sauvé [30].

En 1905 dans la région de l'Ufimburu J.C. SCHEPERS participe à sa première « expédition militaire » en Afrique. Celle-ci a lieu contre les *Twa* [31].

Nos relations avec les chefs et les indigènes de la région de l'Ufimburu étaient devenues bonnes et ceux-ci fournissaient régulièrement tout ce qui leur était demandé. Mais nous n'avions pas songé que la coupe continue des bambous déplût aux *Batua*, ces nains vagabonds inabornables habitant la partie boisée des flancs des volcans. Ces petits bonshommes prétendaient garder exclusivement à leur chasse particulière ce qu'ils considéraient être leur domaine propre. A plusieurs reprises, ils avaient maltraité des indigènes envoyés à la coupe des bambous pour notre compte. Ces gaillards hardis et courageux avaient encore bien d'autres méfaits graves à leur actif, ce dont les chefs indigènes se plaignaient amèrement. Constamment les *Batua* descendaient dans les villages pour y voler vivres, bétail et, même, des femmes, après avoir tué les hommes qui les défendaient. Parfois, cependant, ils se montraient larges en payant ce qu'ils volaient, soit en laissant sur place des peaux de loutres, de singes, d'autres peaux d'animaux et même des défenses d'éléphants, tous produits de leur chasse. Leurs largesses étaient pourtant bien loin de compenser leurs vols innombrables, leurs crimes. La population était impuissante contre cette vermine humaine insaisissable, vivant ainsi dans une crainte constante. Cette situation grave ne pouvait être tolérée plus longtemps. Aussi le Commandant pris la résolution de mettre à la raison ces indésirables pygmées devenant de plus en plus audacieux. Avant tout, il fallait déterminer leurs repaires (...). Disons ici que toutes les instructions nécessaires en vue de l'attaque projetée, avaient été données à la troupe avant le départ, car il fallait agir, pour réussir dans un silence complet avec rapidité une fois arrivé à bonne portée du campement des fameux *Batua*. L'odeur des feux ne tardait pas à se faire sentir. Ma garde personnelle était confiée au sergent-guide, d'un côté, un autre soldat de confiance, de l'autre. Et voilà que nous avions déjà dépassé quelques huttes restées inaperçues d'où les flèches et les lances étaient parties immédiatement. Le soldat se trouvant à ma gauche reçut une flèche qui le fit tomber raide mort sans prononcer le moindre cri, le propriétaire de celle-ci sortant de sa hutte pour venir reprendre sa flèche ce qui me donnait le temps de lui envoyer une balle dans la tête lui aussi restant foudroyé sur place, coup de hasard, certes. La riposte de mes hommes

fut vigoureuse quoique de très courte durée. La surprise tant recherchée ne fut pas complète. Les pertes pour les *Batua* furent grandes — fusillade pour ainsi dire à bout portant. Hélas ! plusieurs de mes fidèles soldats y laissèrent la vie, tous foudroyés par des flèches et des lances empoisonnées. Tout cela s'était passé en quelques instants dont je garderai toujours le douloureux souvenir. Profitant du désarroi de l'attaque, les femmes enlevées antérieurement de leurs villages en profitèrent pour se cacher et ainsi échapper à leurs tyrans pygmées dont elles étaient les esclaves ; ces malheureuses sans espoir de jamais revoir les leurs, furent ainsi libérées de leurs oppresseurs nains, ce dans des circonstances bien dangereuses pour elles aussi. Comme j'exprimais au Commandant VERVLOET [32] mon profond regret d'avoir perdu quelques de nos meilleurs soldats, il me répondait paternellement : « Certes, SCHEPERS, nous devons déplorer la mort de ces braves, mais nous ne devons pas oublier que rien ne se fait en Afrique sans sacrifice ». Ces paroles furent certainement basées sur l'histoire de nos premiers pionniers au Congo, histoire qui nous apprend que leurs sacrifices, de blancs comme de noirs, avaient jalonné le chemin de la civilisation [33].

L'opération militaire visant à soumettre en 1908 les *Wazimba* qui refusaient de payer leurs « impôts » fait également partie de cette deuxième catégorie de « promenade » citée plus haut :

Peu après mon arrivée à Wamasa, une opération militaire fut décidée contre la tribu des terribles *Wazimba* qui, sous la domination de leur rude chef GOMBE NIAMA, s'étaient mis en rébellion ouverte contre l'autorité de l'Etat, molestant les messagers envoyés chez eux par les blancs en refusant toutes prestations quelconques soit en porteurs, travailleurs, caoutchouc, etc. La direction de cette opération fut confiée à mon chef direct le capitaine GOSME [34] et je devais y prendre part avec ma petite garnison. Bientôt réunis au centre de la tribu des *Wazimba*, la pression des révoltés se fit sentir par des attaques nocturnes de nos campements, attaques ordonnées par l'âme damnée de la région en la personne du chef GOMBE NIAMA sous l'impulsion des trafiquants clandestins venant de la côte orientale d'Afrique pourvoyant largement en fusils et munitions les natifs en échange de caoutchouc et d'ivoire marchandise d'une très grande valeur à l'époque considérée. Les attaques des indigènes trop coûteuses pour eux cessèrent bientôt. Mais lors de nos déplacements toujours épiés, quelques soldats et porteurs reçurent encore de la mitraille, causant parfois des blessures horribles, coups de fusil à piston lâchés par d'audacieux tireurs à courte distance. Plusieurs de ces assaillants payèrent cher leur imprudence. Au bout de quelques semaines de manœuvres dans la région, le repaire du chef GOMBE NIAMA nous fut dévoilé et le capitaine GOSME avait décidé que, à notre tour maintenant, nous passerions à l'attaque. Entretemps, nous était arrivé le capitaine belge LOSANGE [35] venant remplacer son collègue GOSME fin de terme. Et, peu après, par une belle nuit de lune avec toutes nos troupes réunies, nous tombions sur le village de GOMBE NIAMA, beau village situé sur une prédominance dans la forêt épaisse loin de toute plantation ou chemin de communication. La surprise escomptée fut complète. Hélas, le chef put s'enfuir tandis que beaucoup de

ses hommes tombèrent sous nos griffes ; quelques morts et des blessés. La casse de notre côté ne fut pas grave. En dehors des prisonniers, le butin fut important. Tout un arsenal des dizaines de fusils à piston de divers modèles, quantité de poudre et de capsules soigneusement emballés pour en assurer la conservation, de larges ceintures en peau bien garnies de munitions et auxquelles pendait le couteau bien tranchant, hache, calebasse, sans oublier la pipe et le tabac ; de belles chèvres, ces pauvres bêtes, après leur fuite éperdue du début de l'action, revenant au village en bêlant et toutes ahuries ne comprenant rien au drame qui venait de se produire dans un vacarme d'une fusillade de tous les diables. Il y a lieu d'admirer ici la prévoyance du chef GOMBE NIAMA qui avait fait construire les huttes de son village en murs épais de terre glaise qui pouvait donc résister aux balles, chaque hutte formant ainsi une petite forteresse à deux issues parfaitement camouflées et protégées. C'est grâce à ces dispositions que les pertes des défenseurs furent minimales. D'autre part, le chef avait eu la précaution d'envoyer toutes les femmes avec leurs enfants et les non combattants chez les indigènes des tribus voisines les paisibles *Bango-Bango* et les *Warega*. C'est par crainte que ces indigènes acceptèrent cette situation bien compromettante pour eux, sans jamais la dénoncer. L'attaque audacieuse du village principal, cette forteresse largement ouverte cependant du terrible chef GOMBE NIAMA, eut une grande répercussion dans toute la zone du Maniema, son prestige avait reçu un rude coup, lui, le dominateur invincible, le hardi chasseur d'éléphants, chasse qui lui rapportait de beaux revenus lui permettant ainsi de bien armer ses guerriers redoutables [36].

Une opération militaire de grande envergure, comme celle décidée contre les *Bolioko*, avait un caractère préventif :

En 1911, les Allemands avec lesquels nous entretenions cependant de bonnes relations, commençaient de renforcer d'une façon inquiétante les garnisons de tous leurs postes frontières — ceux-ci subissant des travaux de fortification — depuis le sud du lac Tanganika jusqu'au Nord du lac Kivu et de la ligne des volcans. Devant ces préparatifs militaires qui ne se justifiaient pas, il eut été imprudent, dangereux d'avoir sur notre territoire, à proximité de la frontière, des populations hostiles à notre autorité. Il fallait mettre fin à l'anarchie dans la région des *Bolioko* ; cette tâche lourde, nous allions l'entreprendre méthodiquement et sans laisser de répit aux bandes dangereuses du chef suprême DJEKO. Le chef DJEKO avait dirigé une ultime attaque, accompagné de son mouton-mascotte et d'un sorcier-conseil qui encourageait les sonneurs de trompes ; DJEKO avait encore une fois pu échapper mais il n'en avait pas été de même pour son sorcier qui, fort heureusement, fut tué. J'appris par un des assaillants blessé qui restait entre nos mains et en passant devant le cadavre du misérable sorcier dans un accoutrement diabolique, que c'était lui qui avait suggéré au chef de tenter une dernière attaque lui donnant l'assurance du succès ; DJEKO avait accepté à condition que, lui, sorcier, fassent partie de l'attaque, ce qui lui fut fatal. Le mouton-mascotte, une bête magnifique, put être capturé et passait le soir même dans les casseroles des soldats, la cervelle et un beau morceau m'étant réservé.

Quantité de fusils de même que de belles trompes en ivoire restèrent sur place et dont j'en ai gardé deux à titre de souvenir. Le soir même de cet événement, la fumée me dévoila la retraite des assaillants de la journée et, obéissant à la doctrine des derniers temps de mon supérieur — offensive partout — j'allais, avec la complicité de la lune vers le repaire des insoumis, pour, à mon tour, les attaquer en suivant leur chemin de retraite parsemé d'armes et autres objets abandonnés y compris des blessés. Tout près de leur village, ma présence fut découverte, d'où fuite désordonnée de ces gens que l'on sentait définitivement vaincus et matés. Je me contentais de leur envoyer une volée de balles à l'aveuglette, désireux d'éviter de plus amples sacrifices de part et d'autre, aucune poursuite ne fut ordonnée. C'était ici que les derniers coups de feu furent tirés dans la région de Masi pour obtenir la soumission complète de toute la population lasse de leurs nombreux actes de banditisme et de notre action persistante et sévère contre elle comme nous allons le voir plus loin. Disons ici que c'est dans ce dernier repaire que nous avons eu la main particulièrement heureuse en y découvrant une grande quantité de viande d'éléphant boucanée et de nombreuses pointes d'ivoire enterrées dans une hutte, ivoire constituant le trésor principal de DJEKO. Soldats, porteurs et même les prisonniers eurent ainsi l'occasion de se régaler sans limites et de fêter la belle prise d'ivoire, de fusils, lances, couteaux magnifiques avec gaines, casseroles en cuivre martelé, tissus, etc., tous objets provenant en grande partie de meurtres suivis de rapines perpétrés par ces insatiables peuplades dominées et dirigées par DJEKO, individu particulièrement intelligent et qui s'était imposé comme chef suprême d'une grande région.

A la suite de cette opération, le chef DJEKO a une première rencontre avec J.C. SCHEPERS qui laisse la décision finale sur le sort des populations soumises au commandant des opérations, le capitaine BROCHARD [37].

J'exprimais le désir de rencontrer DJEKO, l'âme même de tous les maux de la région. Celui-ci hésitait de se présenter, mais m'envoya plusieurs dizaines de fusils à piston, quantité de capsules et de la poudre plus deux énormes pointes d'ivoire à titre de cadeau de valeur; je remis immédiatement aux émissaires d'autres pièces d'étoffes avec ordre formel de les distribuer aux femmes incitant ainsi celles-ci à se ranger du côté du blanc dont dépendait désormais l'ordre et la sécurité du pays. DJEKO, enfin, escorté d'une fanfare composée de toutes sortes d'instruments dont les exécutants manquaient cependant d'entrain, vint faire acte de soumission, faisant déposer devant la garde du camp une grande quantité de fusils, les uns quasi neufs d'autres usagés. Ainsi le régime de terreur et de banditisme allait prendre fin dans la région si troublée depuis des années, abandonnée à la tyrannie, à la seule volonté d'un homme cupide et foncièrement orgueilleux. Laissant, comme de juste, au Commandant des opérations, le capitaine BROCHARD, l'honneur de régler les conditions de la soumission des peuplades de la région et de décider sur le sort du chef DJEKO, l'âme damnée de tous les maux dont eurent à souffrir des milliers de gens, je laissais, selon ma promesse, la liberté à ce chef, lui remettant une lettre pour BROCHARD auquel je le priais de se présenter le plus

tôt possible et que, sinon, je reprendrais mes attaques provisoirement arrêtées. Quelques jours plus tard, mais sous l'injonction impérative des siens seulement, DJEKO allait se présenter, à notre camp central, au capitaine BROCHARD qui le mit en état d'arrestation, ayant trop de crimes et de rapines à son actif. Depuis ce moment, DJEKO, étant privé de liberté, ne voulant plus boire ni manger, se laisse mourir. Sa mort fut saluée par toute la population comme une véritable délivrance pour la région où il avait fait tant de mal. C'était le résultat final de tant d'efforts de près de six mois de souffrances, de sacrifices suprêmes de pas mal de nos braves et si fidèles soldats [38].

C. L'homme face aux Africains

Le major J.C. SCHEPERS a passé plus de vingt années en Afrique et il est intéressant de voir de quelle manière il considérait l'Africain. Sur ce point, une conférence que donna le major aux officiers et sous-officiers de la garnison de Léopoldville le 16 mars 1924, c'est-à-dire à la fin de sa carrière, est significative. La conférence avait comme sujet «Le devoir de l'Européen envers le Noir et la manière de le conduire». Reprenons ici quelques passages les plus représentatifs.

Nous savons tous, Messieurs, que les peuplades de l'Afrique Centrale furent délaissées dans les ténèbres par le monde civilisé jusqu'à l'époque où feu notre Grand Roi LÉOPOLD II entreprit la tâche sublime quoique périlleuse de faire tomber le voile mystérieux, ce qui restera Sa gloire éternelle devant l'humanité reconnaissante [39].

D'abord quels sont les sentiments qui doivent guider tout Belge venant librement sur le sol de notre domaine colonial? Ces sentiments ne sont pas bien nombreux à développer ni fort compliqués pour être mis avantageusement en pratique et je les résume comme suit :

1° Avoir de l'estime pour le noir et se considérer comme étant son éducateur consciencieux, son bienfaiteur.

2° Etre convaincu qu'en venant sacrifier en terre africaine ses forces et son intelligence, on remplit un grand devoir envers le pays, envers l'humanité.

3° Qu'en s'engageant au service du Gouvernement colonial, on prépare ou améliore sa situation personnelle, ce qui relève dans l'estime et le respect de nos concitoyens.

Voilà, Messieurs, les principes de base dans lesquels nous devons puiser notre ligne de conduite pour mener à bien les devoirs de notre charge.

Je viens de dire qu'en venant apporter aux noirs du Congo nos forces et notre intelligence, nous devons commencer par les aimer et je pose immédiatement la question suivante: Pourquoi faut-il estimer les noirs? Je réponds: parce que c'est un devoir sacré d'humanité d'estimer son semblable, comme nous devons aimer toutes les beautés que la Nature prévoyante a mis gracieusement à notre disposition [40].

Vous savez tous, d'ailleurs, que l'exemple d'une vie régulière frappe le plus l'esprit du noir; c'est donc là un moyen des plus efficaces de la réussite pour

tout Européen appelé à conduire les indigènes. Le noir a une grande tendance naturelle à imiter tout ce qu'il voit et surtout les actions de ses chefs, à commencer, hélas, par les moins bonnes. Le proverbe : « tel maître, tel élève » est ici une réalité parfois fâcheuse [41].

Le caractère personnel de nos subordonnés noirs doit être observé minutieusement, ils doivent être conduits en conséquence tout comme nous, Européens nous le fûmes par nos maîtres les éducateurs de notre jeunesse. Pour bien connaître le noir, nous devons évidemment commencer par apprendre sa langue afin de pouvoir étudier ensuite sa mentalité et sonder son esprit. Nous devons nous efforcer de nous « attacher » le noir et le meilleur moyen pour arriver à ce résultat heureux, c'est de lui prouver journalièrement, par des actes tangibles, j'insiste sur ce point, que nous ne cherchons que son bien moral et matériel même malgré lui.

Est-il besoin de se présenter aux yeux du noir comme étant son camarade, son égal ? Non, Messieurs, cela n'est pas précisément nécessaire. Nous devons plutôt nous imposer à nos subordonnés noirs comme étant leur véritable chef en nous inspirant des principes que je viens d'énumérer afin de les obliger ainsi tacitement, à nous accorder une confiance entière, ce qui constitue précisément le fond même de la discipline militaire. Cela ne veut pas dire, bien entendu, qu'il soit défendu de montrer à nos hommes de la bienveillance, de la bonne humeur et de la cordialité, au contraire [42].

Le major SCHEPERS termina la rédaction de ses mémoires quatre ans avant l'Indépendance. leur conclusion montre l'incompréhension des aspirations véritables des Africains. En effet, J.C. SCHEPERS ne s'imagine pas un instant que le Noir veuille, ou même puisse vouloir, autre chose que ce que le Blanc lui a apporté.

Malgré les informations sur la colonie données en Belgique, l'idée qu'il se fait du Congo est si bien ancrée que non seulement il ne se pose aucune question, mais qu'il considère toutes les « craintes » exprimées par les journaux comme injustifiées.

Remarquons que comme la plupart des Belges de l'époque et ce malgré une longue carrière africaine, J.C. SCHEPERS exprime son assurance envers la continuité des liens de la colonie avec sa métropole ! Il est certain que ces affirmations dépeignent son échec dans la compréhension de la mentalité du Noir dont il était si fier de connaître le caractère.

Je commencerai par dire qu'il est vraiment décevant pour quiconque ayant donné sa jeunesse à notre Colonie, d'entendre exprimer par certains et de lire dans les journaux par des articles « savants » leurs appréciations sur les « évolués » ou les noirs s'élevant de par les études faites et leurs efforts constants, au niveau des blancs. On dirait que c'est un reproche que certains font inconsidérément à ces hommes courageux qui ont su évoluer. A entendre et à lire les prédictions de ces imprudents jetant l'alarme dans l'esprit des pessimistes par nature, les « dangereux évolués » sont décidés à s'accaparer bientôt de la

haute direction du Congo et d'en chasser impitoyablement tous les blancs, ceux-là même qui leur apportent instruction, éducation et bien-être. Ceux qui émettent inconsciemment, je veux le croire, pareils bruits, font preuve qu'ils ne connaissent pas le fond de l'âme du noir du Congo, son esprit chevaleresque — fruste en apparence — sa satisfaction et sa fierté d'appartenir à la communauté belge inséparable du Congo, en le considérant dépourvu de tout sentiment de reconnaissance et incapable de se conduire en homme civilisé. Il va de soi que, progressivement, suivant leur évolution, les noirs — les « évolués » — qui sont des nôtres corps et âme, n'en doutons pas, ont incontestablement le droit de partager avec nous la direction dans tous les domaines de l'activité au Congo grand comme quatre-vingt fois la Mère patrie commune, ce Congo si riche en minerais les plus utilisables par l'industrie et des terres d'une grande superficie qui ne demandent que de produire pour nourrir sa population. L'énorme champ d'action que constitue le Congo est et restera encore des siècles ouverts à l'action de toutes les classes sociales. Ne craignons donc pas d'être débordés par les « évolués » qui resteront nos loyaux collaborateurs, soyons-en certains [43].

Annexe 1

Musée Royal du Congo Belge

Tervuren - Belgique

Directeur: Frans-M. Olbrechts

— Colie —

N° Réf. : 56/3947

Tervuren, le 23 août 1956.

Le Colonel Cl. SCHEPERS
7A, rue du Moulin
Tervuren

Mon cher Colonel,

Bien que j'aie eu l'occasion de vous remercier et de vous féliciter chaleureusement lors de votre bonne visite de hier, je tiens encore à vous exprimer ma vive admiration pour le travail considérable que vous vous êtes consenti en rédigeant vos mémoires émouvants qui, je ne le dis pas pour vous flatter, seront une contribution de toute première valeur à l'histoire de la période héroïque du Congo.

Je vous suis bien vivement reconnaissant en outre pour les documents remarquables que vous avez bien voulu nous offrir et qui prendront une place de choix dans nos archives.

En vous réitérant l'expression de mes sentiments de reconnaissance et d'admiration, je vous prie, Mon Cher Colonel, de vouloir présenter mes hommages respectueux à Madame la Colonelle et d'agrèer l'expression de mes sentiments particulièrement dévoués.

(Sé) Frans-M. OLBRECHTS
Directeur

NOTES

- [1] Les mémoires que nous avons consulté ont été signés : Colonel Honoraire J.C. SCHEPERS. Cependant n'ayant trouvé dans son dossier militaire aucune indication sur cette nomination, nous avons utilisé comme grade dans ce texte celui qu'indique le dossier, c'est-à-dire celui de Major Honoraire (23 avril 1945). Le Musée Royal de l'Afrique Centrale possède également deux exemplaires de la première partie (56.117 et 59.21) et un exemplaire de la seconde partie (59-36) des Mémoires de J.C. SCHEPERS.
- [2] Jean Clément SCHEPERS. A.A./A.E.R.M. (Affaires Africaines/Affaires Etrangères. Registre Matricule) 4449 (872); M.R.A.H.M./Extrait de la matricule.
- [3] Le Major a reçu : L'Etoile de service, le 12.5.1906, l'Etoile avec deux raies, le 7.1.1911, l'Etoile avec trois raies, le 21.11.1912, la Médaille d'Argent du Lion, le 18.11.1911, la Médaille d'Or du Lion, le 21.1.1913, la décoration militaire de 2^e classe, le 1.4.1914, la croix de Chevalier de l'Ordre de la Couronne avec palmes avec attribution de la Croix de guerre, le 18.10.1918 et la Distinguished Service Order, le 2.9.1918.
- [4] En annexe, une lettre de remerciement du Dr OLBRECHTS adressée à J.C. SCHEPERS pour l'envoi de ses mémoires.
- [5] Cf. COMELIAU (M.-L.): Dubois (Jules-Joseph-Ghislain), in *Biographie Coloniale Belge* (Tome III, col. 271-274), Bruxelles, 1952.
- [6] Cf. MOELLER DE LADDERSOUS (A.): Tippto-Tip ou Tippto-Tib (dit Hamed ben Mohammed), in *Biographie Coloniale Belge* (Tome I, col. 912-920, Bruxelles, 1948); BONTINCK (F.): L'autobiographie de Hamed ben Mohammed-el-Murjebi Tippto Tip (ca 1840-1905), *Mémoires de la Classe des Sciences morales et politiques de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer* (N.S., Tome XLII, 4, Bruxelles, 1974); KIMENA KEKWAKWA KINENGE, Tippto Tip Traitant et Sultan du Manyema (Kinshasa, 1979).
- [7] SCHEPERS (J.C.): *Mémoires* (Bruxelles, 1956), p. 19 (exemplaire dactylographié).
- [8] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 28.
- [9] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 72.
- [10] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 7.
- [11] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 6.
- [12] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 4.
- [13] SCHEPERS (J.C.) *op. cit.*, p. 8.
- [14] SCHEPERS (J.C.) *op. cit.*, p. 5.
- [15] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 7.
- [16] Chef WAMASA de la tribu *Wamasa*. Les *Wamasa* sont un rameau des *Wasimba*. « Les Wasimba habitent les forêts du Maniema, entre l'Elila au Nord, la Lulundi et la Luama au Sud, approximativement, à l'Est ils vont jusqu'aux confins de la forêt équatoriale, soit vers 28° 30' long. E. environ... D'après le Cap. de vaisseau GUILLAIN, qui explora la côte orientale d'Afrique en 1946-47, Zimba était le nom du pays habité par cette peuplade. OUZIMBA signifierait donc les hommes du pays de Zimba... » Cf. MAES (J.) et BOONE (O.): *Les peuplades du Congo Belge. Nom et situation géographique* (Vol. I, Bruxelles, 1935, p. 351-352).
- [17] SCHEPERS (J.C.): *Op. cit.*, p. 196-107.
- [18] Cf. VANNESTE (M.), ACKER (VAN) (August), in *Biographie Coloniale Belge* (t. III, Bruxelles, 1952, col. 4).
- [19] Cet événement a lieu en 1907 dans la région du Maniema. C'est donc un cas de sacrifice humain à signaler après la venue des Belges.
- [20] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 107.
- [21] SETAKUKU est un chef de la tribu *Bolioko*. Cette tribu se situe dans la zone de Masisi.
- [22] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 125-126.
- [23] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 123.
- [24] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 17.
- [25] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 108.

- [26] COOSEMANS (M.): Tondeur (Arthur-Charles), in *Biographie Coloniale Belge* (t. III, Bruxelles, 1952, col. 851-853). Il fut assassiné le 18 juin 1902 à Nya Lukemba.
- [27] COOSEMANS (M.): Costermans (Paul-Marie-Adolphe), in *Biographie Coloniale Belge* (t. I, Bruxelles, 1948, col. 268-271).
- [28] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 34.
- [29] Cet événement a lieu en 1906 dans la région du lac Edouard.
- [30] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 75.
- [31] Les *Twa* font partie des populations Pygmées. Les récits sur l'origine des *Twa* sont nombreux: par exemple, sur l'origine des *Twa*, la tradition *Bushongo* rapporte: « Woto errait dans la forêt vers le sud, et après des mois, parvint aux rives de la Lukenye. Pendant ses voyages, il réfléchit et se dit: « Comment se fait-il que moi, un descendant de la divinité et un roi par droit de naissance, je n'aie point de peuple à gouverner? » Woto était un grand magicien, et il chantait l'invocation suivante: Moyam Bango Meybeku Lokoto Solo Mokeku. Alors les arbres s'ouvrirent et donnèrent naissance à un grand nombre de petits hommes. Il leur demanda: « Quels gens êtes-vous? » Et ils répondirent: « Bina Batue », ce qui veut dire en leur langue: « Nous sommes des hommes ». Depuis ce temps, ils se sont appelés *Batwa*, par corruption du mot *Batue*. TORDAY, *Bull. Soc. B. Et. Colon.* (1910 XVII, 897) cité par MAES (J.) et BOONE (O.) (*op. cit.*, p. 305-306). « Ba est le signe pluriel des substantifs qui désignent des êtres raisonnables, *twa* es un radical verbal qui veut dire « aller à la recherche des produits de la forêt » spécialement du miel sauvage. *Batwa* pourrait donc se traduire par chasseurs, gens des forêts, bushmens ». COLLE, *Rev. Congol.* (III, 1912, 3, 195) cité par MAES (J.) et BOONE (O.) (*op. cit.*, p. 307).
- [32] Jean, Antoine, Gustave VERVLOET fils de François, Théodore et de Adelaïde Remony est né le 10 novembre 1873 à Saint Josse. Il est admis au service de l'Etat en qualité de sous-lieutenant de la Force Publique le 1^{er} juin 1900 (traitement de 2 400 F) et il embarque sur l'« Albertville » à Anvers à la même date. Il part pour la zone du Kivu en septembre 1902. Le premier terme de son service prend fin le 12 septembre 1903. Son second départ pour le Congo a lieu le 18 février 1904. Il devient commandant de la zone Rutshuru Beni le 19 février 1906. Il est nommé Lieutenant le 25 septembre 1906. Le second terme de son service prend fin le 17 mars 1907. Cf. A.A./A.E.R.M. 3361 (870).
- [33] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 48-49.
- [34] Cf. JADOT (J.M.): Gosme (Emile), in *Biographie Coloniale Belge* (t. IV, Bruxelles, 1955, col. 353-354).
- [35] Cf. COOSEMANS (M.): Losange (François-Victor-Gustave), in *Biographie Coloniale Belge* (t. III, Bruxelles, 1952, col. 571).
- [36] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 99-100.
- [37] Cf. LACROIX (A.): Brochard (Alfred-Théodore), in *Biographie Coloniale Belge* (t. II, Bruxelles, 1951, col. 101-102).
- [38] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 121.
- [39] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 283.
- [40] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 284.
- [41] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 285.
- [42] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 286.
- [43] SCHEPERS (J.C.): *op. cit.*, p. 290-291.

**CLASSE DES SCIENCES
NATURELLES ET MÉDICALES**

**KLASSE VOOR NATUUR-
EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN**

Séance du 28 avril 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. J.-J. Symoens, directeur, assisté par M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel suppléant.

Sont en outre présents: MM. E. Bernard, C. Donis, J. Jadin, J. Lebrun, P. Raucq, W. Robyns, P. Staner, H. Vis, membres titulaires; MM. M. De Smet, J. D'Hoore, Ch. Schyns, P. Van der Veken, membres associés, ainsi que M. A. Lederer, membre titulaire de la Classe des Sciences techniques.

Absens et excusés: MM. I. Beghin, J.-M. Henry, H. Nicolai, L. Peeters, J. Opsomer, R. Tavernier, J. Van Riel.

Etude prospective de la situation nutritionnelle au Kivu

M. H. Vis présente ce travail rédigé en collaboration avec M. Tondeur et fait part des différentes réactions qu'il a suscitées dans les milieux officiels.

MM. J. Lebrun, E. Bernard, P. Van der Veken et P. Raucq interviennent dans la discussion.

La Classe accepte la publication de cet important travail dans la collection des *Mémoires in-8°*.

La Classe décide également de publier la discussion dans le *Bulletin des séances*. M. H. Vis fera parvenir une brève introduction à cette discussion.

Aspects physiopathologiques de l'anémie, associés à la malnutrition protéo-énergétique

Les trois rapports de MM. H. Vis, I. Beghin et M. De Smet étant favorables, la Classe décide de publier le travail de M. Fondu dans la collection des *Mémoires in-8°*.

M. I. Beghin demande dans son rapport que le texte anglais soit revu par une personne de langue anglaise.

Zitting van 28 april 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de H. J.-J. Symoens, directeur, bijgestaan door de H. R. Vanbreuseghem, plaatsvervangende vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: De HH. E. Bernard, C. Donis, J. Jadin, J. Lebrun, P. Raucq, W. Robyns, P. Staner, H. Vis, titelvoerende leden; de HH. M. De Smet, J. D'Hoore, Ch. Schyns, P. Van der Veken, geassocieerde leden, alsook de H. A. Lederer, titelvoerend lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. I. Beghin, J.-M. Henry, H. Nicolaï, L. Peeters, J. Opsomer, R. Tavernier, J. Van Riel.

«Etude prospective de la situation nutritionnelle au Kivu»

De H. H. Vis legt dit werk voor, opgesteld in samenwerking met de H. Tondeur, en wijst op de verschillende reacties in de officiële middens.

De HH. J. Lebrun, E. Bernard, P. Van der Veken en P. Raucq komen tussen in de bespreking.

De Klasse aanvaardt dit belangrijk werk ter publikatie in de reeks der *Verhandelingen in-8°*.

De Klasse beslist ook de bespreking te publiceren in de *Mededelingen der Zittingen*. de H. H. Vis zal een korte inleiding tot deze bespreking laten geworden.

„Aspects physiopathologiques de l'anémie, associés à la malnutrition protéo-énergétique”

Daar de drie verslagen van de HH. H. Vis, I. Beghin en M. De Smet gunstig zijn beslist de Klasse het werk van de H. Fondu te publiceren in de *Verhandelingenreeks in-8°*.

De H. I. Beghin vraagt in zijn verslag dat de Engelse tekst zou herzien worden door een Engelstalige.

Communication administrative

Le Bureau demande aux membres de veiller à ce que leurs communications soient toujours en rapport avec l'Outre-Mer et que ceci soit mentionné dans les titres des communications.

Il demande en outre que les auteurs vérifient le copyright des illustrations qu'ils veulent publier.

Motion de la « Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België »

A la demande de la Classe, cette question a été examinée par le Bureau, qui a demandé à M. Vanbreuseghem de prendre contact avec cette Académie.

M. R. Vanbreuseghem rend compte de sa visite auprès de M. Lacquet, secrétaire perpétuel de cette Académie.

Il a signalé que notre Académie s'était déjà manifestée en 1961 pour défendre l'Institut de Médecine tropicale (communications dans le *Bulletin des séances* par MM. J. Gillain et P. Gérard, M. R. Vanbreuseghem et M. R. Mouchet).

M. Lacquet a pris note avec intérêt des réactions de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer.

Comité secret

Les membres titulaires honoraires et titulaires, réunis en comité secret, procèdent à l'élection de M. H. Vis pour représenter la Classe au sein de la Commission administrative (Nouveaux Statuts).

La séance est levée à 16 h 15.

Administratieve mededeling

Het Bureau verzoekt de leden er over te waken dat hun mededelingen steeds verband zouden houden met de Overzeese gebieden, en dat dit vermeld zou zijn in de titel van de mededelingen.

Het Bureau vraagt daarenboven dat de auteurs het copyright zouden verifiëren van de illustraties die zij willen publiceren.

Motie van de „Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België”

Op verzoek van de Klasse werd dit vraagstuk onderzocht door het Bureau, dat aan de H. R. Vanbreuseghem gevraagd heeft contact op te nemen met deze Academie.

De H. R. Vanbreuseghem brengt verslag uit over zijn bezoek bij de H. Lacquet, vaste secretaris van deze Academie.

Hij heeft er op gewezen dat onze Academie zich reeds in 1961 inzette ter verdediging van het Instituut voor Tropische Geneeskunde (Mededelingen in de *Mededelingen der zittingen* door de HH. J. Gillain en P. Gérard, de H. R. Vanbreuseghem en de H. R. Mouchet).

De H. Lacquet heeft met belangstelling kennis genomen van de reacties van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen.

Geheim comité

De eretitelvoerende en titelvoerende leden, vergaderd in geheim comité gaan over tot de verkiezing van de H. H. Vis om de Klasse te vertegenwoordigen in de schoot van de Bestuurscommissie (Nieuwe Statuten).

De zitting wordt gegeven te 16 u 15.

Séance du 26 mai 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. E. Bernard, directeur ff, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. I. Beghin, P. Benoit, C. Donis, J. Jadin, P. Raucq, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, membres titulaires; MM. R. Devignat, J.-M. Henry, H. Nicolaï, Ch. Schyns, L. Soyer, membres associés.

Absents et excusés: MM. G. Boné, J. Bouillon, M. De Smet, L. Eyckmans, A. Fain, J. Mortelmans, J. Opsomer, L. Peeters, R. Tavernier, D. Thys van den Audenaerde, R. Vanbreuseghem, P. Van der Veken.

Election du secrétaire perpétuel

M. E. Bernard félicite M. J.-J. Symoens pour son élection aux fonctions de secrétaire perpétuel (v. p. 550). M. E. Bernard dirigera les travaux de la Classe en remplacement de M. Symoens.

Il remercie, pour les éminents services qu'il a rendus à l'Académie, M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire, qui a exprimé ses regrets de ne pas pouvoir assister à la séance, se trouvant à l'étranger.

Foyers de schistosomiase intestinale dans le Maniema (Zaïre)

M. Ch. Schyns expose une étude d'A.M. Polderman, J.P. Manshande, B. Grijseels, Kayitshonga et Ch. Schyns, à ce sujet.

MM. P. Raucq, J.-J. Symoens, J.-M. Henry, J. Van Riel, P. Benoit et E. Bernard interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette note dans le *Bulletin des séances* (p. 447)

Zitting van 26 mei 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de H. E. Bernard, waarnemend directeur, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, verkozen vaste secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. I. Beghin, P. Benoit, C. Donis, J. Jadin, P. Raucq, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, titelvoerende leden; de HH. R. Devignat, J.-M. Henry, H. Nicolaï, Ch. Schyns, L. soyer, geassocieerde leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. G. Boné, J. Bouillon, M. De Smet, L. Eyckmans, A. Fain, J. Mortelmans, J. Opsomer, L. Peeters, R. Tavernier, D. Thys van den Audenaerde, R. Vanbreuseghem, P. Van der Veken.

Verkiezing van de vaste secretaris

De H. E. Bernard wenst de H. J.-J. Symoens geluk voor zijn verkiezing als vaste secretaris (zie blz. 551). De H. Bernard zal de werkzaamheden van de Klasse leiden in vervanging van de H. J.-J. Symoens.

Hij dankt voor de uitzonderlijke diensten die hij aan de Academie bewezen heeft, de H. R. Vanbreuseghem, erevast secretaris, die het betreurt niet aan de zitting te kunnen deelnemen daar hij zich in het buitenland bevindt.

«Foyers de schistosomiase intestinale dans la forêt du Maniema»

De H. Ch. Schyns stelt over dit onderwerp een studie voor van A.M. Polderman, J.P. Manshande, B. Grijsels, Kayiteshonga en Ch. Schyns.

De HH. P. Raucq, J.-J. Symoens, J.-M. Henry, J. Van Riel, P. Benoit en E. Bernard komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze nota te publiceren in de *Mededelingen der zittingen* (blz. 447).

Concours annuel 1981

Deux travaux ont été régulièrement introduits :

1°) Une réponse à la 3^e question, formulée :

« On demande une étude sur l'« Histoire naturelle » de *Cryptococcus neoformans* dans les régions tropicales et sur son identification. On souhaite savoir si cette levure diffère en tout ou en partie de celle isolée des régions tempérées »,

par Mme Danielle Swinne avec son travail : *Etude sur l'histoire naturelle de cryptococcus neoformans (Sanfelice) Vuillemin 1894 en régions tropicales et sur son identification.*

La Classe désigne MM. R. Vanbreuseghem, G. Boné et A. Prigogine comme rapporteurs.

2°) Une réponse à la 4^e question, formulée :

« On demande une étude originale concernant la systématique et la distribution géographique d'un groupe de Poissons d'eau douce africains d'importance économique »,

par M. Guy Teugels avec son travail : *Morfologische, anatomische, systematische en biogeografische studie van het ekonomisch belangrijke subgenus Clarias (Clarias) (Pisces; Clariidae) uit Afrika.*

La Classe désigne MM. D. Thys van den Audenaerde, M. Poll et J. Mortelmans comme rapporteurs.

Motion de la « Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België »

M. E. Bernard fait part de la démarche de M. R. Vanbreuseghem auprès de M. Lacquet, secrétaire perpétuel de cette Académie.

M. Lacquet a pris connaissance avec intérêt des notes publiées par MM. J. Gillain et P. Gérard, R. Vanbreuseghem et R. Mouchet dans notre *Bulletin des séances* de 1961 au sujet de la conservation et des activités de l'Institut de Médecine tropicale à Anvers. Il a répondu que le texte de la motion a été rédigé par M. P.-G. Janssens et a fait comprendre qu'il eût été souhaitable que l'existence de l'Institut de Médecine tropicale fût mentionnée dans la motion.

La Classe en prend acte.

Jaarlijkse wedstrijd 1981

Twee werken werden regelmatig ingediend:

1°) Een antwoord op de 3de vraag, luidend:

Men vraagt een studie over de biologie van *C. neoformans* in de tropische streken en over zijn identificatie. Men wenst te weten of deze gistsoort geheel of gedeeltelijk verschilt van deze gevonden in de gematigde luchtstreken.

Door Mw Danielle Swinne met haar werk: „*Etude sur l'histoire naturelle de Cryptococcus neoformans (Sanfelice) Vuillemin 1894 en régions tropicales et sur son identification.*”

De Klasse wijst de HH. R. Vanbreuseghem, G. Boné en A. Prigogine als verslaggevers aan.

2°) Een antwoord op de 4de vraag, luidend:

Men vraagt een oorspronkelijke studie betreffende de systematiek en de geografische verspreiding van een groep Afrikaanse zoetwater-vissen die economisch belangrijk zijn.

Door de H. Guy Teugels met zijn werk: *Morfologische, anatomische, systematische en biogeografische studie van het economisch belangrijke subgenus Clarias (Clarias) (Pisces; Clariidae) uit Afrika.*

De Klasse wijst de HH. D. Thys van den Audenaerde, M. Poll en J. Mortelmans als verslaggevers aan.

Motie van de „Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België”

De H. E. Bernard brengt verslag uit over de stappen die de H. R. Vanbreuseghem aanwendde bij de H. Lacquet, vaste secretaris van deze Academie.

De H. Lacquet heeft met belangstelling kennis genomen van de nota's die gepubliceerd werden door de HH. J. Gillain en P. Gérard, R. Vanbreuseghem en R. Mouchet in onze *Mededelingen der zittingen* van 1961 over het behouden en de werkzaamheden van het Instituut voor Tropische Geneeskunde te Antwerpen. Hij heeft geantwoord dat de tekst van de motie opgesteld werd door de H. P.-G. Janssens en heeft laten verstaan dat het wenselijk zou geweest zijn dat het bestaan van het Instituut voor Tropische Geneeskunde vermeld was in de motie.

De Klasse neemt er nota van.

Divers

M. E. Bernard signale que :

1. Le Fonds national de la Recherche scientifique décernera en 1982 le « Prix biennal Semper de la Recherche scientifique », couronnant un travail sur des recherches poursuivies en neurologie ;

2. L'éloge funèbre de notre regretté secrétaire perpétuel Frans Evens sera prononcé par M. J.-P. Harroy au cours de la prochaine séance (23 juin 1981) de la Classe, dont M. Evens faisait partie.

La séance est levée à 16 h.

Varia

De H. E. Bernard deelt mede dat:

1. Het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk onderzoek in 1982 de „Tweejaarlijkse Prijs Semper voor het Wetenschappelijk Onderzoek” zal toekennen ter bekroning van een werk over grondige onderzoekingen inzake neurologie;

2. De herdenkingsrede over onze betreurde vaste secretaris *Frans Evens* zal uitgesproken worden door de H. J.-P. Harroy tijdens de volgende zitting (23 juni 1981) van de Klasse, waarvan de H. Evens deel uitmaakte.

De zitting wordt geheven te 16 u.

A.M. Polderman*, J.P. Manshande, B. Grijseels***,
Kayitshonga** et Ch. Schyns*** — Foyers
de schistosomiase intestinale dans le Maniema
(Zaïre)******

RÉSUMÉ

Les auteurs font l'étude de foyers isolés et très limités de bilharziose intestinale. Leur étude porte sur:

- Les conditions de son apparition liée aux exploitations minières;
- Sa particulière intensité appréciée par la numération des œufs excrétés;
- Sa morbidité;
- Les taux et la rapidité des réinfestations après traitement de masse.

Leurs observations soulignent la complexité de la lutte contre cette affection.

* * *

SAMENVATTING

De auteurs bestuderen afzonderlijke haarden van darmbilharziose in Maniema, Zaïre. Hun studie betreft:

- De vestiging van de infectie in verband met de mijnexploitatie in het gebied;
- De hoge intensiteit van infectie gemeten naar de euitscheiding;
- De morbiditeit;

* Université de Leiden, Département de Parasitologie, Rapenburg 33, Leiden (Pays-Bas).

** Service médical SOMINKI (Zaïre).

*** Institut de Médecine Tropicale, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen (Belgique).

**** Communication présentée par M. Ch. SCHYNS à la séance du 26 mai 1981 de la Classe des Sciences naturelles et médicales.

— De snelheid van herinfectie na *mass treatment*.

Hun waarnemingen onderstrepen de ingewikkeldheid van de strijd tegen deze infectie.

INTRODUCTION

GILLET et WOLFS ont donné la répartition en 1954, de la bilharziose intestinale au Congo Belge.

Dans l'étude de ces auteurs, nous avons relevé quelques points et en particulier les observations faites en zones minières.

Dans les exploitations minières du Nord-Est (Kilo-Moto), JANSSEN (1948) dépista 86% de bilharziens parmi les adultes apparemment sains et 75% de cas chez les enfants. Dans toute cette zone, le pourcentage d'infestation était élevé, variant de 70 à 100%, la bilharziose intervenant pour $\pm 10\%$ dans la morbidité générale et pour 5% dans la mortalité générale.

Plus au sud, aux environs de Butembo, les médecins de la Mine des Grands Lacs signalèrent un taux d'infestation sensiblement moindre, variant de 5 à 15%, avec une intervention de 2% dans la morbidité générale.

A cette même époque, dans le Maniema, l'infestation bilharzienne était importante à Kasongo, atteignant 80% de la population, avec 3,4% de cas sérieux. A Kindu, 5 enfants sur 145 étaient porteurs de *S. mansoni*, mais on y découvrit également *S. haematobium* et *S. intercalatum*. Malgré la présence dans la région de services médicaux très étoffés, elle n'avait pas été découverte entre le Lualaba et les contreforts des montagnes bordant le lac Kivu, dans la grande forêt où se situent d'importantes exploitations minières.

Dans la zone de nos observations, un premier foyer se constitue à partir de 1954, à proximité de Punia, à la suite de la construction d'un barrage de retenue d'eaux alimentant une centrale hydro-électrique. La propagation de l'affection aux autres centres miniers est freinée à l'époque par la limitation et le contrôle des mutations, des cités infestées vers les cités indemnes, le personnel désigné ne pouvant être transféré que si trois examens de selles successifs étaient restés négatifs.

La rébellion muleliste de 1964 et l'occupation prolongée de nombreux centres miniers par des groupes armés originaires de régions fortement infestées (nord et nord-est du Zaïre, plaine de la Ruzizi, Kasongo) ont vraisemblablement accéléré la contamination de nombreux postes encore apparemment indemnes.

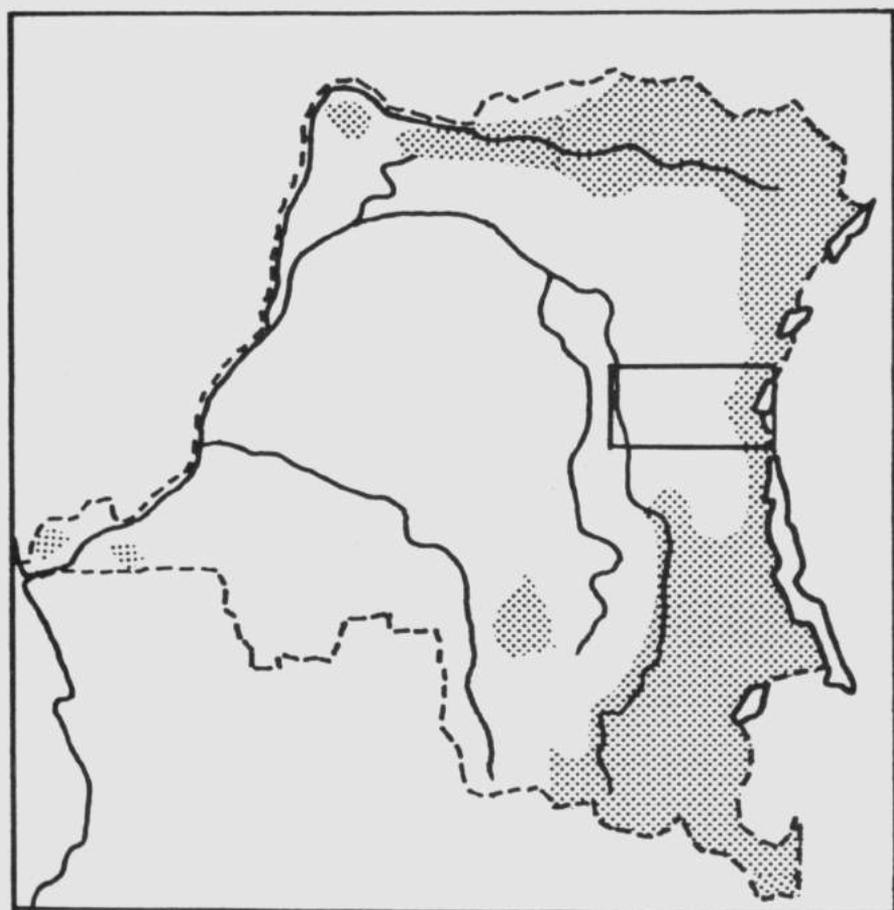


Fig. 1. — En pointillé, localisation suivant GILLET & WOLFS (1954) des zones d'endémicité de *S. mansoni* au Zaïre. Dans le rectangle (partie est du Zaïre), limites de la zone où notre étude s'est située.

Actuellement, les taux d'infestation et leur intensité sont très élevés dans certaines des cités, tandis que d'autres, non éloignées, restent encore indemnes.

DISTRIBUTION ACTUELLE DE LA BILHARZIOSE DANS LA ZONE MINIÈRE DU MANIEMA

La région étudiée est vallonnée, d'une altitude se situant entre 450 et 900 m. Elle est couverte par une grande forêt primaire. La densité de la population autochtone y est faible, les groupes humains étant

réunis dans de petits villages érigés en bordure des routes, tandis que d'autres restent enserrés dans la forêt et ne disposent que de peu de communications extérieures. A cette population autochtone s'ajoutent les ouvriers et employés des entreprises minières installés avec leurs familles dans de petites cités ouvrières érigées à proximité des gisements disséminés dans tout le Maniema. Il s'agit principalement de mines d'étain, presque toutes à ciel ouvert, exploitées actuellement par une seule société minière, la Société Minière et Industrielle du Kivu (SOMINKI). Le traitement du minerai nécessite de très grandes quantités d'eau, obtenues par la création d'un important réseau de lacs et réservoirs de retenue, ainsi que de canaux de distribution (races).

Dans les cours d'eau, étangs et marais naturels de la forêt, l'hôte intermédiaire pour *S. mansoni* est absent, mais il est présent en grand nombre dans bon nombre des habitats artificiels. Le mollusque le plus habituellement découvert est *Biomphalaria pfeifferi*. Une abondante population de mollusques est fréquemment trouvée dans les retenues d'eau et dans les « races » amenant l'eau depuis les barrages jusqu'aux chantiers, ainsi que dans les mares, marais et marigots apparus à l'emplacement des gisements entièrement exploités, points bas de « flats » dont le drainage est pratiquement impossible. Par contre, certains réseaux, que rien ne distingue à première vue des précédents, sont totalement dépourvus de mollusques ou n'en contiennent qu'en faible quantité.

Ainsi, il apparaît que des habitats favorables aux mollusques jouxtent des habitats qui ne le sont pas, alors qu'ils ne paraissent pas différer les uns des autres. Dans certaines régions, le réseau bilharzien semble encore en extension, tandis que dans d'autres, la démarcation des eaux infestées et non infestées paraît stabilisée. Dans un des secteurs miniers, par exemple, des mollusques délibérément introduits par de jeunes garçons dans une zone marécageuse préalablement indemne n'ont pu ni s'y maintenir ni s'y reproduire.

Bien que beaucoup d'études restent à faire dans ce domaine, il semble que l'environnement physico-chimique dominant ne soit pas très favorable au développement des mollusques. Le pH des eaux varie entre 4,5 et 6,5 et la conductivité se situe le plus souvent entre 30 et 40 $\mu\text{S cm}^{-1}$, alors que *B. pfeifferi* paraît préférer les eaux avec un pH plus élevé et une conductivité comprise entre 100 et 500, voire même supérieure. Dans la littérature, un seul cas a été signalé à Madagascar où une population florissante de mollusques a été trouvée dans une eau dont la conductivité n'était que de 38 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (PFLÜGER, 1977). Que la teneur minérale et consécutivement la faible conductivité de l'eau soit ou non l'unique facteur limitatif de la présence



Fig. 2. — Carte du Maniema.

de l'hôte intermédiaire, il paraît clair en tout cas que cette zone doit être considérée comme marginale pour son développement.

Ce qui caractérise donc cette endémie dans cette partie du Maniema c'est, d'une part, une distribution vraiment ponctuelle de l'hôte intermédiaire dans des foyers créés par l'homme au milieu d'une forêt hostile à son développement et, d'autre part, chez l'homme, des taux d'infestation et d'intensité particulièrement élevés dans les foyers où elle se produit.

La figure 2 montre la répartition géographique de quelques cités infestées et non ou très légèrement infestées (Masimelo-Yubuli), et le tableau n° 1 précise certaines des données de la prévalence et de l'intensité de l'infestation dans ces cités.

Tableau 1

| Localité | n | Prévalence | Pourcentage excréteur plus de | | | Endémicité |
|-----------|------|------------|-------------------------------|------|----------|------------|
| | | | 100 | 600 | 2000 opg | |
| Lubile | 721 | 86,3 | 72,5 | 39,7 | 13,2 | ++ |
| Niabesi | 523 | 91,8 | 77,6 | 40,3 | 13,0 | ++ |
| Tshonka | 510 | 87,6 | 76,3 | 47,6 | 20,0 | ++ |
| Tshamaka | 1215 | 87,7 | 70,9 | 33,1 | 9,7 | ++ |
| Kakota | 589 | 92,2 | 77,6 | 36,2 | 11,2 | ++ |
| Amakinga | 256 | 91,0 | 77,7 | 40,2 | 19,5 | ++ |
| Ungbe | 143 | 96,5 | 87,4 | 61,5 | 23,1 | ++ |
| Massimelo | 445 | 12,6 | 5,2 | 0,2 | 0,0 | ± |
| Yubuli | 298 | 18,1 | 10,7 | 1,0 | 1,0 | ± |

N.B. — Dans chaque camp, plus de 80% de la population a été soumis à un examen de selles.

Dans nos échantillons, les enfants de plus de 3 ans sont sous-représentés : 6% environ de la population examinée est âgée de moins de 4 ans ; la moitié a moins de 20 ans.

INTENSITÉ DE L'INFESTATION ET MORBIDITÉ

Il est généralement admis qu'il n'est pas aisé de décider sans équivoque si une population souffre ou non de S. endémique. De nombreuses tentatives ont été faites pour démontrer une réduction de l'aptitude physique et de la capacité au travail comme conséquence de la schistosomiase, mais les résultats obtenus jusqu'à présent n'ont pas été convaincants.

Les conclusions des autopsies et des études de morbidité des populations démontrent clairement une relation entre l'intensité de l'infestation et la schistosomiase-maladie (CHEEVER, 1968). Dans cette perspective, le très grand nombre d'œufs de schistosomes fréquemment trouvés dans les cités minières du Maniema est de nature à entraîner une bilharziose-maladie sérieuse.

MÉTHODES

Les examens de selles sont effectués par deux microscopistes différents, chacun d'eux examinant un échantillon de 25 mgr de matières fécales soigneusement étalées (Kato). La somme des deux comptages d'œufs multipliée par 20 donne le nombre d'œufs par gramme de matières fécales.

Les données relatives à l'intensité de l'infestation sont établies à partir d'un seul échantillon de selles, fourni par chacun des habitants de la cité. A chaque fois, environ 80% de la population a participé à l'enquête. Dans le tableau 1, les pourcentages des sujets examinés, dont les selles contiennent + de 100, + de 600, + de 2000 œufs par gramme (o.p.g.) ont été donnés pour chacune des cités soumises à cette étude.

La figure 3 concrétise la prévalence et l'intensité par groupe d'âge dans une des cités représentatives de cette région. Par comparaison avec d'autres zones endémiques, l'excrétion d'œufs est ici particulièrement élevée.

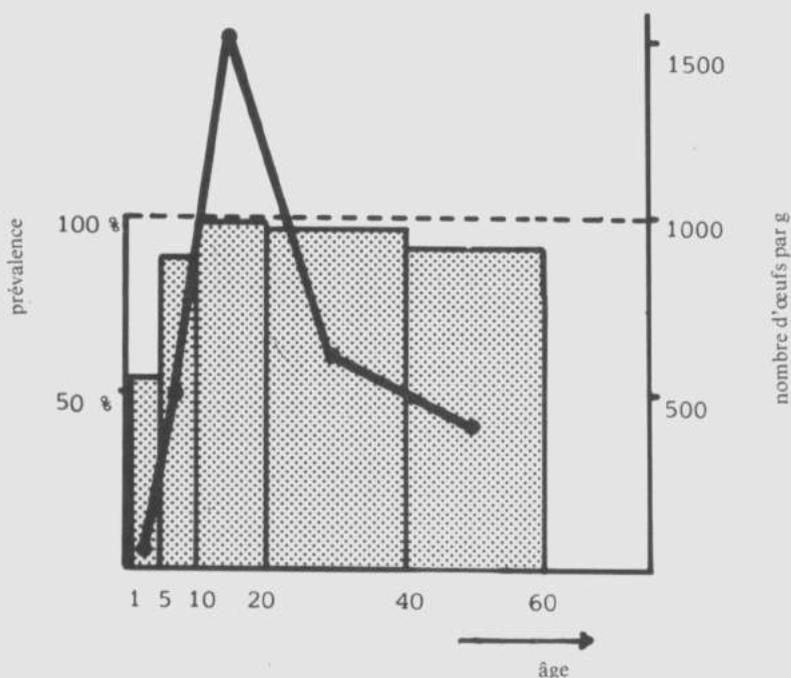


Fig. 3. — Tshonka (Zaire): L'histogramme représente la prévalence suivant l'âge, la « courbe » le nombre d'œufs par g (moyenne géométrique).

Tableau 2
 Taux d'hépatomégalie dans des villages fortement ou légèrement infestés
 Nombre d'œufs excrétés très élevé
 (5 cm = débordement du foie en-dessous du rebord costal)

| Localité | Endémicité | n (total) | 0 - 5 ans | | 6 - 10 ans | | 11 - 20 ans | | plus de 40 ans | | | |
|----------|------------|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|
| | | | hépatomégalie | | hépatomégalie | | hépatomégalie | | hépatomégalie | | hépatomégalie | |
| | | | + ≥ 5 cm | n | + ≥ 5 cm | n | + ≥ 5 cm | n | + ≥ 5 cm | n | + ≥ 5 cm | n |
| Lubile | ++ | 712 | 10,6 | 3,2 (94) | 62,9 | 25,9 (116) | 50,4 | 30,2 (129) | 17,9 | 8,9 (223) | 23,5 | 15,7 (150) |
| Niabesi | ++ | 517 | 49,2 | 3,4 (59) | 79,6 | 18,4 (103) | 63,3 | 35,8 (109) | 34,4 | 23,0 (122) | 33,1 | 26,0 (124) |
| Tshonka | ++ | 506 | 41,3 | 6,5 (77) | 73,2 | 17,5 (97) | 78,4 | 56,7 (97) | 43,0 | 32,0 (100) | 43,0 | 32,6 (135) |
| Tshamaka | ++ | 1214 | 30,1 | 9,7 (186) | 63,7 | 28,4 (204) | 58,5 | 33,9 (224) | 19,6 | 11,9 (321) | 31,2 | 23,6 (279) |
| Kakota | ++ | 589 | 23,7 | 4,1 (97) | 54,9 | 19,6 (82) | 43,4 | 21,6 (83) | 26,7 | 15,5 (161) | 22,3 | 13,8 (166) |
| Amakinga | ++ | 256 | 36,1 | 16,7 (36) | 54,3 | 21,7 (46) | 46,7 | 31,1 (45) | 34,9 | 28,6 (63) | 18,2 | 18,2 (66) |
| Ungbe | ++ | 142 | 40,0 | 30,0 (20) | 93,3 | 40,0 (15) | 90,0 | 36,7 (30) | 17,9 | 10,2 (39) | 28,9 | 13,1 (38) |
| Masimelo | ± | 445 | 6,3 | 0,0 (64) | 15,7 | 1,2 (83) | 11,8 | 3,5 (85) | 0,8 | 0,0 (120) | 5,4 | 3,2 (93) |
| Yubuli | ± | 298 | 6,3 | 0,0 (48) | 25,8 | 1,5 (66) | 10,9 | 1,6 (64) | 6,7 | 5,0 (60) | 1,7 | 1,7 (60) |

PREVALENCE ET INTENSITÉ
DE L'INFESTATION

TAUX D'HEPATOMEGALIE

Localités clair : prévalence de *S. mansoni*
foncé : pourcentages d'excrétion
d'œufs au-delà de 600 opg

clair : taux d'hépatomégalie
foncé : hépatomégalie de 5 cm et
plus en-dessous du rebord
costal

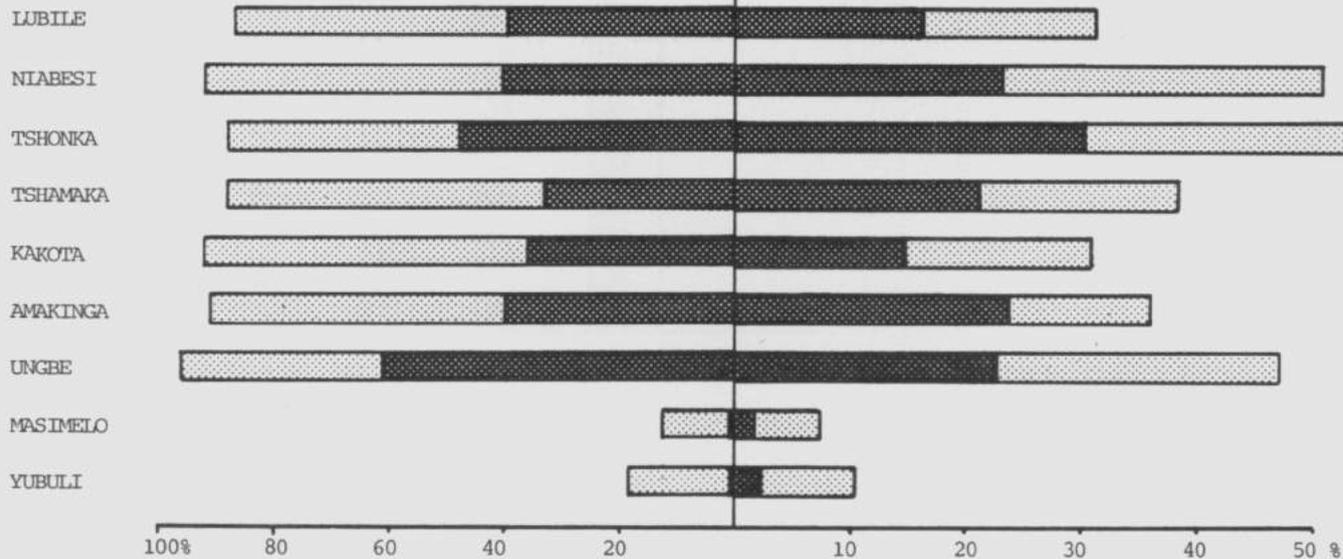


Fig. 4.

En-dehors de cette mesure parasitologique qui ne permet qu'une appréciation indirecte de la gravité de l'infection, nous avons relevé des indications plus directes suggestives d'une maladie bilharzienne sérieuse.

Dans les cités infestées, l'index de l'hépatomégalie est très élevé, nettement supérieur à celui observé chez les habitants des cités non infestées; il est le plus élevé dans le groupe d'âge où l'excrétion d'œufs est maximale (10 à 20 ans).

Quant à la splénomégalie, son rôle dans l'évaluation de la sévérité de la schistosomiase est très difficilement appréciable en raison de l'endémie malarienne concomitante.

Une enquête comparée dans un village infesté (Makundju) et un autre peu infesté (Masimelo) met en évidence un accroissement marqué des plaintes et de leur sévérité chez les résidents du premier. La différence la plus notable porte sur la fréquence des diarrhées, banales ou sanglantes. Les résultats préliminaires de cette enquête sont résumés dans la figure 5.

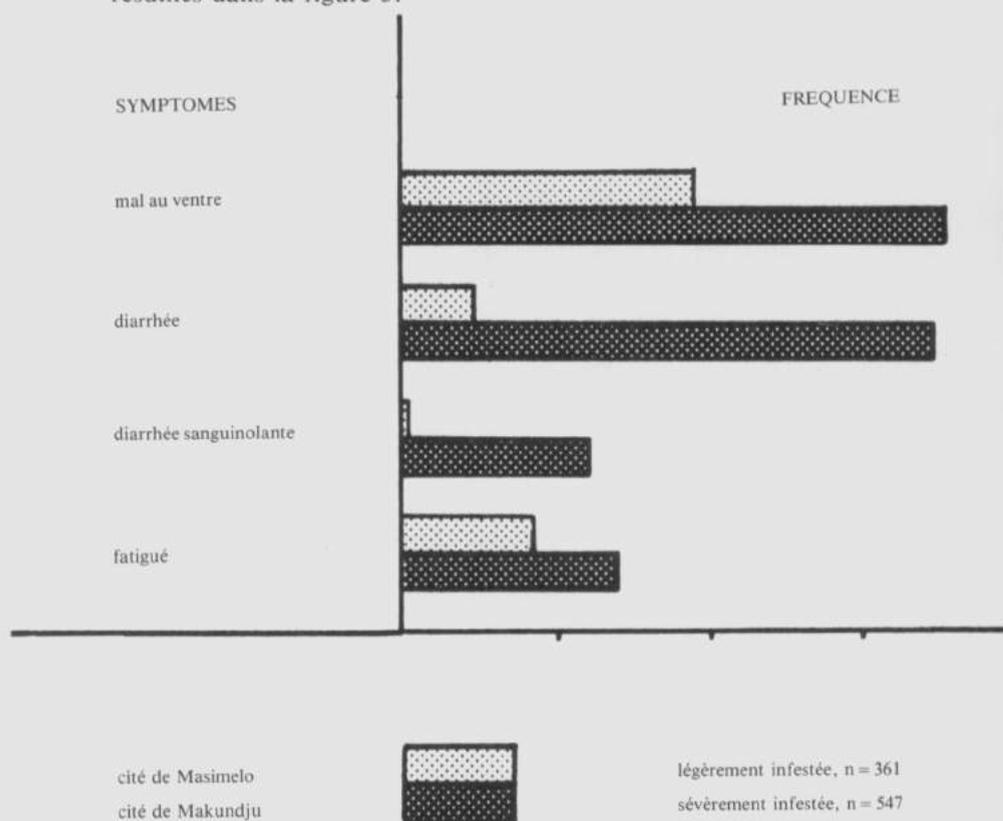


Fig. 5. — Fréquence des diarrhées.

L'amibiase n'a été découverte dans aucun des villages, tandis que les infestations par vers ronds sont communes et similaires dans les deux cités.

Six mois après le traitement des habitants de Makundju, une brève enquête a été entreprise pour connaître les impressions de la population sur les effets du traitement (par l'oxamniquine — 15 mg par kg ou 40 mg par kg, ou le praziquantel — 40 mg par kg) et ceux d'un placebo.

Le groupe effectivement traité signale sensiblement moins de diarrhées sanglantes et de douleurs abdominales que le groupe témoin et se déclare nettement plus satisfait que ce dernier de la médication reçue (tableau 3).

Tableau 3
Nature des plaintes à Makundju, 6 mois après traitement
avec oxamniquine, praziquantel, ou placebo.

| Questions | Réponses | Fréquence dans | |
|--|-------------------|------------------|-------------------|
| | | groupe traité | groupe placebo |
| — Comment vous sentez-vous maintenant ? | — Bien, très bien | 16 | 2 |
| | — Pas bien | 8 | 13 |
| | Total | 24 | 15 |
| — Souffrez-vous de diarrhées sanglantes ? | — Non | 15 | 7 |
| | — Oui | 9 | 8 |
| | Total | 24 | 15 |
| — Souffrez-vous de douleurs abdominales ? | — Non | 15 | 4 |
| | — Oui | 9 | 11 |
| | Total | 24 | 15 |
| — Estimez-vous avoir reçu un médicament efficace ? | — Oui | 21 | 9 |
| | — Non | 3 | 6 |
| | Total | 24 | 15 |

N.B. — L'enquête a été menée chez les adultes du sexe masculin seulement.

Des observations recueillies jusqu'ici, nous croyons pouvoir conclure dès à présent que la schistosomiase peut être classée parmi les atteintes majeures à la santé publique dans cette partie du Maniema :

- les examens parasitologiques montrent une excrétion d'œufs extrêmement élevée;
- les signes cliniques et les symptômes pouvant être attribués à la schistosomiase sont beaucoup plus fréquents dans les cités infestées que dans celles qui sont indemnes ou légèrement infestées;
- de plus, certains des signes et symptômes régressent après le traitement de masse.

CONTRÔLE

De même que dans beaucoup d'autres régions endémiques en Afrique, un contrôle efficace de la schistosomiase au *Maniema* est gêné par la pauvreté du système socio-économique et la modicité des moyens financiers disponibles.

La protection de l'environnement : drainage efficace des gisements épuisés, couverture systématique des canaux ouverts à l'air libre ou leur remplacement par des tuyauteries à large section, pourrait sans doute avoir un effet bénéfique à long terme mais, en pratique, ces mesures de protection, trop onéreuses et aux effets très indirects, sont incompatibles avec le système actuel d'exploitation.

L'emploi de molluscicides comme principal instrument de contrôle n'est pas non plus de nature à être couronné de succès. Les lacs artificiels sont de superficie trop importante pour être traités efficacement ; ils contiennent en outre une grande quantité de poissons, dont la destruction serait inacceptable car ils représentent pour la population une source importante de protéines. Le traitement des marécages est également très difficile. Quant aux « races », ils devraient être traités très fréquemment puisqu'ils continueront à recevoir des mollusques des nappes d'eau qui les alimentent.

En définitive, les molluscicides ne peuvent constituer qu'une mesure d'appoint. L'emploi de Bayluscide, très toxique pour les poissons, devrait être limité aux points d'eau très proches des habitations et aux « races » qui passent à travers ou à proximité des cités. Dans les grandes étendues où l'emploi de molluscicides est exclu, la lutte biologique contre les mollusques pourrait être envisagée si nous disposions d'une méthodologie bien définie, qui nous fait actuellement défaut (DE BONT et DE BONT-HERS, 1952).

L'impact de la construction de latrines dans la prévention de la bilharziose pourrait, en théorie, être important. Dans ce domaine, les importants efforts faits pendant des années et poursuivis par la SOMINKI n'ont pas arrêté la pollution fécale des eaux et il paraît peu probable qu'un programme de construction, même renforcé, soit en mesure de réduire sensiblement l'infection des mollusques.

La disponibilité de sources d'eau protégée, nombreuses dans la région, n'enpêchera pas la transmission ; celle-ci s'explique avant tout par l'importance et l'ubiquité des eaux infestées.

Le manque d'efficience dans le *Maniema* des méthodes préventives — qui ne peuvent être efficaces qu'avec une discipline rigoureuse (Chine) ou dans des pays beaucoup plus riches (Japon - Porto Rico) — nous a amenés, dès lors, à opter pour des méthodes plus directes : le traitement de masse, éventuellement combiné avec une action mol-

luscicide locale et des mesures limitées de protection de l'environnement.

La chimiothérapie sera donc notre arme principale. Sa valeur dans le contrôle de la schistosomiase est peu connue jusqu'ici. A quelle fréquence les médicaments devront-ils être utilisés? Quelle dose devra être choisie pour optimiser leur effet et réduire en même temps le coût du traitement? Une immunité acquise se développe-t-elle chez l'hôte humain et, s'il en est ainsi, allons-nous la détruire par un traitement régulier?

Une réponse ne pouvant être donnée simultanément à l'ensemble de ces questions, notre attention s'est concentrée sur quelques points au cours de traitements expérimentés sur de grands groupes en zone endémique:

- efficacité des produits,
- taux et rapidité des réinfestations après traitement devant permettre d'estimer à quelle fréquence les traitements devront être répétés.

Trois produits différents ont été utilisés:

L'hycanhone: Les résultats obtenus avec ce produit expérimenté à la dose de 1,5 mg et 0,75 mg par kg de poids ont fait l'objet d'une publication séparée (POLDERMAN et MANSCHANDE, 1980);

L'oxamniquine et le *praziquantel*: Ces deux derniers produits ont été utilisés dans trois cités, Tshamaka, Tshonka et Ungbe, où toute la population fut soumise à un examen parasitologique unique des selles.

A Tshamaka et Tshonka, trois groupes ont été constitués au hasard:

le premier recevant une dose unique d'oxamniquine: 15 mg/kg; le deuxième recevant une dose divisée d'oxamniquine: le premier jour 15 mg/kg, le lendemain 25 mg/kg; le troisième, plus petit, recevant un placebo.

Pour éviter l'interférence d'une éventuelle réinfection, potentiellement très précoce dans les cités infestées, l'efficacité du traitement est mesurée après six semaines.

Le résultat direct du traitement peut être exprimé en termes de pourcentages de guérison ou de pourcentages d'excrétion moyenne d'œufs. Du fait de la distribution presque log-normale des quantités d'œufs excrétés, les moyennes logarithmiques des comptages d'œufs peuvent être utilisées, mais non les moyennes arithmétiques. Les figures 6 et 7 ci-dessous montrent les réponses obtenues suivant l'âge après administration de 40 mg et 15 mg d'oxamniquine par kg de poids; six semaines après le traitement:

- la réponse est meilleure chez les adultes que chez les enfants;

— l'efficacité du traitement est plus grande avec 40 mg d'oxamni-
quine/kg qu'avec 15 mg.

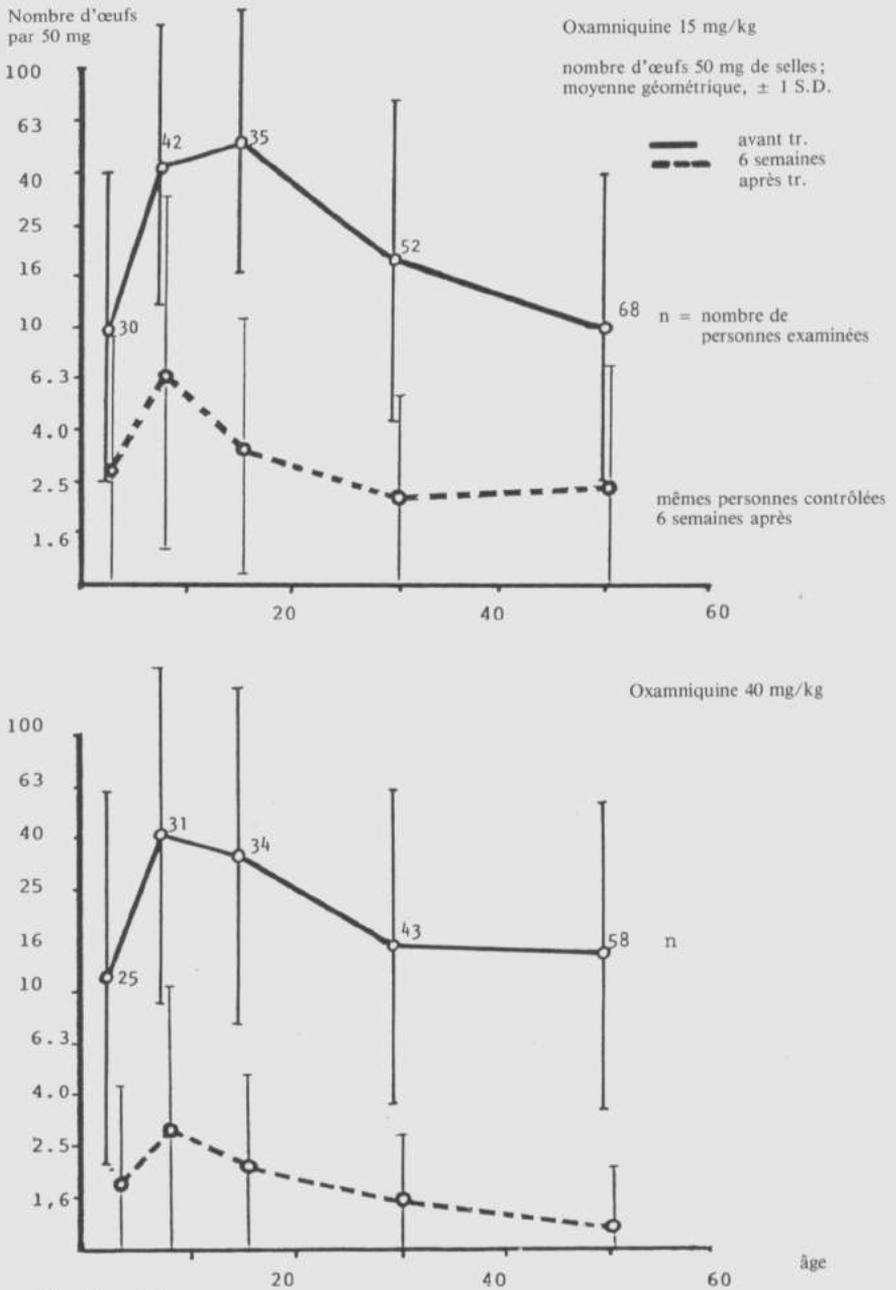


Fig. 6. — Réponses obtenues après administration d'oxamniquine.

pourcentage de sujets
excrétant des œufs

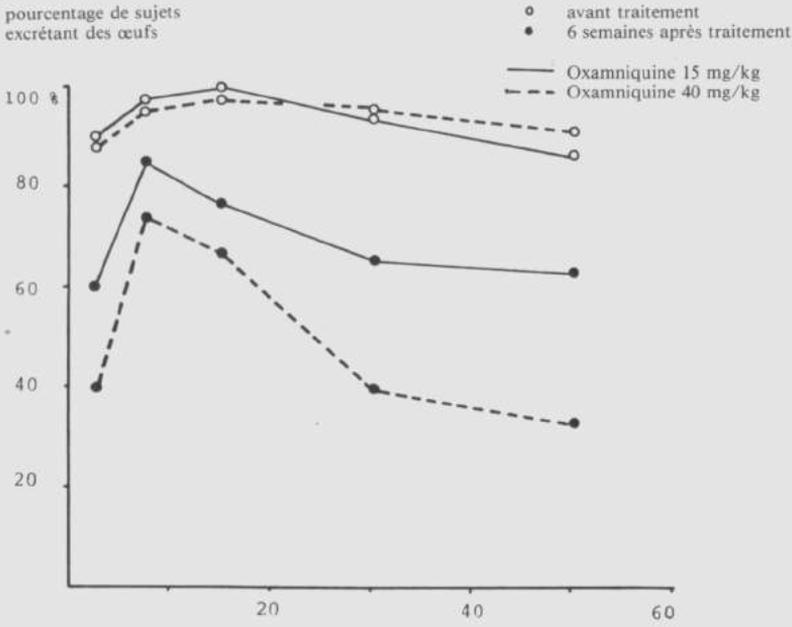


Fig. 7a. — Tshamaka (Zaïre): Pourcentage de sujets excréant des œufs.

pourcentage de sujets
excrétant ≥ 100 œufs par gramme

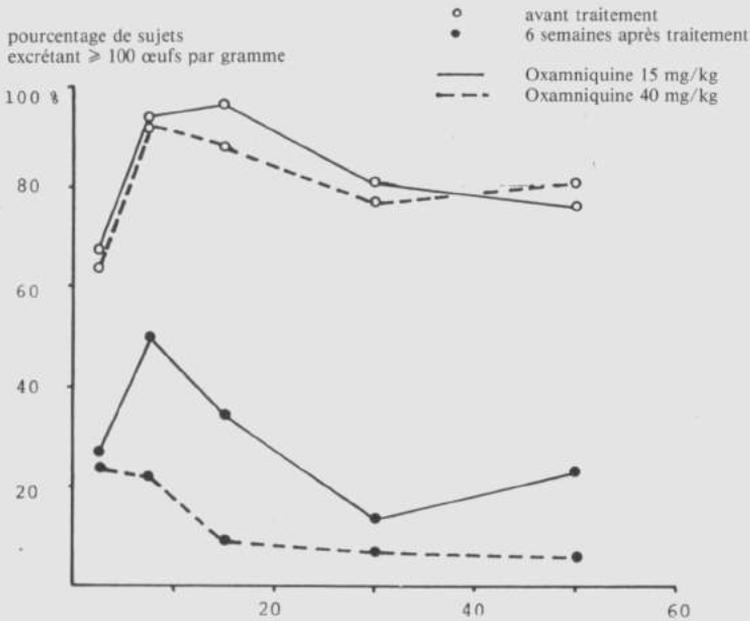


Fig. 7b. — Tshamaka (Zaïre): Pourcentage de sujets excréant ≥ 100 œufs par gramme.

âge

Le praziquantel a été utilisé à Ungbe où tous les sujets ont été traités avec une dose unique de 40 mg/kg. Le médicament, bien toléré en général, n'a provoqué que peu d'effets secondaires : coliques et diarrhée parfois sanglante pendant quelques heures seulement. Grâce à son action directe et manifeste, il a été très bien accepté par la population.

Six semaines après le traitement, l'efficacité de ce traitement est comparable à celui par oxamniquine 40 mg/kg, ou même supérieure.

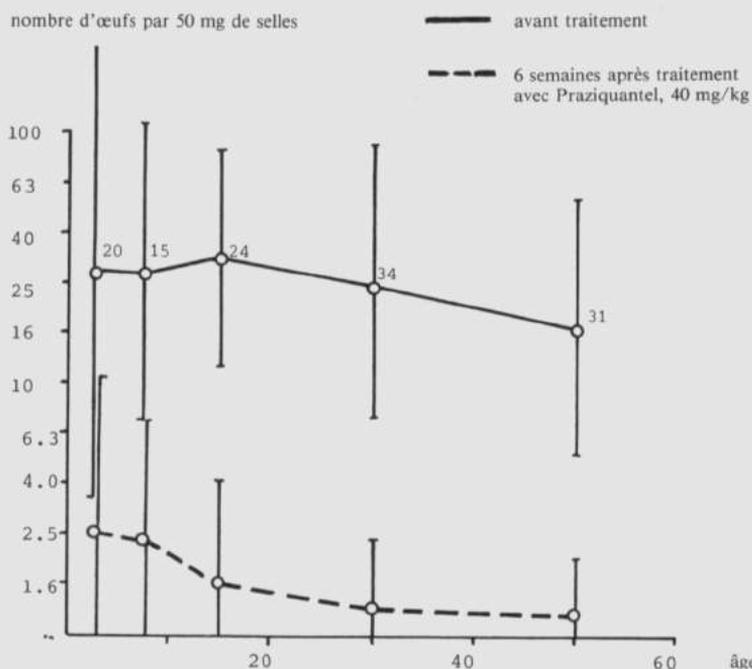


Fig. 8a. — Ungbe (Zaire): Nombre d'œufs par 50 mg de selles.

Pour le contrôle d'une maladie endémique, les effets à long terme d'un traitement sont plus importants que l'effet à court terme sur un patient pris individuellement. Ces effets peuvent être appréciés par la vitesse de réapparition des œufs dans les échantillons de selles.

Pour une des cités sévèrement infestées (Tshonka), les pourcentages de sujets classés suivant le nombre d'œufs excrétés au cours d'examens effectués à intervalles réguliers après le traitement, sont présentés dans la figure 9. La différence de vitesse de réapparition des œufs après chacun des deux dosages d'oxamniquine est faible. Ces observations méritent une analyse plus détaillée et une comparaison avec les résultats suivant l'emploi des autres médicaments: les résultats présentés ci-dessous ne sont donc que des préliminaires.

pourcentage de sujets
excrétant des œufs

○ — avant traitement
● — 6 semaines après traitement
avec Praziquantel, 40 mg/kg

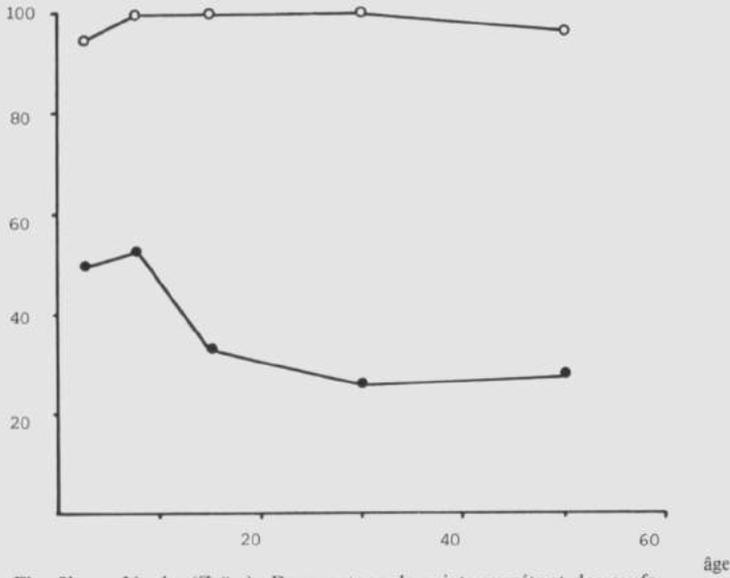


Fig. 8b. — Ungbe (Zaire): Pourcentage de sujets excréant des œufs.

pourcentage de sujets
excrétant ≥ 100 œufs par gramme

○ — avant traitement
● — 6 semaines après traitement
avec Praziquantel, 40 mg/kg

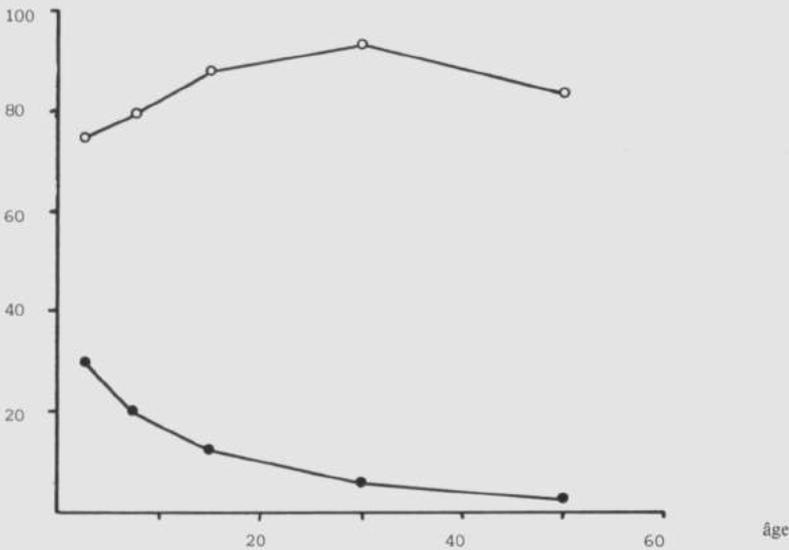


Fig. 8c. — Ungbe (Zaire): Pourcentage de sujets excréant ≥ 100 œufs par gramme.

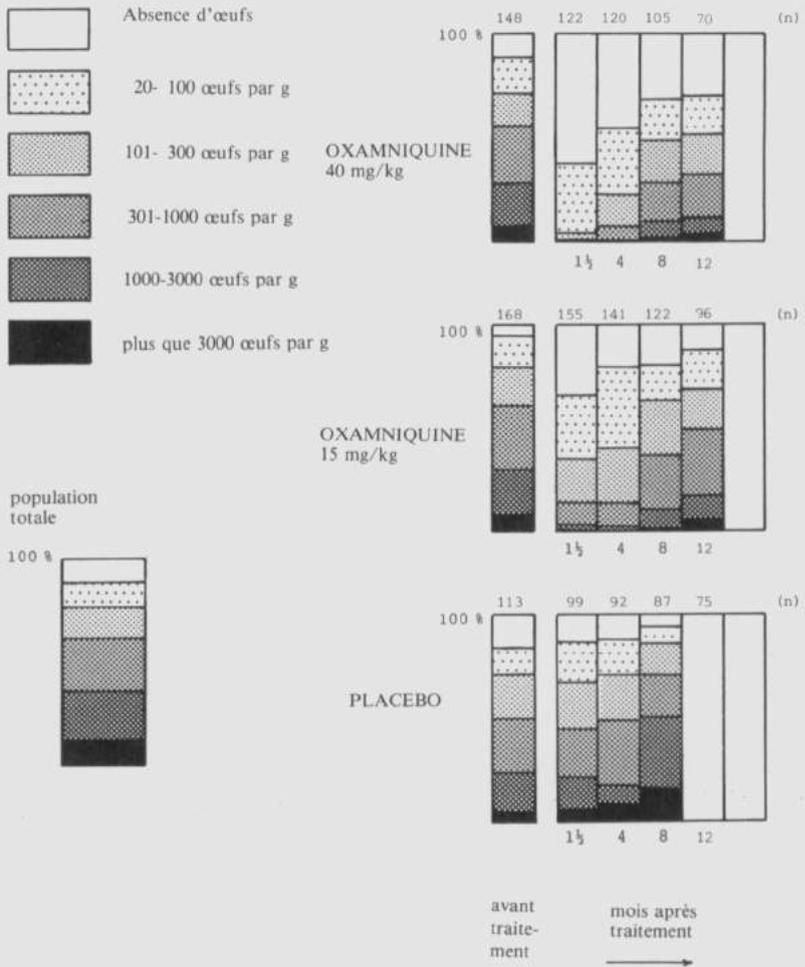


Fig. 9. — Tshonka (Zaïre): Essai de contrôle de la schistosomiase sévère par traitement de masse avec deux dosages différents d'oxamniquine. A l'issue du 8^e mois, les personnes auxquelles un placebo avait été administré ont été traitées par l'oxamniquine à la dose de 15 mg/kg. Il faut noter que les contrôles parasitologiques effectués après traitement (1 1/2, 4, 8 et 12 mois) ne comprennent pas strictement les mêmes individus mais sous l'angle de l'excrétion d'œufs de *S. mansoni*, le groupe examiné au cours de chacun des contrôles n'a pas différé du groupe de personnes examinées avant leur traitement.

COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS

1. Dans la zone où nous l'avons observée, la prévalence et l'intensité de l'infestation bilharzienne atteignent par endroits des taux très élevés.
2. La transmission s'effectue dans différents types d'habitats. Empêcher cette transmission par modification de l'habitat ou par destruction des mollusques réclamerait dans cette zone des efforts considérables et prolongés dépassant les possibilités locales.
3. La disponibilité de nouveaux médicaments très actifs nous a conduits à étudier les résultats que pourraient donner ces produits utilisés en traitement de masse pour le contrôle de cette endémie.
4. Les essais thérapeutiques entrepris au Maniema montrent que:
 - chacun des médicaments testés est bien toléré et qu'il peut être utilisé;
 - pour l'oxamniquine, 40 mg/kg s'avèrent plus efficaces que 15 mg mais il ne faut pas pour autant opter pour la dose la plus élevée — dont le coût sera près de trois fois plus élevé — car elle ne retarde ni ne ralentit la réapparition d'œufs dans les selles, indépendante en vérité de l'effet immédiat du traitement. Pour l'adulte, la dose de 15 mg/kg paraît suffisante; chez l'enfant, le dosage devrait être plus élevé.
5. Si la chimiothérapie reste notre arme maîtresse, il convient d'y associer des mesures qui réduisent l'intensité des transmissions, les plus efficaces et les moins chères étant des actions focales contre les mollusques.
6. Dans la zone étudiée, l'éradication de la bilharziose ne pouvant être, à l'heure présente, ni réalisée ni même étroitement approchée, notre objectif est moins ambitieux: disposer d'une méthode qui réduise l'intensité de l'infestation et par là ses manifestations morbides; en mesurer de manière aussi directe que possible, les effets sur la santé de la population, établir en finale un bilan coût-bénéfice.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient très chaleureusement les Citoyens BUIBBA Antoine, AMISSI Sumaili, WISANGA Bwalagwa et WABENGA Butalezi pour leur participation aux travaux sur le terrain; J. DE VRIES et Ir. M.L. BOUWHUIS-HOOGERWERF, des Départements de Parasitologie et des Statistiques médicales de l'Université de Leiden, pour les analyses statistiques des données de notre étude.

- Le financement de nos travaux a été assuré conjointement par :
- UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases;
 - La « Fondation SOMINKI »;
 - Le « Vereniging Instituut Tropische Geneeskunde Rotterdam » de Leiden.

BIBLIOGRAPHIE

- AWAD EL KARIM, M.A., COLLINS, K.J., BROTHERHOOD, J.R., DORÉ, C., WEINER, J.S., SUKKAR, M.Y., OMER, A.H.S., & AMIN, M.A., 1980. — Quantative egg excretion and work capacity in a Pezira population infected with *Schistosoma mansoni*. *Am. J. trop. Med. Hyg.*, **29**, 54-61.
- CHEEVER, A.W. 1968. — A quantitative post mortem study of schistosomiasis mansoni in man. *Am. J. trop. Med. Hyg.*, **17**, 38-64.
- DE BONT, A.F. & DE BONT-HERS., M.Y., 1952. — Mollusc control and fish farming in central Africa. *Nature*, **170**, 323-324.
- FENWICK, A. & FIGENSCOU, B.H., 1972. — The effect of *Schistosoma mansoni* infection on the productivity of cane cutters on a sugar estate in Tanzania. *Bull. Org. mond. Santé*, **47**, 567-572.
- GILLET, J. & WOLFS, J., 1954. — Les bilharzioses humaines au Congo Belge et au Ruanda-Urundi. *Bull. Org. mond. Santé*, **10**, 315-419.
- JANSSEN, P., 1948. — La bilharziose intestinale dans la région de Toro (Prov. orientale du Congo Belge). *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, **28**, 395-410.
- PFLÜGER, W., 1976. — Ecological studies in Madagascar of *Biomphalaria pfeifferi*, intermediate host of *Schistosoma mansoni*. *Arch. Inst. Pasteur Madagascar*, **45**, 79-114.
- POLDERMAN, A.M. & MANSHANDE, J.P., 1981, Failure of targeted mass treatment to control schistosomiasis. *The Lancet*, **1981** (i), 27-28.
- WALKER, A.R.P., WALKER, B.F., RICHARDSON, B.D. & SMIT, P.J., 1972. — Running performance in South African Bantu children with schistosomiasis. *Trop. Geogr. Med.*, **24**, 347-352.

DISCUSSION

P. Benoit. — Je propose l'utilisation de sels organiques de zinc, genre «Zirame» comme molluscicide dans les étangs et viviers peuplés de poissons *Tilapia* et *Haplochromis*. Ces produits sont également actifs comme larvicides (Culicidoc) et ne sont pas affectés par la présence dans les eaux des acides humiques. Notablement moins chers que les mollusquicides commerciaux actuels, ils sont parfaitement dénués de toxicité à l'égard des poissons aux concentrations léthales pour les mollusques.

P. Raucq. — A-t-on essayé de faire la relation entre la répartition de la bilharziose et la constitution géologique ?

Au Maniema, où la minéralisation en étain, ainsi que l'a démontré dans de nombreuses publications, notre regretté confrère N. VARLAMOFF, est liée aux pointements de granite, il semble normal de trouver que l'activité minière soit favorable au développement des hôtes intermédiaires (planorbes), puisque ces roches granitiques sont souvent riches en chaux. Kakota et Ungbe, selon mes souvenirs, sont particulièrement granitiques (pegmatites comprises). A Tshonka, il y a beaucoup de roches basiques (gabbros, etc.), à amphiboles calciques; on y trouvait, vers 1949, des huîtres d'eau douce très comestibles; rien d'étonnant à ce que d'autres mollusques y profilèrent. Autour de Yubuli, par contre, il y a surtout des quartzites et des schistes pauvres en chaux; ce pourrait être le cas aussi à Masimelo. Lubile est une vaste plaine de granite.

Au Kasai, la zone à bilharziose coïncide avec l'extension du Système de la Bushimay, essentiellement calcaro-dolomitique; Mbuji-Mayi (Bakwanga) et le lac Fwa sont des points particulièrement noirs; ce lac devrait être inaccessible aux baigneurs, malgré ses autres attraits touristiques. En revanche, la maladie est peu ou pas signalée sur le Mésozoïque de Kananga (Luluabourg), de même qu'à Tshikapa, où il y a des mines de diamant, mais où les granites affleurent à peine: les roches de ces zones sont pauvres en chaux.

J.M. Henry. — Touchant la carte de la répartition géographique de la schistosomiase, je me permets de signaler au Dr SCHYNS qu'environ 15 Européens se baignant dans un petit réservoir de barrage à Lula (INEAC) (près de Stanleyville), ont été atteints de bilharziose vers la fin 1943 - début 1944.

Séance du 23 juin 1981

Zitting van 23 juni 1981

Séance du 23 juin 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par le directeur ff. M. E. Bernard, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. P. Benoit, G. Boné, C. Donis, J. Jadin, J. Opsomer, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, H. Vis, membres titulaires; MM. J.-M. Henry, H. Nicolaï, Ch. Schyns, L. Soyer, D. Thienpont, D. Thys van den Audenaerde, membres associés, ainsi que MM. J.-P. Harroy et J. Comhaire, membres de la Classe des Sciences morales et politiques; MM. A. Lederer et R. Thonnard, membres de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. I. Beghin, J. Bouillon, Edm. Bourgeois, J. Burke, M. De Smet, L. Eyckmans, A. Fain, R. Germain, J. Lebrun, M. Marsboom, J. Mortelmans, L. Peeters, P. Raucq, R. Vanbreuseghem, P. Van der Veken, ainsi que MM. A. Van Bilsen et E. Bourgeois, associés de la Classe des Sciences morales et politiques.

Eloge funèbre de M. Frans Evens

En présence de la famille de M. F. Evens, notre regretté secrétaire perpétuel, décédé le 7 janvier 1981, M. J.-P. Harroy, membre de la Classe des Sciences morales et politiques, prononce son éloge funèbre.

La notice biographique de M. Evens est publiée dans *l'Annuaire* 1981.

Zitting van 23 juni 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de waarnemende verkozen vaste secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. P. Benoit, G. Boné, C. Donis, J. Jadin, J. Opsomer, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, H. Vis, titelvoerende leden; de HH. J.-M. Henry, H. Nicolaï, Ch. Schyns, L. Soyer, D. Thienpont, D. Thys van den Audenaerde, geassocieerde leden; alsook de HH. J.-P. Harroy en J. Comhaire, leden van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen; de HH. A. Lederer en R. Thonnard, leden van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. I. Beghin, J. Bouillon, J. Burke, M. De Smet, L. Eyckmans, A. Fain, R. Germain, J. Lebrun, R. Marsboom, J. Mortelman, L. Peeters, P. Raucq, R. Vanbreuseghem, P. Van der Veken, alsook de HH. A. Van Bilsen en E. Bourgeois, geassocieerden van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen.

Herdenkingsrede over de H. Frans Evens

In aanwezigheid van de familie van de H. F. Evens, onze betreunde Vaste Secretaris, overleden op 7 januari 1981, spreekt de H. J.-P. Harroy, lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen, de herdenkingsrede uit.

De biografische nota van de H. Evens wordt gepubliceerd in het *Jaarboek* 1981.

**Facteurs de rendement influencés par les apports
d'azote chez le caféier Robusta en Côte d'Ivoire**

M. J.-M. Henry présente cette étude de notre confrère M. J. Snoeck, correspondant.

MM. C. Donis, E. Bernard, D. Thienpont et J.-P. Harroy interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des séances* (v. p. 477).

Concours annuel 1981

1° Ayant pris connaissance des rapports de MM. C. Boné, J. Jadin (remplaçant M. A. Prigorine) et R. Vanbreuseghem sur le travail de Mme Danielle Swinne, introduit en réponse à la 3^e question et intitulé:

«Etude sur l'histoire naturelle de *Cryptococcus neoformans* (Sanfelice) Vuillemin 1894 en régions tropicales et sur son identification»,

la Classe décerne le Prix de l'Académie à Mme Swinne.

2° Ayant pris connaissance des rapports de MM. P. Benoit (remplaçant M. M. Poll), J. Mortelmans et D. Thys van den Audenaerde sur le travail de M. Guy Teugels, introduit en réponse à la 4^e question et intitulé:

«Morfologische, anatomische, systematische en biogeografische studie van het ekonomisch subgenus *Clarias* (*Clarias*) (*Pisces*; *Clariidae*) uit Afrika»,

la Classe décerne le Prix de l'Académie à M. G. Teugels.

Mme Swinne et M. Teugels porteront chacun le titre de «Lauréat de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer».

Divers

M. J.-J. Symoens adresse les félicitations de l'Académie au Dr J. Jadin, élu président d'honneur du Groupement des Protistologues de Langue française et à M. P. Benoit, lauréat du Prix quinquennal de Zoologie Edmond de Selys Longchamps de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.

**«Facteurs de rendement influencés par les apports
d'azote chez le caféier Robusta en Côte d'Ivoire»**

De H. J.-M. Henry legt deze studie voor van onze confrater J. Snoeck, correspondent.

De HH. C. Donis, E. Bernard, D. Thienpont en J.-P. Harroy komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze studie in de *Mededelingen der zittingen* te publiceren (blz. 477).

Jaarlijkse wedstrijd 1981

1° Na kennis genomen te hebben van het verslag van de HH. G. Boné, J. Jadin (die de H. A. Prigogine vervangt) en R. Vanbreuseghem over het werk van Mw Danielle Swinne, ingediend als antwoord op de 3de vraag en getiteld:

„Etude sur l'histoire naturelle de *Cryptococcus neoformans* (Sanfelice) Vuillemin 1894 en régions tropicales et sur son identification”,

kent de Klasse de Prijs van de Academie toe aan Mw D. Swinne.

2° Na kennis genomen te hebben van het verslag van de HH. P. Benoit (die de H. M. Poll vervangt), J. Mortelmans en D. Thys van den Audenaerde over het werk van de H. Guy Teugels, ingediend als antwoord op de 4de vraag en getiteld:

„Morfologische, anatomische, systematische en biogeografische studie van het economisch belangrijk subgenus *Clarias* (*Clarias*) (*Pisces; Clariidae*) uit Afrika”,

kent de Klasse de Prijs van de Academie toe aan de H. G. Teugels.

Mw Swinne en de H. Teugels zullen de titel dragen van „Laureaat van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen”.

Varia

De H. J.-J. Symoens maakt de gelukwensen van de Academie over aan Dr J. Jadin, die tot erevoorzitter verkozen werd van de „Groupeement des Protistologues de Langue française” en aan de H. P. Benoit, laureaat van de „Prix quinquennal de zoologie Edmond de Selys Longchamps” van de „Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique”.

Comité secret

Les membres titulaires honoraires et titulaires, réunis en comité secret, désignent M. P. Benoit pour assumer les fonctions de vice-directeur jusqu'au 31 décembre 1981.

Le vice-directeur pour 1982 sera élu à la séance du 15 décembre 1981.

La séance est levée à 16 h 30.

Geheim comité

De eretitelvoerende en titelvoerende leden, vergaderd in geheim comité, wijzen de H. P. Benoit aan om de functies te vervullen van vice-directeur tot op 31 december 1981.

De vice-directeur voor 1982 zal verkozen worden op de zitting van 15 december 1981.

De zitting wordt gegeven te 16 u 30.

J. Snoeck*. — **Facteurs du rendement influencés
par les apports d'azote chez le caféier «Robusta»
en Côte d'Ivoire****

RÉSUMÉ

La présente expérimentation concerne l'influence des apports de sulfate d'ammoniaque sur des caféiers adultes. A côté des mesures de production, on a procédé à des observations sur la croissance, à des comptages de fleurs, de jeunes fruits et de fruits mûrs. L'objectif était d'évaluer l'influence des engrais sur les facteurs du rendement et notamment sur la croissance, la floraison, la nouaison et la fertilité des fleurs.

* * *

INTRODUCTION

A la Station Centrale de l'IFCC à Divo, en Côte d'Ivoire, les caféiers «Robusta» répondent favorablement à des apports d'azote sous forme de sulfate d'ammoniaque. Au cours d'un premier cycle de 5 années, les productions cumulées sont passées de 10 426 kg de café marchand par hectare chez le témoin sans engrais à 15 435 kg/ha pour la dose annuelle de 60 unités d'azote par ha. Après le recépage des caféiers en fin 1977, les premières récoltes du second cycle montrent également une influence positive des apports d'azote.

Le climat de la Station de Divo est du type tropical peu humide avec des moyennes pluviométriques de 1432 mm et deux saisons sèches, l'une de deux mois en décembre-janvier et l'autre d'un mois en août.

* Chef de la Division d'Agronomie du Centre de Recherches de l'IFCC en Côte d'Ivoire.

** Communication présentée par M. J.M. HENRY à la séance du 23 juin 1981 de la Classe des Sciences naturelles et médicales.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

En 1971, un essai factoriel NP à 3 niveaux et 4 répétitions a été mis en place. Les doses étaient :

N: 0, 60 et 120 kg/ha/an; sous forme élémentaire;

P: 0, 45 et 90 kg/ha/an; sous forme de P_2O_5 .

Trois clones hauts producteurs furent plantés sur un sol ferrallitique remanié, faiblement désaturé, issu de granite. L'horizon de surface est argilo-sableux, peu humifère, relativement pauvre en azote, mais bien pourvu en bases échangeables, à pH de 7,2 (2).

Les caféiers ont été recépés en 1977 pour renouveler le bois fructifère.

Une première récolte a été enregistrée sur les nouveaux rejets en fin 1979. Le clone 182 a produit (kg de café marchand/ha):

| | | | | |
|------|---------|--|------|---------|
| N0Po | 1600 kg | | NoPo | 1600 kg |
| N1Po | 2106 | | NoP1 | 2019 |
| N2Po | 2589 | | NoP2 | 2051 |

Aucune des combinaisons factorielles $N \times P$ ne dépasse le niveau 2 d'azote seul (N2Po).

Les clones 107 et 197 ont également donné des surcroûts de production en réponse aux apports d'azote, mais les mesures de croissance et de floraison n'ont été faites que sur le clone 182 du fait qu'il avait fait l'objet d'études architecturales détaillées dans un essai d'engrais planté à Bingerville (5).

Etude de la croissance et du développement

Trois mois avant le début de la récolte et 20 mois après le recépage, on a réalisé les mesures et comptages que voici sur les traitements :

— tronc: hauteur, nombre de nœuds, nombre de plagiotropes.

— plagiotropes de rangs 3, 6, 9, 12, 15, 18, 24, 27, 30 en commençant par le haut: longueurs, nombre de nœuds, nombre de nœuds avec feuilles et avec fruits.

Etude de la floraison, de la nouaison et de la fructification

On a pris, au hasard, 3 nœuds à fleurs sur des plagiotropes le 10 février 1979 juste après la grande floraison. Les fleurs ont été dénombrées sur les 10 arbres de chacune des 4 répétitions de chaque traitement. On a donc enregistré 120 nœuds florifères par traitement. Deux mois plus tard, on a recompté sur ces mêmes nœuds, le nombre

de jeunes fruits pour juger de la réussite de la nouaison. Ensuite, cinq mois et demi après la floraison, le 20 juillet 1979, on a compté les fruits bien développés. A ce stade, il n'y a plus d'avortement physiologique à craindre. Tous les fruits présents arrivent à mûrir s'ils ne sont pas attaqués par des insectes.

Etude de la fertilité des ovules

Il restait à s'assurer d'une éventuelle influence des engrais sur la fertilité des ovules. Pour la contrôler, des échantillons de plus de 200 cerises vertes en voie de maturation, ont été prélevés dans chaque parcelle. Suivant la méthode décrite par de REFFYE (3), les cerises ont été découpées pour les séparer dans les diverses classes :

- A — 2 graines normales
- B — 1 graine caracoli, 1 écaille (ovule avorté précocement)
- C — 1 graine normale, 1 loge vide (albumen avorté tardivement)
- D — 1 loge vide, 1 écaille
- E — 2 loges vides
- F — 2 écailles.

L'analyse de la distribution des cerises donne les valeurs des facteurs de la fertilité :

P1 et P2 qui sont des paramètres génétiques programment une fréquence fixe d'avortements précoces (P1 caracoli + écaille) et d'avortements tardifs de l'ovule (P2 = loges vides) ;

1-r, taux de dérivation, paramètre physiologique en liaison avec l'environnement qui se traduit par l'apparition d'un nombre de cerises à loges vides (D, E) plus élevé que la normale.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Croissance

Les résultats des mesures de croissance ont fait l'objet d'une précédente note. Ils sont résumés succinctement dans le tableau 1.

L'analyse statistique montre un effet significatif des engrais sur le nombre d'étages sur les troncs, sur le nombre de nœuds sur les branches matures, sur le nombre de nœuds à feuilles et à fruits de ces mêmes branches.

Le tableau 1 met en évidence la part importante qui revient à l'augmentation du nombre de nœuds à fruits dans les surcroûts de produc-

Tableau 1
 Croissance du clone 182, essai NP à Divo
 Mesures du 10 août 1979, 20 mois après recépage
 (troncs âgés de 19 mois, moyennes de 40 arbres)

| | F0 sans engrais | F1 60 kg | N/ha | F2 120 kg | N/ha |
|---|--------------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| TRONCS | | | Δ % Fo | | Δ % Fo |
| Nombre d'étages | 27,4 | 28,8 | 5,1 | 30,1 | 9,8 |
| Nombre de plagiotropes (calculé) | 25,2 | 27,0 | | 27,5 | |
| PLAGIOTROPES | | | Δ % Fo | | Δ % Fo |
| Noeuds totaux sur branches matures | 15,6 | 16,8 | 7,7 | 17,6 | 12,8 |
| <i>Pour un tronc (compte tenu des branches non développées)</i> | | | | | |
| Noeuds totaux | 542 | 686 | 26,6 | 672 | 24,0 |
| Noeuds à feuilles | 419 | 519 | 23,9 | 531 | 26,7 |
| Noeuds à fruits | 238 | 302 | 26,9 | 341 | 43,3 |
| Production 1979 kg café marchand/ha | 1 600 | 2 106 | 31,6 | 2 589 | 61,8 |

tion. Il y a d'ailleurs une excellente corrélation entre le nombre de nœuds fructifères et la récolte. Le coefficient r vaut 0,732 et est hautement significatif (tableau 2).

Au Kenya, dans un essai factoriel irrigation — paillis — engrais, CANNEL (1) a également obtenu une corrélation très significative ($r = 0,65$) entre le nombre de nœuds fructifères et la production. La réponse était surtout sensible pour les caféiers irrigués et pour les caféiers recevant du paillis.

La courbe des nombres des nœuds fructifères en fonction de l'âge de l'étage pour les traitements Fo, F1 et F2 montre que la dose la plus élevée d'engrais augmente la précocité de la capacité de fructification du bois, puisque des rameaux âgés de 4 mois portent déjà des fruits, alors que sans engrais il faut attendre un peu plus de 6 mois. En outre, la courbe Fo est toujours inférieure aux courbes F1 et F2, indiquant que les rameaux de même âge portent tous moins de nœuds fructifères.

On peut conclure que les engrais stimulent la croissance et le développement des caféiers, ce qui entraîne un accroissement du nombre de nœuds fructifères et un surcroît de récolte. Ce surcroît de récolte est cependant plus élevé que l'augmentation du nombre de nœuds à fruits. Il y a donc d'autres facteurs qui interviennent dans l'amélioration des productions.

Tableau 2

**Relations entre la récolte, le nombre de noeuds fructifères,
la floraison et la fructification**

| <i>Parcelles Fumures azotées</i> | <i>Blocs</i> | <i>Récolte 1979 kg/ha café march. (R)</i> | <i>Noeuds fructifères (N)</i> | <i>Nbre de fleurs Fl</i> | <i>Nbre de fruits à 2 mois Fr (2)</i> | <i>Nbre de fruits à 5 1/2 mois Fr (5)</i> |
|---|--------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| F0 | 4 | 946 | 443 | 1374 | 1021 | 492 |
| F0 | 1 | 1306 | 338 | 1455 | 1139 | 380 |
| F1 | 4 | 1466 | 428 | 1554 | 1214 | 503 |
| F0 | 2 | 1866 | 500 | 1376 | 1163 | 573 |
| F1 | 2 | 2066 | 558 | 1619 | 1282 | 723 |
| F2 | 1 | 2213 | 636 | 1745 | 1342 | 648 |
| F0 | 3 | 2279 | 549 | 1512 | 1248 | 725 |
| F2 | 3 | 2306 | 778 | 1698 | 1504 | 720 |
| F1 | 1 | 2373 | 547 | 1608 | 1289 | 564 |
| F1 | 3 | 2519 | 590 | 1576 | 1141 | 581 |
| F2 | 4 | 2666 | 670 | 1694 | 1412 | 617 |
| F2 | 2 | 3172 | 613 | 1561 | 1404 | 605 |
| Coefficients de corrélation r = | | | 0,732** | 0,586* | 0,722* | 0,581* |
| Droites de regression: | | | | | | |
| R = 3,847 N - 33,78 | | | R = 3,024 Fl - 2633 | | | |
| R = 3,250 Fr (2) - 2007 | | | R = 3,460 Fr (5) + 43 | | | |
| ** Noeuds fructifères : somme des noeuds des branches 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30. | | | | | | |
| * Fleurs et fruits sur 30 noeuds par parcelle. | | | | | | |

Floraison, nouaison, fructification

La floraison a eu lieu après une forte pluie au début du mois de février 1979.

Le tableau 3 indique le nombre moyen de fleurs par nœud et le devenir de ces fleurs.

Il apparaît très nettement que les nœuds florifères sont mieux garnis lorsqu'on apporte des engrais. L'analyse statistique montre des différences hautement significatives. L'analyse factorielle indique un effet linéaire positif de l'azote, ainsi qu'un effet linéaire positif en réponse aux apports de phosphore. Cependant l'augmentation due au phosphore n'est que de 13% contre 17% en faveur de la dose élevée d'azote. Sur cacaoyers, JADIN (2) a également mis en évidence un effet favorable des engrais phosphatés sur la quantité de fleurs formées.

Deux mois après la floraison, le nombre de jeunes fruits croît de manière linéaire et hautement significative avec les doses d'azote. La nouaison en % des jeunes fruits formés à partir des fleurs est également significativement améliorée. Seule la dose élevée est différente

Tableau 3
Floraison, nouaison et fructification dans l'essai NP à Divo
 (moyennes de 120 comptages par traitement)

| | F0 sans engrais | F1 60 kg N/ha | F2 120 kg N/ha | Analyse de la variance | | |
|---------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------------|-------------|-----------------------|
| Nombre de fleurs par noeud | 47,6 (c) | 53,0 | 11,3 (b) | 55,8 | 17,2 (a) | P = 0,01 CV = 5,0% |
| Nouaison : fruits de 2 mois | 38,1 (b) | 41,0 | 7,6 (b) | 47,2 | 23,9 (a) | P = 0,01 CV = 9,4% |
| % réussite | 80,0 (b) | | 77,4 (b) | | 84,6 (a) | P = 0,05 CV = 6,9% |
| Fructification : fruits de 5 1/2 mois | 18,1 | 19,8 | 9,4 | 21,6 | 19,3 | N.S. CV = 20,2% |
| % réussite | 38,0 | 37,4 | -1,6 | 38,7 | +1,8 | N.S. CV = 18,8% |

CV = coefficient de variation de l'essai.

du témoin et de la dose simple. Le phosphore n'a pas d'effet sur la nouaison. Le taux de nouaison ne varie pas avec les apports phosphatés. Le plus grand nombre de fleurs formées sur l'arbre donne un plus grand nombre de jeunes fruits dans la même proportion. L'augmentation due au phosphore n'est que de 13% alors qu'avec la dose double d'azote elle s'élève à 23,9%. Les coefficients de variation de ces comptages sont très acceptables.

Il n'en va plus de même pour les comptages des fruits restés sur les caféiers 5 mois et demi (23 semaines) après la floraison. La variabilité du nombre de fruits par glomérule est très grande et les écarts enregistrés dans le nombre de fruits sans ou avec azote ne sont plus significatifs. Il semblerait que l'échantillon de 120 glomérules par traitement ne donne pas une précision suffisante, puisque les coefficients de variation sont de 20,2% pour le nombre de fruits et de 18,8% pour le pourcentage de réussite: fruits/fleurs.

Toutefois aucun écart n'apparaît entre les taux de réussite de la fructification par rapport à la floraison. Les pourcentages sont équivalents entre eux (Fo 38,0%; F1 37,4%; F2 38,7%). Ceci implique une chute de jeunes fruits entre le stade nouaison et le stade vert bien développé. Cette chute étant équivalente pour les trois traitements, il reste donc plus de fruits sur les arbres recevant l'engrais puisqu'ils portaient significativement plus de fleurs. Pour les fruits âgés de 5 1/2 mois, les écarts ne sont pas significatifs, mais la tendance semble admissible et est corroborée par l'examen des données parcellaires qui figurent au tableau 2.

Les concordances entre les valeurs de P1 et les taux de caracoli des échantillons, entre les valeurs de P2 et les taux de loges vides sont évidentes. On notera les pourcentages très élevés de caracoli dans cet essai. Par contre, il y a relativement peu de loges vides.

Aucune dérivation n'est décelable: les engrais n'augmentent pas les taux de loges vides.

La fertilité des ovules est donc indépendante des apports d'azote.

CONCLUSION

L'analyse des observations faites dans l'essai factoriel NP de Divo, montre qu'il est possible de lier aux divers facteurs du rendement les augmentations de production dues aux engrais azotés. Les liaisons sont:

- fortes avec la croissance et le développement végétatif;
- fortes avec la floraison et la nouaison;
- faibles avec la présence de fruits à 5 1/2 mois;
- nulles avec la fertilité des ovules.

En considérant que le témoin sans engrais (Fo) vaut 100, on peut faire le tableau 5.

Tableau 5

Relations entre les facteurs du rendement et la récolte finale

| | <i>Croissance</i> | <i>Floraison</i> | | <i>Fructification à 5 1/2 mois</i> | | | <i>Récolte</i> |
|----|------------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| | <i>Noeuds à fruits</i> | <i>Fleurs</i> | <i>Fleurs × Noeuds</i> | <i>Réussite</i> | <i>Fruits</i> | Δ % Fo | Δ % Fo |
| F0 | 100 | 100 | 10.000 | 38,0 | 3790 | — | — |
| F1 | 126,9 | 111,3 | 14.124 | 37,4 | 5240 | 38,2 | 31,6 |
| F2 | 143,2 | 117,2 | 16.795 | 38,7 | 6.500 | 71,5 | 61,8 |

Les calculs font apparaître le parallélisme entre la récolte réellement enregistrée et les divers facteurs du rendement. Il met en évidence que les surcroûts de production sont dûs pour une grande part à l'amélioration de la croissance et pour une part moindre à l'augmentation du nombre de fleurs sur chaque nœud. Les valeurs des pourcentages calculés sont légèrement supérieures à ceux de la récolte, mais sont cependant très plausibles compte tenu des chutes de fruits dans leur dernière phase de développement et au cours de la récolte elle-même.

Bingerville, le 14 juin 1980

BIBLIOGRAPHIE

(1) CANNEL (M.G.R.), 1973. — Effects of irrigation, mulch and N-fertilizer on yield components of arabica coffee in Kenya. *Exp. Agric.*, 9 (n° 3), p. 225-232.

(2) JADIN (P.), 1975. — L'utilisation du diagnostic sol pour l'estimation des besoins en engrais des cacaoyères ivoiriennes. *Café, Cacao, Thé* (Paris), 19 (n° 3), p. 203-246.

(3) REFFYE (Ph. DE), 1974. — Le contrôle de la fructification et de ses anomalies chez les *Coffea arabica*, *robusta* et leurs hybrides « arabusta ». *Café, Cacao, Thé* (Paris), 18 (n° 4), p. 237-254.

(4) REFFYE (Ph. DE) & SNOECK (J.), 1976. — Modèle mathématique de base pour l'étude et la simulation de la croissance et de l'architecture du *Coffea robusta*. *Café, Cacao, Thé* (Paris), 20 (n° 1), p. 11-32.

(5) SNOECK (J.) & DUCEAU (P.), 1978. — Essais d'engrais minéraux sur *Coffea canephora* en Côte d'Ivoire: production et rentabilité. *Café, Cacao, Thé* (Paris), 22 (n° 4), p. 285-302.

(6) SNOECK (J.) & REFFYE (Ph. DE), 1980. — Influence des engrais sur l'architecture et la croissance du caféier *robusta*. Colloque ASIC, Londres, juin 1980.

DISCUSSION

J.-P. Harroy. — J'évoque à propos de l'utilisation d'engrais chimique pour augmenter la productivité du café arabica, deux souvenirs d'un effort que j'avais fait en 1956 alors que je gouvernais le Ruanda-Urundi. En réponse à une demande d'étude formulée à la direction régionale de l'INEAC, j'avais obtenu d'abord une proposition de recherche scientifiquement très élaborée dont la durée devait être de dix-huit ans. Comme je déclarais ne pas pouvoir politiquement attendre si longtemps, un programme réduit et raccourci fut mis au point et exécuté par l'INEAC-Rubona de décembre 1957 à août 1960, avec la collaboration de l'Office des Cafés indigènes du Ruanda-Urundi (OCIRU). Le récit du déroulement et les résultats de cette étude ont été publiés par l'INEAC (série technique n° 73) en 1964 sous le titre: *La Fumure minérale du Caféier d'Arabie au Rwanda et au Burundi*, par P. DE VUYST et R. PAQUAY.

Ma deuxième remarque correspond au fait qu'en 1969, de passage à Kigali, je m'étais inquiété de l'usage qui avait été fait des résultats, très positifs et encourageants, de cette étude, et qu'il me fut répondu que la Banque Mondiale, au départ de l'étude en cause, avait examiné cette possibilité d'utiliser la fumure minérale pour majorer le rendement des caféières, mais avait conclu qu'économiquement cette entreprise était injustifiable, notamment dans le cadre de l'accord international sur le contingentement des productions de café.

D. Thienpont. — Quelle est l'importance de cet apport d'azote sur le développement des mauvaises herbes dans cette culture ?

J.-M. Henry. — Les apports d'azote à une culture arbustive favorisent toujours également le développement des plantes adventices. Toutefois en l'occurrence la forte densité des caféiers et leur vigueur végétative renforcée, ombragent plus le sol et freinent d'autant la croissance des mauvaises herbes. De plus, les modalités d'applications des engrais ;

— en couronne à ± 60 cm du pied d'arbustes ;

— fractionnement de la dose annuelle : 1/3 appliqué en principe tous les 4 mois ;

présupposent les sarclages soignés et ne favorisent guère la croissance des adventices.

Seule une faible surface de la plantation, correspondant à l'axe des interlignes, pourrait recevoir assez d'éclairement pour assurer un développement de la souille. De toute façon, la raréfaction de la main-d'œuvre et son coût en milieu rural, imposent dès maintenant l'utilisation des herbicides. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec le mélange 2,4-D + Dalapon, le Glyphosate, l'Aminotriazole et le Paraquat. Ce dernier est peu coûteux et assure la meilleure rentabilité.

Dans les essais de longue durée, l'évolution des adventices est suivie par des relevés floristiques de quadrats permanents. On consultera à ce sujet :

SNOECK, J., 1973. — Essais de désherbage chimique de jeunes caféiers robusta en Côte d'Ivoire. *Café, Cacao, Thé*, 17 (3), p. 223-230.

SNOECK, J., 1974. — Poursuite des essais d'herbicides en plantations de caféiers robusta en Côte d'Ivoire. In: *Deuxième Sympos. Désherb. Cult. Trop.* (Montpellier, sept. 1974), 39-41 ; et *Café, Cacao, Thé*, 19 (1), 1975, p. 35-40.

SNOECK, J., 1978. — Utilisation du duron en pépinière de café et cacao en Côte d'Ivoire. In: *Troisième Sympos. Désherb. Cult. Trop.* (Dakar, sept. 1978), p. 340-346.

CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES

**KLASSE VOOR TECHNISCHE
WETENSCHAPPEN**

Séance du 24 avril 1981

(Extrait du procès-verbal)

En l'absence de M. M. Snel, directeur, le séance est ouverte à 14 h 30 par M. P. Fierens, vice-directeur, assisté par M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel suppléant.

Sont en outre présents: MM. E. Cuypers, P. De Meester, G. Heylbroeck, A. Lederer, A. Prigorine et B. Steenstra, membres titulaires; MM. R. Leenaerts et F. Suykens, membres associés.

Absents et excusés: MM. F. Bultot, G. de Rosenbaum, J. De Cuyper, A. Deruyttere, F. Froment, Mgr L. Gillon, MM. P. Grosemans, A. Jaumotte, M. Snel, R. Sokal, A. Van Haute et A. Verheyden, ainsi que M. P. Staner, secrétaire perpétuel honoraire.

Décès de M. R. Van Ganse

Avant d'entamer l'ordre du jour, M. P. Fierens annonce le décès de M. R. Van Ganse, membre titulaire honoraire, survenu à Menton le 23 mars 1981.

La Classe désigne M. G. Heylbroeck, qui accepte, pour rédiger l'éloge funèbre de M. Van Ganse.

Algorithmes simples pour la génération des formes de navires

M. E. Cuypers présente ce travail, rédigé en collaboration avec M. J. Bogaerts.

MM. A. Lederer, P. Fierens et R. Vanbreuseghem interviennent dans la discussion.

La Classe accepte en principe ce travail pour publication. Toutefois, le Vice-Directeur demande à M. Cuypers que le travail soit présenté dans le cadre de nos activités concernant l'Outre-Mer et que ceci apparaisse autant que possible dans le titre du travail.

Zitting van 24 april 1981

(Uittreksel van de notulen)

In afwezigheid van de H. M. Snel, directeur, wordt de zitting geopend te 14 u 30 door de H. P. Fierens, vice-directeur, bijgestaan door de H. R. Vanbreuseghem, plaatsvervangende vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: De HH. E. Cuypers, P. De Meester, G. Heylbroeck, A. Lederer, A. Prigogine en B. Steenstra, titelvoerende leden; de HH. R. Leenaerts en F. Suykens, geassocieerde leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. F. Bultot, G. de Rosenbaum, J. De Cuyper, A. Deruyttere, G. Froment, Mgr L. Gillon, de HH. P. Grosemans, A. Jaumotte, M. Snel, R. Sokal, A. Van Haute, A. Verheyden, alsook de H. P. Staner, erevaste secretaris.

Overlijden van de H. R. Van Ganse

Voor de agenda aan te vatten, deelt de H. P. Fierens het overlijden mee te Menton op 23 maart 1981, van de H. R. Van Ganse, eretitelvoerend lid.

De Klasse wijst de H. G. Heylbroeck aan, die aanvaardt, om de herdenkingsrede op te stellen.

«Algorithmes simples pour la génération des formes de navires»

De H. E. Cuypers legt dit werk voor, opgesteld in samenwerking met de H. J. Bogaerts.

De HH. A. Lederer, P. Fierens en R. Vanbreuseghem komen tussen in de bespreking.

De Klasse aanvaardt in principe dit werk voor publikatie. Nochtans vraagt de Vice-Directeur aan de H. Cuypers dat het werk zou opgevat worden in het kader van onze Overzeese activiteiten en dat dit zoveel mogelijk uit de titel van het werk zou blijken.

Comité secret

Les membres titulaires honoraires et les membres titulaires réunis en comité secret, procèdent à l'élection de M. B. Steenstra pour représenter la Classe au sein de la Commission administrative (nouveaux Statuts).

La séance est levée à 16 h.

Geheim comité

De eretitelvoerende en titelvoerende leden, vergaderd in geheim comité, gaan over tot de verkiezing van de H. B. Steenstra om de Klasse te vertegenwoordigen in de schoot van de Bestuurscommissie (nieuwe Statuten).

De zitting wordt gegeven te 16 u.

F. Suykens*. — Enkele Beschouwingen over het begrip „havencapaciteit” **

*„Calculons, puisque cela réussit
si bien, mais ne réfléchissons pas,
cela donne la migraine.”*

Costa DE BEAUREGARD.

SAMENVATTING

In ontwikkelingslanden wordt herhaaldelijk de vraag gesteld welke de capaciteit is van een zeehaven. Wegens de financiële problemen die alle landen van West-Europa kennen wil men aldaar nagaan of door een intensiever gebruik van de bestaande havens eventuele uitbreidingsinvesteringen niet kunnen uitgesteld worden. Een onderzoek terzake toont aan dat havencapaciteit moeilijk in een cijfer kan uitgedrukt worden. Men moet in dit verband de diverse schakels van de transportketen doorheen de haven — waarvan een deel heterogeen is — nader onderzoeken. Tevens moet rekening gehouden worden met het verband dat er bestaat tussen capaciteit en prijs. Ten slotte lijkt het Engelse begrip HEAT (average Highest Efficient Attainable Throughput) betrouwbaarder dan een of andere technische coëfficiënt.

* * *

RÉSUMÉ

Dans les pays en voie de développement on se demande souvent quelle est la capacité d'un port. Vu les contraintes budgétaires que

* Geassocieerde van de Academie, adjunct-directeur-generaal van het Havenbedrijf Antwerpen, De Moestraat 32, B-2018 Antwerpen (België).

** Mededeling voorgelegd op de zitting van de Klasse voor Technische Wetenschappen van 27 februari 1981.

presque tous les pays de l'Europe connaissent en ce moment on se pose la question s'il n'est pas possible de remettre certains projets d'extension des ports grâce à une utilisation plus intensive des installations existantes. Des recherches à ce sujet démontrent qu'il est difficile d'exprimer la capacité d'un port par un chiffre unique. En effet dans la chaîne du passage des marchandises par un port, certains maillons sont homogènes, d'autres hétérogènes. Il y a d'autre part une relation entre capacité et prix. Enfin l'idée anglaise HEAT (average Highest Efficient Attainable Throughput) semble plus indiquée que l'un ou l'autre coefficient technique.

* * *

INLEIDING

De congestie die zoveel havens in ontwikkelingsgebieden kenmerkt heeft aldaar de noodzaak met zich gebracht om de capaciteit en de capaciteitsbenutting van de zeehavens nauwkeurig te bestuderen.

De financiële beperkingen die diverse landen in de huidige recessieperiode kenmerken hebben eveneens in West-Europa aanleiding gegeven tot tal van publikaties in verband met het begrip „haven-capaciteit”.

Dit was o.m. het geval in de recente GERV publicatie „Elementen voor een havenbeleid” (1)*.

In deze studie wordt de benuttingsgraad van de capaciteit van diverse Belgische havens op ruwweg 30% in Gent, op ca. 60% voor de „general cargo” ligplaatsen in Antwerpen en op ca. 50% voor de „dry bulk” en „liquid bulk” terminals eveneens te Antwerpen geraamd. Weliswaar voegt men eraan toe dat zulks voornamelijk op de scheepsactiviteit slaat, maar in andere delen van de studie wordt dit voorbehoud terzijde gelaten, zodat de conclusie (pag. 320) luidt „dat de bestaande capaciteiten, wat hun benutting betreft, merkkelijk verbeterd kunnen worden zonder nieuwe havenuitbreidingen te plannen”.

In het syntheseverslag van de GERV-studie 1979 komt dan ook nastaande tabel voor:

* De cijfers tussen haakjes verwijzen naar de nota's en referenties *in fine*.

| | Actuele benuttingsgraden benuttingsgr. | Target benuttingsgraden benutt.gr. / prod.groei | |
|---|--|---|---|
| 1. Voeding (granen) | .65 | .90 | — |
| 2. Grondstoffen (ertsen, kolen) | .50 | .80 | — |
| 3. Brandstoffen (olie + derivaten) | (.50) | .70 | — |
| 4. Chemische produkten (meststoffen) | .60 | .85/.90 | — |
| 5. IJzer + staal | .35 | .48 | — |
| Containers | .30 | .50/.70 | — |
| General cargo | .70 | .65 | 1 |

In tegenstelling met deze optimistische vooruitzichten, waarbij gesproken wordt van een benuttingsgraad die tot 80 en 90% van de capaciteit zou gaan, staan de verklaringen van de heer A.B.M. TUKUR, General manager van de *Nigerian Ports Authority (Ports & Harbors* oktober 1980) volgens dewelke „The berth occupancy rate in major Nigerian ports well exceeded the 75% mark. Lagos port had a berth occupancy rate of 85.1% in 1974/75.”

Met een dergelijke bezetting, die men in de GERV-studie 1979 als „target benutting” vooropzet voor de Belgische havens, lagen op een bepaald ogenblik 370 schepen te wachten om te kunnen lossen en de normale wachttijden om een ligplaats te kunnen verkrijgen schommelen tussen de 120 en 180 dagen (2).

Uiteraard is Nigeria een ontwikkelingsland en de toestanden kunnen aldaar heel wat verschillen van deze in West-Europa. Toch verklaarde ir J.C. RIJSSENBRIJ van de European Container Terminus b.v. in *Rotterdam* tijdens de cursus „Havens: Haven- en terminal planning” van de Stichting Postdoctoraal Onderwijs in de Civiele Techniek in Delft in november 1980:

Slechts weinig rederijen hebben de gunstige kostenconsequenties onderkend van een situatie waarin een incidentele wachttijd van enkele uren voor schepen kan resulteren in een 40% kadebezetting en een 60% kraanbezetting”.

Met andere woorden, de vertegenwoordiger van de grootste containerterminal in Rotterdam verklaart er niet toe te kunnen komen om een 40% kadebezetting te bereiken zonder dat dit aanleiding geeft tot wachttijden die de reders niet willen aanvaarden.

Dit alles toont aan dat wij zeer voorzichtig moeten zijn met target benuttingsgraden voorop te stellen. Deze stelling wordt overigens bevestigd in de studie *Berth throughput* (3), uitgegeven door de United Nations (1973) waarin de verhouding gecalculeerd wordt tussen

„berth occupancy” en „ship waiting time”. Hierbij wordt een evenwicht gezocht tussen de bijkomende kosten voor de schepen die moeten wachten en de kost voor eventuele bijkomende capaciteit bij een bezetting van de ligplaats gedurende 75% van de tijd langsheen een aaneengesloten groep van vijf ligplaatsen (4). 75% van de bezetting van de ligplaats geeft volgens de UNCTAD-studie een gemiddelde wachttijd voor de schepen van één dag. Het begrip gemiddelde wachttijd van één dag heeft een welbepaalde wiskundige betekenis. Het is het gemiddelde van alle mogelijke kanscombinaties van de trafikstroom. Over een lange periode genomen betekent één dag gemiddelde wachttijd dat:

- 55% van de schepen bij hun aankomst een beschikbare ligplaats krijgen en in het geheel niet moeten wachten
- ongeveer 10% van de schepen meer dan vier dagen moeten wachten
- ongeveer 5% van de schepen meer dan tien dagen moeten wachten
- gedurende 2% van de tijd alle ligplaatsen vrij zullen zijn.

De conclusie hierbij is wel dat in onze Westeuropese havens, waar onder normale omstandigheden wachttijden van zeeschepen voor een ligplaats onaanvaardbaar zijn, een gemiddelde bezetting van de ligplaats ten bedrage van 75% van de aanwezige capaciteit moeilijk als maatstaf kan aanvaard worden.

Het is meteen ook duidelijk dat er klaarblijkelijk heel wat verwarring bestaat omtrent het begrip „capaciteit” en dat gepast naar een aanvaardbare definitie hiervan gezocht wordt.

1. *Definitie van capaciteit.*

Een oudere UNCTAD-publikatie geeft als definitie van haven capaciteit (1969) „Port capacity is the aptitude of a port to assume the throughput of a certain quantity of goods (cargoes) during a given period.” (5).

In latere UNCTAD-publikaties is men evenwel iets genuanceerder en zo schrijft G. DE MONIE in zijn studie „Determination of port capacity” Lagos 17.11.1980 „In principle the capacity of a port is the *aggregated* capacity of *various homogeneous* port zones. Port capacity can only be determined based on a set of parameters which describe a clearly defined situation and thus it becomes obvious that port capacity is *not a constant value* but one that will alter with the changing port operating conditions. In summary the capacity of a port (or given set of port facilities) is a variable value which tends to fluctuate in relation to the type, volume and timing of the demand for service”.

In deze definitie wordt reeds duidelijk een onderscheid gemaakt tussen globale havencapaciteit en capaciteit van diverse onderdelen, terwijl tevens de nadruk gelegd wordt op het feit dat dit een variërend gegeven is dat schommelt in relatie tot diverse elementen.

Een derde definitie wordt gegeven door de *National Ports Council* in Groot-Brittannië („Annual throughput capacity of berths and its relationship to available facilities” NPC-Bulletin, July 1980) „The annual throughput capacity was defined as the maximum throughput of cargo which *the operator believes* can be achieved *on a continuing basis without incurring severe delays and disruptions*”.

Essentieel bij deze definitie is dat het hier gaat om een waarde die beïnvloed wordt door het oordeel van de goederenbehandelaar en dat deze waarde vastgesteld wordt voor een activiteit op een voortdurende basis zonder enige vertragingen en onderbrekingen.

Uit dit alles volgt dat wij in feite voor diverse begrippen van capaciteit staan.

Wij hebben vooreerst *de theoretische capaciteit* waarvan wij kunnen betwijfelen of ze ooit kan voorkomen. Voor een haven blijkt dit, zoals vastgesteld in de GERV-studie van 1974 een moeilijk te weerhouden begrip. De bekende studie van Manalyctis „Methodology for estimating the capacity of marine terminal” (1976) stelde vast dat de doorstroomcapaciteit van de terminal finaal gelijk is aan de kleinste capaciteit van de verschillende terminalactiviteiten zoals daar zijn

- overslag schip/voorkaai;
- transport voorkaai/opslagterrein;
- opslag.

De intrinsieke throughput capacity moet vervolgens herleid worden tot een meer reële of effectieve (praktische) capaciteitsaanduiding. Dit geschiedt aan de hand van menigvuldige aanpassingscoëfficiënten.

- $H = \frac{h}{24}$ (h = gewerkte uren per dag)
- $W = \frac{w}{7}$ (W = gewerkte dagen per week)
- $V = \frac{365 - v}{365}$ (v = aantal sluitingsdagen per jaar)
- U = de max. toegelaten benuttingsgraad om overdreven wachttijden te voorkomen.
- $Z = z_1 \times z_2 \times (1 - z_3)$ waarin z_1 beschikbaarheidscoëfficiënten zijn ($z_3 < 1$; z_3 = onvoorziene stillegtijden in % van de totale tijd)
- $P = p_1 \times p_2$ (p_1 = piekfactoren resp. in uren en dagen)

De totale produktietijdaanpasser is gelijk aan het produkt van bovenstaande coëfficiënten:

$$- M_R = H \times W \times V \times U \times Z \times P \leq 1$$

Verder dient er nog een aanpassing te gebeuren per tijdsyclus in functie van de graad van efficiëntie van het systeem en het al dan niet moeten her-stouwen van een gedeelte van de goederen:

$$- F = \frac{1}{f} \quad (f = \text{produktieve tijd / tijdseenheid})$$

$$- O = 1 + 2\sigma \quad (\sigma = \text{percentage overstoude goederen t.o.v. het totaal te lossen en te laden goederen})$$

De cyclustijdaanpasser is bijgevolg:

$$- M_T = F \times O > 1$$

Op dezelfde manier kunnen tenslotte nog opslagcapaciteitaanpassers vastgelegd worden:

$$- Q = \frac{1}{q} \quad (q = \text{piekopslagratio})$$

$$- S = \frac{h}{24} \quad (s = \text{ratio tussen bruikbare opslagruimte en nodige toegangsruimte})$$

$$- MS = Q \times S < 1$$

Het gecombineerd-effect van al deze „modifiers” maakt dat de echte capaciteit soms maar een kleine fractie is van de intrinsieke:

$$- C_{HE} = \frac{C_{HI} \cdot M_R}{M_T} \text{ of } C_{SE} = C_{SI} \cdot M_S^*$$

Typische waarden voor de modifiers zijn immers de volgende:

$$- H = .60$$

$$- W = .100 (.71)$$

$$- V = .99 = .40$$

$$- Z = .70 \rightarrow M_R = .17 (.12)$$

$$- P = (.50) \leftarrow M_R = .085 (.06)$$

$$- F^{-1} = .95$$

$$- O^{-1} = .98 - M_T^{-1} = .93 \quad (M_T = 1.07)$$

$$- Q = .80$$

$$- S = .80 - M_S = .64$$

Veel hangt bijgevolg af van de „excess capacity” (U) die voorhanden moet zijn voor het gemak van de gebruikers, alsook van de organisatie inzake arbeid en uitrusting, ten einde de praktische capaciteit zo dicht mogelijk bij intrinsieke te brengen.

Op basis van bovenstaande gegevens is de verhouding C_{HE}/C_{HI} (effectief: intrinsiek) van de orde van .16 tot .11 resp. voor 7 of 5 dagen werk in de week. Wanneer ook nog piekratio's in rekening gebracht worden, wat vnl. speelt t.o.v. het transport voorkaai/opslagterrein (functie van het aantal poorten, etc.) dan bedraagt deze ratio resp. 0.79 of 0.56.

M.a.w. slechts 5 tot 8% van de totaal geïnstalleerde capaciteit wordt soms maar benut. Voor vele terminals liggen de theoretische capaciteitsbenuttingsratio's gelukkig ietwat hoger, nl. in de orde van 20 tot 30%. Voor sommige massagoedterminals, ro/ro terminals en multipurpose terminals benaderen zij echter wel absolute dieptepunten in de orde van 5 tot 10%.

Er weze tenslotte benadrukt dat het hier om theoretisch uitgewerkte ratio's gaat. Zij moeten daarom echter nog niet als abnormaal laag beschouwd worden, omdat na dergelijke berekeningen in feite nog rekening dient gehouden te worden met de eigenlijke aan- en afvoer van goederen, of m.a.w. met de al dan niet gerealiseerde trafieken.

Wanneer men deze beschouwingen leest dan beseft men terdege dat een *theoretische capaciteit* (7) een moeilijk te hanteren begrip is en dat men veeleer een onderscheid moet maken tussen *intrinsieke of optimale capaciteit en effectieve of economische activiteit*.

Het verschil tussen deze beide is de reservecapaciteit die op sommige dagen kan benut worden, maar dit slechts over een zeer beperkte periode. In de Engelstalige literatuur noemt men ze „slack capacity”.

In de hiervoor vermelde Britse studie van de National Ports Council spreekt men over „*the maximum attainable throughput MAT*” en deze wordt gedefinieerd als „top limit to which the factor can be utilised even when the provision of every other factor is favourable”.

In tegenstelling hiermede staat „*average Highest Efficient Attainable Throughput (HEAT)*”. Hier wordt weliswaar bij gezegd dat HEAT is „the standard capacity provided by the particular factor under consideration. Because other factors interact with it a range of values must be given for HEAT”.

Men kan in deze zin ook spreken van een „*physical capacity*” en van een „*commercial capacity*”. Tegenover de hiervoor vermelde economische of commerciële capaciteit staat de *benutting d.w.z. het gebruik dat in feite van deze capaciteit gemaakt wordt*. Het verschil tussen beide is de overcapaciteit. Aan dit begrip wordt niet noodzakelijkerwijze een negatieve inhoud gegeven. Het is best mogelijk dat wegens exploitatieredenen, wegens de ontwikkeling van het verkeer, enz. deze overcapaciteit noodzakelijk is.

Dit alles vergt een gedetailleerd onderzoek.

2. Financiële aspecten van capaciteit.

In de GERV-studie over de ontwikkeling van de Vlaamse economie in internationaal perspectief (1974) schrijven NONNEMAN en VAN BROEKHOVEN (Volume VI, p. 289, 290, 291, 315) (8):

Onder bepaalde omstandigheden kan het probleem van de optimale investeringspolitiek van de overheid inderdaad nuttig bestudeerd worden door middel van een studie van de „capaciteit”.

Evenwel is dit niet voor alle bedrijfstakken het geval en in het bijzonder in verband met de studie van havenbedrijvigheid is dit niet het geval, omwille van redenen die verder verklaard worden.

Het bepalen van de capaciteit van een produktieve onderneming kan onder bepaalde omstandigheden een hachelijke onderneming blijken te zijn. Niet enkel bestaan er in de literatuur verschillende opvattingen over wat nu precies wordt bedoeld met het gezegde dat een produktief proces een punt van volle capaciteit bereikt. Wel zegt de gangbare interpretatie dat een capaciteitspunt bereikt wordt, wanneer blijkt dat het onmogelijk wordt zowel omwille van technische als van commerciële redenen om de produktie of dienstverlening verder uit te breiden, spijs het feit dat er nog een reële vraag te voldoen is tegen gegeven prijzen. Als men dus de *capaciteit van de Belgische zeehavens op een bepaald moment* dient te bepalen dan wordt er wel degelijk bedoeld om te becijferen *welke maximale produktie tegen de op dat moment heersende commerciële en technische normen zou kunnen voldaan worden met de op dat moment bestaande infrastructuur en uitrusting, de op dat ogenblik voorradige geschoolde arbeid, en de op dat moment bestaande mogelijkheden van de betrokken dienstverlenende bedrijven.*

Het antwoord op dit probleem is heel eenvoudig: zo een punt van maximale produktie of capaciteitspunt kan niet worden gevonden op basis van loutere produktiegegevens voor de zeehavens, net zo min als bij voorbeeld voor het spoorwegvervoer. In een produktief proces dat op korte periode een grote aanbodselasticiteit vertoont, bestaat immers een maximumpunt niet.

Een toenemend aanbod kan daar steeds worden verkregen als de prijs betaald voor het produkt van de dienstprestatie toeneemt. Er bestaat in dat geval geen capaciteitspunt, maar er bestaat wel een produktiehoeveelheid, waarboven de kosten op de lange en korte periode gevoelig van elkaar devieren.

In tegenstelling met industrieën met een duidelijk bepaalde maximale produktiehoeveelheid, waar de kosten plots prohibitief worden voor een produktie groter dan die maximale hoeveelheid, kan in een haven zowel door de omzet van arbeid te vermeerderen (onder meer overuren, nachtwerk) als door het laten oplopen van de wachttijden van de schepen, de produktie opgevoerd worden voorbij het capaciteitspunt. Dit geeft weliswaar aanleiding tot een verhoging van de kosten voor alle betrokkenen, maar betekent geen rigide restricties op de produktie.

Deze beschouwingen lijken mij uitermate pertinent. *Er bestaat immers een zeer duidelijk verband tussen capaciteit en prijs* en dit zowel macro- als micro-economisch gezien. Het is zonder meer duidelijk dat wanneer er een overcapaciteit bestaat in een haventerminal de gemiddelde kosten op deze terminal hoger zullen liggen dan wanneer de bezettingsgraad in een andere terminal gunstiger blijkt te zijn. De gemiddelde kosten voor beide terminals zullen uit elkaar lopen.

Dit kan enkel gecompenseerd worden ofwel door de rendabiliteit der havenbedrijven te verlagen wegens het aanrekenen van te lage kosten ofwel kan de concurrentiepositie van het bedrijf aangetast worden indien de hogere kosten op de trafiek omgeslagen worden. Capaciteitsverhoging is nooit kosteloos. Een haven met de minste

overcapaciteit is de goedkoopste en een haven met de grootste bezetting zal het meeste voordeel halen uit een capaciteitsuitbreiding.

Anderzijds kan, zoals aangehaald door NONNEMAN en VAN BROEKHOVEN, de capaciteit van een haveninstallatie steeds opgevoerd worden door b.v. nacht- en zondagwerk, het inzetten van meer ploegen, van meer outillage, enz. hetgeen prijsverhogend werkt.

Het besluit van dit alles is dat zowel overcapaciteit als gebrek aan capaciteit in de prijs van resp. de havenbeheerder resp. de goederenbehandelaar tot uiting komt. Dit verband tussen prijs en capaciteit wordt dikwijls uit het oog verloren.

3. Enkele beschouwingen over de capaciteit van diverse havenonderdelen.

Wanneer men het ganse verloop van het aanlopen van een schip in een haven nagaat kan men diverse horizontale en verticale segmenten onderscheiden. Deze zijn als zovele schakels in een transportketen doorheen een haven.

In verticale richting krijgt men opeenvolgend de maritieme toegangsweg met ankerplaatsen, de loodsdiensten, de sleepboothulp, de zeesluizen met eveneens sleepboothulp, loodsen, enz. de havendokken, de kaaimuren, voorkaaien, magazijnen of opslagplaatsen, de achterwaartse verbindingen zoals pijpleidingen, binnenscheepvaart, spoor of weg.

Bepaalde onderdelen hiervan zijn homogene of substitueerbare segmenten. Dit is ongetwijfeld zo voor wat betreft de maritieme toegangsweg, de sluis capaciteit, enz. Andere onderdelen zijn niet homogeen en niet substitueerbaar, ze vormen in zeer grote mate deelmarkten. Dit is het geval voor de eigenlijke los- en laadinrichtingen waarbij men moeilijk droge lading kan behandelen aan installaties voor vloeibare lading en waar zelfs in de installaties voor droge lading tal van onderverdelingen bestaan die slechts onderling substitueerbaar zijn.

Tenslotte zijn de achterwaartse verbindingen slechts beperkt substitueerbaar in deze zin dat ook hier deelmarkten bestaan inzake wegvervoer, spoorvervoer of binnenscheepvaart, waardoor maar ten dele een substitutie tussen deze transportmiddelen mogelijk is.

Wanneer men dan ook de capaciteitsproblemen die zich voordoen bij het aanlopen van een haven door een zeeschip of door de te behandelen goederen wil onderzoeken moet men rekening houden met de capaciteitsproblemen die zich in horizontale of in verticale zin bij elk van deze segmenten kunnen voordoen.

3.a.1. *Maritieme toegangsweg*

Wanneer men de mogelijkheden van de maritieme toegangsweg nagaat moet men vooreerst analyseren welke de aard is van het verkeer niet enkel inzake *verkeersintensiteit*, maar ook inzake de voorname *grootte-klassen* van de diverse schepen. Uiteraard beïnvloeden ze in grote mate de capaciteit van de maritieme toegangsweg. Men heeft ooit gesteld dat, indien de ruwe olie die te Rotterdam wordt aangeland, met T-2 tankers zou aangevoerd worden, men ongeveer vijf Europoorten zou nodig hebben om dit verkeer, dat thans meestal met schepen van 250 000 t dw gebeurt, te kunnen verwerken.

Niet enkel de hoeveelheid scheepvaart is van groot belang, maar ook de *uurintensiteit*. Het is niet zo dat schepen gelijk gespreid over de ganse dag of, zoals men soms zegt, „at random” aankomen.

Voor wat de Westerschelde betreft werden door de Rijkswaterstaat Dienst Verkeerskunde, grondige analyses gemaakt in maart 1976 (9). Hieruit blijkt dat de gemiddelde uurintensiteit van de niet-tij-gebonden schepen in percentage van de dagintensiteit bijzonder hoog ligt tussen 16 en 20 u voor wat de afvaart betreft (tabel 4 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat). Voor wat de opvaart betreft vinden wij een piek tijdens de morgenuren tussen 2 en 6 u.

Een andere piek doet zich voor, voor wat betreft de tijgebonden schepen, voornamelijk tussen -2 en +2 u voor en na hoog water.

Dit alles wordt bevestigd in een recent onderzoek tijdens het derde kwartaal van 1979 van het gemiddeld aantal scheepsbewegingen op de Westerschelde ter hoogte van Vlissingen. Ook daar stelt men pieken vast van meer dan 20 schepen voornamelijk in de ochtenduren d.w.z. de opvaart en in de avonduren d.w.z. de afvaart, terwijl rond het middaguur d.w.z. van 11 tot 12 u het piekgetal 11 of minder eenheden bedraagt.

Hier moet de aandacht gevestigd worden op een nieuw fenomeen. Alle nieuwe scheepstechnologieën stellen zich tot doel de verblijfsduur van de schepen in de haven te verminderen en tevens de kosten van de overslag te drukken. Dit betekent meteen dat men ook de snelheid van opvaart en afvaart naar en van de havens nader onderzoekt vermits de ganse duurtijd van het aanlopen van een haven als één geheel gezien wordt. Voor de Schelde betekent dit dat bepaalde *prioriteiten veranderen*. Destijds was het logisch dat het diepstekende schip voorrang kreeg daar het niet enkel wegens zijn diepgang, maar ook dikwijls wegens de aard van de lading (olie) met de grootst mogelijke veiligheidsmarge de rivier moest kunnen opvaren en zonder wachten in de sluis moest kunnen genomen worden.

Vanzelfsprekend betekende dit dat het traditionele stukgoedschip voor droge lading, dat toch meerdere dagen in de haven verbleef, zijn prioriteit moest afstaan aan het diepstekende schip.

Met de ontwikkeling in de moderne goederenbehandelingstechnieken en het zeevervoer wordt het steeds meer noodzakelijk dat de lijnvaartrederijen zij het in het container-, of het ro-ro-verkeer, zij het in bepaalde gespecialiseerde trafieken zoals fruit, enz. op vaste uren kunnen afvaren onafgezien het getij.

Containerschepen vertrekken niet langer op een vaste dag, maar wel op een duidelijk, zeer lang op voorhand vastgesteld uur en deze timing staat rechtstreeks in verband zowel met het beëindigen van de werkzaamheden in de vorige haven als het begin van de werkzaamheden in de volgende haven, terwijl ook rekening gehouden wordt met het begin van de arbeidstaken in de aan te lopen haven zelf.

Niet enkel moet een lijnvaartschip snel en op vaste uren kunnen op- en afvaren, men moet ook de zekerheid hebben dat geen vertragingen zullen ontstaan die het ganse aanloopschema in gevaar kunnen brengen. Een eventuele vertraging kan immers betekenen dat de ligplaats niet meer vrij is in de volgende haven, dat een aanzienlijk aantal hoogbetaalde havenarbeiders moet wachten, enz.

Het gevolg van dit alles is dat er heel wat meer piekverkeer ontstaat op de Schelde op welbepaalde vaste uren, onafhankelijk van het getij.

Er ontstaat dus een dubbele prioriteit die evenwaardig wordt van enerzijds de wegens exploitatieredenen uurgebonden schepen en anderzijds de wegens diepgang — en veiligheidsredenen — tijgebonden trafieken.

Dit alles heeft dus zijn invloed op de intensiteit van het verkeer en onrechtstreeks dus op de capaciteit van de vaarweg om deze sterk schommelende intensiteit te verwerken.

3.a.2.

Enemaal dat wij de scheepsafmetingen kennen en de intensiteit van het verkeer kan men nader studeren op de diepgang die meestal de limiterende factor is bij de maritieme toegangsweg.

Voor de Westerschelde wordt daarbij een dubbele prioriteit gesteld. Enerzijds wil men het mogelijk maken dat schepen met een grotere tonnenmaat naar Antwerpen kunnen opvaren, voornamelijk in de diverse massagoedtrafieken, en anderzijds wil men bereiken dat het regelmatige lijnschip zover als mogelijk tij-onafhankelijk wordt.

Beide elementen hebben een invloed op de capaciteit van de vaarweg. Wanneer men grotere schepen inzet zijn er voor ditzelfde verkeer minder schepen en daalt de intensiteit. De tijgebondenheid stijgt

echter en bijgevolg ook de intensiteit tijdens de periode van hoog water.

Wanneer een groter gedeelte van de schepen tij-onafhankelijk wordt, kunnen ze over een ruimer vaartvenster naar de haven opvaren. Dit betekent dat men de scheepvaart beter kan spreiden en dus een beter gebruik kan maken van de aanwezige capaciteit zowel van de vaarweg als van de sluizen.

Samengevat betekent dit dat Antwerpen volgende operationele doelstellingen naar voor brengt voor wat betreft de aanpassing van de Schelde:

1. Schepen met een lengte over alles van 290 m (10) en een diepgang van 48' (14,63 m) moeten naar Antwerpen kunnen opvaren in 1 getij, bij elke soort hoog water.
2. Schepen met een lengte over alles van 290 m (10) en een diepgang van 50' (15,20 m) moeten naar Antwerpen kunnen opvaren in 2 getijden, bij elke soort hoog water.
3. Schepen met een diepgang van 42'8'' (13 m) moeten vanuit Antwerpen naar zee kunnen afvaren in 1 getij, bij elke soort hoog water.
4. Stukgoedschepen, met inbegrip van containerschepen, met een diepgang van ca. 38' (ca. 11,50 m) moeten onafhankelijk van het getij naar Antwerpen kunnen op- en afvaren.
5. De op- en afvaart van containerschepen van de derde generatie, die een lengte hebben van 288 m over alles en een maximale diepgang van 13 m, moet zo optimaal mogelijk kunnen plaatsvinden, d.w.z. zo weinig mogelijk tijgebonden met een op- en afvaartvenster van minimum 3 uur per getij.

3.a.3.

Uiteraard zijn er ook nog andere fysische kenmerken van de vaarweg die meespelen. Zo is er b.v. de *vaarwegbreedte*. Men onderscheidt hier de oeverzuiging voor dewelke tussen de 0,5 en 1 maal de scheepsbreedte dient gereserveerd. Daarnaast heeft men de vaarstrook die voor een goed bestuurbaar schip 1,2 maal de breedte van het schip bedraagt, maar voor een slecht bestuurbaar schip tot 2 à 3 maal de scheepsbreedte kan uitlopen. Verder is er een strook tussen de schepen om mekaar veilig te kunnen ontmoeten die meestal geraamd wordt op 1 à 2 maal de breedte van het grootste van de betrokken schepen. Bij een inhaalmanoeuvre loopt dit op tot 1,5 à 3 maal de breedte van het grootste van de betrokken schepen.

Wanneer men al deze factoren samenbrengt en rekening houdt met de verkeerssituaties die zich normaal voordoen dan is het algemeen

criterium voor de vaarwegbreedte voor een ontmoeting van twee even grote goed manoeuvreerbare schepen ongeveer 6,4 maal de breedte van een dezer schepen en dit wordt overigens bevestigd in de praktijkervaring.

Ook bestaan ervaringsgegevens over de minimum afstand inzake twee schepen die elkaar volgen zodat algemene becijferingen kunnen gemaakt worden over de capaciteit van de maritieme toegangsweg.

3.a.4

Uiteraard wordt de capaciteit van de maritieme toegangsweg ook beperkt door de *nevendiensten* zoals b.v. de loodsen waarvan het aantal vastgesteld wordt op basis van een normale scheepsdrukke hetgeen soms aanleiding kan geven tot tekort bij spitsverkeer b.v. na een mistperiode of in een uitzonderlijke drukke.

Het scheepvaartverkeer varieert weinig van maand tot maand, maar varieert sterk, zoals hiervoor werd gezegd, in de loop van de dag in verband met de aanvang of het einde van de werktijden in de haven of in verband met het getij. Ook is er een vrij sterke variatie in dagintensiteit, gespreid over de week. Bij de opvaart is de maandag en bij afvaart de zondag en de maandag gemiddeld duidelijk minder druk dan de overige dagen. Binnen de periode van dinsdag tot en met zaterdag is de zaterdag gemiddeld het drukst alhoewel de verschillen in dagintensiteit betrekkelijk klein zijn.

Hiermede moet bij de uitbouw en de organisatie van deze nevendiensten rekening gehouden worden. De capaciteit van de rivier kan overigens aanzienlijk verbeterd worden door een begeleidingssysteem zoals dit van de Schelde Informatiedienst of nog beter door een radarbegeleiding die gepaard gaat met een verbeterde informatiestroom. Deze moet dan uiteraard nog samenwerken met de coördinatie-dienst van de zeesluizen.

3.a.5.

De *zeesluizen* vormen een van de voornaamste bottlenecks in het ganse capaciteitsprobleem van een zeehaven. In grote mate bepaalt de capaciteit van de sluis, meer nog dan de relatief vrije vaart op de Schelde, de toegankelijkheid van de zeehaven. Er bestaan tal van studies omtrent de capaciteit van de zeesluizen in buitenlandse havens. Zo b.v. stelt men in Le Havre dat saturatie van de François Premier-sluis mag verwacht worden vanaf het ogenblik dat een scheepsbeweging van meer dan 30 tot 33 schepen per dag van 24 u geregistreerd wordt. Dit correspondeert met 15 à 16 aanlopen per dag gemiddeld.

Hierbij mag men niet uit het oog verliezen dat in de zeer brede sluis François Premier soms drie schepen tegelijkertijd versast worden en dat dit beantwoordt aan drie scheepsbewegingen.

Tegenover deze cijfers ligt het rendement van de Antwerpse sluisen aanzienlijk hoger vermits in elk van de grote sluisen te Antwerpen meer dan de hiervoorvermelde scheepsbewegingen per dag gemiddeld bereikt wordt. Wij mogen dan ook stellen dat de huidige sluisen op hun maximale capaciteit benut worden.

| | | |
|---|--------------------|--------------------|
| De Van Cauwelaertsluis | verwerkt jaarlijks | ca. 27 miljoen BNT |
| De Boudewijnsluis | | ca. 45 miljoen BNT |
| De Zandvlietluis | | ca. 80 miljoen BNT |
| De Royerssluis, die wij, voor wat het zeevaartverkeer betreft pro memorie vermelden | | ca. 6 miljoen ton |

Dit betekent een globale versassing van 158 miljoen BNT (zeevaart + binnenvaart).

Vanzelfsprekend moet men bij deze verwerking rekening houden met de stijgende afmetingen van de diverse sluisen naargelang hun bouwjaar. Zo bedraagt de oppervlakte van de

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Royerssluis | 3 960 m ² |
| Van Cauwelaertsluis | 9 450 m ² |
| Boudewijnsluis | 16 200 m ² |
| Zandvlietluis | 28 500 m ² |

Vanzelfsprekend werden deze afmetingen niet in de eerste plaats vergroot ten einde de algemene sluis capaciteit aan te passen, maar werd telkens rekening gehouden zowel met het grootste schip dat de haven moest kunnen aanlopen met een ruime veiligheidsmarge als met het aantal regelmatige schepen die gelijktijdig moeten kunnen versast worden.

Wanneer wij de activiteit van de sluisen gaan omrekenen per m² oppervlakte dan verkrijgen wij voor 1979

| | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Royerssluis | 1 593 BNT/m ² | 1 949 BRT/m ² |
| Van Cauwelaertsluis | 2 928 BNT/m ² | 3 846 BRT/m ² |
| Boudewijnsluis | 2 820 BNT/m ² | 3 764 BRT/m ² |
| Zandvlietluis | 2 901 BNT/m ² | 3 965 BRT/m ² |

In feite stelt men in de geraadpleegde literatuur dat de capaciteit van een sluis daalt per m² sluisoppervlakte naarmate de sluis groter wordt. Dat de hiervoorvermelde rendementscijfers dit niet steeds volgen vloeit voort uit de omstandigheid dat een ganse reeks schepen enkel doorheen b.v. de Zandvlietluis kunnen versast worden. Waar

in 1967 een schip van 70 000 t dw eerder zeldzaam was noteerden wij in 1979 200 eenheden van meer dan 70 000 t dw. Er waren bovendien in 1979 111 schepen van meer dan 100 000 t dw. Vanzelfsprekend kunnen deze schepen enkel via de Zandvlietsluis geschikt worden en stelt zich het probleem dat dergelijke schepen meestal zeer traag en voorzichtig manoeuvreren hetgeen zijn invloed heeft op de sluis capaciteit.

Hetzelfde kan gezegd worden inzake de diepgang. Schepen met een diepgang van 40' of meer zijn in principe aangewezen op de Zandvlietsluis en in 1978 noteerde men 101 schepen met een diepgang van 40' en 86 schepen met een diepgang van 41'. Dit betekent dat heel wat schepen ingevolge hun afmetingen hetzij lengte, hetzij breedte, hetzij diepgang, alleen via de Zandvlietsluis kunnen behandeld worden. Er is echter een toenemende tendens voor de zeer windgevoelige schepen zoals de containerschepen van de tweede en derde generatie om bij voorkeur via de Zandvlietsluis binnen te varen en meestal drukken ze de wens uit om alleen via de Boudewijn- of de Zandvlietsluis te mogen uitvaren.

Met deze coëfficiënten wordt enig idee gegeven van de studies die kunnen gemaakt worden inzake de capaciteit van de zeesluizen. Wij hebben enig idee van wat de maxima zijn vermits zowel voor het in bedrijf stellen van de Boudewijnsluis er zich lange wachttijden voordeden aan de Van Cauwelaertsluis en hetzelfde fenomeen zich herhaald heeft voor het in bedrijf stellen van de Zandvlietsluis.

Velen zullen zich herinneren hoe in 1966 de schepen soms uren en soms zelfs dagen moesten wachten om de haven van Antwerpen te kunnen binnenvaren hetgeen vanzelfsprekend een hogere sluisbenutting met zich bracht. Deze mag echter niet als een criterium voor een toekomstige ontwikkeling gezien worden.

Er is echter meer. Hiervoor werd reeds gewezen op de tendens om in de stukgoedvaart voornamelijk dan bij de container- en ro-ro-schepen de haven op vaste uren uit te varen; tevens werd geïllustreerd hoe duidelijk vrachtschepen in de *lijnvaart* een haven trachten aan te lopen voor het begin van de morgentaak en tevens een haven trachten te verlaten na het voltooien van de dag- of namiddagtaak zodat dan piekverkeren optreden die door een sluis moeten kunnen verwerkt worden vermits de binnenkomende schepen arbeidsploegen hebben die wachten om met het werk te beginnen en de uitvarende schepen tijdig het begin van de arbeidstaak in de volgende haven moeten kunnen halen. Dit feit zou kunnen betekenen dat in een haven waar meer volle ladingen behandeld worden in trampvaart een betere verdeling van het verkeer kan bereikt worden dan in een haven met lijnvaart en vooral met een aanzienlijk containerverkeer.

De hiervoor vermelde cijfers moeten ook met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden daar getracht werd het binnenvaartverkeer gelijk te schakelen met het zeeverkeer door een eenvoudige omrekening van $2,83 \text{ m}^3 = 1 \text{ BNT}$.

Wanneer men de oppervlakte als criterium weerhoudt is het duidelijk dat men met een sluis gevuld met binnenschepen een kleinere tonnage bereikt dan wanneer deze zelfde sluis gevuld is met zeeschepen.

Het besluit is dan ook dat wij met dit cijfer, zoals overigens met alle gemiddelden, buitengewoon voorzichtig moeten omspringen.

Een tweede conclusie die wij uit het geheel kunnen halen is dat klaarblijkelijk de sluizen in Antwerpen ongeveer aan hun maximumcapaciteit in de zin van de Engelse omschrijving van het begrip HEAT gebruikt worden en dat dringend de bouw van de nieuwe Berendrechtsluis noodzakelijk is.

3.b.1.

Wanneer de hiervoor aangegeven segmenten van de havenactiviteit als min of meer homogeen kunnen aanzien worden d.w.z. dat ze slechts in beperkte mate afhankelijk zijn van de aard van de trafieken en de aard van de schepen en er in zekere zin een grote mate van substitutiemogelijkheden aanwezig is dan is dit niet het geval voor de specifieke los- en laadterminals. Hier staan wij voor een ganse reeks van deelmarkten of segmenten waarbij substitutie van de ene inrichting tot de andere relatief beperkt is (11).

Wij onderscheiden meestal

- vloeibare lading, waarbij nog een onderverdeling bestaat tussen los- en laadterminals voor raffinaderijen en/of chemische bedrijven alsmede opslagbedrijven voor minerale oliën of chemische produkten;
- stortgoederen die men in het Duits meestal „Greifer- und Saugladung” noemt. Deze omvatten ook een ganse reeks rubrieken waarbij wij in de eerste plaats een onderscheid maken tussen massagoedoverslagbedrijven voor kolen en ertsen, massagoedoverslagbedrijven voor non-ferro ertsen, voor zwavel, zand, fosfaten, kali, enz. en tenslotte overslagbedrijven voor granen, veevoeders, enz.

Alhoewel wij een drievoudig onderscheid maken ligt het voor de hand dat wel een zekere mate van substitutie-mogelijkheid bestaat tussen deze diverse installaties in welbepaalde gevallen.

Zo worden soms granen behandeld aan grijperinstallaties, zo worden eveneens kolen behandeld aan non-ferro ertsbedrijven en doen diverse massagoedbedrijven overslag van zwavel, fosfaten of kali.

Toch kan men principieel een drievoudige onderverdeling bij de stortgoederen weerhouden.

Het stukgoed is een zeer ruim begrip dat meestal wordt onderscheiden in

- „Break-bulk-general cargo” of conventioneel stukgoed met mogelijkheid van specialisatie in lijnvaart of in trampvaart
- Unit loads” ook „neo-bulk-ladingen” genoemd waarbij wij vooral denken aan ijzer en staal, hout, auto's, enz.
- Containerverkeer
- Ro-ro-verkeer.

3.b.2.

Voor elk van de hiervoor aangegeven moeilijk substitueerbare deelgebieden kunnen diverse elementen aangehaald worden die de capaciteit beïnvloeden.

Zo is het moeilijk om aan een kade, voorbehouden voor een raffinaderij, schepen van andere maatschappijen te meren, zelfs indien het rendement van deze ligplaats beneden de verwachtingen blijft. Het gebruik dat van deze ligplaats gemaakt wordt varieert overigens soms zeer sterk alnaargelang de herkomst van de olie die soms rechtstreeks aangevoerd wordt per pijpleiding of vanuit nabije gebieden per zeeschip.

De afvoer van geraffineerde produkten wordt sterk beïnvloed door de marktsituatie waar nu eens een bepaalde oliemaatschappij meer afzet op de lokale markt en dus per spoor, over de weg of per binnenschip verscheept en dan weer eens, ingevolge de wereldconjunctuur, een grotere afzet vindt overzee hetgeen een stijging van het zeeverkeer met zich brengt.

Al deze factoren bij elkaar gebracht brengen met zich dat bijna steeds olieschepen de volstrekte zekerheid wensen te hebben dat ze over de hun toegewezen ligplaatsen in exclusiviteit kunnen beschikken. Wanneer hieraan nog de veiligheidsfactor toegevoegd wordt kan men begrip opbrengen voor dit standpunt.

Bij opslagbedrijven voor vloeibare lading is de capaciteit meestal afhankelijk van de omvang van de erachtergelegen installaties. Toch moeten wij erop wijzen dat heel dikwijls de exploitant slechts een beperkte controle heeft op het gebruik dat gemaakt wordt van zijn capaciteit. Hij bepaalt immers niet de schepen die hij moet behandelen. Zelfs indien een gemiddelde pompcapaciteit van 150 t/uur kan aangenomen worden, lopen er schepen tussen met een rendement van slechts 39 t terwijl andere een rendement hebben van 600 t/uur.

De opslagduur wordt zeer dikwijls sterk beïnvloed door de marktsituatie waar men bij stijgende prijzen de neiging heeft een veilig-

heidsstock te vormen en bij dalende prijzen deze stock zo klein mogelijk wil houden.

Inzake stukgoed vinden wij heel wat publikaties terug. Zo is er de publikatie „Berth throughput - Systematic methods for improving general cargo operations” uitgegeven door UNCTAD in 1973.

In deze publikatie komen tal van performance indicators voor alsmede grafieken die de verbanden aangeven tussen de diverse elementen die de capaciteit van een stukgoedterminal bepalen. Soortgelijke grafieken werden overigens ook opgesteld voor containerterminals.

Een van deze grafieken gaat uit van het gemiddeld aantal gebruikte ploegen per shift en in relatie met haar jaarlijks verkeer om uiteindelijk het aantal vereiste ligplaatsen te bereiken.

Andere grafieken gaan na op basis van soortgelijke elementen over welke oppervlakte men moet beschikken voor opslag.

In principe zijn deze grafieken zeer interessant. Het moeilijke probleem is echter dat men niet steeds als goederenbehandelaar over alle gegevens beschikt om deze grafieken in de praktijk toe te passen.

3.b.3.

De meeste goederenbehandelaars zullen uiteraard wel een idee hebben van de capaciteit van hun installaties zij het dat ze steeds het idee van maximum capacity schuwen. Zij houden meestal rekening met drie voorname elementen d.w.z.

- De *kadelengte* waarover zij beschikken
- De *overslagapparatuur* die te hunner beschikking staat
- Het kaderpersoneel en de gespecialiseerde *arbeidskrachten* waarover zij beschikken.

Het zou ons te ver leiden om elk van deze elementen hier te ontleiden vooral daar heel wat andere factoren zoals de aard van de lading (één soort voor één bestemming — één soort voor meerdere bestemmingen — meerdere soorten voor meerdere bestemmingen) en de aard van het zeeschip (tussendekken of niet) een grote rol kunnen vervullen.

3.b.4.

Ook het *openbaar havenbedrijf moet het gebruik dat van de havencapaciteit gemaakt wordt nauwkeurig volgen*. Destijds hadden wij in Antwerpen vijf ratio's die het gebruik van de capaciteit aangeven en die permanent gevolgd werden.

De eerste ratio was de *kaaimuurbezetting*. Hoeveel procent van de tijd is een welbepaalde regelmatige ligplaats ingenomen door een zeeschip? Dit aspect interesseert uiteraard de Havenkapiteindienst ten einde loslopende schepen ergens te kunnen onderbrengen. De

praktijk heeft echter uitgewezen dat dit element geen goede indicator is van het gebruik dat gemaakt wordt van de beschikbare havencapaciteit. Zo b.v. blijven meestal schepen van landen met staatshandel langer in de haven daar ze enkel in dagtaak werken. Men komt dan tot de anomalie dat deze ligplaatsen een hogere bezetting kennen dan deze van de efficiënte westerse rederijen die gebruikelijk in twee taken en in geval van nood in drie taken, werken.

Een ander aspect is ook het feit dat schepen die Antwerpen als thuishaven hebben soms ook een langer gebruik maken, en dit voornamelijk bij het conventioneel stukgoed, van de hun toegewezen ligplaats. Dit zijn daarom nog niet noodzakelijkerwijs de minst interessante cliënten voor een haven.

Om deze reden werd het criterium kaaimuurbezetting verlaten.

Het tweede gegeven dat vroeger regelmatig gevolgd werd is dit van de *afdakbezetting*. Twintig jaar geleden werden vaste ligplaatsen in de haven enkel afgehuurd door de scheepvaartagent als vaste laadplaats voor een welbepaalde lijndienst.

Dit betekende niet dat de schepen van diezelfde lijn aldaar prioriteit kregen om de goederen te lossen. Hiervoor werd plaats gezocht op andere kaaien die enkel een prioritair recht hadden als laadplaats en waar eventueel ruimte was onder het afdak. Geleidelijk aan, naarmate meer en meer het terminal-idee opkwam zowel bij de door het privé-initiatief toegeruste kaaien als aan door de Stad toegeruste kaaien, die thans niet meer aan scheepvaartagenten vergund worden, maar aan goederenbehandelaars, werden alle ligplaatsen vaste los- en laadplaatsen en is de terminal operator in zijn eigen belang verplicht de afdakbezetting in de door hem afgehuurde ligplaats te controleren goed wetende dat hij met eventueel lossende schepen moeilijk nog ergens anders kan gaan.

Zijn voornaamste opbrengst als goederenbehandelaar hangt veel meer af van de hoeveelheid geloste of geladen goederen dan van eventuele stockage op de voorkaai.

Een ratio die steeds meer belang krijgt is deze van de *goederenoverslag per lopende meter kaai*. Hiervoor worden maandgemiddelden en jaargemiddelden berekend zodat men de evolutie in de tijd, zowel als in vergelijking met andere naburige kaaien, kan volgen. Een dergelijk overzicht moet ook steeds met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Zo b.v. behalen wij aan een ligplaats aan de Scheldekaaien een rendement van 500 ton per lopende meter en per jaar. Aan de noordkaaien van het Albertdok bereikt men 800 t gemiddeld per lopende meter en per jaar, aan de zuidkant van het 5de en in het 6de Havendok ligt de norm ongeveer rond 1 250 ton per

lopende meter/jaar. In het Churchilldok bereikt men 3 000 t/lopende meter/jaar.

Op zichzelf geeft dit een idee van het rendement dat men heeft per ligplaats en zou men kunnen denken aan een toenemende produktiviteit of een beter gebruik van de capaciteit. Wanneer wij echter naast deze cijfers de terreindiepte plaatsen die beschikbaar staat dan ziet men dat op de Scheldekaaien de overslag van 500 t/lopende meter werd bereikt met een terreindiepte van ca. 60 m hetgeen een rendement geeft van $8,3 \text{ t/m}^2$ oppervlakte van de ligplaats. Waar 800 t/lopende meter gemiddeld bereikt werd bedraagt de terreindiepte ca. 100 m of een rendement van 8 t/m^2 . Waar 1 250 t/lopende meter bereikt werd heeft men meestal 100 m tussen de weg en de kaai en 50 m aan de overzijde van de weg. Op 150 m terreindiepte 1 250 t heeft dit een rendement van $8,3 \text{ t/m}^2$. De zuidkaaien van het Churchilldok die een overslag geven van 3 000 t/lopende meter hebben een kaaidiepte van 360 m hetgeen opnieuw een rendement geeft van $8,3 \text{ t/m}^2$.

Uit dit alles blijkt dat de capaciteit van de ligplaats rechtstreeks beïnvloed wordt door de terreindiepte die ter beschikking staat.

Het is een algemeen geldende wet dat in moderne havens meer ruimte nodig is en dat men moeilijk over produktiviteit bij overslag kan spreken zonder dat men meteen rekening houdt met de lay-out van de kade en met de ruimte waarover de goederenbehandelaar beschikt. De meeste stuwadoors zullen het ermede eens zijn dat minder de meergelegenheid dan wel de terreinoppervlakte de limiterende factor is voor hun activiteit. Dit is een vaststelling die men ook terugvindt in de ontwikkelingslanden waar meestal congestie optreedt niet bij lossing of lading van de schepen, maar wel op de kade zelf en dit wegens de gebrekkige afvoer naar het achterland.

Het zou verkeerd zijn uit wat hiervoor gezegd werd onmiddellijk te concluderen dat wij dus rustig de ratio overslag per lopende meter zouden kunnen vervangen door de overslag per m^2 terrein. Ook hier moet men vanzelfsprekend met diverse elementen rekening houden zoals b.v. de distributiefunctie die met bepaalde trafiëken gepaard gaat. Wij zouden overigens dezelfde redenering kunnen aanhouden wanneer wij bij de overslag per lopende meter en per jaar zouden nagaan *hoeveel kranen met welke hijscapaciteit* ingezet worden. Men krijgt dan ongeveer vergelijkbare verhoudingen vermits aan de Scheldekaaien vroeger kranen stonden met 1,5 ton hijsvermogen en beperkte reikwijdte en thans kranen van 3 tot 5 ton. In de moderne noorderdokken komen steeds kranen voor met een hijsvermogen van 20 tot 25 terwijl bij de containerkranen een hefvermogen van 40 ton normaal is.

De overslag per lopende meter kaai is dus beïnvloed door de oppervlakte, maar ook door de technische outillage. Ook terzake werden enkele berekeningen gemaakt die deze stelling bevestigen.

Wij kunnen nog verder gaan op deze wijze en de relatie overslag/ton/lopende meter in verhouding plaatsen tot de *waterdiepte* voor de kaaien. Ik vermeld dit enkel om aan te tonen dat er heel wat factoren zijn en dat men het naakte cijfer van de overslag per lopende meter, dat een zeer interessant criterium is, steeds met enige omzichtigheid moet interpreteren.

Naast de ratio overslag per lopende meter kaailengte wordt door ons ook nagegaan wat de *financiële opbrengst* is van elke ligplaats. Niet enkel een goederenbehandelaar, maar ook een havenbeheerder, moet rekening houden met de financiële aspecten.

Het is begrijpelijk dat een regelmatige ligplaats voor lijnvaartschepen, die elk 1 000 of 2 000 ton laden, een hogere inkomst geeft aan havenrechten dan een gespecialiseerde ligplaats waar volle-lading schepen behandeld worden.

Het is dus best mogelijk dat een bepaalde ligplaats een lagere goederenopslag heeft, maar een hoger financieel rendement. Men mag dus niet enkel denken in termen van fysische capaciteit.

Ten slotte moet een havenbeheerder ook nagaan welk gebruik gemaakt wordt van de *outillage* die ter beschikking van de havengebruikers gesteld wordt. Coëfficiënten worden dan ook regelmatig berekend voor elk van de kranen waarbij als norm gesteld wordt 230 taken die een havengebruiker moet garanderen voor een stadskraan die hij afhuurt. Soortgelijke coëfficiënten moeten overigens ook voor al het overige havenmaterieel opgesteld worden.

3.5.b.

Naast het homogene gedeelte in een haven, gevormd door de maritieme toegangsweg en de sluizen en het heterogene gedeelte van de overslagterminals, bestaat er een *beperkt substitueerbaar* gedeelte van de aan- en afvoer naar het achterland.

Aldaar kan men een onderscheid maken naargelang de afvoer gebeurt per *pijpleiding*, waarvan de invloed steeds verder toeneemt. Dit kapitaalsintensief systeem is uitermate geschikt voor de regelmatige aan- en afvoer van relatief stabiele hoeveelheden en is minder geschikt voor spitsvervoer. Het vergt in een haven ook vrij veel plaats en erg illustratief is in dit verband dat men te Antwerpen langsheen de Scheldelaan een zone van 60 m voorziet voor het leggen van pijpleidingen naast de 10 m zone die thans reeds volledig gevuld is. Er wordt dus meer terrein gereserveerd voor pijpleidingen in deze omgeving dan wel voor het wegvervoer.

De *binnenscheepvaart* is de voornaamste verkeersdrager van de haven van Antwerpen dank zij het feit dat zij vooral instaat voor de grote hoeveelheden stortgoederen die aan- en afgevoerd worden. Ook hier hebben zich wijzigingen voorgedaan niet enkel op technisch vlak, o.m. door het toenemend gebruik van de duwvaart of het gebruik van grotere binnenschepen, maar in de goederenbehandelingstechnologie stellen wij vast dat de rechtstreekse overslag van zeeschip in binnenschip afneemt ten voordele van de onrechtstreekse overslag via de kade. Het is nu eenmaal niet mogelijk 80 000 ton erts of kolen rechtstreeks over te laden in 70 à 80 diverse binnenschepen. Deze zijn op de markt niet onmiddellijk beschikbaar en zouden overigens het tempo van de overslag vertragen. Dat dit niet zonder invloed is op de capaciteit van een haven zal duidelijk zijn vermits ook ruimte moet gereserveerd worden voor het laden van binnenschepen na de onrechtstreekse overslag via de kade. Ook voor grote hoeveelheden ijzer en staal bij export wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van de onrechtstreekse overslag via de kade.

Het *spoorverkeer* is ook een belangrijke verkeersdrager en ook hier stelt zich het probleem van de rechtstreekse overslag die goedkoper is en de onrechtstreekse overslag die toelaat hogere rendementen te halen.

Buiten beschouwing blijft het tekort aan spoorwagens of het tekort aan sporen om de spoorwagens tijdig te kunnen ter beschikking stellen hetgeen in de loop van de laatste maanden van 1979 te Antwerpen een voortdurende bron van zorg was.

De snelst stijgende verkeersader van en naar het achterland is ongetwijfeld het *wegvervoer*. Ook daar stelt zich het probleem van de onrechtstreekse overslag, maar in vele gevallen ook dit van de capaciteit van de wegen achter de kaden, van de wachttijden aan de terminalgates en in algemene zin dit van de vertragingen die ontstaan aan de bruggen en sluizen of nabij de verkeerswisselaars met de autostrades.

Het is niet mogelijk deze achterwaartse verbindingen zo gedetailleerd te behandelen in het kader van dit beknopt overzicht. Graag willen we echter onderstrepen dat in ontwikkelingslanden het voornaamste probleem dikwijls juist door de gebrekkige afvoermogelijkheden naar de uiteindelijke bestemming gevormd wordt. Soms zijn de steden geleidelijk gegroeid rond de haven zodat men vanuit de haven doorheen de stad naar het achterland moet rijden hetgeen ontzettende vertragingen geeft (cf. Algiers, Lagos, Bangkok, enz.).

In het achterland zijn meestal geen opslagmogelijkheden zodat men de haven als magazijn gaat benutten. Havencongestie is dan ook dikwijls minder een probleem van lossen en laden, maar wel van

onvoldoende doorstroming en moeilijkheden bij de afvoer naar het achterland.

BESLUIT

1. Voor een havenbeheerder is het van essentieel belang de benutting van de aanwezige capaciteit in de haven van nabij te volgen.
2. Tussen capaciteitsbenutting en financieel rendement bestaat een eng verband en het ene mag niet zonder het andere gezien worden.
3. De haven beschikt niet over een capaciteit die in één cijfer kan uitgedrukt worden. Dit is weliswaar het geval voor bepaalde homogene havenonderdelen zoals b.v. de maritieme toegangsweg met inbegrip van de zeesluizen, maar mag beslist niet weerhouden worden voor wat betreft de diverse haventerminals waarbij wij staan voor niet-substitueerbare havenonderdelen en zeer dikwijls volledig gescheiden deelmarkten.
4. De havencapaciteit wordt best niet uitgedrukt uitsluitend op basis van bepaalde technische parameters. In de praktijk moet men rekening houden met de ervaring van de betrokken goederenbehandelaars en wordt de havencapaciteit best omschreven zoals de National Ports Council dit voorstelt: „The annual throughput capacity of the maximum throughput of cargo which the *operator believes can be achieved on a continuing basis without incurring severe delays and disruptions*”. Als dusdanig lijkt de term HEAT (average Highest Efficient Attainable Throughput) een betere term.

Havencapaciteit is dus wel een erg relatief begrip waarmee met voorzichtigheid moet omgesprongen worden. Het gebruik van cijfermatige gegevens is onvermijdelijk, maar men moet ze steeds interpreteren en vermijden zoals Feuerbach dit ooit zegde

„*Wo das Denken aufhört
fängt das Rechnen an*”.

NOTA'S EN REFERENTIES

- (1) GERV. — *Elementen voor een havenbeleid*. Studie uitgevoerd in opdracht van de Gewestelijke Economische Raad voor Vlaanderen. *Gerv-Berichten* 22 (september 1979). — In onze tekst aangeduid als „Studie GERV 1979”.
- (2) Te noteren valt dat Lagos in 1974/75 een scheepsverkeer kende van 1 426 eenheden met 5,5 miljoen ton BNT, een stukgoederenverkeer van iets meer dan 3 miljoen ton en een aanvoer van vloeibare lading van ca. 1,7 miljoen ton.
- (3) UNCTAD, 1973. — Berth throughput, Systematic methods for improving general cargo operations. Geneva, New York. Document TD/B/C4/109 and Add. 1, 183 pp. — In deze publikatie, zie p. 11, fig. 10 en 11.
- (4) DE MONIE, G. 1980. — The determination of port capacity. UNCTAD — Nigerian Ports Authority — Port Management Training Course. Lagos (17 November - 12 December 1980), p. 10. — In deze publikatie, zie p. 5, fig. 1 en 2.
- (5) Zie GERV-studie 1979 p. 300 - voetnoot.
- (7) Men gelieve te bedenken dat een schip dat gedurende 5 werkdagen van telkens twee taken laadt of lost (en dan niet 's nachts of tijdens het weekeinde wanneer telkens hoge toeslagen v. resp. 50 en 100% moeten betaald worden) slechts 10 taken van de 21 benut of 47,6%. Wanneer het maandagmorgen te 6 u in de haven toekomt en vrijdagavond na de tweede taak te 22 u de haven verlaat dan gebruikt het de ligplaats gedurende 13 taken van de 21 die in een week beschikbaar zijn of 62% van de capaciteit.
- (8) De ontwikkeling van de Vlaamse economie in Internationaal Perspectief. Volume VI: Het Transportwezen: Gewestelijke Economische Raad voor Vlaanderen - Aurelia Books Brussel (1974). — In onze tekst aangeduid als GERV-studie 1974.
- (9) Zie „De kwaliteit van de verkeersafwikkeling in de ontworpen bochtafsnijding in de Westerschelde bij Bath — Nota S 72.13 uitgave Rijkswaterstaat — Dienst Verkeerskunde — Hoofdafdeling Scheepvaart — Dordrecht (maart 1976).
- (10) Uiteraard moeten langere schepen, met een aangepaste, geringere diepgang, de haven kunnen aanlopen. Op dit ogenblik hebben trouwens reeds meerdere schepen met een lengte van meer dan 290 m de haven van Antwerpen aangelopen.
- (11) Zie hieromtrent o.m. B. DE BORGER en W. NONNEMAN, 1979. — Simulation of queuing systems: a didactical note. SESO, Antwerpen (juni 1979), p. 6-7:

If applied to port problems the conditions of random arrivals are seldom fulfilled. E.g. seasonal time patterns of commodity flows, liner shipping with fairly regular schedules, etc. lead to dependence of the probability of arrivals during a certain interval upon the exact time and to autoregressive arrival patterns. This often limits the applicability of

analytical models to transport shipping. Similar remarks can be made with regard to the assumptions required for service times. The idealized system of analytical models (e.g. equal service rates in parallel stations) are rarely found in practice. E.g. berth capacity often varies with their vintage which leads to non-identical service times and distributions. Furthermore, analytical models are governed by the rule that „any customer” (vessel) can be sent to any service unit („berth”). It is clear that these assumptions are heroic. At most, analytical models can be used as rough approximations.

ANDERE BIBLIOGRAFISCHE REFERENTIES

- CNUCED, 1978. — L'aménagement des ports. Manuel de l'usage des planificateurs des pays en développement. Document TD/B/C.4/175, 227 pp. — Zie p. 116, fig. 3, p. 117, fig. 4.
- DE MONIE, G. — The Challenges facing port management in developing countries. UNCTAD. Aggregating capacity, p. 18 ss.
- Methodology for estimating capacity of marine terminals. Manalyctis Inc. (1976).
- National Ports Council, 1976. — A decade of general cargo handling development - from bit to boxes. *In*: Port Perspectives 1976. *Bull.* Nr. 9, pp. 35-45. — Zie p. 36, fig. 1.
- National Ports Council, 1980. — The annual throughput capacity of berths and its relationship to available facilities. *In*: National Ports Council, *Bull.* Nr. 15 (July 1980).
- Port Handbook for Estimating Marine Terminal Cargo Handling Capacity. Edit.: U.S. Ports and Marine Terminals.

DISCUSSION

A. Lederer. — J'ai été vivement intéressé par le remarquable exposé de M. SUYKENS sur la capacité des ports.

Cependant, il est à remarquer que, dans le Tiers Monde, on doit parfois avoir recours à d'autres moyens pour augmenter la capacité. Ainsi, à Matadi, où le port est enserré entre les rochers et le fleuve, on ne dispose que d'une superficie réduite le long des quais. Pour accélérer les manutentions, les réservoirs de stockage d'huile de palme sont réunis à un accostage par une tuyauterie; ceci permet de charger l'huile tandis qu'on procède aux autres manutentions. Les marchandises importées sont déchargées au moyen des grues du port, tandis que les produits exportés, chargés sur allège avant l'arrivée du navire, sont mis à bord au moyen des mâts de charge. Ainsi on travaille à la fois sur les deux bords du navire.

L'adoption des magasins à étage a également été un facteur favorable pour accélérer les manutentions.

Dans un pays comme l'Indonésie, les ports se trouvent à plusieurs dizaines de kilomètres à l'intérieur des estuaires; l'agglomération qui s'est créée en ces endroits, vient jusque près de la rive, ce qui gêne l'extension et la circulation dans la zone portuaire.

F. Suykens. — Het inschakelen van binnenschepen ten einde de lading, resp. lossing van zeeschepen te versnellen is een praktijk die ook in Westeuropese havens aangetroffen wordt. Rechtstreekse overslag van zeeschip in binnenschepen, wanneer nadien verder vervoer volgt naar het achterland, of van binnenschip in zeeschip, wanneer aan deze verrichting een aanvoer uit het binnenland voorafgaat, leidt tot een vermindering van de kosten.

Toch zijn hieraan bepaalde beperkingen verbonden voornamelijk wanneer eenheidsladings moeten behandeld worden. In dit geval wordt er steeds meer de voorkeur aan gegeven om onrechtstreeks via de wal te werken daar de aanvoer resp. afvoer met binnenschepen het tempo van de goederenbehandeling moeilijk kan volgen.

In vele ontwikkelingslanden geeft men er de voorkeur aan om tegelijkertijd met de laad-, resp. loswerkzaamheden van schip naar kade eveneens met laadbomen of met vlotkranen te werken van schip in binnenschepen. Vanzelfsprekend verhoogt dit de snelheid van de goederenbehandeling voor het klassiek stukgoed.

Toch mogen wij niet uit het oog verliezen dat indien nadien deze binnenschepen in de haven zelf moeten gelost worden dat dan een dubbele behandeling ontstaat die kostprijsverhogend werkt. Hiertegenover staat dan ook wel het feit dat binnenschepen kunnen behandeld worden aan ondiepe kaaien hetzij in de haven zelf of in de onmiddellijke nabijheid en dat hiervoor geen beroep moet gedaan worden op de te beperkte accommodatie voor zeeschepen.

Ook worden deze binnenschepen soms benut als magazijnschepen waardoor eveneens de stockagemogelijkheden in de haven vergroot worden.

Het besluit van dit alles is dat volledig kan ingestemd worden met de zienswijze van Prof. LEDERER volgens dewelke het inschakelen van binnenschepen bij lossing of lading van zeeschepen een interessant hulpmiddel is bij congestie in havens in ontwikkelingslanden.

Wat de suggestie betreft om magazijnen met een verdieping te bouwen komt het me voor dat deze techniek op dit ogenblik voorbijgestreefd is. Het gebruik van voorhefwagens en ander materieel voor het horizontaal transport van goederen brengt met zich dat in toenemende mate in alle havens de vroegere stapelhuizen met verdiepingen

geleidelijk aan vervangen worden door vrij hoge magazijnen zonder verdieping. De kostprijs om de goederen naar de verdiepingen te brengen of van hieruit af te voeren ligt hoger dan bij de behandeling in een magazijn zonder verdiepingen.

Magazijnen met verdieping vergen het voorzien van een groot aantal pijlers die de moderne goederenbehandeling hinderen.

De oplossing die wij aantreffen in Kinshasa moet gezien worden in het perspectief van een bijna identiek magazijn dat te Antwerpen voor dezelfde trafiek gebouwd werd. Deze oplossing heeft echter haar tijd gehad en op dit ogenblik voorziet men in Antwerpen zelfs het wegbreken van een vroeger magazijn met verdiepingen.

Het laatste probleem dat vermeld werd, met name dit van de wegaansluiting in de Indonesische havens, is ongetwijfeld een van de belangrijkste punten die de havenontwikkeling nadelig beïnvloeden in tal van landen. Oorspronkelijk werden de havens gebouwd. Nadien groeiden de steden hier omheen zodat op dit ogenblik deze havens nauwelijks nog kunnen uitbreiden.

Wanneer dan het wegvervoer in deze steden stormachtig aangroeide begrijpt men dat zeer dikwijls vrachtwagens nog nauwelijks de haven kunnen bereiken of deze kunnen verlaten.

Diverse oplossingen worden dan ook noodzakelijk zoals speciale aan- en afvoerwegen zoals deze gepland werden in Lagos Nigeria of het voorzien van „une zone extra-portuaire” waarheen de goederen vanuit de haven 's nachts kunnen vervoerd worden en van waaruit deze dan nadien naar hun eindbestemming verzonden worden.

Séance du 29 mai 1981

Zitting van 29 mei 1981

Séance du 29 mai 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par M. M. Snel, directeur, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. E. Cuypers, P. Fierens, G. Froment, A. Lederer, A. Prigorine, R. Sokal, B. Steenstra, A. Van Haute, membres titulaires; MM. J. de Cuyper, R. Thonnard, R. Tillé, membres associés.

Absents et excusés: MM. A. Clerfaÿt, P. De Meester, G. de Rosenbaum, A. Deruyttere, A. Jaumotte, R. Leenaerts, F. Pietermaat, F. Suykens, A. Verheyden.

Election du secrétaire perpétuel

M. M. Snel félicite M. J.-J. Symoens pour son élection aux fonctions de secrétaire perpétuel (v. p. 550). M. M. Snel présidera l'Académie en 1981 et M. E. Bernard, vice-directeur de la 2^e Classe, dirigera les travaux de cette Classe.

Les problèmes de stabilité et d'amarrage des usines flottantes

M. A. Lederer fait un exposé à ce sujet.

MM. R. Sokal, E. Cuypers, P. Fierens, J.-J. Symoens, R. Thonnard, R. Tillé et M. Snel interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette note dans le *Bulletin des séances* (p. 527).

Concours annuel 1981

Les deux questions posées pour ce concours n'ont donné lieu à aucune réponse.

Zitting van 29 mei 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de H. M. Snel, directeur, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, verkozen vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: De HH. E. Cuypers, P. Fierens, G. Froment, A. Lederer, A. Prigogine, R. Sokal, B. Steenstra, A. Van Haute, titelvoerende leden; de HH. J. De Cuyper, R. Thonnard, R. Tillé, geassocieerde leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. A. Clerfaÿt, P. De Meester, G. de Rosenbaum, A. Deruyttere, A. Jaumotte, R. Leenaerts, F. Pietermaat, F. Suykens, A. Verheyden.

Verkiezing van de vaste secretaris

De H. M. Snel wenst de H. J.-J. Symoens geluk voor zijn verkiezing tot de functie van vaste secretaris (zie blz. 551). De H. M. Snel zal de Academie voorzitten in 1981 en de H. E. Bernard, vice-directeur van de 2de Klasse, zal de werkzaamheden van deze Klasse leiden.

«Les problèmes de stabilité et d'amarrage des usines flottantes»

De H. A. Lederer geeft een uiteenzetting over dit onderwerp.

De HH. R. Sokal, E. Cuypers, P. Fierens, J.-J. Symoens, R. Thonnard, R. Tillé en M. Snel komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze nota te publiceren in de *Mededelingen der zittingen* (blz. 527).

Jaarlijkse wedstrijd 1981

De twee vragen die voor deze wedstrijd gesteld werden gaven geen aanleiding tot enig antwoord.

Commission de la Biographie

La Classe élit M. A. Prigogine pour remplacer feu M. R. Van Ganse au sein de la Commission.

Divers

M. M. Snel informe la Classe que le Centre d'information des Métaux non ferreux organise du 10 au 13 novembre 1981 à Bruxelles une «International Conference on Cobalt-Metallurgy and Uses».

La séance est levée à 16 h.

Commissie voor de Biografie

De Klasse verkiest de H. A. Prigogine om wijlen de H. R. Van Ganse te vervangen in de schoot van de Commissie.

Varia

De H. M. Snel deelt aan de Klasse mede dat het „Centre d'Information des Métaux non ferreux” van 10 tot 13 november 1981 te Brussel een „International Conference on Cobalt-Metallurgy and Uses” inricht.

De zitting wordt gegeven te 16 u.

A. Lederer. — Les problèmes de stabilité et d'amarrage des usines flottantes.

RÉSUMÉ

La solution de l'usine flottante est adoptée avantageusement dans le Tiers Monde lorsqu'il s'agit d'installations assez complexes.

Il s'agit pourtant d'être attentif à deux problèmes :

- 1° Pour le voyage du chantier de construction au lieu d'exploitation, la stabilité initiale doit être modérée, tout en ayant une grande stabilité dynamique totale;
- 2° Dans les zones à séisme, on installera l'usine flottante dans un lagon, en veillant à ce que le mode d'amarrage amortisse les accélérations des séismes transmises vers le flotteur.

* * *

SAMENVATTING

De oplossing van de vlottende fabriek wordt gunstig toegepast in de Derde Wereld wanneer het tamelijk complexe installaties betreft.

Het is nochtans nodig op twee problemen te letten :

- 1° Voor de reis van de werkplaats voor bouwmaterialen naar de exploitatieplaats moet de oorspronkelijke stabiliteit gematigd zijn met nochtans een grote volledige dynamische stabiliteit;
- 2° In de streken met seïsmen zal men de vlottende fabriek oprichten in een strandmeer er op lettend dat de wijze van meren de versnelingen van de overgebrachte seïsmen naar de vlotter vermindert.

* * *

I. INTRODUCTION

L'usine flottante est une solution dans certains cas pour le Tiers Monde. Elle présente l'avantage d'amener sur place une usine complexe, entièrement achevée par des spécialistes dans un pays industrialisé; on évite ainsi les aléas dus à la mauvaise compréhension de plans ou d'instructions et de déplacement au loin de personnel hautement qualifié à salaire élevé, avec tout ce que cela comporte de frais supplémentaires.

De plus, les formalités douanières sont simplifiées et on ne risque pas de dégâts au cours de manutentions dans les ports peu équipés avec un personnel moins habitué aux manœuvres de charges lourdes et de très grandes dimensions, comme c'est le cas pour les usines à engrais chimiques ou à liquéfaction de gaz, par exemple.

En cas de nécessité, l'usine flottante peut être déplacée en un autre site.

Le problème des fondations dans les zones marécageuses ne se pose pas et une digue de protection suffit dans bien des cas, pour être à l'abri de la houle; dans les zones à séismes, on réduit les risques en installant l'usine flottante dans un lagon.

Cependant, deux problèmes particuliers doivent retenir l'attention au cours de l'étude d'un pareil complexe :

- 1) la stabilité de l'usine flottante pendant le voyage entre le chantier de construction et le lieu d'exploitation;
- 2) le mode d'amarrage dans les zones à séismes.

II. LA STABILITÉ

L'usine exige une superficie d'installation qui postule un flotteur de grandes dimensions horizontales pour son poids, donc un volume de carène relativement faible. Or on sait que

$$r = \frac{I}{V}$$

r = rayon métacentrique, en m;

I = moment d'inertie de la flottaison, en m^4 ;

V = volume de carène en m^3 .

Il en résulte une grande valeur du rayon métacentrique qui peut donner lieu à des réactions trop vives de l'ensemble flotteur plus usine pendant le voyage.

On sait que la période de roulis du flotteur est donnée par :

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{I_0}{P(r-a)}}$$

T = période de roulis, en s;

r = rayon métacentrique, en m;

a = hauteur du centre de gravité au dessus du centre de carène, en m;

I_0 = moment d'inertie du flotteur, y compris l'usine, autour de l'axe longitudinal de l'ensemble, en $t.m^2$;

P = déplacement de l'usine en t.

Si θ_m est l'angle maximum de roulis, un appareil de masse m situé à une distance l de l'axe de roulis subira une vitesse $l \frac{d\theta}{dt}$, avec θ variable à chaque instant selon une loi sinusoïdale :

$$\theta = \theta_m \sin \frac{2\pi t}{T}$$

et donc

$$\frac{d\theta}{dt} = \frac{2\pi}{T} \theta_m \cos \frac{2\pi t}{T} = \frac{2\pi}{T} \sqrt{\theta_m^2 - \theta^2}$$

Il sera soumis à une accélération tangentielle (fig. 1)

$$j' = l \frac{d^2\theta}{dt^2}$$

$$\frac{d^2\theta}{dt^2} = - \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 \theta_m \sin \frac{2\pi t}{T} = - \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 \theta$$

donc
$$j' = - l \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 \theta$$

et à une accélération centrifuge :

$$j'' = l \left(\frac{d\theta}{dt} \right)^2 = l \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 (\theta_m^2 - \theta^2)$$

La résultante des accélérations de la pesanteur, de l'accélération tangentielle et de l'accélération centrifuge en un point du flotteur ou de l'usine doit être prise en considération pour le calcul des équipements (fig. 1).

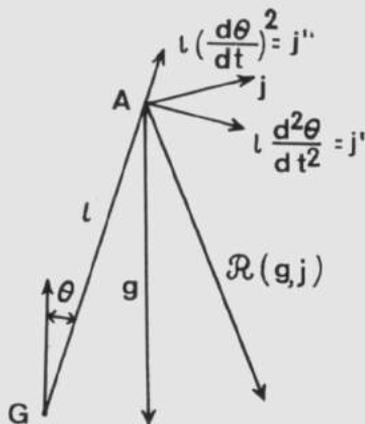


Fig. 1 — Accélérations agissant au point A du navire, situé à une distance l du centre de gravité G.

Pour réduire les accélérations, donc les efforts, il faut réduire la valeur de $(r-a)$, de façon à augmenter la période T . On y arrive soit en abaissant le métacentre, soit en relevant le centre de gravité, ou en agissant sur ces deux facteurs simultanément.

La coque doit être conçue avec des doubles fonds et des réservoirs latéraux sous le pont qu'on peut remplir d'eau de ballast (fig. 2).

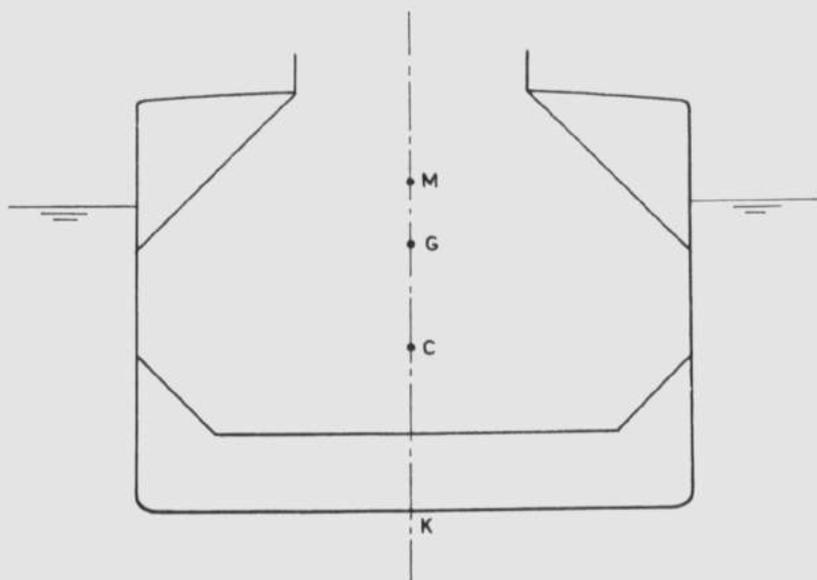


Fig. 2 — Section au travers de la coque d'un vracquier; K représente la quille; C le centre de carène; G le centre de gravité; M le métacentre.

En remplissant les water-ballasts, on augmente V , donc r diminue; avec du ballast uniquement dans le double fond, on abaisse le centre de gravité, ce qui peut être intéressant lorsque l'usine flottante est en exploitation à sa destination finale, si le bon fonctionnement exige le maintien d'une faible inclinaison en toute circonstance. Pour le voyage, on relèvera le centre de gravité en remplissant également les wing-tanks.

De cette façon, on réduit la stabilité initiale, donc la période de roulis. Il faut toutefois maintenir le métacentre au dessus du centre de gravité d'une quantité suffisante.

Cependant, une faible stabilité initiale n'exclut pas une stabilité dynamique totale élevée. Grâce à un grand franc-bord, la réserve de stabilité et l'angle de chavirement sont élevés. La stabilité dynamique totale est représentée par l'aire comprise entre la courbe de stabilité et l'axe des abscisses. Cette aire représente le travail qu'il faut dépenser

pour faire chavirer le flotteur à partir de sa position droite. L'angle de chavirement se mesure sur l'axe des abscisses, à l'intersection de la partie descendante de la courbe de stabilité (fig. 3).

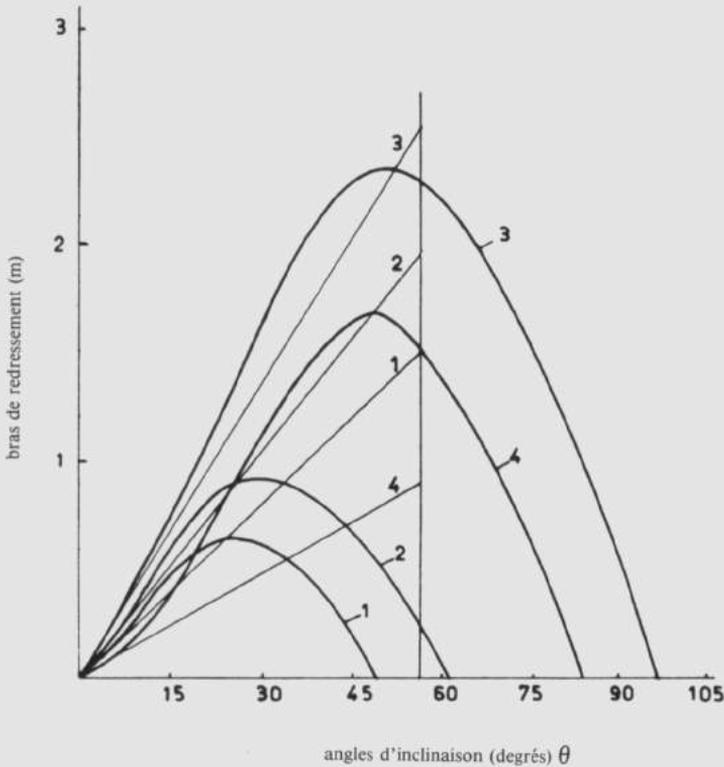


Fig. 3 — Courbes de stabilité d'un bateau-usine dans quatre états de chargement.

Ci-dessous, on trouve l'exemple d'un ancien vracquier sur lequel on a monté une usine à engrais azoté comportant, notamment, un réacteur pesant 370 t, d'un diamètre de 3,50 m et d'une hauteur de 31,50 m, ainsi qu'une « prilling tower » pesant 204 t, de 20 m de diamètre et de 40 m de hauteur. La propulsion était assurée par une turbine à vapeur de 7700 kW.

Les caractéristiques principales de la coque, qui avait été jumboïsée, sont reprises ci-dessous :

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| — Longueur hors tout | 213,30 m; |
| — longueur entre perpendiculaires | 203,80 m; |
| — largeur hors membrures | 23,47 m; |
| — creux de côté sur quille | 15,47 m. |

Les déplacements et les tirants d'eau de l'usine flottante dans quatre états de chargement sont repris au tableau I ci-après.

Ces états sont :

- 1) Le navire léger avec l'usine complète, y compris les matières se trouvant à bord pendant la fabrication ;
- 2) Le navire en ordre pour le voyage, avec combustible et consommables, mais sans ballast ;
- 3) Comme en 2, avec du ballast uniquement dans les doubles-fonds ;
- 4) Comme en 2, avec tous les water-ballasts remplis.

Les courbes de stabilité en fonction de l'angle d'inclinaison dans les quatre états de charge donnés ci-dessus sont représentées à la figure 3.

Les conditions données en 4 correspondent au voyage en mer. Le (r-a) initial doit être maintenu entre 0,90 m et 1,20 m pour obtenir une stabilité suffisante, avec des accélérations maintenues dans des limites raisonnables.

Le tableau I donne les caractéristiques du bateau-usine dans les quatre états de chargement donné ci-dessus.

TABLEAU I

| Etats | déplacement, t | K M m | K G m | G M m | Tirant d'eau | |
|-------|----------------|----------|----------|----------|--------------|------|
| | | | | | A V | A R |
| 1 | 14736 | 12,75 | 11,16 | 1,59 | 3,69 | 4,54 |
| 2 | 14899 | 12,54 | 10,49 | 2,05 | 2,38 | 6,13 |
| 3 | 21021 | 10,64 | 8,02 | 2,62 | 4,90 | 6,42 |
| 4 | 24272 | 9,82 | 8,85 | 0,97 | 6,60 | 6,36 |

Dans l'état 4, le tirant d'eau moyen atteint à peine 6,50 m, alors que, comme vracquier, ce navire calait 11,20 m. Grâce à la bonne position du centre de gravité de l'usine, qui pèse 5850 t, et des water-ballasts, le bras de levier initial de stabilité, G M, est maintenu dans les limites recommandées ; en cours de voyage, la réduction de poids de combustible et des consommables amènera une légère augmentation de G M.

On remarque également que l'angle de chavirement de l'état 4 atteint 84°, bien que G M ne vaille que 0,97 m, alors que pour l'état 2, ces données valent respectivement 61° et 2,05 m. L'aire comprise entre la courbe 4 et l'axe des abscisses est beaucoup plus grande que celle correspondant à l'état 2 ; ceci veut dire que la stabilité dynami-

que totale correspondant à l'état 4 est beaucoup plus élevée que celle de l'état 2.

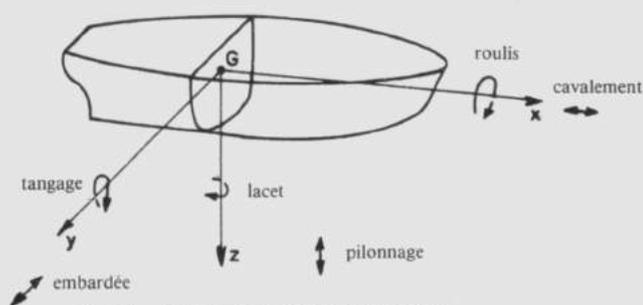


Fig. 4 — Les six mouvements du navire.

La figure 4 représente les six mouvements possibles du navire; l'origine des axes est située au centre de gravité G. L'axe des z est perpendiculaire à la flottaison, x étant l'axe longitudinal et y l'axe transversal, le plan x y étant parallèle à la flottaison.

Les calculs des accélérations pendant le voyage pour un vent exerçant une pression de 1300 N/m^2 sont résumés au tableau II ci-dessous.

TABLEAU II
Accélérations pour les divers mouvements

| Mouvements | Direction | arrière | milieu | avant |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|--------|
| Cavement | linéaire selon x longit. | 0,2 g | 0,2 g | 0,2 g |
| Pilonnage et tangage | linéaire selon z vertical | 0,86 g | 0,34 g | 1,05 g |
| Lacet et embarquée | linéaire selon y transvers. | 0,15 g | 0,05 g | 0,15 g |
| Roulis | rotation axe des x | 0,10 radian/s ² | | |
| Tangage | rotation axe des y | 0,077 radian/s ² | | |

Les angles maximum de roulis et de tangage pour le voyage d'Europe en Indonésie avaient été estimés à $25^{\circ}30'$ et $5^{\circ}30'$; les périodes propres de roulis et de tangage valaient respectivement 13,5 s et 7 s. A partir de ces valeurs, il y a moyen de calculer les accélérations possibles en tous points du navire. Les fournisseurs d'appareillage ou d'équipements incorporés dans l'usine doivent en être prévenus pour qu'ils en tiennent compte; certaines parties ou la fixation d'appareils généralement installés à terre pourraient exiger des renforcements.

III. L'INSTALLATION AU SITE D'EXPLOITATION

Si l'usine flottante doit être installée le long d'un quai, son amarage ne présente pas de problèmes spéciaux. On se servira de préférence de treuils à traction constante, de façon à éviter la rupture des amarres lors de la variation du niveau des eaux avec le jeu des marées ou des changements de poids à bord, en cours d'exploitation.

Cependant, les câbles et les treuils devront pouvoir résister aux efforts engendrés par le vent. Selon la force, il suffit de choisir des câbles de section adéquate et en nombre suffisant.

Le problème demande plus d'attention si l'usine-flottante doit être installée à demeure dans une zone à séismes. Pour amortir les accélérations du séisme communiquées à l'usine flottante, on l'installera dans un lagon préparé à la rive, avec un chenal d'accès de section suffisante et un pied pilote d'un mètre à marée basse, pour que la résistance à l'avancement ne soit pas trop forte pendant l'introduction. C'est d'ailleurs une phase délicate qu'il ne faut entreprendre que lorsque les prévisions météorologiques sont favorables. D'autre part, le lagon doit être protégé contre l'effet des tsunamis en cas de séismes sous-marins. Pour cela, l'entrée du lagon, à l'extrémité du chenal d'accès, sera fermée par une digue d'une hauteur suffisante pour tenir compte de l'amplitude des marées et de la houle, ainsi que des tsunamis. Le côté interne de la digue obturant le chenal sera recouvert d'un revêtement étanche, afin d'éviter sa dislocation par érosion due au va-et-vient des infiltrations dans une digue poreuse, car, côté mer, le niveau sera alternativement plus haut ou plus bas que celui du lagon.

Toutefois, comme dans une région tropicale l'évaporation est intense, il faut une compensation par un apport extérieur. A cette fin, on disposera au travers de la digue un tube à clapet non-return permettant à l'eau de mer de pénétrer dans le lagon lorsque le niveau extérieur est supérieur à celui de l'intérieur; dans le cas inverse, le clapet non-return empêche l'eau de sortir du lagon.

L'angle de pente des berges et des digues de protection du lagon sera inférieur à l'angle de talus naturel du terrain, soit 2,5 horizontal pour 1 vertical dans la majorité des cas. Un problème se posera cependant pour la protection de la carène du bateau. L'eau chaude du lagon formera un milieu particulièrement favorable pour le développement d'une faune et d'une flore aquatiques, telles les balanes et les barnacles. Il faut avoir recours à un biologiste pour déverser de l'acide dans l'eau du lagon, afin de faire obstacle à la croissance biologique sans altérer le revêtement de la carène. Des additions régulières devront neutraliser l'apport périodique d'eau de mer.

Les dimensions du lagon seront suffisantes pour que les remorqueurs ayant participé à l'introduction de l'usine flottante puissent retourner à la mer. Ces remorqueurs de 10 000 ch environ mesurent à peu près 30 m de long, 8,50 m de large et 4,50 m de tirant d'eau.

Les dimensions du lagon pour le bateau décrit au § II seraient :

| | |
|---------------------------|----------|
| — Longueur | 250 m; |
| — largeur au plafond | 25 m; |
| — largeur à la flottaison | 67,50 m; |
| — profondeur minimum | 8,50 m. |

Les dimensions du chenal d'accès seront :

| | |
|----------------------------|----------|
| — largeur au plafond | 20 m; |
| — largeur à la flottaison | 52,50 m; |
| — profondeur à marée basse | 6,50 m. |

On peut admettre qu'au moment du passage par le canal d'accès, le tirant d'eau moyen du bateau soit amené à 5,50 m avec une faible assiette. La section transversale du bateau vaut 83,4 m² et celle du canal 235,6 m², soit 2,8 fois plus grande; ce n'est pas énorme, mais c'est suffisant pour mener à bien une opération qui se fait rarement; elle devra s'effectuer à faible vitesse, par exemple 3 nœuds, pour ne pas endommager les berges par le courant de retour.

Le lagon sera entièrement entouré de digues suffisamment élevées, sur lesquelles on prévoira des rampes d'accès pour le charroi destiné à desservir l'usine et approvisionner le personnel. Du côté mer, il est utile de disposer des brise-lames pour atténuer les effets des fortes houles et des tsunamis. Rien pourtant ne pourrait résister aux tsunamis les plus violents qui dévastent profondément de larges zones côtières.

IV. L'AMARRAGE DE L'USINE FLOTTANTE CONTRE LE VENT

On suppose qu'au travail dans le lagon, l'usine flottante se trouve dans un état proche de l'état 4, c'est-à-dire, déplacement 24 272 t et environ 6,50 m de tirant d'eau.

Le système d'amarrage doit résister au vent. On considère que la surface latérale de l'ensemble offrant prise au vent $S_1 = 3200 \text{ m}^2$, tandis que la surface frontale $S_f = 700 \text{ m}^2$.

On admet pour les calculs un vent de 100 km/h exerçant une pression de 700 N/m^2 .

Ceci donne comme effort maximum en directions latérale et frontale:

$$F_1 = 3200 \times 0,07 \times 1,3 = 291,2 \text{ t};$$

$$F_f = 700 \times 0,07 \times 1,3 = 63,7 \text{ t.}$$

Le coefficient 1,3 a été adopté pour tenir compte d'une surface proche d'une première et masquée, sur laquelle le vent exerce une action réduite, ainsi que pour tenir compte de la dépression sur la face arrière.

On utilise les câbles présentant une résistance à la rupture de $160 \times 10^3 \text{ N/cm}^2$ et travaillant avec un facteur de sécurité égal à 5. Le module de Young de l'acier dont est fait le câble vaut $21 \times 10^6 \text{ N/cm}^2$. Toutefois, comme il s'agit d'un câble et non d'une barre rigide, il est d'usage d'adopter un module de Young de $14 \times 10^6 \text{ N/cm}^2$ pour tenir compte de la plus grande déformation.

Pour résister à l'effort dans le sens transversal, il faut une section de :

$$\frac{5 \times 2,912 \times 10^6}{160 \times 10^3} = 91 \text{ cm}^2$$

La fatigue dans le câble vaudra :

$$\frac{2,912 \times 10^6}{91} = 32 \times 10^3 \text{ N/cm}^2$$

avec un câble long de 35 m, l'allongement vaut :

$$\Delta l = \frac{32 \times 10^3}{14 \times 10^6} \times 3500 = 8 \text{ cm}$$

La constante élastique k du câble vaut :

$$k_1 = \frac{291,2}{0,08} = 3640 \text{ t/m.}$$

La période de vibration propre de l'ensemble usine flottante plus le câble est donnée par l'équation

$$m \frac{d^2y}{dt^2} = -ky$$

m étant la masse de l'usine flottante.

En supposant que la barge soit à l'état 4, elle présente un déplacement de 24272t.

La valeur de la période propre de vibration est donnée par :

$$T_1 = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k_1}} = 2\pi \sqrt{\frac{24272}{9,81 \times 3640}} = 5,18 \text{ s}$$

Dans le sens longitudinal, la section d'acier capable de résister à la force du vent vaut :

$$\frac{5 \times 0,637 \times 10^6}{160 \times 10^3} = 20 \text{ cm}^2$$

La fatigue dans le câble vaut :

$$\frac{0,637 \times 10^6}{20} = 31,85 \times 10^3 \text{ N/cm}^2$$

avec un câble de 35 m de longueur l'allongement vaut :

$$\Delta l = \frac{32 \times 10}{14 \times 10} \times 3500 = 8 \text{ cm}$$

La constante élastique k_f vaut :

$$k_f = 63,7/0,08 = 796 \text{ t/m}$$

et la période propre de vibration vaut :

$$T_f = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k_f}} = 2\pi \sqrt{\frac{24272}{9,81 \times 796}} = 11,07 \text{ s}$$

Cette période est relativement longue.

En réalité, dans le sens latéral, l'amarrage ne se fait pas par un seul câble de 91 cm² de section, mais par seize câbles de 6,25 cm² de section d'acier, de 1''5/8 de diamètre, composés de 6 torons de 37 fils d'acier présentant une charge de rupture de 104 t. De chaque bord du bateau-usine, on prévoit quatre points d'amarrage auxquels on raccorde l'extrémité fixe d'une moufle à quatre brins; l'extrémité libre du dernier brin peut être tendue au moyen d'un treuil avant d'être fixée sur un bollard. Il importe que chaque moufle prenne la même charge, ou peu s'en faut.

Dans le sens longitudinal, on opère de façon identique, mais deux moufles à deux brins suffisent.

V. AMARRAGE DE L'USINE FLOTTANTE CONTRE LES SÉISMES

Le placement de l'usine flottante dans un lagon ne suffit pas pour la mettre à l'abri de dégâts lors d'un cataclysme majeur, mais les accélérations communiquées et provenant des tremblements de terre sont atténuées.

Dans les calculs qui suivent, seules les accélérations horizontales sont prises en considération; celles verticales seraient amorties par émergence et immersion du bateau usine.

Généralement, on prévoit que l'usine doit rester indemne pour une accélération horizontale de 0,125 g et on admet certains dégâts, sans destruction profonde, pour une accélération de 0,25 g.

Connaissant l'accélération et la période de la vibration, et admettant qu'elle soit d'allure sinusoïdale, on peut en déduire l'amplitude du mouvement horizontal de la terre et la vitesse maximum du déplacement par les équations suivantes :

$$A = A_m \sin \frac{2\pi}{T} t$$

$$v = \frac{2\pi}{T} A_m \cos \frac{2\pi}{T} t$$

$$j = - \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 A_m \sin \frac{2\pi}{T} t$$

- t étant l'instant considéré;
- T étant la période, en sec;
- A_m étant l'amplitude du mouvement, en m;
- v la vitesse, en m/sec;
- j l'accélération, en m/sec².

TABLEAU III
Amplitude et vitesse de déplacement

| période (en s) | j = 0,125 g ou 1,23 m/s ² | | j = 0,25 ou 2,45 m/s ² | |
|-------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|
| | Vm m/sec | Am m | Vm m/sec | Am m |
| 0,2 | 0,039 | 0,001 | 0,078 | 0,002 |
| 0,4 | 0,078 | 0,005 | 0,156 | 0,010 |
| 0,6 | 0,117 | 0,011 | 0,234 | 0,022 |
| 0,8 | 0,156 | 0,020 | 0,312 | 0,040 |
| 1,0 | 0,195 | 0,031 | 0,390 | 0,061 |
| 1,2 | 0,234 | 0,045 | 0,468 | 0,090 |
| 1,4 | 0,273 | 0,061 | 0,546 | 0,122 |
| 1,6 | 0,312 | 0,080 | 0,624 | 0,160 |
| 1,8 | 0,352 | 0,101 | 0,704 | 0,202 |
| 2,0 | 0,393 | 0,125 | 0,785 | 0,250 |

En supposant qu'on amarre l'usine flottante dans une zone où l'accélération probable est de 0,125 g, ou 1,23 m/s², et l'accélération maximum croyable de 0,25 g, ou 2,45 m/s², les efforts communiqués

valent $\frac{24\ 272 \times 1,23}{4 \times 9,81} = 780,8$ t par bollard ou 190,2 t par brin dans

le premier cas et $\frac{24\ 272 \times 2,45}{4 \times 9,81} = 1515,5$ t par bollard ou 378,8 t par

brin dans le second. Dans les deux cas, il y aurait rupture du câble, car celui de 1"5/8 résiste à une traction maximum de 104 t.

En réalité, il faut prendre aussi en considération la période du séisme. Ci-contre, le tableau III donne les vitesses et les amplitudes du déplacement pour les séismes d'accélérations 0,125 g et 0,25 g et pour des périodes de 0,2 s à 2 s.

Le nomogramme de la figure 5 fait apparaître, en fonction de la

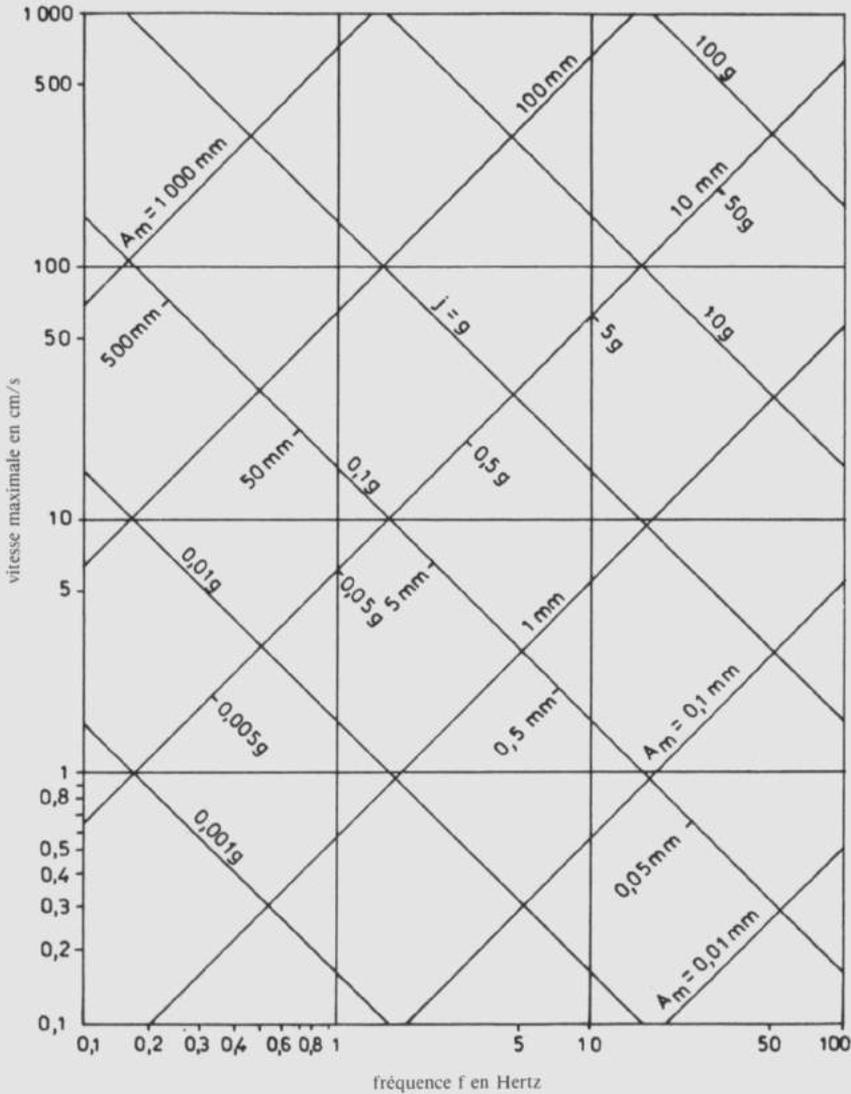


Fig. 5 — Nomogramme donnant, en fonction de la fréquence $f = 1/T$ (en Hz) et de la vitesse v (en cm/s), les déplacements A_m (en mm) et les accélérations (en g).

fréquence f et de la vitesse V_m , l'amplitude A_m du déplacement et l'accélération j des vibrations.

Pour l'homme, la zone désagréable se situe aux environs de 0,1 g et elle devient intolérable pendant 20 minutes aux environs de 0,3 g.

La période de nombreux séismes est comprise entre 0,2 s et 0,8 s; au-delà, elles sont moins fréquentes et celles supérieures à 2 s sont rares. Pour juger la fatigue réelle des câbles, il faut tenir compte, non seulement de l'accélération, mais aussi de la période du séisme.

En effet, au § IV, on a vu que sous tension de $32 \times 10^3 \text{N/cm}^2$, un câble de 35 m de longueur s'allongeait de 8 cm. Or, en examinant le tableau III, on constate que cet allongement est atteint pour une période de 1,60 s avec une accélération de 0,125 g et pour une période de 1,10 s avec une accélération de 0,25 g. En fait, lors d'un tremblement de terre, grâce à son inertie, l'usine flottante reste immobile et les efforts lui sont communiqués par l'intermédiaire des câbles qui servent d'amortisseurs grâce à leur élasticité.

Cependant, si au lieu de prendre un coefficient de sécurité 5, on se contente de 2,5, la fatigue dans les câbles s'élèverait à $64 \times 10^3 \text{N/cm}^2$; en même temps la période devient 2,27 s avec une accélération de 0,125 g et 1,60 s avec une accélération de 0,25 g.

En fait, les périodes réelles pour les fatigues citées ci-dessus seraient un peu plus grandes, car dès qu'une traction est exercée, le bateau se déplace. Dans l'équation du mouvement, il faudrait intro-

duire un terme $C_1 \frac{dy}{dt}$ et un autre $C_2 \left(\frac{dy}{dt} \right)^2$. Cependant on ne

l'a pas fait, car les coefficients C_1 et C_2 , qui dépendent de la section longitudinale et des formes du flotteur, ont des valeurs qui nous sont

inconnues et surtout parce que $\frac{dy}{dt}$ reste faible; pour s'en convaincre, il suffit d'examiner le tableau III.

Il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas résonance entre la période propre de vibration de l'ensemble usine flottante plus câble et la période du séisme. D'une façon générale, avec une longueur de câble suffisante, les périodes sont fort différentes et le danger de résonance n'existerait que si la période du séisme était sous-multiple de celle de l'ensemble usine flottante plus câble.

Si la période probable des séismes était plus longue ou leur accélération plus forte, la sécurité pourrait être augmentée par trois moyens:

- 1) choisir une plus grande longueur pour les câbles d'amarrage, mais cela demande de l'espace disponible autour du lagon.

- 2) incorporer des ressorts en parallèle travaillant à compression; cette méthode est assez efficace, mais onéreuse. Dans le cas présent, en utilisant par moufle trois ressorts à 13 spires de 30 cm de diamètre moyen, de 7 cm de pas, d'une section de 3,5 cm de hauteur et de 8 cm de largeur avec de l'acier travaillant à une fatigue de $50 \times 10^3 \text{N/cm}^2$, on double l'allongement entre les points d'attache et on augmente la période propre de vibration d'environ 50%. On peut arriver au même résultat en doublant la longueur des câbles.
- 3) raccorder le brin libre à un treuil à tension constante d'une capacité normale de 20 t, pouvant résister jusqu'à 40 t. Sous une charge de 20 t, un pareil treuil peut rentrer ou dérouler un câble à la vitesse de 0,4 m/sec.

Le treuil à tension constante comporte une pompe entraînée par un moteur électrique; dans le circuit hydraulique, une vanne de contrôle de la tension peut être actionnée à main pour régler avec précision la tension dans les câbles. Ce système convient parfaitement en cas de séisme car, dès qu'on dépasse l'effort sélectionné, le treuil déroule du câble et empêche le développement de forces excessives; dès que l'effort cesse, le treuil reprend le mou du câble. Il se peut que pendant ce mouvement de va-et-vient, le bateau-usine se déplace légèrement dans le lagon. Ceci n'est pas très grave, car on peut le remettre en place aisément dès la fin du séisme.

Cependant, l'usage des treuils à tension constante présente une difficulté pour la tenue au vent. Il faudrait pouvoir régler la tension des treuils du côté d'où vient le vent en fonction de sa force. On pourrait imaginer de commander électriquement les vannes de réglage de la tension des treuils et de les placer sous le contrôle d'un ordinateur qui serait lui-même sous l'influence d'un anémomètre.

Pareille solution est coûteuse, mais ne paraît pas impossible. Son coût est à comparer avec le prix de l'usine à protéger, qui s'élève généralement à plus de cent millions de dollars.

VI. CONCLUSIONS

1. Pour le voyage, la stabilité initiale doit être modérée, mais la stabilité dynamique totale élevée.
2. Sur le lieu de l'exploitation, il est souhaitable d'augmenter la stabilité initiale pour le bon fonctionnement de l'usine.
3. Dans les zones à séismes modérés, l'amarrage se fera au moyen de câbles disposés sur des mouffles, la longueur entre les axes des

poulies étant suffisante pour que la période propre de vibration soit supérieure à celle des séismes de la région.

4. Dans des zones à séismes plus forts, on peut intercaler dans le mode d'amarrage des ressorts ou des treuils à tension constante pour réduire les efforts et augmenter la période propre de vibration de l'ensemble.
5. Pour étudier l'amarrage d'un bateau-usine dans une zone à séisme, il est utile de connaître, non seulement l'accélération maximum prévisible, mais aussi sa période; on s'appuiera sur les statistiques relatives aux incidents antérieurs de la région.

DISCUSSION

R. Sokal. — Il existe en fait deux types d'usines flottantes :

- 1° Les usines restant flottantes à leur lieu d'utilisation telles que décrites par le confrère LEDERER ;
- 2° Les usines construites sur pontons remarquables et échoués à leur lieu d'utilisation. Par exemple: la raffinerie de Mers-el-Brega en Lybie construite sur un ponton flottant en béton précontraint à Anvers il y a une trentaine d'années déjà, ainsi que plusieurs usines de pâte à papier en Amazonie.

Ce type de construction est préféré par les organismes de financement, car l'usine reste comme « gage » jusqu'à son achèvement dans le pays exportateur.

Les deux types d'usines ont un avenir croissant, p.ex. centrales électriques flottantes pour exploiter des poches de gaz naturel limitées ainsi que des projets d'usines exploitant l'effet « Claude » entre les couches chaudes et froides des océans.

A. Lederer. — Je remercie M.R. SOKAL pour le complément d'informations qu'il apporte à mon exposé. Qu'il s'agisse d'usines destinées à demeurer flottantes ou à échouer au lieu d'utilisation, les problèmes de stabilité pendant le voyage restent identiques.

En ce qui concerne les usines sur pontons échoués au lieu de destination, le problème d'amarrage est simplifié. Cependant il faut prévoir un ballast suffisant pour que le ponton ne risque pas de flotter en cas de variation du niveau des eaux. Pour cette raison, elles offrent moins d'intérêt dans les rivières à forte crue périodique ou le long de côtes où la mer présente une forte amplitude de marée.

E. Cuypers. — Est-ce que l'utilisation de câbles en matières plastiques peut être envisagée ?

A. Lederer. — L'utilisation de câbles en matières plastiques n'est pas à exclure; cependant, ils auraient un diamètre élevé et seraient peu maniables. Pour bien faire, il faudrait les prolonger par un extrémité en acier pour les fixer sur un bollard, car les câbles en matières plastiques s'échauffent en glissant sur un bollard et perdent de leurs qualités. Par exemple pour le remorquage en mer de grands navires, souvent la haussière est en nylon sur une longueur de 90%, mais les deux extrémités sont en acier pour éviter l'inconvénient précité.

P. Fierens. — Y a-t-il une différence de conception entre usine flottante itinérante et usine flottante ancrée en un endroit donné?

A. Lederer. — Une usine flottante itinérante peut être conçue avec salle de machines, tandis qu'une usine ancrée à demeure peut être montée sur une simple barge.

Toutefois si l'usine flottante itinérante doit se déplacer peu souvent, j'estime préférable de l'installer sur une barge qui pourra être dimensionnée convenablement. Une usine itinérante peut être montée sur un bateau acheté d'occasion; dans ce cas, les frais de réparation et d'adaptation risquent d'être fort élevés et coûter plus cher que la location de remorqueurs pour des déplacements occasionnels.

J.J. Symoens. — Dans la mesure où une usine flottante fonctionne en milieu relativement confiné, par exemple dans un « lagon » peu profond et protégé par une digue, peut-on lutter contre la salissure des coques par carénage mécanique ou par l'épandage de pesticides?

A. Lederer. — Il existe des moyens mécaniques de lutte contre la salissure des coques flottantes. Cependant dans un lagon contenant de l'eau favorable au développement des salissures biologiques on devrait assez souvent recommencer l'opération, avec le risque d'endommager la peinture de protection. Il me paraît préférable de recourir à l'épandage de pesticide, et non d'acide comme je l'avais indiqué. Il faut arriver à rendre l'eau biologiquement inerte.

R. Thonnard. — Les Français viennent d'annoncer l'envoi d'une usine flottante au Canada: une centrale hydro-électrique du type Rhône à installer dans le St. Laurent.

Cette usine flottante appartient-elle aux types que vous avez décrits, et si oui, comment la fixe-t-on à l'emplacement prévu?

A. Lederer. — A ma connaissance, il s'agit d'une usine destinée à être échouée. Normalement, si le ballast est suffisant, elle ne doit pas bouger. Par sécurité on peut prévoir en supplément des câbles d'amarrage fixés sur des bollards à la rive.

Séance du 26 juin 1981

Zitting van 26 juni 1981

Séance du 26 juin 1981

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par le directeur M. M. Snel, assisté par M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel élu.

Sont en outre présents: MM. F. Bultot, E. Cuypers, I. de Magnée, P. De Meester, P. Evrard, P. Fierens, G. Froment, Mgr L. Gillon, MM. A. Lederer, R. Sokal, membres titulaires; MM. L. Brison, A. Deruyttere, G. Panou, R. Thonnard, R. Tillé, membres associés.

Absents et excusés: MM. J. De Cuyper, G. de Rosenbaum, A. Jaumotte, F. Pietermaat, F. Suykens, A. Van Haute, ainsi que MM. P. Staner et R. Vanbreuseghem, secrétaires perpétuels honoraires.

Les problèmes posés par la récupération et l'exploitation des nodules sous-marins

M. R. Tillé fait à ce sujet un exposé illustré par la présentation de nodules sous-marins.

MM. M. Snel, P. Evrard, R. Thonnard et A. Deruyttere interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette étude dans le *Bulletin des séances*.

Communication administrative

M. Snel donne la parole à M. P. Fierens, qui propose d'organiser en 1982 un colloque international sur un sujet commun aux trois Classes.

Zitting van 26 juni 1981

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 u 30 door de directeur, de H. M. Snel, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, verkozen vaste secretaris.

Zijn verder aanwezig: De HH. F. Bultot, E. Cuypers, I. de Magnée, P. De Meester, P. Evrard, P. Fierens, G. Froment, Mgr L. Gillon, de HH. A. Lederer, R. Sokal, titelvoerende leden; de HH. L. Brison, A. Deruyttere, G. Panou, R. Thonnard, R. Tillé, geassocieerde leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. J. De Cuyper, G. de Rosenbaum, A. Jaumotte, F. Pietermaat, F. Suykens, A. Van Haute, alsook de HH. P. Staner en R. Vanbreuseghem, erevaste secretarissen.

«Les problèmes posés par la récupération et l'exploitation des nodules sous-marins»

De H. R. Tillé geeft een uiteenzetting over dit onderwerp, geïllustreerd door het voorleggen van onderzeese metaalklonten.

De HH. M. Snel, P. Evrard, R. Thonnard en A. Deruyttere komen tussen in de bespreking.

De Klasse beslist deze studie te publiceren in de *Mededelingen der zittingen*.

Administratieve mededeling

De H. M. Snel verleent het woord aan de H. P. Fierens, die voorstelt in 1982 een internationaal colloquium in te richten over een onderwerp, gemeen aan de drie Klassen.

Le but en serait de réaliser un contact plus étroit avec les membres correspondants.

D'un échange de vues auquel participent MM. P. Fierens, M. Snel, R. Sokal, Mgr L. Gillon et MM. P. Evrard et A. Deruyttere, se dégage une suggestion de thème, notamment la comparaison des problèmes ruraux et urbains du tiers monde.

Cette proposition sera soumise à la prochaine séance du Bureau (4 juillet 1981), à laquelle M. P. Fierens sera invité.

La séance est levée à 16 h 15.

Het zou tot doel hebben een nauwer contact te verwezenlijken met de corresponderende leden.

Uit een gedachtenwisseling waaraan deelnemen de HH. P. Fierens, M. Snel, R. Sokal, Mgr L. Gillon en de HH. P. Evrard en A. Deruytere, komt een suggestie van thema naar voor, namelijk het vergelijken van de plattelands- en stedelijke problemen van de Derde Wereld.

Dit voorstel zal voorgelegd worden op de volgende zitting van het Bureau (4 juli 1981), waarop de H. P. Fierens zal uitgenodigd worden.

De zitting wordt geheven te 16 u 15.

Election du Secrétaire perpétuel

Assemblée générale du 9 mai 1981

(Résumé du procès-verbal)

La séance est ouverte à 10 h 30 par M. M. Snel, désigné comme président de l'Assemblée par le Bureau de l'Académie. Il est entouré de M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel suppléant et MM. E. Bernard et M. Luwel, désignés comme accessseurs.

Sont en outre présents: MM. L. Cahen, S. De Backer, I. de Magnée, A. Fain, J.-P. Harroy, J. Jadin, J. Lebrun, A. Lederer, J. Lepersonne, J. Opsomer, A. Prigogine, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, membres titulaires honoraires; MM. L. Baeck, P. Basilewsky, I. Beghin, P. Benoit, G. Boné, F. Bultot, J. Charlier, A. Coupez, E. Cuypers, J. Delhal, le R.P. J. Denis, MM. C. Donis, A. Duchesne, P. Fierens, A. Gérard, Mgr L. Gillon, MM. G. Heylbroeck, A. Huybrechts, J. Jacobs, A. Jaumotte, A. Maesen, J. Mortelmans, L. Peeters, P. Raucq, R. Sokal, B. Steenstra, J. Stengers, A. Sterling, le R.P. M. Storme, MM. J.-J. Symoens, J. Vanderlinden, membres titulaires.

Absents et excusés: MM. F. Campus, E. Coppieters, V. Devaux, M. d'Hertefeldt, G. Mortelmans, R. Spronck, E. Van der Straeten, A. Van Haute.

M. M. Snel rappelle que, par suite du décès de M. F. Evens, la place de secrétaire perpétuel est devenue vacante.

Le vote pour l'élection du nouveau secrétaire perpétuel requérant la présence de la moitié (22) des membres titulaires, M. R. Vanbreuseghem fait l'appel nominal des membres titulaires: 34 membres titulaires sont présents. Le quorum est donc atteint.

M. M. Snel présente les deux candidatures introduites:

- 1^o M. J.-J. Symoens, présenté par MM. P. Benoit, E. Bernard, C. Donis, P. Fierens, J.-P. Harroy, J. Lebrun, A. Prigogine et R. Tavernier;
- 2^o M. R. Vanbreuseghem, présenté par deux membres titulaires et un honoraire. M. Vanbreuseghem n'a toutefois pas accepté d'être présenté.

Verkiezing van de Vaste Secretaris

Algemene Vergadering van 9 mei 1981

(samenvatting van de notulen)

De zitting wordt geopend te 10 u 30 door de H. M. Snel, aangeduid als voorzitter van de Vergadering door het Bureau van de Academie. Hij is omringd door de H. R. Vanbreuseghem, plaatsvervangend vast secretaris en door de HH. E. Bernard en M. Luwel, aangeduid als bijzitters.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. L. Cahen, S. De Backer, I. de Magnée, A. Fain, J.-P. Harroy, J. Jadin, J. Lebrun, A. Lederer, J. Lepersonne, J. Opsomer, A. Prigogine, W. Robyns, P. Staner, J. Van Riel, ereleden; de HH. L. Baeck, P. Basilewsky, I. Beghin, P. Benoit, G. Boné, F. Bultot, J. Charlier, A. Coupez, E. Cuypers, J. Delhal, E.P. J. Denis, de HH. C. Donis, A. Duchesne, P. Fierens, A. Jaumotte, A. Maesen, J. Mortelmans, L. Peeters, P. Raucq, R. Sokal, B. Steenstra, J. Stengers, A. Sterling, E.P. M. Storme, de HH. J.-J. Symoens, J. Vanderlinden, titelvoerende leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. F. Campus, E. Coppieters, V. Devaux, M. d'Hertefeldt, G. Mortelmans, R. Spronck, E. Van der Straeten, A. Van Haute.

De H. M. Snel herinnert er aan dat door het overlijden van de H. F. Evens de plaats van vast secretaris vacant werd.

Daar de stemming voor de verkiezing van een nieuw vast secretaris de aanwezigheid vereist van de helft (22) van de titelvoerende leden, roept de H. R. Vanbreuseghem de namen af van de titelvoerende leden: 34 titelvoerende leden zijn aanwezig. Het quorum is dus bereikt.

De H. M. Snel stelt de twee voorgestelde kandidaturen voor:

1. De H. J.-J. Symoens, voorgesteld door de HH. P. Benoit, E. Bernard, C. Donis, P. Fierens, J.-P. Harroy, J. Lebrun, A. Prigogine en R. Tavernier;
2. De H. R. Vanbreuseghem, voorgesteld door twee titelvoerende leden en één eretitelvoerend lid.

L'art. 10 des Statuts stipule que le Secrétaire perpétuel est élu au scrutin secret et à la majorité absolue des trois Classes réunies.

M. R. Vanbreuseghem fait l'appel des membres titulaires honoraires : 15 d'entre eux sont présents, ce qui porte à 49 les membres présents à l'Assemblée.

Il est procédé au vote : 48 billets sont remis dans l'urne. Le dépouillement des bulletins donne le résultat ci-après : 42 voix à M. J.-J. Symoens, 5 à M. R. Vanbreuseghem, 1 bulletin blanc. M. Symoens ayant obtenu la majorité absolue est donc élu secrétaire perpétuel.

M. M. Snel donne la parole à M. R. Vanbreuseghem qui félicite M. J.-J. Symoens et retrace brièvement sa carrière scientifique.

M. R. Vanbreuseghem remercie le personnel du secrétariat de l'Académie, qui l'a aidé tout au long de son mandat de secrétaire perpétuel suppléant, en particulier Mme L. Peré. Il exprime aussi ses remerciements à M. J. Stengers, past-président de l'Académie, et à Mgr Gillon qui, tous deux, l'ont aidé d'une manière décisive dans le choix des moyens de rétablir l'équilibre financier.

M. M. Snel remercie M. R. Vanbreuseghem et lui exprime toute la gratitude de l'Académie pour le grand service qu'il lui a rendu.

M. Symoens exprime son admiration pour le travail difficile de redressement de l'Académie accompli par M. R. Vanbreuseghem, son désintéressement total et sa constante amabilité. Il porte à la connaissance des membres que la Commission administrative, pour concrétiser la gratitude de l'Académie, a décidé en sa séance du 18 mars 1981 de conférer le titre de secrétaire perpétuel honoraire à M. R. Vanbreuseghem. Cette décision est approuvée par l'Assemblée.

La séance est levée à 11 h 30.

De H. Vanbreuseghem had echter niet aanvaard voorgesteld te worden.

Het artikel 10 van de Statuten bepaalt dat de Vaste Secretaris verkozen wordt bij geheime stemming met de volstreckte meerderheid van de drie Klassen samen.

De H. R. Vanbreuseghem roept de namen af van de eretitelvoerende leden: 15 van hen zijn aanwezig, hetgeen betekent dat er 49 leden aanwezig zijn op de Vergadering.

Er wordt tot de stemming overgegaan: 48 briefjes worden in de urne gestoken. De telling van de briefjes geeft volgend resultaat: 42 stemmen voor de H. J.-J. Symoens, 5 voor de H. R. Vanbreuseghem, 1 blanco briefje. Daar de H. Symoens de volstreckte meerderheid bekam is hij dus verkozen tot vast secretaris.

De H. M. Snel geeft het woord aan de H. R. Vanbreuseghem die de H. J.-J. Symoens gelukwens en in het kort zijn wetenschappelijke loopbaan schetst.

De H. R. Vanbreuseghem dankt het personeel van de secretarie van de Academie, dat hem geholpen heeft tijdens zijn mandaat van plaatsvervangend vast secretaris en in het bijzonder Mevr. L. Peré. Hij drukt ook zijn dank uit aan de H. J. Stengers, past-voorzitter van de Academie, en aan Mgr Gillon die hem beiden op een beslissende manier geholpen hebben in de keuze van de middelen om het financieel evenwicht te herstellen.

De H. M. Snel dankt de H. R. Vanbreuseghem en drukt hem de grote dankbaarheid uit van de Academie voor de buitengewone diensten die hij haar bewezen heeft.

De H. Symoens drukt zijn bewondering uit voor de moeilijke taak van herstel van de Academie verwezenlijkt door de H. R. Vanbreuseghem, voor zijn volledige onbaatzuchtigheid en zijn bestendige vriendelijkheid. Hij brengt ter kennis van de leden dat om de dankbaarheid van de Academie te concretiseren, de Bestuurscommissie in haar zitting van 18 maart 1981 besloten heeft de titel van erevast secretaris toe te kennen aan de H. R. Vanbreuseghem. Deze beslissing wordt goedgekeurd door de Vergadering.

De zitting wordt geheven te 11 u 30.

TABLES DES MATIERES — INHOUDSTAFEL

Classe des Sciences morales et politiques Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen

| | |
|---|----------|
| Séance du 21 avril 1981 / Zitting van 21 april 1981 | 310, 311 |
| A. LEDERER. — L'odyssée des réfugiés grecs au Congo pendant la Seconde Guerre Mondiale | 315 |
| J. SOHIER. — Les adieux d'Elisabethville à Gaston Heenen | 331 |
| Séance du 19 mai 1981 / Zitting van 19 mei 1981 | 360, 361 |
| J.-P. HARROY. — Coopération internationale au développement rural du Rwanda. Une forme d'aide nouvelle | 365 |
| Séance du 16 juin 1981 / Zitting van 16 juni 1981 | 388, 389 |
| F. GRÉVISSE. — Réponse à une observation de M. J. Stengers suite à la communication de M. J. Sohier : « Les adieux d'Elisabethville à G. Heenen » | 393 |
| F. NAHAYANDI. — La carrière africaine du major Jean-Clément Schepers (1903-1925) | 415 |

Classe des Sciences naturelles et médicales Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen

| | |
|---|----------|
| Séance du 28 avril 1981 / Zitting van 28 april 1981 | 436, 437 |
| Séance du 26 mai 1981 / Zitting van 26 mei 1981 | 440, 441 |
| A.M. POLDERMAN, J.P. MANSHANDÉ, B. GRUISELS, KAYITESHONGA et CH. SCHYNS. — Foyers de schistosomiase intestinale dans le Maniema (Zaire) | 447 |
| Séance du 23 juin 1981 / Zitting van 23 juni 1981 | 470, 471 |
| J. SNOECK. — Facteurs du rendement influencés par les apports d'azote chez le caféier « Robusta » en Côte d'Ivoire | 477 |

Classe des Sciences techniques Klasse voor Technische Wetenschappen

| | |
|--|----------|
| Séance du 24 avril 1981 / Zitting van 24 april 1981 | 488, 489 |
| F. SUYKENS. — Enkele beschouwingen over het begrip « Havencapaciteit » | 493 |
| Séance du 29 mai 1981 / Zitting van 29 mei 1981 | 522, 523 |
| A. LEDERER. — Les problèmes de stabilité et d'amarrage des usines flottantes | 527 |
| Séance du 26 juin 1981 / Zitting van 26 juni 1981 | 546, 547 |

Election du Secrétaire perpétuel Verkiezing van de Vaste Secretaris

| | |
|--|----------|
| Assemblée générale du 9 mai 1981 / Algemene Vergadering van 9 mei 1981 | 550, 551 |
|--|----------|

CONTENTS

Section of Moral and Political Sciences

| | |
|---|-----|
| Meeting held on 21 April 1981 | 310 |
| A. LEDERER. — The "odyssey" of the Greek refugees in Congo during World War II | 315 |
| J. SOHIER. — The adieu of Elisabethville to Gaston Heenen | 331 |
| Meeting held on 19 May 1981 | 360 |
| J.-P. HARROY. — International cooperation to the rural development of Rwanda. A new form of aid | 365 |
| Meeting held on 16 June 1981 | 388 |
| F. GRÉVISSE. — Reply to a remark of M. J. Stengers following M. J. Sohier's paper: "The adieu of Elisabethville to Gaston Heenen" | 393 |
| F. NAHAYANDI. — The African career of Major Jean-Clément Schepers (1903-1925) | 415 |

Section of Natural and Medical Sciences

| | |
|---|-----|
| Meeting held on 28 April 1981 | 436 |
| Meeting held on 26 May 1981 | 440 |
| A.M. POLDERMAN, J.P. MANSHANDE, B. GRUISEELS, KAYITESHONGA & CH. SCHYNS. — The sites of intestinal schistosomiasis in Maniema (Zaire) | 447 |
| Meeting held on 23 June 1981 | 470 |
| J. SNOECK. — Factors of yield influenced by nitrogen supply in coffee-tree "Robusta" in Ivory Coast | 477 |

Section of Technical Sciences

| | |
|---|-----|
| Meeting held on 24 April 1981 | 488 |
| F. SUYKENS. — Some considerations about the concept "Port capacity" | 493 |
| Meeting held on 29 May 1981 | 522 |
| A. LEDERER. — The problems of stability and anchoring of floating factories | 527 |
| Meeting held on 26 June 1981 | 546 |

Election of the Permanent Executive Secretary

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Plenary Meeting of 9 May 1981 | 550 |
|-------------------------------------|-----|