

**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**

Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

Driemaandelijkse publikatie

31 (4)

Année
Jaargang 1985

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 32 pages sont publiés dans le *Bulletin des Séances*, tandis que les travaux plus importants peuvent prendre place dans la collection des *Mémoires*.

Les manuscrits doivent être adressés au Secrétariat, rue Defacqz 1 boîte 3, 1050 Bruxelles. Ils seront conformes aux instructions aux auteurs pour la présentation des manuscrits (voir *Bull. Séanc.*, N.S., 28-1, pp. 111-117) dont le 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 geeft de studies uit waarvan de wetenschappelijke waarde door de betrokken Klasse erkend werd, op verslag van één of meerdere harer leden.

De werken die minder dan 32 bladzijden beslaan worden in de *Mededelingen der Zittingen* gepubliceerd, terwijl omvangrijkere werken in de verzameling der *Verhandelingen* kunnen opgenomen worden.

De handschriften dienen ingestuurd naar de Secretarie, Defacqzstraat 1 bus 3, 1050 Brussel. Ze zullen rekening houden met de aanwijzingen aan de auteurs voor het voorstellen van de handschriften (zie *Meded. Zitt.*, N.R., 28-1, pp. 103-109) 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 1985 (4 num.): 2 500 F

Rue Defacqz 1 boîte 3
1050 Bruxelles
C.C.P. 000-0024401-54
de l'Académie
1050 BRUXELLES (Belgique)

Defacqzstraat 1 bus 3
1050 Brussel
Postrek. 000-0024401-54
van de Academie
1050 BRUSSEL (België)

**ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES
D'OUTRE-MER**

Sous la Haute Protection du Roi

**BULLETIN
DES SÉANCES**

Publication trimestrielle

**KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESE
WETENSCHAPPEN**

Onder de Hoge Bescherming van de Koning

**MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN**

Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

Driemaandelijkse publikatie

31 (4)

Année
Jaargang 1985

SÉANCE PLÉNIÈRE DU 16 OCTOBRE 1985

PLENAIRE ZITTING VAN 16 OKTOBER 1985

Séance plénière du 16 octobre 1985

La séance plénière de rentrée de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer a lieu au Palais des Académies à Bruxelles. Elle est présidée par M. A. Van Haute, président de l'Académie, entouré du R.P. J. Denis et de M. H. Vis, orateurs, de M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel, et de M. P. Evrard, président de l'association sans but lucratif «Prix Egide Devroey».

Le Président prononce l'allocution d'ouverture (pp. 453-454).

Le Secrétaire perpétuel rend hommage à la mémoire des Confrères décédés depuis le 17 octobre 1984, à savoir MM. J. Pauwels, J. Lebrun et S. De Backer et donne lecture du rapport sur les activités de l'Académie pendant l'année académique 1984-1985 (pp. 455-460).

Le R.P. J. Denis fait une lecture intitulée : «Les défis urbains en Asie orientale» (pp. 461-469).

Ensuite, M. H. Vis fait une lecture intitulée : «Epidemiologie van de hongersnood in Afrika ten zuiden van de Sahara» (pp. 471-478).

Le Prix Egide Devroey 1985, décerné cette année pour la troisième et dernière fois et consacré à une des disciplines de la Classe des Sciences techniques, est remis par M. P. Evrard, président de l'a.s.b.l. «Prix Egide Devroey», à M. H. Masson, ingénieur civil chimiste, docteur en sciences appliquées (Génie chimique) et chef de travaux à l'Institut de Mécanique appliquée de l'Université Libre de Bruxelles, pour son travail intitulé : «Le projet AVSA de gazéification de biomasse». M. H. Masson portera le titre de «Lauréat du Prix Egide Devroey» (pp. 479-480).

Enfin, le Secrétaire perpétuel proclame le résultat du concours annuel 1985 de l'Académie.

M. J.-P. Dujardin portera le titre de lauréat de l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer pour son travail : «Intérêt de l'électrophorèse des isoenzymes appliquée aux arthropodes d'importance médicale», en réponse à la troisième question du concours : «On demande des recherches sur les parasites ou leurs vecteurs, applicables aux maladies tropicales».

Le Président lève la séance à 17 h.

Plenaire zitting van 16 oktober 1985

De plenaire openingszitting van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen wordt gehouden in het Paleis der Academiën te Brussel. Zij wordt voorgezeten door de H. A. Van Haute, voorzitter van de Academie, omringd door E.P. J. Denis en de H. H. Vis, sprekers, door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris, en door de H. P. Evrard, voorzitter van de vereniging zonder winstoogmerk «Prijs Egide Devroey».

De Voorzitter spreekt de openingsrede uit (pp. 453-454).

De Vaste Secretaris brengt hulde aan de nagedachtenis van de sinds 17 oktober 1984 overleden Confraters, nl. de HH. J. Pauwels, J. Lebrun en S. De Backer, en geeft vervolgens lezing van het verslag over de werkzaamheden van de Academie gedurende het jaar 1984-1985 (pp. 455-460).

E.P. J. Denis houdt een lezing getiteld : «Les défis urbains en Asie orientale» (pp. 461-469).

Vervolgens houdt de H. H. Vis een lezing over de «Epidemiologie van de hongersnood in Afrika ten zuiden van de Sahara» (pp. 471-478).

De Prijs Egide Devroey 1985, die dit jaar voor de derde en laatste maal toegekend wordt en gewijd is aan één van de disciplines van de Klasse voor Technische Wetenschappen, wordt overhandigd door de H. P. Evrard, voorzitter van de v.z.w. «Prijs Egide Devroey» aan de H. H. Masson, scheikundig burgerlijk ingenieur, doctor in de toegepaste wetenschappen (scheikunde) en werkleider aan het Instituut van toegepaste Mechaniek van de «Université Libre de Bruxelles», voor zijn werk «Le projet AVSA de gazéification de biomasse». De H. H. Masson zal de titel van «Laureaat van de Prijs Egide Devroey» dragen (pp. 479-480).

Tenslotte maakt de Vaste Secretaris de uitslag bekend van de jaarlijkse wedstrijd van de Academie voor 1985.

De H. J.-P. Dujardin zal de titel dragen van laureaat van de Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen voor zijn werk : «Intérêt de l'électrophorèse des isoenzymes appliquée aux arthropodes d'importance médicale», als antwoord op de derde vraag van de wedstrijd : «Men vraagt opzoekingen over de parasieten of hun vectoren, toepasselijk op tropische ziekten».

De Voorzitter heft de zitting te 17 h.

Liste de présence des membres de l'Académie

Classe des Sciences morales et politiques : M. J. Comhaire, le R.P. J. Denis, Mme A. Dorsinfang-Smets, MM. V. Drachoussoff, A. Duchesne, J. Everaert, W. Ganshof van der Meersch, J.-P. Harroy, J. Houyoux, A. Huybrechts, M. Luwel, L. Pétilion, S. Plasschaert, A. Rubbens, J. Ryckmans, A. Stenmans, le R.P. M. Storme, Mme Y. Verhasselt.

Classe des Sciences naturelles et médicales : MM. J. Alexandre, P. Benoit, J.-C. Braekman, J. Cap, J. Delhal, M. De Smet, J. D'Hoore, C. Donis, A. Fain, C. Fieremans, F. Gatti, J.-P. Gosse, J. Jadin, J.-C. Micha, H. Nicolaï, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, A. Saintraint, J. Semal, J.-J. Symoens, R. Vanbreuseghem, H. Vis, M. Wéry.

Classe des Sciences techniques : MM. A. Beugnies, L. Brison, F. Bultot, J. De Cuyper, I. de Magnée, A. Deruyttere, P. Evrard, A. François, G. Heylbroeck, A. Jaumotte, A. Lederer, J. Michot, R. Paepe, A. Prigogine, M. Snel, R. Sokal, A. Sterling, R. Thonnard, A. Van Haute, J. Van Leeuw, R. Wambacq.

Ont fait part de leurs regrets de ne pouvoir assister à la séance : MM. A. Baptist, I. Beghin, E. Bernard, G. Boné, J. Bouillon, J. Charlier, E. Cuypers, J. Decelle, J. Deleu, M. d'Hertefelt, R. Dudal, L. Eyckmans, P. Fierens, G. Froment, Mgr L. Gillon, MM. F. Grévisse, M. Homès, J. Hoste, P. Janssens, E. Lamy, R. Leenaerts, J. Lepersonne, R. Marsboom, J. Meyer, A. Monjoie, J. Mortelmans, R. Rezsöhazi, P. Salmon, Ch. Schyns, J. Sohier, le R.P. J. Spae, MM. R. Spronck, F. Suykens, R. Tavernier, A. Van Bilsen, J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, P. Van der Veken, W. Van Lammeren, P. Wigny, R. Winand.

Aanwezigheidslijst van de leden van de Academie

Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen : De H. J. Comhaire, E.P. J. Denis, Mevr. A. Dorsinång-Smets, de HH. V. Drachoussoff, A. Duchesne, J. Everaert, W. Ganshof van der Meersch, J.-P. Harroy, J. Houyoux, A. Huybrechts, M. Luwel, L. Pétillon, S. Plasschaert, A. Rubbens, J. Ryckmans, A. Stenmans, E.P. M. Storme, Mevr. Y. Verhasselt.

Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen : De HH. J. Alexandre, P. Benoit, J.-C. Braekman, J. Cap, J. Delhal, M. De Smet, J. D'Hoore, C. Donis, A. Fain, C. Fieremans, F. Gatti, J.-P. Gosse, J. Jadin, J.-C. Micha, H. Nicolaï, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, A. Saintraint, J. Semal, J.-J. Symoens, R. Vanbreuseghem, H. Vis, M. Wéry.

Klasse voor Technische Wetenschappen : De HH. A. Beugnies, L. Brison, F. Bultot, J. De Cuyper, I. de Magnée, A. Deruyttere, P. Evrard, A. François, G. Heylbroeck, A. Jaumotte, A. Lederer, J. Michot, R. Paepe, A. Prigogine, M. Snel, R. Sokal, A. Sterling, R. Thonnard, A. Van Haute, J. Van Leeuw, R. Wambacq.

Betuigden hun spijt niet aan de zitting te kunnen deelnemen : De HH. A. Baptist, I. Beghin, E. Bernard, G. Boné, J. Bouillon, J. Charlier, E. Cuypers, J. Decelle, J. Deleu, M. d'Hertefelt, R. Dudal, L. Eyckmans, P. Fierens, G. Froment, Mgr. L. Gillon, de HH. F. Grévisse, M. Homès, J. Hoste, P. Janssens, E. Lamy, R. Leenaerts, J. Lepersonne, R. Marsboom, J. Meyer, A. Monjoie, J. Mortelmans, R. Rezsóhazy, P. Salmon, Ch. Schyns, J. Sohier, E.P. J. Spae, de HH. R. Spronck, F. Suykens, R. Tavernier, A. Van Bilsen, J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, P. Van der Veken, W. Van Lammeren, P. Wigny, R. Winand.

Allocution d'ouverture — Openingsrede

par/door

A. VAN HAUTE

Président/Voorzitter

Bij de opening van deze plechtige academische zitting heb ik de eer alle aanwezigen hartelijk welkom te heten. Ik dank hen zeer hartelijk omdat zij deze vergadering door hun aanwezigheid hebben willen opluisteren en aldus hun gehechtheid aan onze Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen aantonen.

Het zou een gewoonte kunnen geworden zijn dat de Voorzitter jaarlijks zijn dank betuigt aan de Vaste Secretaris van de Academie voor het vele werk dat hij gedurende het verlopen jaar heeft uitgevoerd. Maar dan moet ik U melden dat ik daarvan zou afstappen indien de prestaties van de Vaste Secretaris werkelijk geen uitzonderlijke aandacht zouden verdienen.

Inderdaad, professor J. J. Symoens is erin geslaagd door zijn onvermoeibare inzet en zijn intellectuele inspanning, niet alleen de achterstand van ons publicatieprogramma in te lopen en het financiële herstel van de Academie in goede banen te leiden, maar ook, onlangs, contacten met buitenlandse zusterverenigingen te leggen waardoor het gezichtsveld van onze Academie zal worden uitgebreid.

In deze lofbetuiging aan onze Vaste Secretaris betrek ik ook gaarne het personeel van het Secretariaat, en in het bijzonder Mevrouw L. Peré-Claes, aanwezig op al onze zittingen en manifestaties, en zonder wiens toewijding wij heden niet voor U zouden kunnen verschijnen met de resultaten waarover onze Vaste Secretaris U binnen enkele ogenblikken zal spreken.

Een Academie voor Overzeese Wetenschappen dient uiteraard oog te hebben voor de vele problemen waarmee de Derde Wereld te kampen heeft. De leden mogen zich niet opsluiten als in een ivoren toren en er alleen academische discussies houden. Zij moeten vooral actief trachten mee te werken om problemen te helpen oplossen, elk in zijn domein, volgens de mogelijkheden waarover de ontwikkelingslanden beschikken. Daarna kan een multidisciplinaire confrontatie plaatsvinden om de voorgestelde oplossingen te toetsen aan andere domeinen van de wetenschap die er verband mee houden. Wetenschappelijke publicaties zullen dan zorgen voor de uitstraling van onze Academie, hetgeen ons land ook zal toelaten aan de buitenwereld te tonen dat België zeker kan bijdragen tot de ontwikkeling van de mensheid.

Un de ces problèmes, qui me tient particulièrement à cœur, est l'approvisionnement en eau des pays en voie de développement. Mais la très courte durée dont un Président dispose pour prononcer son allocution d'ouverture ne me permettra pas

de développer ce thème en profondeur. Il me semble néanmoins utile d'esquisser en quelques mots les progrès de la Décennie de l'Eau, 1981-1990, instituée par les Nations Unies. Si le slogan «l'Eau et l'Assainissement pour tous en 1990» est considéré par beaucoup comme une utopie, il devrait toutefois réaliser un grand progrès dans le domaine de l'approvisionnement en eau et donc, indirectement, dans le domaine de la lutte contre les maladies.

La Décennie de l'eau est maintenant à mi-parcours. Malgré les nombreux problèmes rencontrés au départ, en particulier la récession mondiale, la Décennie remporte de gros succès. Ceci est surtout vrai en Asie où la majorité des gouvernements appuient chaleureusement le programme. Sur le plan mondial, quelque 150 millions de personnes qui n'avaient pas d'eau propre au début de la Décennie ont maintenant accès à une eau propre. Une nette évolution a pu être constatée, vers des programmes d'eau en milieu rural plutôt qu'urbain, et vers des techniques adaptées, d'un entretien facile, plutôt que vers des solutions de haute technologie à forte intensité de capitaux. Ainsi un important projet a été mis en œuvre pour la production de pompes à main en l'état actuel de la technique. De sensibles progrès ont été également réalisés dans la mise au point de projets d'assainissement à faible coût et dans l'éradication du ver de Guinée, sous-objectif de la Décennie. Il y a tout lieu de croire que dans cinq ans, la Décennie sera proclamée une extraordinaire réussite.

Deze en andere problemen te kunnen bespreken en eraan te kunnen meewerken is een voorrecht van de leden van de Academie. Een grote aanwezigheid van onze confraters op de zittingen van de Academie is zeker gewenst. Ik wil in dit verband dan ook een oproep richten. Ik begrijp best dat velen onder U nog drukke activiteiten aan de dag leggen die zelfs niet toelaten regelmatig naar de academische zittingen te komen, maar ik kan moeilijk verstaan dat sommige leden van onze Academie nooit of praktisch nooit op de zittingen te zien zijn. In feite nemen zij de plaats in van mogelijke kandidaten die door hun aanwezigheid de efficiëntie alsook het wetenschappelijk prestige van de Academie zouden kunnen verhogen. Het nut en de uitstraling van een Academie worden immers hoofdzakelijk bepaald door de activiteiten van haar eigen leden. De Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen rekent dan ook op ons allen voor de toekomst.

Ik dank U voor uw welwillende aandacht.

Je vous remercie pour votre bonne attention.

Rapport sur les activités de l'Académie (1984-1985) **Verslag over de werkzaamheden van de Academie (1984-1985)**

par/door

J.-J. SYMOENS

Secrétaire perpétuel de l'Académie/Vast Secretaris van de Academie

Op het ogenblik dat wij bijeenkomen om samen de balans op te maken van het voorbije academisch jaar en om onze werkzaamheden te hernemen, moeten wij vooreerst hulde brengen aan onze Confraters, die wij helaas niet meer zullen terugzien.

Quelques jours seulement après notre séance plénière de rentrée de l'an dernier, Ernest S. Hedges, né le 25 novembre 1901, décédait le 24 octobre 1984.

Porteur des grades britanniques de M. Sc., Ph. D., D. Sc., il avait été attaché dès 1932 au Tin Research Institute. En 1939, il y devint directeur de recherche, ce qui devait lui valoir le surmon de «Father of Tin Research». En 1954, il devint directeur de l'Institut et sous sa direction, de nouveaux emplois de l'étain furent découverts. Il contribua largement au développement de la chimie organique de l'étain.

E. S. Hedges fut nommé correspondant de notre Académie le 1^{er} mars 1963 et promu à l'honorariat le 18 janvier 1979.

Johan Pauwels, geboren te Gent op 11 augustus 1937, is overleden te Leuven op 29 juni 1985.

Johan Pauwels bekam zijn academische graden aan de Katholieke Universiteit Leuven : in 1960, was hij doctor in de rechten, in 1961, baccalaureus in de wijsbegeerte, in 1963, licentiaat in de politieke en sociale wetenschappen (oriëntatie : internationale betrekkingen), en in 1967 geaggregeerde van het Hoger Onderwijs in de rechtsgeleerdheid. Verder bekam hij de graad van Master of Comparative Law aan de Columbia University, New York. Van 1962 tot 1972 werd hij achtereenvolgens assistent, werkleider, docent en gashoogleraar aan de Universiteit Lovanium, daarna «Université nationale du Zaïre», Kinshasa. Hij was lid, nadien consultant, van de «Commission de réforme et d'unification du droit zaïrois». Sinds 1967 werd hij aan zijn oorsprongsfaculteit, de Faculteit der Rechtsgeleerdheid van de Katholieke Universiteit Leuven, verbonden, waar hij het Belgisch familierecht, het vergelijkend familierecht en het Afrikaans recht doceerde, eerst als gastdocent, nadien als hoogleraar en sinds 1970 als gewoon hoogleraar : van 1981 tot 1984 oefende hij het mandaat van decaan uit.

Hij was bovendien deeltijds opdrachthouder op het kabinet van de Minister van Justitie (1977-1980).

J. Pauwels werd tot geassocieerde van onze Académie benoemd op 30 maart 1977 en getitulariseerd op 27 september 1984.

Jean Lebrun, né à Bruges le 27 octobre 1906, est décédé à Boitsfort-Bruxelles le 15 septembre 1985.

Jean Lebrun, licencié en sciences agronomiques, obtint le diplôme de docteur en sciences à l'Université Catholique de Louvain. De juillet 1929 jusqu'en 1938, il fit des séjours réguliers au Congo belge et à partir de 1947, il y entreprit encore quinze voyages. Jean Lebrun fut agronome botaniste de la Colonie, chargé de mission de l'Institut des Parcs nationaux du Congo belge et devint secrétaire général de l'I.N.E.A.C. Depuis 1947, M. J. Lebrun exerça un enseignement à l'Université Catholique de Louvain dont il devint professeur extraordinaire en 1953, professeur ordinaire en 1963 ; il y fut admis à l'éméritat en 1976. J. Lebrun était membre de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, docteur *honoris causa* de l'Université de Montpellier, président ou ancien président de diverses Institutions ou Associations scientifiques nationales et internationales. Il publia de nombreux articles et ouvrages scientifiques dont quelques-uns dans la collection de nos Mémoires. Son important travail sur la végétation de la plaine au Sud du lac Edouard est un des grands classiques de la phytogéographie africaine. J. Lebrun était Grand Officier de l'Ordre de Léopold et de l'Ordre de la Couronne et titulaire de diverses autres distinctions honorifiques belges et étrangères.

Il fut élu associé de notre Académie le 5 septembre 1957 et membre titulaire le 25 septembre 1972 ; il présida notre Compagnie en 1975. Le 31 janvier 1977, il fut élevé à l'honorariat, mais il ne cessa jamais de participer avec assiduité à nos activités. Il y a quelques mois, il prononçait devant notre Classe des Sciences naturelles et médicales un émouvant éloge de notre regretté secrétaire perpétuel Pierre Staner.

Simon De Backer né à Isnes (Namur) le 26 janvier 1900 est décédé à Bruxelles le 10 septembre 1985.

En 1923, Simon De Backer obtint le diplôme de docteur en sciences physiques et mathématiques à l'Université Libre de Bruxelles. En 1928, il devint assistant à l'Institut royal Météorologique de Belgique (I.R.M.) où il s'occupa de l'Electricité atmosphérique et d'Aérologie. Jusqu'en 1935, il s'occupa du Service de météorologie synoptique à Uccle et à Haren et en 1930, il fut nommé professeur de météorologie à l'Ecole de Navigation Aérienne de Belgique dont il fut nommé administrateur en 1936. Mobilisé le 10 mai 1940 au Service météorologique de l'Armée à La Panne, il rejoignit les Forces alliées en Angleterre. En 1940 et 1941, il prit part à plusieurs campagnes militaires en Afrique. En 1942, démobilisé, S. De Backer fut mis à la disposition du Ministère de l'Instruction publique à Londres. Le 26 juin 1945, il revint à Bruxelles à l'I.R.M. où il fut nommé chef de la nouvelle

section d'Etudes africaines (météorologie et géophysique). Il effectua plusieurs missions et séjours en Afrique : notamment au Sierra Leone, au Nigeria, au Cameroun, au Tchad et au Congo-Brazzaville.

En 1947, il fut nommé associé de notre Compagnie ; en 1960, il en fut élu membre titulaire. En 1962, il assumait les fonctions de directeur de la Classe des Sciences techniques, et il fut promu à l'honorariat en 1976.

Ik nodig U uit enkele ogenblikken stilte te bewaren ter nagedachtenis van deze prominente Confraters.

Voor het jaar 1984 zijn de Bureaus van de Klassen van onze Academie als volgt samengesteld :

Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen :

Directeur : J. Jacobs

Vice-Directeur : J. Denis

Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen :

Directeur : H. Vis

Vice-Directeur : J. Delhal

Klasse voor Technische Wetenschappen :

Directeur : A. Van Haute, voorzitter van de Academie

Vice-Directeur : A. Sterling

Onze Academie telt thans 86 werkende en erewerkende leden, 82 geassocieerde en eregeassocieerde leden, 72 corresponderende en erecorresponderende leden, waarvan 27 onderhorigen van Overzeese landen. Het steeds aangroeiend aantal van deze categorie corresponderende leden is een teken van een steeds grotere openheid van onze Academie naar de Derde Wereld.

Onze Commissie voor de Biografie, voorgezeten door de H. W. Robyns, heeft Boek VII C van de *Belgische Overzeese Biografie* afgesloten. Het omvat een 137-tal nota's en zal op het einde van dit jaar aan de drukker toevertrouwd worden.

De Commissie voor Geschiedenis, voorgezeten door de H. J. Stengers, bereidt een nieuwe bundel Bijdragen voor, die de honderdste verjaardag van de oprichting van de Onafhankelijke Kongostaat zal herdenken. Wij hopen de financiering te bekomen die nodig is om dit werk te laten drukken.

In 1984 werd de Koning Boudewijnprijs voor Ontwikkelingswerk aan Dr. Walter Plowright toegekend voor zijn wetenschappelijke loopbaan die hem in staat stelde een vaccin tegen runderpest te ontwikkelen dat het mogelijk moet maken deze plaag in te dijken en zodoende de levensomstandigheden van de bevolkingen van de Derde Wereld te verbeteren. De laureaat, die de Prijs uit de handen van de Koning ontving op 21 november 1984, heeft ons vereerd met het houden van een publieke voordracht op de tribune van onze Academie op 22 november 1984.

Op initiatief van onze Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen heeft onze Academie op 7 december 1984 een symposium georganiseerd met als thema : «De Teledetectie, Factor van Overzeese Ontwikkeling». Deze manifestatie, voorgezeten door onze confraters P. Raucq en J. D'Hoore, heeft een zeer groot succes gekend.

Ik kan U reeds bevestigen dat binnen enkele weken, namelijk op 6 december 1985, een symposium door onze Academie zal ingericht worden op initiatief van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen onder het voorzitterschap van de H. J. Stengers met als thema «De Honderdste verjaring van de Onafhankelijke Kongostaat».

De Academie heeft verder deelgenomen aan de tentoonstelling «De Belgen Overzee : 150 jaar verwezenlijkingen in de Derde Wereld», die, van 18 maart tot 27 april 1985, georganiseerd werd in de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis door de Belgische Koninklijke Unie voor de Overzeese Landen en Verenigd Europa.

Nous avons publié au cours de l'année académique 1984-1985, les fascicules 2, 3 et 4 de notre *Bulletin des Séances* clôturant l'année 1982 et le fascicule 1 de 1983. La collection de notre *Bulletin* constitue assurément une mine d'informations dans les domaines les plus divers des sciences d'Outre-Mer ; encore convient-il qu'une table analytique en permette aisément la consultation. Nous devons donc savoir gré à Mme L. Peré-Claes d'avoir établi la table alphabétique générale 1970-1979 de notre périodique, table que nous avons pu distribuer en février de cette année.

Nous avons poursuivi l'édition de nos Mémoires et avons publié au cours de l'année académique qui s'achève quatre mémoires de la Classe des Sciences morales et politiques et un mémoire de la Classe des Sciences naturelles et médicales :

ABDEL-RAHMAN EL-RASHEED, F. 1984. The Yei markets in the former Lado enclave. A study in the social implications of marketing. — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. mor. polit., nouv. sér., in-8°, 48 (1), 41 pp.

HULSTAERT, G. 1984. Eléments pour l'histoire mongo ancienne. — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. mor. polit., nouv. sér., in-8°, 48 (2), 83 pp.

LEDERER, A. 1984. La mission du Commandant A. Wittamer en Chine (1898-1901). — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. mor. polit., nouv. sér., in-8°, 48 (3), 72 pp.

BASTIN, Y. 1985. Les relations sémantiques dans les langues bantoues. — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. mor. polit., nouv. sér., in-8°, 48 (4), 86 pp.

HARROY, J.-P. 1985. La lutte anti-acridienne et Hans Brédo. — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. natur. méd., nouv. sér., in-8°, 20 (4), 118 pp.

De plus, nous avons édité les Actes du Symposium de décembre 1983 sur «La connaissance du droit en Afrique». Le volume sorti de presse à cette occasion

rassemble les communications présentées au Symposium et les rapports portés à la connaissance des participants.

Au total, notre Académie a ainsi édité et distribué environ 1600 pages pendant l'exercice écoulé.

De plus, nous avons actuellement sous presse sept numéros du *Bulletin des Séances*, dont quatre déjà au stade des épreuves ; trois mémoires, un de chacune de nos Classes ; les Actes de la Journée d'Etude sur «Les Processus de Latéritisation» et ceux du Symposium sur «La Télédétection, Facteur de Développement Outre-Mer».

L'année académique qui s'ouvre verra ainsi une réduction très substantielle du retard de publication du Bulletin et la sortie de presse en nombre croissant, des mémoires des Classes.

Notre Académie se veut résolument au service de la Coopération au Développement. C'est dans cet esprit qu'elle avait donné une suite favorable à la demande du Secrétariat d'État à la Coopération de lui faire rapport sur une «Approche scientifique de la Stratégie alimentaire d'un pays en voie de développement. Un exemple : le Zaïre».

Aujourd'hui, nous prévoyons une tâche plus vaste encore. A la requête des Autorités zaïroises, la grande Commission belgo-zaïroise a demandé à la Belgique de nous confier la préparation et l'édition d'un Atlas national du Zaïre. Notre Compagnie avait déjà fait antérieurement la preuve de son savoir-faire dans ce domaine, puisque de 1948 à 1963, nous avons édité 30 cartes constituant l'Atlas général du Congo, complété encore en 1976 par une carte des transports de surface du Zaïre. Toutefois, nous ne pouvions raisonnablement poursuivre cette œuvre que si un tel projet était conforme au désir du Gouvernement de la République du Zaïre et bénéficiait du financement de l'Administration générale de la Coopération au Développement. Ce serait aujourd'hui chose décidée et une Commission de l'Atlas national du Zaïre a été constituée sous la présidence de notre confrère J. Denis. A cette Commission va incomber la lourde tâche de procéder à la mise en chantier de ce projet et de le mener à bien dans un délai limité.

Je vous signalais, il y a deux ans, que nous avions entamé des démarches en vue de la mise sur pied d'un Fonds qui, en mémoire de notre regretté confrère Floribert Jurion, contribuerait à l'envoi en stage Outre-Mer de jeunes Belges, étudiants de dernière année de nos Facultés des Sciences agronomiques et de Médecine vétérinaire. Nous espérons pouvoir compter sur la collaboration active à ce projet d'associations d'anciens étudiants de ces Facultés, et en particulier de l'Association des Ingénieurs agronomes de l'Université Catholique de Louvain. Puisse ainsi l'année académique qui s'ouvre voir effectivement l'octroi des premières bourses.

La seconde convention entre la Communauté Economique Européenne et les États associés d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, convention dite Lomé II, a prévu l'organisation d'un Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ce Centre a pour première mission d'assurer la diffusion de l'information scientifique

et technique à la demande des États ACP en vue de l'accomplissement de leurs programmes de développement agricole et rural. Dans les États de la CEE se sont créés des Comités nationaux destinés à assurer la liaison entre le CTA et les milieux qui, en Europe, peuvent assurer l'information scientifique et technologique. Notre Académie a accepté d'assurer le secrétariat du Comité belge de liaison. Elle espère ainsi, par ce service rendu à l'œuvre internationale de coopération, contribuer à mieux faire connaître et à rendre plus efficace encore l'action des Belges dans le domaine de la Coopération agricole et rurale.

Enfin, nous comptons intensifier et, si possible, institutionnaliser, nos contacts avec les organismes qui, à l'étranger, œuvrent dans des buts analogues aux nôtres : l'Académie internationale de Prospective sociale, les Académies des Sciences d'Outre-Mer et les Instituts de recherche tropicale de l'étranger, et particulièrement ceux des pays voisins.

Si les réalisations dont je viens de vous donner connaissance ont été possibles, si nous envisageons avec confiance la continuation de nos activités au service des sciences d'Outre-Mer, nous le devons largement à l'appui bienveillant de MM. les Ministres de l'Éducation nationale et des hauts fonctionnaires des Administrations de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique. Nous le devons aussi au constant dévouement du personnel du secrétariat de l'Académie, en particulier de Mme L. Peré-Claes, notre fidèle secrétaire des séances, et de M. M. Coenen qui nous apporte une aide efficace dans nos activités d'édition.

Institution nationale, de nature largement multidisciplinaire, l'Académie royale des Sciences d'Outre-Mer utilisera, soyez-en sûrs, toutes ses ressources au service de la coopération et du développement des pays du Tiers Monde.

Les défis urbains en Asie orientale *

par

Jacques DENIS **

MOTS-CLÉS. — Asie ; Croissance urbaine ; Environnement urbain ; Villes.

RÉSUMÉ. — Un grand nombre de villes d'Asie orientale atteignent dès à présent des tailles impressionnantes et les problèmes qu'elles doivent affronter risquent de devenir insurmontables, par suite du rythme accéléré de croissance qu'elles connaissent. La crise du logement, quantitative et qualitative, se manifeste partout. Le manque d'emplois et donc de possibilités d'épargne bloque toute initiative. L'hétérogénéité sociale des immigrés accentue l'âpreté de la lutte pour la survie. L'insuffisance et les déficiences des équipements urbains et des services sociaux aggravent le sort des citadins. Le gaspillage et la pollution de l'espace compromettent l'avenir. Une réponse urgente à ces défis s'impose, sur le plan scientifique et au niveau politique.

SAMENVATTING. — *De uitdaging van de steden in Oost-Azië.* — Een groot aantal steden van Oost-Azië bereiken nu reeds indrukwekkende afmetingen en de problemen die zij ondervinden dreigen onoverkomelijk te worden ingevolge de toenemende groei die zij kennen. De kwantitatieve en kwalitatieve woningcrisis doet zich overal voor. Het gebrek aan werkgelegenheid en dus de mogelijkheid tot sparen blokkeren elk initiatief. De sociale heterogeniteit van de immigranten benadrukt de harde strijd tot overleving. De ontoereikendheid en de deficiënties van de stadsuitrusting en van de sociale diensten verergeren het lot van de stedelingen. De verspilling en de pollutie van het milieu brengen de toekomst in het gedrang. Deze uitdagingen vragen om een dringend antwoord op wetenschappelijk en op politiek niveau.

SUMMARY. — *The urban challenges in Eastern Asia.* — A large number of towns in eastern Asia are reaching impressive dimensions and the problems that they must face risk proving insuperable, following their increased rate of growth. The housing crisis is to be found everywhere, both quantitatively and qualitatively. The lack of jobs and the consequent inability to save money to invest are blocking all enterprise. The social heterogeneity of immigrants is adding to the harshness of the struggle for survival. The shortage and inadequacy of urban equipment and social services are aggravating the lot of town-dwellers. Wastage of land and pollution are jeopardizing the future. An immediate response to these challenges is called for, both at a scientific and a political level.

* Lecture faite à la séance plénière du 16 octobre 1985.

** Vice-directeur de la Classe des Sciences morales et politiques ; Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, rue de Bruxelles 61, B-5000 Namur (Belgique).

L'ampleur et la rapidité de l'urbanisation dans le monde et surtout dans les pays en développement constituent un phénomène sans précédent dans l'histoire de l'humanité. Et, d'après les prévisions des services démographiques des Nations Unies, il est appelé à s'accélérer encore dans les années à venir. Tandis qu'en 1950, 29% de la population mondiale vivaient dans les zones urbaines, cette proportion a atteint 40% en 1980 et on prévoit qu'elle dépassera 50% à la fin du siècle. En l'an 2000, la population mondiale sera de l'ordre de 6 200 000 000 d'habitants, dont plus de trois milliards résideront dans les villes. Alors qu'au milieu du xx^e siècle, la plupart des grandes métropoles mondiales se situaient dans les pays industriels développés, en l'an 2000, 13 des 15 villes comptant plus de 12 millions d'habitants se trouveront dans le tiers monde.

On peut donc s'attendre à une véritable explosion urbaine dans les pays en développement au cours des prochaines décennies. Dès aujourd'hui, de nombreux pays doivent faire face à de sérieux problèmes, mais pour demain ce seront des défis qu'il faudra relever. C'est à ce thème angoissant que nous voudrions consacrer la présente lecture.

Pour éviter le risque de généralisations abusives, nous avons restreint notre exposé à une vingtaine de pays asiatiques s'étendant de l'Inde au Japon. C'est un espace relativement limité mais qui abrite plus de la moitié de la population mondiale. Pour cinq d'entre eux, sous régime communiste, on ne dispose que d'informations fragmentaires, plus ou moins fiables, et nous n'avons pas eu, jusqu'à présent, la possibilité de les parcourir librement. Tous les faits cités pour les autres pays sont le résultat d'observations directes sur le terrain, au cours de nombreuses missions s'échelonnant sur une dizaine d'années. L'étude comparative des défis urbains en cette partie du monde peut être riche d'enseignements car ces pays se situent à des niveaux de développement très différents et ils s'insèrent dans des contextes historiques, culturels, politiques, économiques et sociaux extrêmement divers.

1. Taille et rythme de croissance des villes

Les villes d'Asie orientale atteignent des tailles de plus en plus impressionnantes. Or, plus la taille augmente, plus la cité devient difficile à gouverner et une inflation de fonctionnaires ne sert qu'à mettre les finances municipales en péril. Nous le voyons bien dans notre pays où les villes sont cependant de taille modeste. Que dire alors des agglomérations dont la population est égale ou supérieure à celle de toute la Belgique : Tokyo, Shanghai, Beijing, Seoul, Calcutta, Bombay, par exemple. L'ensemble des 20 pays sous revue ne compte pas moins de 60 villes millionnaires.

Chaque problème, qui pourrait sans doute être résolu à petite échelle, devient presque insoluble à grande échelle, qu'il s'agisse de logements, d'emplois, de services, d'infrastructures, de communications. Devant l'ampleur des difficultés on en vient parfois à laisser tomber les bras.

Les problèmes inhérents à la taille des villes s'aggravent encore très sensiblement en fonction du rythme de croissance. Un seul exemple permettra de s'en faire

quelque idée. Seoul, la capitale de Corée du Sud, comptait un million d'habitants en 1953 ; elle en compte près de neuf aujourd'hui. Imagine-t-on ce que représente l'absorption de huit millions d'habitants dans une seule ville en une trentaine d'années ? Le cas n'est pas unique ; nombre de villes, de tailles différentes, ont connu des taux de croissance similaires.

L'accélération du rythme de développement des villes tient essentiellement à deux causes dont les effets se renforcent en se conjuguant. Ces pays, en effet, se trouvent à des stades plus ou moins avancés de la transition démographique. Cette dernière est virtuellement achevée au Japon ; elle en est à ses débuts en Malaisie, aux Philippines et surtout au Bangladesh. En Malaisie, par exemple, avec un taux brut de mortalité descendu à 6‰ et un taux de natalité de 31‰, l'accroissement annuel moyen de population est de 2,5%. Dans des conditions semblables, il est aux Philippines de 2,47%. Au Bangladesh avec des taux de natalité et de mortalité plus élevés, il est de 2,7%. Or des taux de l'ordre de 2,5% amènent à un doublement de la population en une trentaine d'années. Suivant les calculs prévisionnels établis par l'O.N.U., la population des 20 pays sous revue passera de 2 513 000 000, à fin 1984, à 3 210 000 000 en l'an 2000. L'accroissement sera donc de 700 millions en 15 ans, dont on estime que près de 500 millions viendront grossir les masses citadines.

Selon ces projections, les villes asiatiques vont devoir absorber un demi-milliard d'habitants supplémentaires en une quinzaine d'années. La chose est inévitable si la politique actuelle des gouvernants continue à consacrer l'essentiel des moyens disponibles au développement de pôles industriels urbains, ne laissant que des miettes aux régions rurales quand celles-ci ne sont pas complètement abandonnées. Sans emplois, sans ressources, sans avenir, des cohortes de ruraux prendront le chemin de l'exil vers les centres urbains, n'échangeant le plus souvent qu'une misère contre une autre. Il y a bien quelques timides tentatives de développement rural au Sri Lanka, en Malaisie, en Indonésie, mais qui freinent à peine le mouvement d'abandon des campagnes.

2. Crise du logement

L'aspect le plus spectaculaire, parce que immédiatement perceptible, de l'explosion urbaine est sans doute la pénurie de logements. Si, au Japon, le produit national brut par habitant est tel qu'il permet l'épargne et donc la capitalisation immobilière, il n'en va pas de même dans les autres pays même s'ils connaissent un réel essor. En Corée, à Taiwan, à Hong Kong, à Singapour, la pénurie se manifeste par un surpeuplement des logements. Des normes de 3 à 5 m² de superficie utile par habitant restent fréquentes. A Hong Kong, le vieux quartier de Mong Kok ne compte pas moins de 25 000 habitants à l'hectare. (Imaginez toute la population de Charleroi-ville dans un espace de 100 mètres de côté). Chandigarh, au Penjab, la ville-modèle conçue par Le Corbusier n'a pas résisté à la pression du nombre : les

logements prévus pour une famille en abritent souvent deux ou trois et parfois davantage.

Les habitants de logements surpeuplés sont encore relativement privilégiés ; ils ont un toit sur la tête et jouissent de quelques commodités. Pour d'autres, ce sera le taudis dans des bâtiments dégradés ou désaffectés, en attente de démolition, comme à Calcutta ou à Colombo ou encore dans l'*Intra Muros* de Manille.

Pour le plus grand nombre, ce sera le bidonville en banlieue, assemblage hétéroclite de cabanes construites avec des matériaux de récupération, dépourvu de voirie, d'eau, d'égouts, de services et toujours sous la menace des bulldozers. Sous prétexte d'assainir les lieux, les municipalités se contentent d'éloigner de plus en plus du centre-ville ces chancres urbains, plongeant leurs habitants misérables dans une situation plus misérable encore, car ils perdent le peu qu'ils avaient, quand ce n'est pas leur emploi même à cause des distances impossibles. Il n'est pratiquement pas un pays d'Asie orientale où les franges urbaines ne soient marquées de ces stigmates de la pauvreté.

Le squatting, l'occupation sans titre d'un espace disponible, est pour beaucoup la seule solution. Et l'on voit les plus démunis construire des abris de fortune au bord des rivières et des canaux, comme à Jakarta ou à Manille, sur les emprises du chemin de fer, tout contre les rails, sur les trottoirs ou en bordure des rues, appuyant un bout de toile contre les murs aveugles. Dans la seule Calcutta, une enquête a dénombré plus de cent mille «Pavement-dwellers».

La vision de cette misère, côtoyée à chaque pas, étreint le cœur. Tout le monde s'accorde sur la nécessité d'une politique cohérente de construction de logements, comprenant non seulement des «modules à habiter», mais une infrastructure sociale et un environnement supportable.

Ce qui a été réalisé, au cours des dernières années, à Hong Kong et à Singapour, peut être considéré comme un modèle d'efficacité, de rentabilité et d'humanité. Mais ces réalisations s'appuient sur des économies dynamiques. Lorsque les ressources, publiques ou privées, sont restreintes, il faut avoir recours à des formules d'auto-construction sur des infrastructures élémentaires. Notre confrère Grévisse avait montré la voie dans les villes katangaises, il y a près de 30 ans. Cet exemple n'a malheureusement été suivi qu'en de rares endroits, comme à Davao City, la principale agglomération de l'île de Mindanao aux Philippines.

3. Chômage et sous-emploi

L'amélioration de l'habitat et du cadre de vie, si modeste soit-elle, suppose des moyens financiers. Il serait illusoire d'attendre tout de l'État ; les citoyens doivent y contribuer par leurs propres ressources. Cela suppose qu'ils aient des revenus réguliers dont une fraction puisse être consacrée à l'épargne.

En cette matière, la situation varie sensiblement, selon qu'il s'agit de pays développés, comme le Japon, de pays riches en ressources naturelles, le Brunei, de

pays réellement en voie de développement, Singapour, Hong Kong, Taiwan, la Corée du Sud ou bien encore de pays où le décollage économique n'affecte qu'une fraction de la population : nous pensons à l'Inde, à l'Indonésie, aux Philippines, pour ne citer que les plus importants.

Dans ces derniers pays, le marché du travail est loin de pouvoir absorber la main-d'œuvre potentielle, que ce soit dans l'industrie, dans les services ou dans la fonction publique. Il existe certes des chômeurs, répondant à la définition classique : des travailleurs ayant perdu involontairement leur emploi et qui sont à la recherche d'un emploi nouveau. Mais, à la différence de ceux des pays développés, ils ne bénéficient généralement d'aucune indemnité, en l'absence de tout système organisé de sécurité sociale.

Il y a surtout le grand nombre des sans emploi, essentiellement des jeunes, des vieux, des femmes, certaines minorités raciales, travailleurs non qualifiés qui cherchent un travail, quel qu'il soit, et ne le trouvent point. Ils viennent s'agglutiner aux abords des villes dans l'espoir, souvent déçu, de trouver quelque chose.

Il faut encore tenir compte des sous-employés, c'est-à-dire des personnes exerçant des fonctions peu utiles, voire inutiles, et très faiblement rémunérées. On pourrait évoquer, à titre d'exemple, les myriades de portiers et d'huissiers dans les bâtiments publics en Inde, les balayeurs ponctuant tous les cent mètres les avenues de prestige de Manille, les collecteurs de cendres domestiques en Corée, etc.

A titre de palliatif, tout un secteur informel de l'économie s'est développé dans les villes, notamment le commerce d'hyper-détail où l'on vend les cigarettes, le chewing-gum, les aspirines, à la pièce, ou bien encore les prestataires de menus services : cireurs de chaussures ou porteurs de paquets. Ne faut-il pas encore évoquer le paradoxe de certaines économies qui ne peuvent utiliser les compétences, par exemple les diplômés universitaires indiens tout heureux — si l'on peut dire — d'avoir trouvé un emploi comme chauffeurs de bus ?

Pour nombre de ces pays, le dilemme se pose : doit-on créer ou maintenir des emplois non rentables mais assurant la survie ou faut-il consacrer les moyens limités dont on dispose à des activités productives qui généreront de l'emploi, quitte à partager le temps de travail, pour autant qu'elles assurent une redistribution équilibrée des profits ? Le problème, on le voit, n'est pas simple ; les solutions le sont moins encore.

4. Hétérogénéité sociale

Tous se complique, en effet, par l'hétérogénéité des populations. La ville est constituée d'immigrants qui ne se connaissent pas et n'ont donc guère le sens d'une responsabilité sociale. Ce que l'on n'aurait jamais fait dans son village, on se le permet aisément dans la ville anonyme et impitoyable. Chacun doit se battre, aussi bien pour l'espace que pour le travail. Même si des solidarités jouent encore au niveau familial, personne ne se sent responsable de la ville ni impliqué dans son

devenir. Le manque de respect du bien commun se manifeste par la pollution de l'espace, la dégradation du bien public, l'inobservance des règlements et des lois, souvent assurée de l'impunité. On ne respecte pas davantage le bien privé : le chapardage, souvent excusable, est affaire banale, le vol, voire le crime organisé tendent à le devenir. La prostitution enfantine des tristement célèbres « trottoirs de Manille » est un exemple affligeant de l'exploitation de la misère. Culture et traditions ont volé en éclats ; la vie est un combat que l'on mène seul contre tous. Le phénomène a été remarquablement analysé à Manille par L. Jocanda, dans son ouvrage : « *Slum as a way of life* ».

L'hétérogénéité des populations peut être encore accentuée par des clivages artificiels. Qu'il s'agisse de minorités raciales ou ethniques, de minorités culturelles, religieuses ou linguistiques, elles se sentent brimées dans l'accès aux emplois, aux logements, à la culture, aux responsabilités politiques. Les exemples sont légion, des basses castes de l'Inde aux Aïnous du Japon, en passant par les musulmans de Mindanao ou par les populations primitives de Luzon. Mais il est aussi des groupes au dynamisme conquérant, ces minorités que l'on appelle *business-minded*, comme les Chinois de la diaspora répandus dans tout le sud-est asiatique. Une minorité qui est devenue majorité de fait et de droit à Singapour, depuis que l'île a fait sécession de la Fédération malaise.

5. Déficiences des services urbains

Pour remédier aux déficiences sociales constatées dans bon nombre de villes, les responsables devraient s'occuper d'abord de procurer aux masses certains services essentiels. Assurer à tous les soins de santé primaires est une condition de survie. Rendre l'école accessible à tous les jeunes est la condition de toute ascension sociale et de toute éducation civique. Promouvoir un minimum d'équipements pour les loisirs et la culture constitue un moyen efficace pour lutter contre la délinquance des jeunes désœuvrés dont la rue est le seul horizon.

Sur le plan matériel, organiser un cadre de vie digne d'êtres humains relève aussi de la responsabilité des autorités municipales. On se contentera d'énumérer quelques infrastructures indispensables mais qui, trop souvent encore, font défaut. L'établissement d'une voirie, praticable en toute saison, est requise non seulement pour les transports mais pour une série de services, tels que l'enlèvement des immondices, par exemple. La mise en place d'un réseau de distribution d'eau potable et d'un réseau d'égouts est essentielle pour l'hygiène et la santé des habitants. L'introduction de l'électricité, y compris de l'éclairage public, dans tous les quartiers de la ville est une condition préalable pour toute activité économique, toute vie sociale et culturelle, toute sécurité.

En l'absence de ces équipements de base, personne n'est motivé pour améliorer son environnement. Au contraire, on le laisse se dégrader de façon parfois irrémédiable. Certes, dans certains pays développés, comme au Japon, on essaie de faire

quelque chose, mais dans les pays où le développement est à peine ébauché, les problèmes de survie paraissent plus urgents. Et dans les pays en voie d'industrialisation, Corée, Taiwan, tout est sacrifié à la rentabilité immédiate.

Les grandes agglomérations urbaines sont de plus en plus fréquemment des noyaux de pollution. Pollution de l'eau, quand rivières et canaux servent d'égouts collecteurs, comme à Manille, Bangkok ou Jakarta, entraînant odeurs nauséabondes et risques de maladies, surtout lors des inondations. Pollution de l'air par les usines et les gaz d'échappement. Quand on circule à pied dans les artères de Taipei, de Manille, de Seoul, on est suffoqué par des nuages de diesel. Pollution par le bruit, par exemple le vacarme de la circulation mécanique, surtout lorsqu'elle déferle sur des autoroutes urbaines non isolées, et qui constitue une agression permanente des tympans, provoquant stress et défoilements.

On voit les paysages se détériorer un peu plus chaque jour. Les espaces verts et surtout les bois disparaissent pour faire place à des camps de squatters, des dépôts d'immondices, des cimetières de voitures. Les placards publicitaires envahissent rues et façades. La saleté règne dans toutes les artères et surtout dans les endroits publics jamais entretenus, comme à Calcutta. Cela frappe d'autant plus qu'il existe un contraste souvent criant entre quartiers. Les bien nantis se regroupent entre eux, constituant des sortes de blocs erratiques dans un océan de misère. L'exemple extrême en serait sans doute le quartier de Forbes Park à Manille, défendu contre toute intrusion par des gardes armés.

6. Gaspillage de l'espace

Avant de conclure, on voudrait encore évoquer le problème difficile de l'utilisation de l'espace. Le développement spontané de l'habitat et des industries dans la périphérie des villes consomme des espaces considérables. L'image qui vient à l'esprit serait celle d'un cancer proliférant par métastases. Des milliers d'hectares de bonnes terres agricoles, des rizières par exemple, sont envahis de-ci de-là, au gré des spéculations, dans une politique à courte vue de profit immédiat. Qu'il s'agisse d'habitat ou d'implantations industrielles, on ne peut jamais perdre de vue qu'il existe un rapport économique entre les investissements en infrastructures et en services, d'une part, et la quantité de bénéficiaires, d'autre part. Ce qui implique une densité minimale d'habitants ou d'emplois pour les espaces urbanisés.

On observe, en effet, une gamme de densités extrêmement étendue. Dans certains parcs résidentiels de Manille, dans les quartiers des anciennes résidences coloniales de Singapour ou de Jakarta, on ne compte que 100 à 150 habitants à l'hectare. Dans les nouveaux quartiers de Dogogdong, de Youngdong ou de Banpo, à Seoul, la densité s'élève à 3000 habitants à l'hectare. Dans le quartier de Mong Kok, à Kowloon, elle atteint le chiffre record de 25 000 habitants à l'hectare. En dessous d'un certain seuil de densité, l'urbanisation est impossible, vu le coût des infrastructures. Vouloir aménager des zones de faible densité serait un gaspillage que la

plupart des pays en développement ne peuvent se permettre. Même dans les bidonvilles, où l'entassement des populations est réel, le fait de vivre au ras du sol maintient des densités relativement faibles. C'est la raison pour laquelle certaines grandes banlieues du tiers monde ne seront jamais urbanisées.

En ce qui concerne les implantations industrielles, le problème est le même, bien qu'on y accorde généralement moins d'attention. Les parcs industriels, tels que nous les avons développés en Belgique, constituent l'exemple à ne pas suivre. Réquisitionner de vastes espaces, aménager à grand prix les infrastructures, imposer de coûteux déplacements à la main-d'œuvre sont autant de formes de gaspillage. Pour les industries de transformation, la vraie solution semble bien être celle qui a été adoptée à Singapour et surtout dans les villes nouvelles de Hong Kong où l'on a construit des *flatted factories* de 5 à 8 étages, voire de véritables usines — tours d'une vingtaine d'étages hébergeant une ou plusieurs entreprises. Dans le quartier des usines textiles de Tsuen Wan, à Hong Kong, par exemple, on relève des densités de 2 à 3000 emplois à l'hectare. Par le fait qu'on y travaille au moins en deux équipes, six jours par semaine, on réalise non seulement des économies en espace et en infrastructures, mais aussi de substantielles économies en constructions et en équipements de production, ce qui augmente de façon appréciable la rentabilité des investissements.

L'aménagement d'îlots industriels compacts, implantés judicieusement dans le tissu urbain, contribue aussi à soulager une des plaies des grandes villes : l'engorgement du trafic. Lorsque des centaines de milliers de travailleurs doivent converger de leurs lointaines banlieues vers leurs lieux de travail situés souvent au centre des agglomérations, on assiste à des embouteillages monstrueux. Au gaspillage de temps et d'argent, à la fatigue et au stress s'ajoute une pollution insupportable. A Manille, où les jeepneys essaient de se faufiler entre les bus, à Taipei, à Seoul, aux heures de pointe, l'air devient irrespirable. La construction de métros n'est pas toujours possible, par suite du danger d'inondations, comme à Manille et, dans une moindre mesure, à Bangkok ou Jakarta. Elle se révèle, de toute façon, coûteuse et ne se justifie que dans les zones à très forte densité, comme à Tokyo, Osaka, Séoul, Hong-Kong ou Singapour. Et la circulation souterraine n'allège sensiblement la circulation de surface qu'à partir du moment où elle constitue un véritable réseau.

La gestion de l'espace, on le voit, est un problème-clé pour toutes les grandes agglomérations. Il importe donc d'éviter aussi bien le laisser-faire, coûteux pour la collectivité, qu'un urbanisme rigide, comme celui qui fut appliqué à Changweon en Corée. Une planification urbaine est indispensable. Elle ne sera efficace et bénéfique pour les populations que dans la mesure où elle restera à la fois ferme et souple. Ferme sur les principes fondamentaux de l'organisation urbaine et suffisamment souple pour s'adapter continûment aux évolutions des techniques et des comportements.

Conclusions

Au terme de cette brève évocation des défis posés par le développement des grandes agglomérations en Asie orientale, nous ne voudrions pas laisser nos auditeurs sous une impression accablante ou apocalyptique.

L'explosion urbaine engendre une série de problèmes dont il ne faut point se dissimuler la gravité. Il est de la responsabilité des scientifiques — et singulièrement d'une Académie comme la nôtre — de les identifier, de les analyser dans leurs tenants et leurs aboutissants, d'essayer de porter un diagnostic aussi rigoureux que possible. Grâce à une large information internationale, par la comparaison des expériences réussies et des échecs enregistrés, il est parfois possible de suggérer des remèdes ou au moins d'attirer l'attention sur des dangers menaçants.

Mais c'est aux responsables politiques que revient la décision. Cela suppose du courage et un sens élevé du bien commun. Courage pour établir une juste balance entre les aspirations légitimes des individus et les impératifs de la vie en société, courage pour résister aux tentations de la démagogie comme aux groupes de pression organisés. C'est l'honneur des hommes d'État véritables de se dévouer au bien de la cité. Et chacun d'entre nous doit se faire un devoir de leur accorder une aide, si modeste soit-elle. Chacun doit apporter sa pierre pour édifier un monde meilleur, solidaire et fraternel, par-delà tous les clivages artificiels des races ou des idéologies.

Epidemiologie van de hongersnood in Afrika ten zuiden van de Sahara *

door

H. L. Vis **

TREFWOORDEN. — Afrika ; Hongersnood ; Malnutritie.

SAMENVATTING. — Voedselschaarsten en hongersnoden komen meer en meer voor in zwart Afrika en zijn o.i. te wijten aan een te belangrijke demografische druk bij de plattelandsbevolking die nog grotendeels in een zelfonderhoudseconomie leeft. Het geheel van de Afrikaanse plattelandsbevolking verkeert in een staat van chronische ondervoeding als men de toestand met West-Europa of Noord-Amerika vergelijkt. Het bestaan van een belangrijke demografische druk, in alle Afrikaanse landen, is het gevolg van een natuurlijk fertiliteitspatroon, dat slechts geremd wordt door een kortere fertiliteitstijdspanne, een tamelijk belangrijke controle van de tijd tussen twee geboorten door de veralgemeende langdurige borstvoeding en ook bij de moeder door een grote energie-uitgave. Zonder dat een merkwaardige verandering in de economische toestand waargenomen kan worden, bestaat er een versnelling in de jaarlijkse bevolkingsaan groei die grotendeels het gevolg is van een verkorting van de borstvoedingstijdspanne en een vermindering van de lichamelijke inspanning die van de moeder geëist wordt. Beide oorzaken kunnen het gevolg zijn ofwel van een grote veralgemeende ondervoeding, of van de verandering in de gedragwijze van de moeder tegenover de borstvoeding. Noch de sterfte enerzijds, noch de economische ontwikkeling anderzijds schijnen voor het ogenblik de demografische druk te kunnen bedwingen. Dus zullen in Afrika de voedselschaarste en hongersnoden nog gedurende een zeker aantal jaren aanwezig zijn.

RÉSUMÉ. — *Épidémiologie de la famine en Afrique au sud du Sahara.* — Les disettes et les famines qui se manifestent d'une façon répétée et fréquente en Afrique Noire sont à notre avis la résultante d'une poussée démographique excessive au sein de populations rurales vivant encore largement dans un régime économique d'auto-subsistance. L'ensemble de la population rurale africaine vit dans un état de malnutrition chronique en comparaison avec les pays de l'Ouest européen ou d'Amérique du Nord. L'existence d'une poussée démographique importante, dans tous les pays africains, est la conséquence d'une fécondité naturelle qui n'est tempérée que par une période raccourcie de la vie féconde, par un contrôle assez important de l'espacement entre les naissances dû à la pratique universelle de l'allaitement naturel et par une dépense énergétique importante chez la mère. Sans que la situation économique ait notablement changé, l'on constate actuellement une accélération de la poussée démographique

* Lezing gehouden op de plenaire zitting van 16 oktober 1985. — Tekst neergelegd op 27 mei 1986.

** Directeur van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen ; Universitair Ziekenhuis Sint-Pieter, Hoogstraat 322, B-1000 Brussel (België).

qui serait due à un raccourcissement de la durée de l'allaitement maternel et d'une diminution de l'effort physique exigé des femmes. Ces deux phénomènes seraient la conséquence soit de la malnutrition généralisée au sein de la population soit d'un changement dans le comportement des mères vis-à-vis de l'allaitement. Ni la mortalité d'une part, ni le développement économique d'autre part ne semblent pouvoir maîtriser, actuellement, la poussée démographique. Dès lors, famine et disette ne peuvent que se multiplier.

SUMMARY. — *Epidemiology of the famine in Africa South of the Sahara.* — Food shortages and famines that occur frequently and repeatedly in Central Africa result, in our opinion, from excessive population growth in rural areas where the economic system is still largely one of self-subsistence. The whole of the population of rural Africa is in a state of chronic malnutrition compared to Western Europe or Northern America. The existence of an important population growth, in all African countries, results from a natural fertility pattern, which is only altered by a shorter period of reproductive life, by birthspacing through the universal practice of long lasting breastfeeding and by an important energy expenditure in the mother. Without notable change in the economic situation one sees now an acceleration of the population growth which would be due to a shortening of the breast-feeding period and to a decrease of the physical activity required from women. These two phenomena would be the cause either of the generalized malnutrition in the population or of a change in the mother's attitude towards breast-feeding. Neither mortality nor economic development appear to be able to control population growth. Therefore, famine and food shortages are in black Africa bound to multiply.

Voedselschaarste en hongersnoden komen permanent voor in de geschiedenis van zwart Afrika en zijn de direkte of indirecte oorzaak van een hoog sterftecijfer bij de mensen. Men heeft de indruk, maar het is slechts een indruk (omdat men over bijna geen enkel cijfer beschikt qua voedingstoestand van de bevolkingen van Afrika ten zuiden van de Sahara) dat met de jaren de situatie verergert. Alleen maar voor het laatste decennium zijn te vernoemen de hongersnoden in de Sahelstreek, de recidiverende voedselschaarste en hongersnoden in Ethiopië, Somalië, Soedan en Mozambique alsook de chronische ondervoedingstoestand in Oeganda, Kivu, Rwanda en Burundi. Tot hiertoe is de uitleg die aangehaald wordt voor de slechte nutritionele toestand in die gebieden altijd zeer simplistisch geweest. Te dikwijls worden als oorzaken enkel de slagveren van de ganse problematiek naar voren gebracht zoals klimatische verschijnselen (ofwel de droogte, of te veel regen), of nog een ziekte die de oogst in het gedrang brengt, alsof hongersnoden akute, punktuele problemen zijn die even snel ontstaan als verdwijnen. Wij wensen hier wat dieper in te gaan in de ontleding van enkele oorzaken.

Men heeft verschillende aanwijzingen waaruit blijkt dat uiteindelijk de ganse plattelandsbevolking van zwart Afrika aan een min of meer belangrijke ondervoeding lijdt. Dit wordt o.a. bewezen door het laag lichaamsgewicht van de volwassenen in vergelijking met dat van West-Europeanen of van Noord-Amerikanen. Dit laag lichaamsgewicht is het gevolg van het zwak geboortegewicht en de vertraagde groei

bij de kinderen, in die mate zelfs dat in die streken de „normale” groeikurve helemaal verschillend is van die in de industriële landen die als referentie aangenomen wordt.

In Afrika speelt het kwalitatief aspect van de voeding een grote rol. Bij de landbouwers is er een chronisch tekort aan dierlijke voedingsstoffen, hetgeen een eiwit- en vetarm dieet tot gevolg heeft. Te weinig vetstoffen betekent een gevaar voor avitaminose A die tot blindheid kan leiden. Naast een tekort aan energie (kalorieën), aan eiwitten en/of aan vetstoffen bestaat er ook een mogelijk gebrek aan spoorelementen zoals zink, koper, selenium of nog jodium. Wij hebben er reeds op gewezen dat het begrip malnutritie verschillende pathologische toestanden omvat (Vis 1983). Wij concludeerden toen dat „beweren dat een endemische ondervoedingstoestand verbeterd kan worden enkel door de plantaardige voedselproductie op te drijven is te eenvoudig”.

De endemische malnutritie in de tropische en sub-tropische landen is het gevolg van een convergentie van verschillende factoren die elk de nutritionele toestand van een aantal individuen beïnvloeden. Daarnaast bestaan er ook factoren die afhangen van de bevolking in haar geheel (de demografische toestand, het socio-economisch systeem). De voedselopname is dus niet de enige faktor. Infektieuze en parasitaire factoren zijn even belangrijk : vooral gastro-enteritis (cholera, salmonellose, shigellose, enz.), maar ook tuberculose bij de volwassenen, mazelen bij de kinderen, darmparasieten (*Giardia*, *Ascaris*, enz.) en malaria. Ondervoeding vormt een invalspoort voor ziekten, en, omgekeerd, kunnen een aantal infecties en infestaties leiden tot een geringere voedselopname of voedselabsorptie ter hoogte van de darmen, en dus ondervoeding veroorzaken (Vis 1982, 1983).

Zeer belangrijk voor de vrouw is haar fertiliteitspatroon (zwangerschap — borstvoeding). Bij gans de bevolking en bij de vrouw in het bijzonder speelt de energie-uitgave (het fysisch werk) voor de landbouw en/of de huishouding een niet te onderschatten rol. Daarover hebben wij tot hiertoe zeer weinig betrouwbare gegevens.

Wij weten dat in geval van voedselschaarste of hongersnoden er altijd een bijkomend fysisch werk van de bevolking geëist wordt. Dit is wel een paradox : wanneer de energie-inname vermindert, vermeerdert om economische en sociale redenen de energie-uitgave. In de voedselproblematiek van zwart Afrika waar de economie voornamelijk op zelfonderhoud steunt, bestaan er, met de seizoenen, zeer belangrijke schommelingen van de voedselproductie. Naaargelang de schommelingen ofwel de energie ofwel de eiwitten betreffen, merkt men zeer belangrijke veranderingen ofwel van het gewicht ofwel van het gehalte aan albumine in het bloedplasma.

Wij hebben reeds gewezen op de endemische voedingsproblematiek in de Derde Wereld (Vis 1983). Anderzijds hebben wij de nadruk gelegd op het verschil tussen de hongersnoden die in Europa voorkwamen tijdens de laatste wereldoorlog en de permanente voedselschaarste die in zwart Afrika heerst (Vis 1976). Wij wensen de opvatting van Afrikaanse nutritionisten (MALETNLEMA 1986) over het probleem mee

te delen. Zij beweren dat de koloniale administratie een belangrijk deel van de arbeidskracht, die nodig was voor de voedselproductie op het platteland, heeft gebruikt voor het ontginnen van grondstoffen bestemd voor de Westerse landen. Dit zou geleid hebben tot het verdwijnen van de traditionele familiebanden. De hieraan gebonden wijze van landbouw ging teloor en uiteindelijk werd de mogelijke rol van de landbouw in de economische ontwikkeling te fel onderschat.

Wij zijn een andere mening toegedaan. De studies over de voedingstoestand en de voedselproductie in het gedeelte van Afrika ten zuiden van de Sahara hebben inderdaad duidelijk bewezen dat de huidige toestand het gevolg is van een overdreven bevolkingsaangroei in een gebied met een zelfonderhoudseconomie. Op bepaalde plaatsen, zoals in de Sahelstreek speelt niet zo zeer de aangroei van de bevolking de hoofdrol, dan wel die van de veestapel. Rond de jaren 1974-1975 werden twee prospectieve onderzoeken opgezet, het ene in de Sahelstreek (PICCARDI & SEIFERT 1976), het andere, door onze ploeg (WILS *et al.* 1986) in Kivu en Rwanda. In beide studies ging men van de veronderstelling uit dat de jaarlijkse aangroei zowel bij de mensen als bij de veestapel konstant bleef en dat er geen veranderingen optraden t.o.v. andere factoren zoals milieu (infestaties, infecties), economisch profiel, enz. Deze veronderstellingen waren voldoende om een inzinking van de voedingstoestand te veroorzaken, als gevolg van een overdreven erosie en van een tekort aan draagkracht (carrying capacity) van de bodem.

Merkwaardig genoeg veranderde de bevolkingsaangroei gedurende de laatste jaren in gans zwart Afrika. In een land zoals Rwanda, bij voorbeeld, schat men de huidige jaarlijkse aangroei rond 3,5% in vergelijking met 2,7% een tiental jaren geleden. De aangehaalde cijfers voor de Afrikaanse landen behoren tot de hoogste ter wereld. Maar men heeft geen aanwijzingen dat ondertussen het sterftecijfer gedaald is en men moet dus wel aannemen dat men te doen heeft met een algemene verhoging van de fertiliteit. Zoals we gezien hebben is in die landen de algemene nutritionele toestand slecht en men had dus een daling van de fertiliteit mogen verwachten. Dit beweert FRITSCH (1984) in haar uitgebreid werk over de mogelijke invloed van de malnutritie op de duur van de vruchtbaarheidsperiode bij de vrouw: er zou een direct verband bestaan tussen de malnutritie en de vrouwelijke fertiliteit.

Het is zo dat adolescente meisjes hun puberteit bereiken wanneer hun gewicht een kritische drempel bereikt (die in verband staat met hun lengte). Deze kritische verhouding tussen gewicht en gestalte hangt af van de lichaamsstructuur waarin een zekere massa subcutane vetweefsels aanwezig moet zijn. De vrouwelijke nutritionele toestand (nog steeds volgens FRITSCH) beïnvloedt ook het tijdstip van de menopauze. Met andere woorden: de duur van de fertiliteitsperiode hangt bij de vrouw af van haar nutritionele toestand. En inderdaad, men bemerkt, in vergelijking met west Europa, bij de plattelandsbevolking van centraal Afrika een laattijdige puberteit, alsook een vroegtijdige menopauze.

Wat door FRITSCH niet in acht genomen werd is het feit dat het fysisch werk een directe remmende invloed heeft op de fertiliteit, zoals bewezen wordt door de

vertraagde puberteit en de *amenorrhoea* waargenomen in de westerse landen bij de vrouwelijke atleten, de balletdanseressen, enz.

Het is niet waar, zoals FRITSCH het ook beweerde dat de nutritionele toestand van de moeder ook de tijdspanne tussen twee geboorten beïnvloedt voor zover men te doen heeft met een natuurlijk fertiliteitspatroon, m.a.w. dat er geen contraceptieve middelen gebruikt worden. In het algemeen krijgen de kinderen van het traditioneel milieu, in Afrika, borstvoeding gedurende een zeer lange periode (2 jaar of meer). Er werd aangetoond (DOBBING 1984) dat wanneer de borstvoeding op een traditionele wijze gegeven wordt (dit wil zeggen dat het kind minstens 10 keer per 24 h de borst krijgt, waaronder minstens 3 à 4 nachtelijke voedingen) er een konstant hoogtepil aan een hormoon, de prolactine, in het bloed aanwezig is. Deze stof heeft een remmende werking op de ovulaties en schijnt verantwoordelijk te zijn voor de duur van de infertiliteitsperiode na een bevalling (*post partum amenorrhoea*). In centraal Afrika bedraagt die duur meer dan 15 à 24 maanden. Dit is te vergelijken met een duur van ten hoogste 3 maanden in west Europa (HENNART *et al.* 1985). Het remmen van de ovulaties wordt enkel bekomen wanneer het prolactinegehalte in het bloed zeer hoog is. Om dit hoog gehalte te bereiken is het noodzakelijk dat het kind dag en nacht in nauw contact blijft met zijn moeder. Daarom draagt de moeder haar kind tijdens al haar verplaatsingen en slapen zij samen 's nachts. Indien het aantal borstvoedingen van het kind vermindert, dan vermindert noodzakelijkerwijze ook het prolactine peil in het bloed en worden de ovulaties terug mogelijk. Dit betekent dat de moeder zelf de tijdsspanne tussen twee geboorten kan regelen door middel van de wijze waarop zij de borstvoeding geeft.

Inderdaad, het is nu bewezen dat op het Afrikaanse platteland een vrouw tijdens de borstvoeding in evenwicht blijft met haar nutritionele toestand. Ervoor is zij noodzakelijkerwijze zwanger geweest. Haar gewicht (in functie van haar gestalte) bedroeg dus minstens de waarde nodig voor een bevruchting. De grote tijdsspanne tussen twee geboorten kan dus niet toegeschreven worden aan de malnutritie van de moeder.

Om de voorafgaande gegevens samen te vatten en te belichten, wensen we de aktuele toestand qua fertiliteit in Centraal Afrika te beschrijven (daarover meer in BONGAERTS *et al.* 1984). In Centraal Afrika heeft men te doen met een natuurlijke fertiliteit en de fertiliteitsduur van een vrouw bedraagt ongeveer 21 jaar (van 20 tot 41 jaar). De tijdsspanne tussen twee geboorten is gemiddeld 3 jaar. Dus zou een vrouw ten hoogste 7 levend geboren kinderen kunnen hebben. Rekening houdend met de miskramen en andere natuurlijke omstandigheden vindt men in werkelijkheid een cijfer van zes kinderen (zoals in Kivu, b.v.). Van die 6 kinderen (3 jongens en 3 meisjes) sterven er 2 vóór de leeftijd van 15 jaar. Dus heeft een moeder 2 dochters die op hun beurt vanaf de leeftijd van 20 jaar kinderen kunnen hebben. Dit wil zeggen dat om de $\pm$ 20-22 jaar de bevolking verdubbelt, wat goed overeenkomt met een jaarlijkse bevolkingsaangroei van 2,7%. Alhoewel men te doen heeft met een natuurlijk fertiliteitspatroon blijft in Afrika het aantal kinderen per moeder relatief

beperkt. Wij hebben gezien dat wanneer de voedingstoestand verslechtert, er altijd een grotere fysieke inspanning aan de bevolking, inbegrepen de moeder, gevraagd wordt. In Afrika moet een moeder, onderworpen aan een natuurlijk fertiliteitspatroon, ofwel zwanger zijn ofwel borstvoeding geven, wat het permanent dragen van een gewicht van 3 à 4 kg inhoudt en zij dikwijls naast het huisonderhoud ook op de akkers moet werken om meer voedsel te produceren. De vrouw staat dus op het kruispunt tussen een produktiesektor en een reproductiesektor (fig. 1). Zoals reeds aangehaald hebben vele studies bewezen dat, merkwaardig genoeg, de moeder gedurende gans haar fertiliteitsjaren in een nutritioneel evenwicht blijft. Maar van tijd tot tijd, als de omstandigheden het verplichten, moet zij kiezen tussen één van beide sektoren, want zou zij beide dekken dan zou in deze extreme omstandigheden haar nutritionele toestand zeer snel verslechteren.

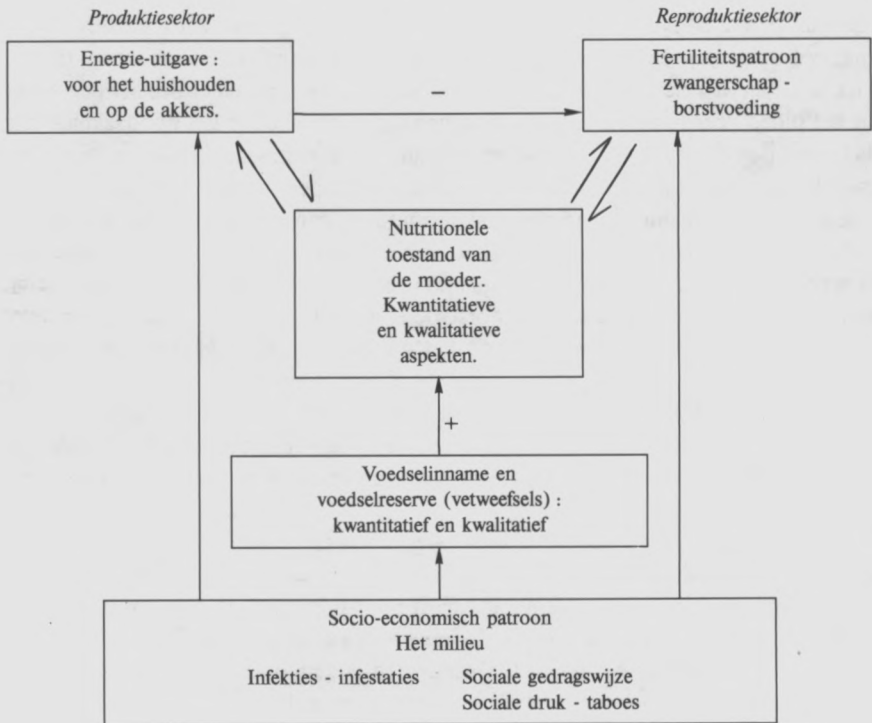


Fig. 1. — Interacties tussen het fertiliteitspatroon (reproductiesektor), de energie-uitgave (produktiesektor), de borstvoeding en de nutritionele toestand van de moeder. De energie-uitgave en de borstvoeding hebben een remmend effect op de fertiliteit.

De maatschappij sluit haar in één van de sektoren in (ofwel de produktie- ofwel de reproductiesektor), meestal ten nadele van de andere. Wanneer de voedseltoestand goed is wordt haar door allerlei taboes de toegang tot de produktiesektor

verboden, maar wanneer de situatie slecht is (in geval van voedselschaarste) wordt zij gedreven naar de produktiesektor. Er bestaat dan een scheiding tussen moeder en kind met als gevolg een daling van het prolactinegehalte waardoor zij snel terug zwanger wordt. Dit verhoogt in een zekere mate de zuigelingen- en de kindersterfte, maar de balans blijft positief zodanig dat de bevolkingsaan groei vermeerderd. De kindersterfte werd trouwens deze laatste jaren ook doeltreffend bestreden door de inentingencampagnes (vooral tegenover mazelen) en de strijd tegen gastro-enteritis.

Dus in het algemeen, zelfs in geval van een slechte voedingstoestand kan men een demografische druk bekomen wat bewijst dat de nutritionele situatie nog niet slecht genoeg is om een directe invloed te hebben op de fertiliteit van de bevolking.

In landen zoals Rwanda, waar een duidelijke ontwikkeling waar te nemen is, is het ook mogelijk dat het fysisch werk dat van de vrouw geëist wordt, aan het verminderen is, o.a. door de mindere inspanning die nodig is voor verplaatsingen (cf. wegebouw, vervoermiddelen) en/of door een betere werkverdeling op de akkers onder man en vrouw.

De vermenigvuldiging van de huidige voedselschaarste en hongersnoden is dus naar onze mening het gevolg van een te grote bevolkingsaan groei in een zelfonderhoudseconomie met als gevolg een erosie van de landbouwbodems. De terugslag van de slechte voedingstoestand op de fertiliteit is niet voldoende om deze te remmen, maar wel integendeel bekomt men een versnelling van de bevolkingsaan groei als gevolg van verschillende factoren : een natuurlijk fertiliteitspatroon, een verkorting van de tijdsspanne van de borstvoeding (ofwel door de ondervoeding, ofwel door een verandering van de gedragswijze van de moeders, zoals in de grote steden b.v.), een vermindering van het fysisch werk dat van de moeders geëist wordt.

Er zijn dus factoren die zowel van de malnutritie afhangen als van een positieve economische ontwikkeling. Het groot, niet opgelost, probleem ligt in het beletten van een overrompeling van de huidige gunstige situaties door de overdreven bevolkingsaan groei.

REFERENTIES

- BONGAERTS, J., FRANK, O. & LESTHAEGHE, R. 1984. The proximate determinants of fertility in sub Saharan Africa. — *Population and Development Review*, **10** (3) : 511-537.
- DOBBING, J. (ed.), 1984. Maternal nutrition and lactational infertility. — *Nestlé Nutrition Workshop Series*, Raven Press, New York, vol. **9**, 170 pp.
- FRITSCH, R. 1984. Maternal nutrition and lactational amenorrhoea : perceiving the metabolic costs. — In : DOBBING, J. (ed.), *op. cit.*, pp. 65-78.
- HENNART, P., HOFVANDER, Y., VIS, H. & ROBYN, C. 1985. Comparative study of nursing mothers in Africa and in Europe (Sweden) : breast-feeding behaviour, nutritional status, lactational hyperprolactinemia and status of the menstrual cyclus. — *Clinical Endocrinology* (Oxford) **22** : 179-187.
- MALETNLEMA, T. N., 1986. The problem of food and nutrition in Africa. — In : *World Review of Nutrition and Dietetic* (in press).

- PICCARDI, A. C. & SEIFERT, W. W. 1976. A tragedy of the commons in the west Africa Sahel. — *Technology Review*, **78** : 1-10.
- VIS, H. L., 1976. Épidémiologie de la famine. — *Ann. belg. Méd. trop.*, **56** : 233-249.
- VIS, H. L., 1982. Sous-nutrition ou malnutrition et influences sur l'état biologique de l'homme et des animaux. — *In* : «Vijftigjarig bestaan van de Academie», Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen, Brussel, pp. 339-355.
- VIS, H. L., 1983. Voedingsproblematiek van de Derde Wereld. — *In* : Symposium «Malnutritie van de Derde Wereld» (Brussel, 11 december 1981). Koninklijke Academie voor Overzeese Wetenschappen, Brussel, pp. 13-23.
- WILS, W., CARAËL, M. & TONDEUR, G. 1986. Le Kivu montagneux (Surpopulation, Sous-Nutrition, Érosion du Sol). — *Mém. Acad. r. Sci. Outre-Mer*, Cl. Sci. nat. méd., **21** (3), (sous presse).

Remise du Prix Egide Devroey 1985 **Overhandigen van de Prijs Egide Devroey 1985**

par/door

P. EVRARD

Président de l'a.s.b.l. «Prix Egide Devroey»
Voorzitter van de v.z.w. «Prijs Egide Devroey»

Il m'a paru opportun, au moment où le Prix Egide Devroey va être décerné pour la troisième fois, de rappeler la mémoire de notre regretté Confrère.

Il est décédé en 1972 à l'âge de 78 ans. De 1942 à 1945, il assumait les fonctions de secrétaire général à titre intérimaire de ce qui était appelé l'Institut royal colonial belge. Il a été nommé secrétaire des séances en 1945 puis secrétaire général en 1950 et finalement secrétaire perpétuel en 1955.

Il fut l'initiateur de l'instauration d'une limite d'âge des fonctions de secrétaire perpétuel et c'est à lui que cette mesure s'est appliquée en premier lieu, en 1969.

C'est donc pendant plus de 25 ans qu'il s'est dévoué à l'activité et au développement de ce qui est devenu notre Académie royale des Sciences d'Outre-Mer.

Il fit face avec patience et abnégation à des responsabilités multiples et souvent rebutantes sans compter celles de résoudre d'in vraisemblables difficultés financières.

Tous ceux qui l'ont connu ont apprécié son intégrité et sa cordialité à l'occasion un peu bourrue il est vrai. Une certaine sévérité aussi le caractérisait, dans le souci de faire respecter la qualité des travaux et des mémoires présentés dans nos trois Classes. Et en cela, il fut secondé sans réserve par tous ceux qui ont dirigé les séances et les comités de lecture.

Je dois aussi rappeler qu'il a été volontaire de guerre en 1914 et qu'il a poursuivi de 1920 à 1938 une carrière coloniale dans les services des Travaux Publics du Katanga puis du Gouvernement général. Il a assumé des charges importantes dans les domaines des transports, de la technique sanitaire et de l'hydraulique fluviale.

Son œuvre maîtresse a été la publication de 11 volumes intitulés : «L'Annuaire hydrologique du Congo et du Ruanda Urundi».

Il est impossible dans les quelques instants qui me sont impartis de présenter un rappel exhaustif des nombreuses activités de haute qualité de notre regretté Confrère.

C'est avec la plus vive reconnaissance pour son action en faveur de notre Académie que le Prix en son honneur a été créé en 1970. Je me permets d'adresser à son fils Pierre et à son épouse qui nous font l'honneur d'être avec nous aujourd'hui, des sentiments de sympathie émue en souvenir de notre très aimé Confrère.

Le Prix Egide Devroey a été attribué deux fois : en 1975 par la Classe des Sciences morales et politiques et en 1980 par celle des Sciences naturelles et médicales. Cette année c'est la Classe des Sciences techniques qui décerne le troisième Prix.

Conformément au règlement, celui qui le reçoit, M. Henri Masson, prend le titre de «Lauréat du Prix Egide Devroey».

M. Henri Masson est ingénieur civil chimiste de l'Université Libre de Bruxelles, promotion 1970. Il a obtenu en outre le titre de docteur en Sciences appliquées à la même université en 1976, avec la plus grande distinction. Il a travaillé à l'Institut von Karman de Mécanique des Fluides de 1971 à 1975 et suivi des enseignements à la Pennsylvania State University aux États-Unis, en 1978.

Entré à l'Université Libre de Bruxelles en 1970, en qualité d'assistant du professeur Jottrand, il est actuellement chef de travaux à l'Institut de Mécanique appliquée.

Son expérience et ses activités scientifiques, ses nombreuses publications et communications à des congrès, lui confèrent un *curriculum vitae* impressionnant. Ce n'est pas le lieu de vous en donner le détail.

Il a présenté pour l'obtention du Prix Egide Devroey, un travail original sur un problème de grande importance pour les pays en voie de développement, intitulé : «Projet sur la gazéification de biomasse».

Les trois rapporteurs désignés, le professeur Froment de la «Rijksuniversiteit Gent», le professeur Leenaerts de l'Université Catholique de Louvain et M. Sokal, maître de conférence à l'Université Catholique de Louvain et directeur-adjoint à Electrobél, ont unanimement estimé la grande valeur de ce travail et exprimé le souhait que le lauréat puisse poursuivre et compléter ses expériences dans une usine-pilote. L'intérêt pratique de l'étude de M. Henri Masson a aussi été souligné par les rapporteurs.

C'est pour moi un grand honneur et un très vif plaisir de présenter au nom du Comité Egide Devroey, le Prix à M. Henri Masson et de le féliciter bien sincèrement au nom de tous nos confrères et en mon nom personnel.

**CLASSE DES SCIENCES MORALES
ET POLITIQUES**

**KLASSE VOOR MORELE
EN POLITIEKE WETENSCHAPPEN**

Séance du 19 novembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30, présidée d'abord par le R.P. J. Denis, vice-directeur, ensuite par M. J. Jacobs, directeur, assistés de M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel.

Sont en outre présents : MM. A. Coupez, A. Gérard, J.-P. Harroy, A. Huybrechts, E. Lamy, M. Luwel, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers, A. Stenmans, le R.P. M. Storme, membres titulaires ; Mme P. Boelens-Bouvier, M. V. Drachoussoff, Mme Y. Verhasselt, membres associés ; M. J. Comhaire, membre correspondant, ainsi que M. P. Raucq, membre de la Classe des Sciences naturelles et médicales et M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés : MM. A. Baptist, V. Devaux, M. d'Hertefelt, Mme A. Dorsinfang-Smets, M. A. Duchesne, Mme M. Engelborghs-Bertels, MM. J. Eve-raert, F. Grévisse, R. Rezsohazy, A. Rubbens, P. Salmon, E. Stols, le R.P. J. Theuws, MM. J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, E. Vandewoude, ainsi que M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire.

Décès de M. Johan Pauwels

Le Président de séance rappelle le décès de M. J. Pauwels, membre titulaire, décédé à Louvain le 29 juin 1985.

La Classe se recueille pendant quelques instants.

Elle désigne M. A. Rubbens pour la rédaction de l'éloge de notre regretté Confrère.

Éloge du comte Pierre de Briey

Le Président de séance accueille la famille et les proches collaborateurs du comte Pierre de Briey, membre associé honoraire, décédé à Bruxelles, le 6 septembre 1984.

M. J.-P. Harroy prononce l'éloge de notre regretté confrère. Le texte en paraîtra dans l'*Annuaire* 1985.

La Classe observe ensuite une minute de silence en souvenir du défunt.

Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois

M. J.-P. Harroy présente une communication à ce sujet.

MM. J. Sohier, E. Lamy et A. Stenmans interviennent dans la discussion.

La Classe décide de publier cette note dans le *Bulletin des Séances* (pp. 507-516).

Zitting van 19 november 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30, vooreerst voorgezeten door de vice-directeur, E.P. J. Denis, en daarna door de H. J. Jacobs, directeur, beiden bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. A. Coupez, A. Gérard, J.-P. Harroy, A. Huybrechts, E. Lamy, M. Luwel, A. Maesen, J. Sohier, J. Stengers, A. Stenmans, E.P. M. Storme, werkende leden ; Mevr. P. Boelens-Bouvier, de H. Drachoussoff, Mevr. Y. Verhasselt, geassocieerde leden ; de H. J. Comhaire, corresponderend lid, alsook de H. P. Raucq, lid van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen en de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. A. Baptist, V. Devaux, M. d'Hertefelt, Mevr. A. Dorsinang-Smets, de H. A. Duchesne, Mevr. M. Engelborghs-Bertels, de HH. J. Everaert, F. Grévisse, R. Rezsohazy, A. Rubbens, P. Salmon, E. Stols, E.P. J. Theuws, de HH. J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, E. Vandewoude, alsook de H. R. Vanbreuseghem, erevast secretaris.

Overlijden van de H. Johan Pauwels

De Voorzitter van de zitting herinnert er aan dat de H. J. Pauwels, werkend lid, overleed te Leuven op 29 juni 1985.

De Klasse bewaart enkele ogenblikken stilte.

Zij duidt de H. A. Rubbens aan voor het opstellen van de lofrede van onze betreunde Confrater.

Lofrede van graaf Pierre de Briey

De Voorzitter van de zitting verwelkomt de familie en de naaste medewerkers van graaf Pierre de Briey, eregeassocieerd lid, overleden te Brussel op 6 september 1984.

De H. J.-P. Harroy brengt hulde aan onze betreunde confrater. De tekst ervan zal in het *Jaarboek* 1985 gepubliceerd worden.

Vervolgens bewaart de Klasse enkele ogenblikken stilte ter nagedachtenis van de overledene.

«Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois»

De H. J.-P. Harroy legt hierover een mededeling voor.

De HH. J. Sohier, E. Lamy en A. Stenmans komen tussen in de bespreking.

De Klasse besluit deze nota te publiceren in de *Mededelingen der Zittingen* (pp. 507-516).

Séminaire CTA/Académie

Les trois Classes de l'Académie ont émis un avis favorable à l'organisation d'un séminaire conjoint CTA/Académie.

Le titre proposé en est «Stratégies alimentaires et nutritionnelles : Concepts — Objectifs — Mise en œuvre».

Un Comité provisoire pour l'organisation de ce séminaire a été constitué et comporte, entre autres membres, M. V. Drachoussoff. La Classe désigne en outre M. J.-P. Harroy pour la représenter au sein de ce Comité.

Ce séminaire se déroulera du 3 au 7 novembre 1986.

Journée d'étude sur l'environnement dans le Tiers Monde

Le directeur du Bureau des Nations Unies à Bruxelles, M. H. M. Fodha, propose à l'Académie l'organisation conjointe d'une journée d'étude avec débat, à l'occasion de la visite à Bruxelles de M. M. K. Tolba, directeur du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (Nairobi).

Après un échange de vues auquel prennent part MM. J.-P. Harroy, A. Stenmans, J. Comhaire et J. Sohier, la Classe marque son accord pour sa participation à cette journée.

Nominations

M. A. Stenmans a été nommé membre titulaire de la Classe par arrêté royal du 12 septembre 1985.

M. E. Vandewoude a été nommé membre titulaire par arrêté royal du 13 août 1985.

Le R.P. F. Bontinck, membre correspondant, a été promu à l'honorariat par arrêté ministériel du 11 octobre 1985.

Distinctions honorifiques

Le R.P. J. Denis a reçu la distinction de Grand-Officier de l'Ordre de la Couronne et M. J. Vanderlinden celle de Commandeur de l'Ordre de Léopold.

Distinction académique

M. J.-J. Symoens a été nommé membre associé de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer de France.

Seminarie CTA/Academie

De drie Klassen van de Academie hebben een gunstig advies uitgebracht over de organisatie van een gezamenlijk seminarie CTA/Academie.

De titel die werd voorgesteld is : Voedsel- en voedingsstrategieën. Concepten — Doeleinden — In werk stelling».

Een voorlopig Comité werd samengesteld voor de organisatie van dit seminarie en telt onder de leden, o.a. de H. V. Drachoussoff. De Klasse duidt bovendien de H. J.-P. Harroy aan om haar te vertegenwoordigen in de schoot van dit Comité.

Dit seminarie zal doorgaan van 3 tot 7 november 1986.

Studiedag over het leefmilieu in de Derde Wereld

De directeur van het Bureau van de Verenigde Naties te Brussel, de H. H. M. Fodha, stelt aan de Academie voor gezamenlijk een studiedag met debat te organiseren ter gelegenheid van het bezoek te Brussel van de H. M. K. Tolba, directeur van het Programma van de Verenigde Naties voor het Leefmilieu (Nairobi).

Na een gedachtenwisseling waaraan de HH. J.-P. Harroy, A. Stenmans, J. Comhaire en J. Sohier deelnemen, gaat de Klasse akkoord om aan deze studiedag deel te nemen.

Benoemingen

De H. A. Stenmans werd bij koninklijk besluit van 12 september 1985 tot werkend lid van de Klasse benoemd.

De H. E. Vandewoude werd bij koninklijk besluit van 13 augustus 1985 tot werkend lid benoemd.

E.P. F. Bontinck, corresponderend lid, werd bij ministerieel besluit van 11 oktober 1985 tot het erelidmaatschap bevorderd.

Eretekens

E.P. J. Denis kreeg het ereteken van Grootofficier in de Kroonorde en de H. J. Vanderlinden het ereteken van Commandeur in de Leopoldsorde.

Academische onderscheiding

De H. J.-J. Symoens werd tot geassocieerd lid benoemd van de «Académie des Sciences d'Outre-Mer» van Frankrijk.

Communication administrative

En sa séance du 20 mars 1985, la Commission administrative avait décidé que les directeurs de mémoires ou de thèses déposés aux concours annuels de l'Académie ou en vue de l'obtention de tout autre prix décerné par elle ne pourraient pas être désignés comme rapporteurs pour l'examen de ces travaux.

Certains membres de la Classe s'étaient étonnés de cette décision.

Le Secrétaire perpétuel en a fait part à la Commission administrative qui, en sa séance du 9 octobre 1985, a néanmoins confirmé sa décision antérieure.

Centre de Documentation bibliographique sur l'Islam et le Monde Islamique

Le Centre de Documentation bibliographique sur l'Islam et le Monde Islamique nous informe qu'il a terminé un inventaire de plus de six mille établissements travaillant dans le monde Islamique ou effectuant des études à son sujet (religion, culture et civilisation, histoire, politique, sociologie, éducation, etc.).

Le Centre rassemble une documentation bibliographique sur le monde Islamique et peut répondre aux demandes d'information qui lui seraient adressées. Il sollicite l'envoi de publications et les introduira dans sa classification.

Adresse : Centre de Documentation bibliographique
sur l'Islam et le Monde Islamique
B.P. 14-535
Beyrouth (Liban).

La séance est levée à 17 h 20.
Elle est suivie d'un Comité secret.

Administratieve mededeling

In haar zitting van 20 maart 1985 had de Bestuurscommissie besloten dat de promotoren van verhandelingen of proefschriften die neergelegd worden voor de jaarlijkse wedstrijden van de Academie of voor het verkrijgen van elke andere prijs door haar toegekend, niet meer zullen mogen aangeduid worden als verslaggevers voor het onderzoek van deze werken.

Sommige leden van de Klasse hadden hierover hun verbazing geuit.

De Vaste Secretaris heeft er de Bestuurscommissie over ingelicht die, in haar zitting van 9 oktober 1985, niettemin haar vorige beslissing heeft bevestigd.

«Centre de Documentation bibliographique sur l'Islam et le Monde Islamique»

Het «Centre de Documentation bibliographique sur l'Islam et le Monde Islamique» deelt ons mee dat het een inventaris beëindigd heeft van meer dan zesduizend instellingen die werkzaam zijn in de Islamitische wereld of die hierover studies maken (godsdienst, cultuur en beschaving, geschiedenis, politiek, sociologie, onderwijs, enz.).

Het Centrum verzamelt een bibliografische documentatie over de Islamitische wereld en kan inlichtingen verschaffen die hem zouden gevraagd worden. Het wenst publikaties te ontvangen die in zijn klassement zullen opgenomen worden.

Adres : Centre de Documentation bibliographique
sur l'Islam et le Monde Islamique
B.P. 14-535
Beyrouth (Liban).

De zitting wordt gegeven te 17 h 20.
Zij wordt gevolgd door een Geheim Comité.

Note sur les structures de pouvoir de la mission bénédictine au Katanga, 1910-1958 *

par

G. FELTZ **

MOTS-CLÉS. — Bénédictins ; de Hemptinne ; Katanga ; Missions.

RÉSUMÉ. — L'auteur part du point de vue qu'il n'est pas possible de parler du Katanga sans mentionner les Bénédictins et par là-même Mgr de Hemptinne, le prince de l'Église. Quatre éléments sont successivement analysés dans la structure du pouvoir de l'ordre religieux local : l'installation de la mission ; le développement financier économique ; la signification de l'action sociale ; la naissance d'une conscience politique régionale. Un des plus importants moyens de pouvoir était l'école, élément enseignant et éducatif. La province minière dans la partie sud-est du Congo belge fut toujours un peu originale et l'imposante figure de Mgr de Hemptinne, nommé déjà en 1910 en qualité de préfet apostolique, y a certainement contribué. Il symbolise un demi-siècle d'histoire.

SAMENVATTING. — *Nota over de machtsstructuren van de Benedictijnenmissie in Katanga, 1910-1958.* — De auteur gaat van het standpunt uit dat wie zegt Katanga, de Benedictijnen moet vermelden en dan meteen ook moet spreken over de kerkprins die daar de staf zwaaiende, Mgr. de Hemptinne. Vier elementen worden achtereenvolgens bestudeerd in de machtsstructuur van de lokale kloosterorde : de vestiging van de missie ; de financieel-economische ontwikkeling ; de betekenis van de sociale actie ; het ontstaan van een regionaal politiek bewustzijn. Een van de belangrijkste machtsmiddelen lag in de school, onderwijzend en opvoedend element. De mijnprovincie in het zuidoostelijke gedeelte van Belgisch-Congo, was steeds een buitenbeentje en daartoe heeft de imposante verschijning van Mgr. de Hemptinne, die reeds in 1910 tot apostolisch prefect werd benoemd, niet weinig bijgedragen. Hij is het symbool van een halve eeuw geschiedenis.

SUMMARY. — *Note about the power structures of the Benedictine mission in Katanga, 1910-1958.* — It is totally impossible to peruse the history of Katanga without mentioning the Benedictine missionaries and within this religious order Mgr. de Hemptinne, the local prince of the Church. Four elements are consecutively analyzed in the structure of the local order : the establishment of the mission ; the financial and economical development ; the meaning of social activity ; the birth of a regional political consciousness. One of the principal means of power was the school, element of instruction and education. The mine Province in the

* Communication présentée par M. Luwel, membre titulaire de l'Académie, à la séance de la Commission d'Histoire tenue le 15 mai 1985. Publication décidée à la séance de la Classe des Sciences morales et politiques tenue le 18 juin 1985. — Texte définitif déposé le 18 mars 1986.

** Département d'Histoire, Université du Burundi, B.P. 427, Bujumbura (Burundi).

south-eastern part of Belgian Congo always played a rather eccentric role. One of the most influential leaders in this evolution has been without any doubt the man who was promoted "préfet apostolique" as soon as 1910 and who with his imposing personality filled the stage for about half a century.

L'intérêt économique et la situation stratégique du Haut-Katanga industriel (aujourd'hui le Haut-Shaba), reconnus dans la dernière décennie du XIX^e siècle, ont fait de cette région un pôle d'attraction et de rivalités, confrontant les desseins expansionnistes d'un Cécil Rhodes et les ambitions de Léopold II.

L'implantation du système colonial dans cette région se fit en plusieurs étapes : d'abord par voie de compagnies à chartes telle que la Compagnie du Katanga créée en 1890, suivie en 1900 du Comité Spécial du Katanga avec des pouvoirs tels qu'il pouvait asseoir un contrôle absolu sur la région. Son autorité politico-administrative lui fut cependant retirée lors de la création du Vice-Gouvernement général du Katanga, le 29 juillet 1910, consécration de l'autorité de la Belgique dans cette partie du Congo belge (aujourd'hui le Zaïre). Deux faits non moins importants quant à la structuration de l'espace colonial sont, d'une part en 1906 la création de deux sociétés concessionnaires, l'Union Minière du Haut-Katanga (U.M.H.K.) et la Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga (B.C.K.), d'autre part le choix de Lubumbashi où est installée la première usine de traitement du cuivre, comme chef-lieu de la province du Katanga en 1910 [1] *.

En provenance du sud avec le chemin de fer qui atteint la Lubumbashi le 29 septembre 1910, débarquèrent les premiers missionnaires bénédictins des abbayes de Saint-André-lez-Bruges et de Maredsous. Ils n'étaient certes pas les premiers missionnaires à pénétrer au Katanga [2], mais il faut relever que la venue du R.P. Jean de Hemptinne, nommé le 6 août 1910 préfet apostolique du Katanga par Rome, aura une incidence non négligeable sur l'organisation de l'espace colonial dans cette région sensible du Congo belge.

On ne peut pas nier que le système de colonisation qui s'instaure à partir de ce moment avec la nomination du général Emile Wangermée, premier vice-gouverneur général, repose sur trois forces : les hauts responsables de l'administration territoriale, ceux des sociétés concessionnaires citées plus haut, et les responsables de la hiérarchie des sociétés missionnaires qui vinrent s'établir au Katanga derrière les Bénédictins.

Que la structuration de l'espace colonial de cette région soit le produit de facteurs et de motivations à caractère socio-économique, en ayant donné naissance à un mode de production capitaliste comme le démontre B. Jewsiewicki dans un récent article [3], ou que la colonisation belge n'apparaisse comme une «restructuration» des anciens réseaux économiques comme l'a très bien noté L. de Saint Moulin [4],

* Les chiffres entre crochets [] renvoient aux notes et références pp. 503-505.

nous ne pouvons pas écarter l'idée que l'élaboration de la politique coloniale soit le résultat d'échanges de vues au sein des officines coloniales et que son application sur le terrain fut marquée par la personnalité d'hommes d'action.

Ainsi, nous avons été amené à réfléchir sur le rôle joué par la personne de Mgr Jean-Félix de Hemptinne (1876-1958), d'une part à cause de sa forte personnalité et d'autre part à cause de sa riche littérature en matière de colonisation. Comme d'aucuns ont pu le dire, personne ne pouvait rester indifférent en face de cette imposante stature dont les traits et le regard transparaient une volonté de puissance et une autorité sans limite, accentuées certainement par un physique à la mesure de ses grands sourcils couvrant les yeux et de sa barbe descendant jusqu'au nombril —

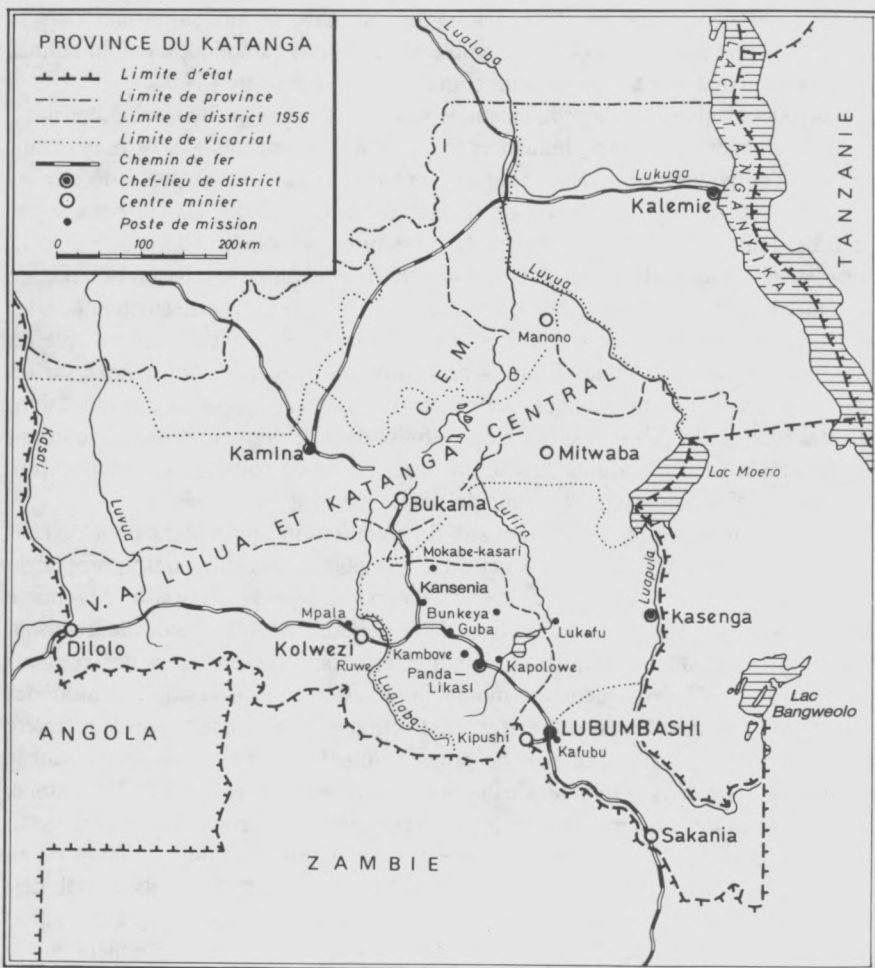


Fig. 1. — Carte de la Province du Katanga.

à l'époque, la longueur de la barbe n'était-elle pas un signe distinctif des Supérieurs des Missions catholiques du Congo belge et du Ruanda-Urundi [5] ? L'œuvre de ce personnage apparaîtra vis-à-vis de ses contemporains et de l'Histoire très controversée [6]. Il est possible que sa référence constante à la politique nationale de Léopold II, dont il avait une grande admiration, et ses liens familiaux avec la grande bourgeoisie gantoise, lui ont donné, au cours de ses 48 années passées au Katanga, une approche du projet colonial parfois dépassée, surtout après la seconde guerre mondiale. Son fameux mémoire sur les «*Malentendus nationaux et coloniaux*» adressé aux autorités belges de Londres en 1943, qui engendra une violente controverse sur la politique de l'effort de guerre au sein de la communauté coloniale [7], peut apparaître comme le point culminant de son combat politique. Après 1945, le «*lion du Katanga*» s'est quelque peu essoufflé, malgré sa tenacité dans le maintien d'une politique scolaire favorable aux missions catholiques, qui fut animée par des interventions très sévères au cours de la lutte scolaire [8].

Toujours est-il que notre problématique sera de voir dans quelle mesure une aussi forte personnalité a-t-elle pu influencer le cours des événements — sans pour autant prêter à l'individu un rôle majeur dans l'événement. Cela nous amène à déceler les éléments constitutifs d'une idéologie servant la vision politique du personnage par le biais d'une superstructure qu'était la préfecture apostolique (devenue en 1932 vicariat apostolique) du Katanga. Les structures de pouvoir de la mission bénédictine au Haut-Katanga industriel sont diversifiées et très riches en enseignement ; elles reflètent sans aucun doute la vision globale que se faisait le vicaire apostolique du Katanga de l'ordre colonial. Toute la problématique de cette vision repose sur un diptyque, à savoir d'une part quel pourra être le meilleur processus de colonisation, d'autre part quelle doit être la place du colonisé dans ce nouveau cadre d'évolution, où le monde rural, à vocation traditionaliste, est en déséquilibre par rapport aux milieux citadins naissants à la faveur du développement industriel.

Nous verrons que les projets initiaux de colonisation, qui avaient pour objectif premier d'occuper tout le territoire et donc d'implanter des structures appropriées, qui seront surtout le fait des missionnaires, furent vite déjoués à l'issue de la première guerre mondiale. En effet, l'élaboration d'une véritable doctrine coloniale, reposant sur un système dit d'administration indirecte, aboutissait en fait à des résultats contrariés : le dépérissement du monde rural au profit de la capitalisation des investissements dans les divers centres d'extraction minière. En fait après la première guerre mondiale, il n'y aura plus de projet colonial proprement dit intéressant le monde colonisé dans sa totalité. Ce qui nous amène à croire que Mgr de Hemptinne, en rapport à son système de pensée, est resté fidèle au projet initial qu'il s'était construit, avec ce que tout cela implique comme attitudes à contre-courant ou en porte-à-faux. Aussi les missionnaires, détenant un rôle essentiel en milieu rural, déjà par le truchement de l'école, furent les premiers à se rendre compte des effets déviants de la «*nouvelle politique coloniale*» élaborée à la fin de la première guerre mondiale [9].

Nous avons cerné quatre éléments pouvant caractériser les structures de pouvoir de la mission bénédictine au Katanga : la station missionnaire et son rôle dans l'occupation du territoire, l'action économique-financière en tant que support logistique favorisant le développement de l'infrastructure missionnaire, l'action scolaire en tant que levier de pouvoir très puissant (c'est certainement à cet endroit que la finalité de la colonisation y vit sa propre fin), et enfin les effets de son influence dans la prise de conscience de la société colonisée qui vont se caractériser par la gestation d'une conscience politique régionale.

1. L'occupation du territoire

Le projet de colonisation dévolu aux Bénédictins devait donner naissance à une véritable colonisation agricole du Katanga dont l'impulsion serait donnée par la fondation d'une abbaye. L'idée fut activement défendue par le ministre des Colonies, Jules Renkin, mais à l'origine il semble bien que la princesse Elisabeth, épouse du futur roi Albert I^{er}, ait fortement partagé ce point de vue, enthousiasmée par le rôle prêté aux abbayes du Moyen Age. Les moines-apôtres reprendraient «leur ancien système d'évangélisation : celui de la colonisation autour des centres monastiques» [10]. Plusieurs tentatives seront entreprises en vue de la création de cette abbaye : Guba ne fut pas retenu à cause des nombreux problèmes que rencontra dom Jean de Hemptinne : une forte disette en 1911 qu'accentua déjà le manque de ravitaillement sur place et le faible peuplement de la région. Kansenia apparut être un endroit plus propice à l'élevage et à la culture, dominant la vallée de la Pande au sol fertile, mais toujours aussi clairsemée en population. Les autres stations, Mokabe-Kasari, Lukafu, n'offriront guère plus. D'abbaye au Katanga devant devenir l'épicentre d'une véritable colonisation agricole, il n'y en aura pas : seul un monastère verra le jour à la station de Kapolowe en 1930.

«La hantise monastique» se posa pendant une dizaine d'années. La raison majeure de l'échec de ce projet réside dans le fait que la région du Katanga ne se prêtait pas à une colonisation agricole, du simple fait que la main-d'œuvre était inexistante. Les diverses tentatives d'implantation d'un colonat belge échouèrent, que ce soit le long des voies de communication ou encore près des stations missionnaires. Une autre raison, purement fortuite celle-là mais qu'il ne faut négliger, fut l'arrivée de la guerre et sa durée, avec pour conséquence directe d'isoler les congrégations missionnaires de leurs maisons-mères : elles ne reçurent plus d'aide d'aucune sorte (argent, hommes surtout). Enfin, il faut bien reconnaître que l'option agricole en matière de colonisation fut vite écartée au profit de l'industrialisation avec l'exploitation des centres miniers les plus importants : Likasi, Kambove, Ruwe. Ce qui poussa d'ailleurs Mgr de Hemptinne à changer d'orientation, après avoir occupé une partie du territoire qui lui était dévolu, laissant le reste à d'autres congrégations religieuses, il orienta son action vers les centres industriels.

A la faveur de la guerre, un nouveau facteur était apparu au Katanga, qui précipita ce changement d'orientation : ce fut l'arrivée massive des missionnaires protestants

du sud par le rail. La mission méthodiste du Sud-Congo, d'origine américaine, avec des moyens financiers conséquents, s'établit dans les centres ; le Révérend Springer, installé d'abord à Kambove puis à Panda-Likasi, s'avéra être un concurrent incisif pour Mgr de Hemptinne. La lutte contre le protestantisme incita ce dernier à faire appel à d'autres congrégations religieuses en vue d'occuper la partie nord de la Préfecture, essentiellement rurale et populeuse (du moins dans la région luba), région qui était convoitée par les missionnaires de la «Garenganze Evangelical Mission» (G.E.M.) et de la «Congo Evangelistic Mission» (C.E.M.). C'est ainsi qu'en 1922, sera créée la Préfecture apostolique de la Lulua et du Katanga central sous la direction des Franciscains Mineurs [11]. Jusqu'à la grande dépression de 1930, cet objectif occasionna de nombreuses interventions de la part des missionnaires catholiques auprès des autorités coloniales en vue d'une aide plus active, tant sur le plan national qu'au niveau des autorités locales [12]. Cet état de fait se traduira sur le terrain par de nombreux incidents rapportés de part et d'autre auprès des autorités administratives, entre catéchistes et évangélistes dans le pays luba, dans la partie sud-ouest de la circonscription franciscaine (région frontalière avec l'Angola), ainsi que dans les zones rurales de la Préfecture du Katanga [13].

2. Le développement de l'infrastructure bénédictine

En regard de ce qui s'était passé lors de la première guerre mondiale, où les sociétés missionnaires s'étaient retrouvées isolées de leurs fondations mères et donc sans ressource, les missions catholiques chercheront à s'assurer des pôles d'exploitation économique afin d'augmenter leur capacité de productivité localement et par voie de corrolaire de s'assurer une autonomie d'action. Au Haut-Katanga, les trois sociétés missionnaires qui se partagent la province ont créé des centres d'exploitation économique en développant d'abord des fermes-stations, comme celle de La Kafubu pour les Salésiens de Don Bosco (S.D.B.), celle de Kansenia pour les Bénédictins, celle de Mpala pour les Franciscains Mineurs. Cette dernière joua un rôle important au moment de l'ouverture du centre d'exploitation industriel de Kolwezi en 1939 : à la suite d'un contrat de location-vente passé avec l'U.M.H.K., elle devait fournir à celle-ci les denrées alimentaires et les matériaux de construction (briques, tuiles, etc.) [14].

Mgr de Hemptinne trouva en 1925 un support économique-financier dans la détention d'une dizaine de permis spéciaux pour l'exploitation de toutes les salines sises dans une bande de 100 kilomètres de part et d'autre de la voie ferrée de Sakania à Bukama. En accord avec le C.S.K. et avec l'aide financière de l'U.M.H.K., sous la forme de prêts, de Hemptinne exploita essentiellement les salines de Guba [15]. Celles-ci produisirent au début entre 400 et 500 tonnes par an ; la production atteignit au mieux 1000 tonnes [16]. Bien que ces salines furent exploitées en dessous de leur pleine capacité, env. 2000 t, elles rapportèrent à la mission bénédictine un revenu substantiel de près d'un million de francs de l'après-guerre 1940-1945. Le revenu de cette exploitation permit certainement de mieux faire

fonctionner l'infrastructure de la mission bénédictine, malgré l'apport des fermes de Kansenia, Kapolowe et Mokabe-Kasari dans une moindre mesure, malgré les subsides du gouvernement colonial en matière de culte et enseignement, de la Sacrée Congrégation de la Propagande et de l'Oeuvre de Saint-Pierre Claver. Quoique le caractère privé de l'exploitation de ces salines auprès d'un prélat apparut gênant tant à Bruxelles qu'à Léopoldville [17], cette opération permit certainement à Mgr de Hemptinne d'avoir les mains libres pour organiser l'action sociale à partir de 1932 dans les centres administratifs d'Elisabethville et de Jadotville (ex-Likasi), alors que cette région était encore sous le coup de la crise mondiale. Notons qu'avec l'ouverture du chemin de fer du Benguela à l'ouest à la même époque, le sel katangais sera très fortement concurrencé par celui en provenance de l'Angola.

Cependant l'activité économique liée à cette structure missionnaire fut surtout le fait de l'esprit d'entreprise de son représentant au Katanga. Les vues décentralisatrices de Mgr de Hemptinne, tant sur le plan des rapports politico-administratifs entre la province du Katanga et le gouvernement général de Léopoldville qu'au niveau de ses relations avec l'abbaye-mère de Bruges, lui permirent de s'arroger une liberté d'action peu partagée par tous, voire même auprès de son entourage immédiat [18]. Il serait certainement possible de faire un calque de ses vues en matière de politique coloniale, ne reconnaissant que l'autorité de base à travers celle établie à Bruxelles, sur ses vues en matière de politique missionnaire, qui ne pouvaient se fonder qu'en rapport avec les directives émanant de Rome, de la S.C. pour la Propagation de la Foi, et non de celles de son chef hiérarchique immédiat en la personne de l'Abbé-Prieur de Saint-André. L'essaimage d'une nouvelle abbaye en pays de mission ne pouvait qu'engendrer un conflit d'autorité dans ses rapports entre la mission établie au Katanga, Rome et l'abbaye-mère. Mgr de Hemptinne, de par sa vocation missionnaire et ayant certainement développé une conception particulière du rôle dévolu aux moines en de telles circonstances, mena une politique «despotique» au sein de sa circonscription administrative. D'esprit centralisateur, voulant tout contrôler aux dires de ses proches collaborateurs, l'autoritarisme politique du prélat katangais a pu d'autant plus apparaître au grand jour grâce à une certaine indépendance financière.

Bruce Fetter, qui a fait une excellente monographie sur la ville d'Elisabethville, a vu à travers les origines de la famille de Hemptinne associée à la grande bourgeoisie gantoise du siècle dernier, qui avait constitué selon une appellation péjorative les «katoenbarons» [19], des tendances à défendre la «trilogie coloniale» et plus particulièrement le grand capital au Congo belge, de par ses relations avec l'U.M.H.K. Avec la complicité de Jules Cousin, directeur général de la société au Katanga, de Hemptinne recevra un soutien actif de l'Union Minière, sans compter l'octroi du contrôle des écoles de la société jusqu'à la réforme de l'enseignement opérée à l'U.M.H.K. en 1947 [20]. Mgr de Hemptinne escomptait-il sur un soutien financier de la société, qui pouvait avoir des répercussions importantes sur son projet colonial de par la puissance de l'U.M., «un État dans l'État»? C'est possible : plusieurs indices ont montré qu'il existait une identité de vues quasi totale entre Mgr

de Hemptinne et les dirigeants de l'Union Minière, notamment à propos de l'introduction au Katanga d'un enseignement officiel non-congréganiste dès 1939 et de la participation du Congo à l'effort de guerre interallié dès 1941.

Toujours est-il que cette politique financière permettra à de Hemptinne de s'assurer des leviers de pouvoir qui lui permettront de se faire entendre jusqu'à Bruxelles.

3. Les leviers de pouvoir

Nous avons relevé trois secteurs qui ont permis à Mgr de Hemptinne d'asseoir son influence sur l'organisation de la politique indigène, à savoir : l'école, le renforcement de l'autorité locale et l'action sociale.

A. L'école.

Ce secteur est dominant ; il a pour origine la politique de collaboration entreprise par Léopold II avec les missions dites « nationales » qui a abouti à la convention du 26 mai 1906 passée entre le Vatican et l'E.I.C. Dans les obligations réciproques, les missions devaient, entre autres, créer des écoles. L'actualisation de l'accord ne verra cependant le jour qu'à la fin de la première guerre mondiale ; mais le monopole que les missions catholiques acquirent au Congo belge et au Ruanda-Urundi dans le domaine scolaire jusqu'en 1945, leur permirent d'avoir un regard sur la politique coloniale. Cela s'avérera encore vrai par la suite, par exemple lors de la crise scolaire des années 1954-1956. L'école fut un véritable levier de pouvoir en ce sens que les populations concernées, particulièrement en milieu rural, furent sensibilisées par son développement. Mgr de Hemptinne l'avait très bien compris, il en faisait une véritable dynamique de sa politique [21] — ce pourquoi il sera un vigoureux défenseur des prérogatives issues de la politique nationale de Léopold II [22].

Le quadrillage de l'espace dévolu aux missionnaires se fit surtout par l'implantation des écoles ; pour la mission bénédictine, deux phases ressortent nettement. La première, liée à l'objectif initial des Bénédictins au Katanga, concerne le milieu rural et couvre les années 1910-1930 avec la création des stations centrales. Mais si le développement de l'organisation scolaire est tangible en milieu rural, cela sera surtout dû au rayonnement des écoles centrales primaires sises dans les postes missionnaires permanents. Les difficultés apparaîtront cependant dans le réseau constitué des petites écoles rurales, dirigées par un catéchiste-instituteur et comprenant les deux premières années. La finalité de cette école ne coïncidera jamais avec les réalités locales : l'école adaptée au milieu de l'entre-deux-guerres fut bien davantage un mythe qu'une réalité dans l'ensemble colonial. L'échec de cette politique put être vérifié particulièrement dans les régions du Congo belge à faible densité, de même parmi celles qui ressentirent un développement intensif de l'industrie minière ou de centres politico-administratifs importants — ce qui se traduisit par l'exode rural après la grande dépression de 1930 [23].

La seconde phase qui démarre concurremment à la même période se situe dans le sillage de l'urbanisation du Haut-Katanga, accélérée par l'exploitation intensive des ressources minérales. La stabilisation de la main-d'œuvre à l'U.M.H.K., à partir de 1927, favorisa l'accroissement démographique des villes naissantes, à Elisabethville, Panda-Likasi, Kambove, Kipushi, Kolwezi. Mais le facteur déterminant qui conduisit à un changement de stratégie de la part de Mgr de Hemptinne, fut l'implantation protestante dans les villes par l'action de la mission méthodiste du Sud-Congo. La conférence que le prélat katangais donna au Cercle Saint-Pierre d'Elisabethville, le 14 octobre 1922, sur le thème de la « politique scolaire au Congo belge », est très caractéristique de ce changement [24]. L'implantation des écoles méthodistes à Kambove, puis à Panda-Likasi — lorsque les missionnaires américains y transférèrent leur station de Kambove devenue moins importante en 1924 —, engendra une polémique qui ne s'estompera qu'avec la seconde guerre mondiale. Mgr de Hemptinne anima très fortement cette campagne anti-protestante [25]. Le monde rural ne fut évidemment pas exempt de ces rivalités confessionnelles, puisqu'une des motivations de l'arrivée des Franciscains dans la Lulua et le Katanga Central était de barrer la route au développement des stations de la C.E.M. dans le pays luba sous la direction du Révérend Burton.

Cette nouvelle donnée conduisit, semble-t-il, Mgr de Hemptinne à concrétiser l'esprit de la politique « nationale » en faveur des missions catholiques belges, du temps de Léopold II, par sa revendication d'une *loi scolaire* auprès des groupes de pression catholiques de la métropole en utilisant les liens personnels avec la famille royale [26]. En 1927, de Hemptinne rappelle qu'il n'existe « qu'un seul et unique moyen » d'éviter que les luttes scolaires ne s'étendent au Congo belge, celui de « supprimer à tout jamais le dualisme de l'enseignement officiel et de l'enseignement libre ». Le projet d'organisation scolaire auquel il fait allusion [27] devait s'étendre, selon lui, aux « quelques écoles dites « officielles », d'autant qu'elles sont aujourd'hui toutes dirigées par des congrégations religieuses ». Le fait acquis de l'unité du régime scolaire aussi bien des congrégations que du gouvernement consacrerait « un état de chose infiniment souhaitable ». A l'appui de cette loi, Mgr de Hemptinne faisait remarquer que les « énormes dépenses qu'entraîne l'enseignement officiel mettent le Gouvernement dans l'impossibilité de soutenir l'enseignement libre comme il convient ». Le taux d'assistance financière, tel que prévu dans le projet de 1925, est insuffisant, « si l'on doit construire les écoles en matériaux durables, les pourvoir d'un matériel scolaire important et former autant d'instituteurs qu'il y a d'écoles — à savoir 300 écoles pour la totalité du vicariat » [28].

Le vote d'une telle loi aurait eu pour effet de reconnaître « officiellement » le monopole de l'enseignement aux missions catholiques, ce qui leur aurait permis d'avoir une plus grande liberté d'action sur le terrain et surtout de prendre des garanties sur l'avenir. A vrai dire, les gouvernements socio-chrétiens n'osèrent pas franchir le pas, à cause de l'influence assez forte du courant libéral et socialiste [29]. Mais, pour le prélat d'Elisabethville, cette option deviendra en quelque sorte un

leitmotiv et une des bases de sa vision politique qu'il avait sur l'avenir de la colonie belge. En 1955 encore, il défendit ce point de vue unitaire dans «l'intégration intellectuelle et morale» [30].

Pour faire valoir cette vision partielle de la politique coloniale, Mgr de Hemptinne devait recourir à des appuis tant en métropole que dans la colonie. C'est ainsi qu'il usa beaucoup de ses liens auprès de Léopold III et des groupes ultramontains ; mais ce qui l'aida davantage à défendre ses vues, surtout en matière scolaire, ce furent ses liens d'amitié qu'il avait tissés sur la place d'Elisabethville, notamment auprès du dernier vice-gouverneur général, Gaston Heenen, mais aussi auprès des successeurs à ce poste, bien que leur rôle fût ramené après 1933 au rang d'un commissaire de province. Nous nous devons de citer aussi Jules Cousin, directeur général de l'Union Minière au Katanga, bien que nous ne saurons jamais quel fut le poids de l'intervention de l'Union Minière auprès de la mission bénédictine [31]. Nous devons cependant admettre que ce réseau de relations permit au prélat d'Elisabethville de faire valoir sa vision des choses en vue d'imposer une stratégie de l'organisation du système colonial, reposant peut-être sur des critères désuets qui relevaient d'une conception paternaliste des relations entre Noirs et Blancs.

B. Le choix d'une politique autocentrée.

La présence de Mgr de Hemptinne au sein des structures coloniales locales, comme au Comité Régional qui deviendra en 1934 le Conseil de Province, au Comité Protecteur des centres extra-coutumiers du Katanga — le premier de la colonie ayant été créé à Elisabethville en 1931 —, à la Sous-Commission pour la Protection des Indigènes siégeant au Katanga puis à la Commission pour la Protection des Indigènes, lui offrit la possibilité de défendre ses idées sur toutes les questions relevant de la politique indigène. Ce fut le cas notamment au cours des années 1920-1929 à propos du choix de modèle d'administration, directe ou indirecte [32] ; du recours au centralisme politico-administratif après 1933, qui fit du Katanga une simple province dépendant directement de Léopoldville ; des choix économiques concernant la création de réserves indigènes dans le cadre de zones économiques, des recrutements abusifs de main-d'œuvre, de l'effort de guerre imposé aux populations lors de la seconde guerre mondiale. De telles options se répercutaient immédiatement sur l'école rurale du 1^{er} degré, par un absentéisme croissant des enfants à la suite de la désagrégation des villages.

Mgr de Hemptinne reconnaissait le bien-fondé d'une industrialisation de la région minière du Katanga, mais celle-ci ne pouvait se faire au détriment des populations rurales, surtout celles proches des centres urbains. En 1927, le prélat d'Elisabethville montrait la nécessité de «prendre des mesures en vue de favoriser la stabilisation de l'indigène dans les zones industrielles». En constatant que ces individus «ont été pressurés et malmenés de toutes façons, si bien que ces populations en sont réduites à fuir et à s'échapper dans des Colonies voisines quand cela leur est possible», le grief s'adressait surtout à l'administration locale qui continuait à recruter tous azimuts

«afin de ne pas recourir à la main-d'œuvre fournie par l'Office Central du Travail» qui coûtait trop cher [33].

Mgr de Hemptinne pensait à une «politique routière» adaptée aux besoins du pays, en vue surtout d'asseoir une infrastructure administrative efficace dans l'intérieur, autant pour l'administration administrative efficace dans l'intérieur, autant pour l'administration territoriale que pour le service médical, les œuvres missionnaires et l'inspection scolaire.

Pour obtenir un bon rendement du personnel qui doit s'occuper des populations autochtones, il est nécessaire d'utiliser des moyens rapides de locomotion. C'est une économie. Le Gouvernement local semble parfois en douter encore. On ne peut qu'émettre le vœu de voir les pistes carrossables se multiplier, très particulièrement dans la zone industrielle où la population, trop clairsemée, doit s'accrocher et se stabiliser [34].

La critique du prélat katangais sur ces choix eut pour effet de consolider l'image de marque qu'il s'était créée auprès de la communauté noire. De ce que nous avons pu entrevoir, malgré ses attitudes paternalistes qui étaient certainement le propre du colonial de l'entre-deux-guerres, il fut un homme d'action très écouté dans les milieux africains d'Elisabethville.

C. L'action sociale.

Le troisième levier de pouvoir de la Mission bénédictine au Katanga a pour objet ce que le mouvement missiologique de l'entre-deux-guerres appellera l'action sociale, fortement véhiculée par les Semaines de Missiologie de Louvain dont le jésuite Charles fut le principal animateur de 1925 à 1953 [35]. Si de Hemptinne ne partageait guère les vues «progressistes» de certains animateurs de ce courant d'idées, il vit à bon escient à travers l'action sociale la possibilité de développer plusieurs secteurs d'activités qui pouvaient toucher directement la population noire urbanisée. Subventionnée par le ministère des Colonies, l'action sociale débuta à Elisabethville en 1934 avec l'arrivée des premières assistantes pour le Foyer social de la mission Saint-Jean [36]. Les œuvres sociales féminines dans le Centre extra-coutumier, concernaient une école pratique de formation familiale ménagère (qui compta jusqu'à 800 femmes inscrites en 1938), un service de travail féminin (notons que les ouvriers prirent un développement considérable pendant la guerre), un service d'inspection des habitations, un service des mulâtres, un service de la prison, un secrétariat féminin ; elles concernaient aussi le développement de l'art africain, l'organisation de fêtes familiales, la formation d'auxiliaires noires, la gestion des quartiers agricoles du centre extra-coutumier et de bien d'autres secteurs [37]. Une des principales figures de l'action sociale auprès des hommes fut certainement dom Grégoire Coussemont. Dans ce domaine, les vues de Mgr de Hemptinne concordaient avec celles de Jules Cousin : c'est ainsi qu'il bénéficia de l'aide de l'Union Minière pour développer l'action sociale dans les cités minières par la création de foyers sociaux.

Mais Mgr de Hemptinne ne voyait pas dans le développement de cette forme de mouvement social l'embryon d'une prise de conscience du colonisé pouvant se traduire par la création d'associations, qui existaient déjà sous diverses formes [38], et de syndicats. La seconde guerre mondiale a certainement été à l'origine de l'essor de cette prise de conscience parmi les ouvriers des grands secteurs de production ; plusieurs faits l'ont montré au Katanga et au Bas-Congo. La question sociale fut débattue par Mgr de Hemptinne lors de la Troisième Conférence plénière des Ordinaires catholiques qui se tint à Léopoldville en 1945. Fidèle à ses principes de politique indigène [39], le prélat katangais trouvait prématurée la création de syndicats congolais pour les raisons suivantes :

1° Le niveau général des ouvriers indigènes n'est pas suffisant pour assurer le fonctionnement d'un organisme syndical. En fait les Syndicats indigènes seront dirigés par des Européens qui les orienteront à droite ou à gauche.

2° L'indigène arrivé à un degré assez développé d'instruction ou de connaissances professionnelles, n'a généralement pas assez de liberté d'esprit ou de sens social pour se libérer des influences tribales ou raciques. La susceptibilité, la jalousie et les préoccupations d'ordre personnel empêchent le Noir de remplir impartialement un rôle social en dehors de son milieu coutumier.

3° Les conditions du travail varient tellement d'une entreprise à l'autre et de région à région que les syndicats seraient forcément confinés dans les limites de chaque entreprise, avec le risque de comparaisons et de surenchères qui troubleraient le bon ordre.

4° Le rôle de l'autorité patronale serait neutralisé par les Syndicats. Il en résulterait un énervement de l'esprit de discipline et de l'esprit de confiance qu'il importe de développer chez l'indigène. Le Noir se laisse facilement conduire. S'il n'est pas dirigé par son Patron, il sera entraîné par des meneurs.

5° Les facteurs économiques de portée générale qui suscitent des problèmes difficiles, échappent à l'appréciation des indigènes les plus instruits [40].

Reconnaissant que «la protection du travail et le développement du bien-être des travailleurs de toute catégorie «exigeaient» des garanties et des moyens efficaces d'intervention», Mgr de Hemptinne pensait que la Commission pour la Protection des Indigènes «complétée par une Magistrature spéciale et certains organismes d'exécution» pouvait remplir ce rôle pour orienter le mouvement social au Congo belge [41].

Ainsi la mission bénédictine avait tissé un réseau d'influences dans tous les secteurs de la vie publique, tant rurale qu'urbaine. Mais comment déterminer l'influence réelle de cette forte personnalité qu'était Mgr de Hemptinne dans l'évolution de la colonie belge, au cours de près de 50 années de présence dans la province du cuivre ? Ne serait-il pas plus heureux de resituer le personnage historique dans un ensemble plus vaste, représentatif d'une certaine idée de ce que devait être la province du Katanga dans le futur.

4. La gestation d'une identité régionaliste

Les politicologues anglophones ont souvent tendance à identifier les forces centrifuges qui se développent dans les grands ensembles étatiques issus de la colonisation, sous la conceptualisation de l'ethnicité [42], comme étant des phénomènes régionalistes renaissant à la faveur de la décolonisation. Cela est indéniable, mais il faut aussi noter que le système colonial a parfois secrété «inconsciemment» — en ce sens que cette tendance ne faisait pas nécessairement partie d'une volonté délibérée — le régionalisme qui se traduit, dans une situation de crise, souvent par la volonté de se séparer de l'ensemble étatique. Lors de la libéralisation des forces politiques au Congo belge à partir des années 1955, la grande question était de savoir si le pays allait se maintenir dans une structure étatique unitaire ou évoluer dans une perspective fédérative. Tous les partis régionaux, qui avaient une base ethnique, en 1958, défendaient la vocation fédérale du Congo belge. La Confédération des Associations tribales du Katanga ou Conakat de Moïse Tshombe était un des principaux défenseurs de l'État fédéral [43].

Cette spécificité katangaise était déjà en germe dans les premières structures coloniales, lors de la création du vice-gouvernement général du Katanga en 1910 et surtout lorsque, pour des raisons géo-politiques, il fut décidé que les autorités du Katanga seraient directement reliées à Bruxelles, via Le Cap, sans passer par Boma. La grande déception des Européens du Katanga se manifesta au cours de deux occasions, la première lors de la réforme politico-administrative de 1933 qui supprima les vice-gouvernements généraux, la seconde au cours de l'effort de guerre des années 1942-1945 et par voie de conséquence, le maintien du Congo belge dans la guerre. Le «neutralisme» des grands notables d'Elisabethville n'avait-il pour objectif sous-jacent de faire recouvrer l'autonomie politico-administrative à cette province excentrée — ce qui sera réalisé partiellement en 1947 ? Sans être encore trop décisif, nous pouvons affirmer que Mgr de Hemptinne a personnalisé cette identité katangaise à travers sa vision politique. Rappelons qu'en 1920, Mgr de Hemptinne soutenu par de hautes personnalités de la place, avait formulé une proposition «tendant à transférer le gouvernement général à Bruxelles, de manière qu'il n'existe nul relais au Congo entre le ministre des Colonies et les provinces autonomes» [44].

Le centralisme politico-administratif, malgré le recours au système d'administration indirecte, laissait en fait peu d'initiative aux Africains par rapport au même système pratiqué dans les pays anglophones du sud (presse africaine, participation africaine dans les cités minières dès 1931 en Rhodésie du Nord). Même après 1920, la «tradition assimilationniste», selon l'expression de Mgr de Hemptinne, persista de par le rôle important dévolu aux Missions catholiques, ce qui permettait de croire, après la seconde guerre mondiale, en une possibilité d'intégration du nouveau groupe social des «évolués» [45]. Les discussions concernant l'immatriculation, dont le décret remanié fut promulgué le 17 mai 1952, montrent très bien à quel point

Mgr de Hemptinne attachait de l'importance à l'intégration des Congolais évolués [46]. Crut-il en l'*Eurafrique* et en une communauté belgo-congolaise ? Sa vision unitaire du Congo ne nous permet pas de le penser.

Si l'initiative africaine fut très limitée, voire nulle, dans l'organisation de l'espace colonial, cela ne veut pas dire que la conscience politique faisait totalement défaut parmi l'élite noire : la pluralisation de la vie politique à partir de 1958 en est une démonstration évidente. Le rôle des Missions en général ne sera pas exempt de cette gestation politique, particulièrement par le truchement de leurs écoles et des associations d'anciens élèves qui maintenaient un esprit de corps. Face aux contradictions du système colonial en rapport à son objectif initial, qu'était l'élévation sociale des masses colonisées, contré par une politique d'exploitation industrielle intensive, les missions du Katanga n'eurent finalement pour objectif que de préserver leurs acquits, héritage de la politique de Léopold II, en soulageant la misère grandissante des paysans. Les missionnaires prirent parfois le contre-pied de certaines décisions politiques et économiques de l'autorité coloniale.

Les formes politique, sociale et économique de l'expansion des missions catholiques ne furent pas non plus exemptes de contradictions ; cela se retrouve d'ailleurs dans les interventions de Mgr de Hemptinne. Sa conception d'une évolution «unitaire» du Congo belge sous l'impulsion d'une idéologie assimilationniste et chrétienne ne semblait pas accorder une grande initiative au partenaire africain. Ce qui serait à mettre au passif de ce mouvement, c'est qu'en dehors de ses propres structures il n'y a aucune place pour le colonisé. Tels les villages-chrétiens et les fermes-chapelles qui se développèrent un peu partout au Congo au début du siècle, les stations centrales florissantes, de par leur attraction dans le milieu environnant, engendreront les mêmes effets, à savoir que les seules initiatives africaines ne pourront émerger que dans le cadre de la structure missionnaire.

En milieu urbain, nous constaterons les mêmes effets : rien ne pourra se faire en dehors des foyers sociaux et culturels et des unités de production régentées par les missionnaires. Cette constatation ne doit cependant pas minimiser l'impact de l'action missionnaire dans une région en soi peu propice à un développement équilibré des différents groupes sociaux, qui ont pris conscience de leur état sous le couvert d'un demi-siècle de présence étrangère. Le projet colonial de Mgr de Hemptinne au Haut-Katanga Industriel ou sa vision de l'évolution de ce projet permettra peut-être de mieux comprendre les mécanismes complexes de la politique coloniale belge et son impact au Katanga, voire au Shaba d'aujourd'hui.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à témoigner ici toute notre gratitude aux personnes qui ont bien voulu nous accorder quelques instants et qui sont citées en référence dans cette communication.

NOTES ET RÉFÉRENCES

Sources consultées :

- Archives de l'Abbaye de Saint-André à Lophem-lez-Bruges (AAA/LB).
- Archives de l'Archevêché à Lubumbashi (AA/L).
- Archives des Affaires Africaines du Ministère des Affaires Africaines Étrangères à Bruxelles (AAA/MAE).
- Archives du Musée Royal de l'Afrique Centrale à Tervuren (AMRAC/T).

- [1] Cf. les carnets d'Emile Wangermée, n^{os} 5 et 6. — AMRAC/T, max. pol. r. 1. 604/B.G./n^o d'ordre 4/farde 1.
- [2] FELTZ, G. 1976. École rurale et expansion missionnaire au Shaba (1885-1939). — *Et. Hist. afr.*, 8 (9-53) : 26-32.
- [3] JEWSIEWICKI, B. 1981. L'État et l'accumulation primitive coloniale : la formation du mode de production colonial au Zaïre. — *Rev. franç. hist. outre-mer*, 48 (250-253) : 71-91.
- [4] DE SAINT MOULIN, L. 1982. L'organisation de l'espace en Afrique centrale à la fin du XIX^e siècle. — *Cultures et Développement*, 14 (2-3) : 259-296.
- [5] Sur 22 délégués à la Première Conférence plénière des Ordinaires catholiques, qui se tint à Léopoldville du 19 au 30 octobre 1932, deux seulement n'étaient pas barbus, Mgr Dellepiane, délégué apostolique, et Mgr Haezaert, des Pères du Saint-Esprit. Cf. *Le Patriote illustré*, nov. 1932, pp. 1552-1553.
- [6] Cf. l'excellente biographie faite par l'ancien gouverneur général L. A. PETILLON, 1967, in Acad. r. Sci. Outre-Mer, Biographie belge d'Outre-Mer, t. 7 a, col. 291-299.
- [7] FELTZ, G. 1983. Mgr de Hemptinne pendant la seconde guerre mondiale. — In: *Le Congo belge pendant la Seconde Guerre Mondiale*, Acad. r. Sci. Outre-Mer, pp. 419-437.
- [8] Il semble que le surnom «le lion du Katanga» fut prononcé pour la première fois par l'Évêque de Bruges, en visite à Elisabethville, dans son discours, la veille de la mort de Mgr de Hemptinne, le 5.02.1958. Entretien avec Dom Remacle Dauvister, Kansenia, 4.04.1975.
- [9] FELTZ, G. 1979. Un échec de l'implantation scolaire en milieu rural : le cas de la Lulua et du Katanga central de 1920 à 1960. — *Rev. canad. Études afr.*, 13 (3) : 441-459.
- [10] AAA/MAE : M/Prov(1).A/XVII/1 : Projet d'établissement des Bénédictins au Katanga. Cf. aussi «Dom Gérard van Caloen», *Bull. Missions*, 12 (1932), pp. 44-47.
- [11] FELTZ, G., 1976. *Op. cit.*, p. 35.
- [12] Cf. les 4^e et 5^e sessions des Assemblées des Supérieurs ecclésiastiques du Congo belge, tenues respectivement à Kisantu (juin-juil. 1919) et à Stanleyville (sept.-oct. 1923). AA/L : I.E3/A.VI.1.
- [13] AAA/LB : I.E14 et ADREN/L : dossier sur les divers conflits confessionnels de la province du Katanga, 1919-1939.
- [14] Entretien avec Paulin Dyckmans, commissaire des Franciscains Mineurs au Katanga, Mpala, 17.11.1974.
- [15] Mgr DE HEMPTINNE : Rapport sur la question des Salines adressé au Conseil d'Administration de l'Union Minière du Haut Katanga, le 21.09.1927. AA/L : IV.E1.
- [16] DE HEMPTINNE à De Jonghe, Elisabethville, 13.08.1930. AA/L : IV.D2/Z.IX.8 et DE HEMPTINNE à M. Charles, 27.03.1933, AA/L IV.E1 : Z.IX.22.

- [17] Mgr DELLEPIANE à DE HEMPTINNE, 6.03.1931 ; réponse DE HEMPTINNE à DELLEPIANE, 18.03.1931 et surtout sa lettre du 28.03.1931 où Mgr de Hemptinne se montre réticent à céder ses droits à une société. AA/L : IV.E1 : Z.IX : reprise des Salines. La tonne de sel produit au Katanga était vendue en 1946-47 de 1025 à 1035 FB. Cf. les Rapports financiers du Vicariat Apostolique du Katanga, AA/L : I.D8 : XXI.15.2.
- [18] Entretien avec Dom Adalbert Anciaux de Faveaux, Panda-Likasi, 22.03.1975 et 11.05.1975, et Dom François Guilbert, Lubumbashi, 22.01.1975.
- [19] Cf. l'éditorial du *Pourquoi Pas ?* du 22 juillet 1932, n° 938, 1847-1850. Voir FETTER, B., 1976, *The Creation of Elisabethville, 1910-1940*, Stanford, Hoover Institution Press, pp. 203-205.
- [20] Cf. le numéro 6 du *Bull. Centre d'Étude Probl. sociaux indigènes* (C.E.P.S.I.), 1948, sur «La réforme de l'enseignement dispensé à la Population Noire de l'Union Minière du Haut-Katanga», pp. 17-78.
- [21] Entretien avec Dom Boniface Poullens, qui fut inspecteur-missionnaire de 1935 à 1948 — Kopolowe, 23.02.1975.
- [22] FELTZ, G. 1981. Une introduction à l'Histoire de l'enseignement en Afrique Centrale (XIX^e-XX^e siècles) : Idéologies, Pouvoirs et Sociétés. — *Bull. Inst. histor. belge Rome*, 51 (351-399) : 363-368, 386-392.
- [23] FELTZ, G., 1979. *Op. cit.*, pp. 453-454.
- [24] DE HEMPTINNE, 1922. La politique scolaire au Congo belge. — 14.10.1922 AA/L : II.H10 B.I.3. *L'Étoile du Congo* d'Elisabethville du 28 octobre 1922 a donné un résumé de cette conférence sous le titre : «Le point de vue de notre politique indigène».
- [25] Cf. Mgr DE HEMPTINNE 1929. La politique des missions protestantes au Congo. — Ed. L'Essor du Congo, Elisabethville, 32 pp. (paru aussi à Louvain, Libr. de l'AUCAM, 1929).
- [26] Au cours de ses séjours en Belgique, il rendit chaque fois visite au roi Albert 1^{er} (août 1918), au roi Léopold III (1937, 1945).
- [27] Ministère des Colonies, 1925. Projet d'organisation de l'Enseignement libre au Congo belge avec le concours des Sociétés de Missions nationales, Bruxelles, M. Weissenbruch.
- [28] DE HEMPTINNE 1927. Notes sur la Préfecture apostolique du Katanga. — AA/L : A.E.L./A.V.3.
- [29] Cf. in HASQUIN, H. 1979. Histoire de la laïcité, principalement en Belgique et en France. — La Renaissance du Livre, Bruxelles, les articles de STENGERS, J., *L'Église en Belgique : doctrine et pratique*, pp. 57-77, de MOUREAUX, P., *Le socialisme, la laïcité et l'État (1865-1958)*, pp. 107-122 et surtout celui de LECLERCQ-PAULISSEN, J., *Les grands combats : l'émancipation politique et la guerre scolaire en Belgique*, pp. 123-148.
- [30] Cf. un des derniers articles de Mgr DE HEMPTINNE datant du 26.02.1955, intitulé «Intégration» (8 pp. dactylogr.), qui a paru dans la revue *Lovania*, 2^e trimestre, 1955, n° 35.
- [31] En effet, il semblerait que Jules Cousin ne se soit jamais intéressé à se constituer des archives personnelles, ce qui laisse planer un voile sur cette question.
- [32] Cf. J. DE HEMPTINNE 1928. La politique indigène du Gouvernement belge. — *Congo*, 9 (2) : 359-374, et 1929, Précisions sur le problème de la politique indigène, *Congo*. — 21 (2) : 187-208.

- [33] DE HEMPTINNE 1927, *op. cit.*
- [34] *Ibidem.*
- [35] NEVE, T., o.s.b., 1953. In memoriam, le P. Pierre Charles, s.j., Secrétaire des Semaines de Missiologie de Louvain (1925-1953). — *In*: Les Missions et le Prolétariat, 23^e Semaine de Missiologie, Museum Lessianum, Section missiologique, n° 32.
- [36] AA/L : II.F14/D.VI.2 : engagement des premières Assistantes — 1933. Entretien avec Melles Madeleine Vilain XIII et Germaine Dutilleux, les premières «Volontaires laïques» à être arrivées au Katanga en 1934, Lubumbashi, 19.03.1975.
- [37] AA/L : II.F14/D.VI.3 : Rapports annuels Foyer Léopold III, 1934-47.
- [38] FETTER, B. 1974. African Associations in Elisabethville, 1910-1935 : Their Origins and Development. — *Et. Hist. afr.*, 6 : 205-223.
- [39] DE HEMPTINNE 1945. Politique indigène. — Troisième Conférence Plénière des Ordinaires du Congo belge et du Ruanda-Urundi, AA/L : I.E3/A.VI.1. (Cette note est reproduite en annexe).
- [40] DE HEMPTINNE, *s.d.* Les Missions et la Question sociale au Congo (15 p. dactylogr.). AA/L : I.E3/A.VI.1.
- [41] *Ibidem.*
- [42] Crawford YOUNG, C. 1982. Patterns of Social Conflict : State, Class and Ethnicity. — *Daedalus, J. Americ. Acad. Arts Sci.*, Spring 1982 : 71-98.
- [43] GÉRARD-LIBOIS, J. 1983. Sécession au Katanga. — Bruxelles/C.R.I.S.P., Léopoldville/I.N.E.P., pp. 11-115.
- [44] GERARD-LIBOIS, J. 1983. *Op. cit.*, p. 11. Cf. DE HEMPTINNE, 1920. Le Gouvernement du Congo Belge. Projet de réorganisation administrative. — Elisabethville, Impr. de l'Étoile du Congo, *s.d.*, 19 pp.
- [45] ANSTEY, R. 1970-1982. Belgian Rule in the Congo and the Aspirations of the «évolué» Class. — *In*: DUIGNAN, P. & GANN, L. H., Colonialism in Africa 1870-1960, vol. 2, Cambridge Univ. Press, pp. 194-225.
- [46] Cf. «Intégration», art. cit. Sur la question de l'Immatriculation, se reporter à l'analyse faite par YOUNG, C. 1968. Introduction à la politique congolaise, C.R.I.S.P., Bruxelles, Éd. univ. Congo, pp. 49-57.

ANNEXE

Mgr DE HEMPTINNE 1945. Politique indigène. — Troisième Conférence Plénière des Ordinaires du Congo belge et du Ruanda-Urundi, AA/L : I.E3/A.VI.1.

1. Il existe et il ne peut exister que deux formules de politique indigène, la formule latine et la formule anglo-saxonne. La tradition coloniale latine, qui est essentiellement chrétienne pratique une politique d'*assimilation*. La tradition anglo-saxonne, qui est essentiellement économique, pratique une politique d'*association* (Partnership).

De 1885 à 1918, la Belgique s'est attachée à la tradition latine. A partir de 1918, le Ministre Franck a orienté notre politique indigène dans le sens anglo-saxon. Il a ébranlé profondément «l'Oeuvre du Congo».

D'après que l'on optera pour l'une ou l'autre de ces formules, on suivra des méthodes totalement différentes : *directe* d'une part, *dualisme* de l'autre. (Dualisme racique, politique et social).

2. La politique latine met au premier plan de son programme les valeurs spirituelles du Christianisme. Léopold II entend «régénérer» l'indigène, le convertir au Christianisme et «opérer ainsi un changement radical dans l'orientation de ses énergies intérieures désagrégées par le Fétichisme».

Delcommune, Bertrand et tous les anciens coloniaux proclament que telle doit être la base de notre entreprise civilisatrice : «Indépendamment de toute considération métaphysique ou de croyances personnelles, les Européens résidant au Congo, par amour des indigènes, ne devraient jamais laisser passer une occasion d'appuyer l'action des Missions» (Bertrand).

3. La famille chrétienne doit être protégée, soutenue et favorisée par tous les moyens dont disposent les Pouvoirs Publics et par tous ceux qui participent, à titre quelconque, à l'œuvre coloniale.

4. «L'action de la Justice doit être rapide, régulière et impartiale». Il incombe à l'État d'organiser le bon exercice de la Justice, tant pour les Indigènes que pour les Européens. Telle est la première condition de l'ordre social.

5. L'action administrative doit être efficiente, soutenue et générale. Elle doit s'exercer par voie directe en toute matière étrangère aux institutions coutumières. Elle doit tendre prudemment à absorber l'autorité coutumière dont le fondement est le Fétichisme, pour arriver à une organisation communale.

6. L'action médicale doit pourvoir au progrès physique de la population indigène. Elle doit apparaître comme un des grands bienfaits de la civilisation chrétienne. Elle sera donc l'apanage du civilisateur.

7. L'éducation et l'instruction des indigènes appelés à une participation directe à l'action européenne, à quelque titre que ce soit, seront poussées à un point qui offrira de parfaites garanties d'aptitude. La sélection des indigènes se fera dans la mesure qui correspondra à la possibilité d'emploi.

8. Le développement économique sera proportionné à l'effort que les populations indigènes peuvent fournir sans compromettre leur bien-être physique, moral et social.

9. Les conditions primordiales du progrès de la masse de la population sont l'établissement des cadres religieux, familiaux, judiciaires et administratifs. Sans ces cadres, le progrès resterait aléatoire.

10. La jeunesse destinée à rester dans les milieux autochtones sera soumise à une formation qui assurera une bonne éducation ainsi qu'une instruction appropriée à ses besoins. Des groupements de jeunesse répondraient à cette double fin. Ces groupements pourraient être étendus aux adultes.

11. Au sein des entreprises privées, les travailleurs seraient encadrés par un organisme qui répondrait à une double fin : leur éducation et la création d'un contact efficient avec leur employeur.

Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois *

par

J.-P. HARROY **

MOTS-CLÉS. — Parcs Nationaux ; Zaïre.

RÉSUMÉ. — Au cours d'une visite au Yellowstone National Park, en 1919, le roi Albert I^{er} lança l'idée : il faut au Congo belge des parcs nationaux. Cette idée royale fut réalisée par le décret du 21 avril 1925 qui créa le Parc National Albert, essentiellement en vue d'assurer la survie du gorille. Par la suite, le Parc fut considérablement agrandi et soumis à l'administration d'un Institut parastatal. Celui-ci devint en 1934 l'Institut des Parcs Nationaux du Congo belge et d'autres réserves furent instituées sous son autorité. Cet Institut est à présent l'Institut zaïrois de Conservation de la Nature qui administre, outre les anciens Parcs, dont le Parc National Albert, devenu le Parc National des Virunga, quatre Parcs créés après l'indépendance du Zaïre ; la Salonga, le Maïko, le Kahuzi-Biega, les Kundelungu. Avec courage, l'Institut fait face au braconnage et tente d'assurer la survie du *Ceratotherium simum*. En 1985, le Zaïre a commémoré avec faste le soixantième anniversaire du Parc National des Virunga. Malheureusement, l'appui de la Belgique à la conservation de la Nature au Zaïre a diminué au cours de la dernière décennie ; il serait souhaitable que cette aide soit substantiellement amplifiée.

SAMENVATTING. — *Zestigste verjaring van een Zaïrees nationaal park.* — Tijdens een bezoek aan het Yellowstone National Park in 1919 was Koning Albert I van mening dat Belgisch-Congo over nationale parken moest beschikken. Dit koninklijk idee werd verwezenlijkt bij dekreet van 21 april 1925 dat het Nationaal Park Albert oprichtte, voornamelijk met het oog op het verzekeren van het voortbestaan van de gorilla. Naderhand werd het Park aanzienlijk vergroot en onderworpen aan het beheer van een parastataal Instituut. Dit werd in 1934 het Instituut der Nationale Parken van Belgisch-Congo en andere reservaten werden onder zijn bestuur opgericht. Dit Instituut is vandaag het «Institut zaïrois de Conservation de la Nature» dat, naast de vroegere Parken, waaronder het Nationaal Park Albert, nu het Nationaal Park van de Virunga, vier Parken beheert, die opgericht werden na de onafhankelijkheid van Zaïre : Salonga, Maïko, Kahuzi-Biega, Kundelungu. Het Instituut biedt moedig weerstand aan het stropen en tracht het voortbestaan van de *Ceratotherium simum* te verzekeren. In 1985 heeft Zaïre met praal de zestigste verjaring van het Nationaal Park van de Virunga herdacht. Spijtig genoeg is de Belgische steun voor de Natuurbescherming in Zaïre in de loop van het laatste decennium verminderd ; het zou echter wenselijk zijn dat deze hulp wezenlijk vergroot wordt.

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences morales et politiques tenue le 19 novembre 1985.

** Membre titulaire honoraire de l'Académie ; avenue des Scarabées 9, B-1050 Bruxelles (Belgique).

SUMMARY. — *The sixtieth anniversary of a Zairean national park.* — During a visit to Yellowstone National Park in 1919, the King Albert I launched the idea : the Belgian Congo should have national parks. This royal idea was realized by the decree of the 21st April, 1925, which created the Albert National Park, essentially for ensuring the survival of the gorilla. Later, the Park was considerably enlarged and placed under the administration of a parastatal Institute. In 1934 this became the «Institut des Parcs Nationaux du Congo belge», and other reserves were instituted under its authority. At present this Institute is the «Institut zaïrois de Conservation de la Nature» and administers, apart from the former parks, including the Albert National Park, now the Virunga National Park, four parks created after the independence of Zaire ; Salonga, Maiko, Kahuzi-Biega, and Kundelungu. The Institute is courageously facing up to poaching and is trying to ensure the survival of *Ceratotherium simum*. In 1985, Zaire commemorated with due pomp and ceremony the sixtieth anniversary of the Virunga National Park. Unfortunately, Belgian support for the conservation of nature in Zaire has diminished in the last decade ; it would, however, be desirable that this aid should be substantially increased.

C'est en 1919, dans le Yellowstone National Park, lors de son périple triomphal de Roi-Soldat aux États-Unis, qu'Albert I^{er} lança l'idée : il faut au Congo belge des parcs nationaux.

Je passe sur les détails des explorations qui suivirent au Kivu (Akeley, Derscheid) et des activités d'un Comité américain qui a vigoureusement soutenu l'initiative royale pour en venir au décret du 21 avril 1925 qui créa le Parc National Albert (P.N.A.), Gorilla sanctuary, encore modeste triangle de forêt d'altitude entre les sommets des volcans Karisimbi, Mikeno et Visoke. Le but principal était d'ordre moral : empêcher une importante espèce animale d'être exterminée, «to make the World safe for Gorillas».

Aspect intéressant relevant de la science politique : ces terres que l'État voulait soustraire à l'influence humaine allaient-elles rester sous entière administration congolaise ? La réponse de 1925 fut affirmative. Le Gouverneur du Kivu administra pendant quatre ans le P.N.A. à travers son service de l'agriculture. Cette subordination des réserves naturelles à l'agriculture n'était pas la meilleure possible. La formule a pourtant la vie dure, même en Belgique. Rappelons que depuis 1916, les États-Unis font gérer leurs parcs nationaux par le département de l'Intérieur.

Mais une innovation extraordinaire se préparait déjà, qui fut consacrée par le décret du 9 juillet 1929 et à laquelle les Belges restèrent fidèles jusqu'en 1960. Considérablement agrandi, notamment au sud du Lac Edouard et autour des volcans, le P.N.A. allait désormais relever d'un Institut parastatal géré en pleine autonomie par une Commission administrative de 24 membres, dont, autre innovation hardie, huit n'étaient pas belges mais appartenaient au monde scientifique étranger : États-Unis, Royaume-Uni, France, Pays-Bas, etc. Mais surtout, véritable pari juridique qui allait donner lieu à quelques difficultés et beaucoup de controverses, les terres du parc étaient «réservées» à la nouvelle institution qui y détenait tous pouvoirs de gestion et dont les conservateurs recevaient des délégations du

pouvoir exécutif à condition de se borner à les utiliser dans ces territoires, je cite, «à assurer la protection de la faune et de la flore, à y favoriser la recherche scientifique ainsi qu'à encourager le tourisme pour autant que ceci soit compatible avec la protection de la Nature».

Vous savez que j'ai exercé plusieurs fois, notamment en 1937 et en 1947, les fonctions de conservateur du P.N.A., puis du Parc National de la Garamba (P.N.G.), dans les Uele. A cette occasion, j'ai pu concrètement percevoir combien il était délicat d'appliquer dans un secteur de parc national la politique fixée par la Commission de l'institution lorsque celle-ci n'avait pas l'approbation de l'administrateur dans le territoire duquel s'inscrivait la réserve naturelle, a fortiori lorsqu'elle déplaisait au gouverneur de la province. J'ai ainsi reçu d'un gouverneur l'ordre de procéder à des mises à feu de la brousse du Parc alors que les dirigeants de l'institution me l'interdisaient. Bien sûr, je désobéissais au gouverneur, dont je ne dépendais pas, mais bien sûr aussi sans souligner que j'avais le droit et même le devoir de lui désobéir.

La suite de l'action belge en matière de parcs nationaux centrafricains entre 1929 et 1960 ne doit maintenant que vous être sommairement rappelée.

En 1934, il y eut la transformation de l'institution Parc National Albert en un Institut des Parcs Nationaux du Congo belge (I.P.N.C.B.), ce qui annonçait la création d'autres parcs nationaux. En 1938 fut signé le décret instituant le P.N.G., en 1939 celui concernant le Parc National de l'Upemba (P.N.U.), au Katanga. Jusque 1960, il n'y eut plus d'autres créations. La surface protégée atteignait 2 400 000 ha au Congo : 800 000 pour le P.N.A., 500 000 pour le P.N.G., 1 100 000 pour le P.N.U. Pour rappel, au Rwanda est également né en 1934 le Parc National de la Kagera, 250 000 ha.

Le problème de loin le plus important à résoudre par l'institution était évidemment — et cela n'a pas changé aujourd'hui — d'empêcher dans les territoires protégés les prélèvements et les destructions, c'est-à-dire surtout d'arrêter efficacement chasse, pêche et coupe de bois. Une mesure draconienne fut alors admise, seule efficace pour réprimer les infractions, essentiellement le braconnage : l'interdiction générale, sauf exceptions prévues, de circuler dans les réserves naturelles. Parmi les exceptions, on le conçoit, les autorités publiques, les représentants du Parc, les chercheurs, les touristes.

Ces mesures sévères valurent à l'institution et même à la cause de la conservation de la Nature beaucoup d'impopularité, justifiée ou imméritée. Le but majeur de l'observation scientifique ainsi devenue possible au sein de biotopes non troublés par l'homme, était pratiquement partout totalement incompris, méconnu, taxé d'œuvre de luxe, même parmi les agents de l'exécutif local : territoriaux, agronomes, vétérinaires. Les critiques les plus virulentes, assorties de manœuvres incitant les Africains du voisinage à braconner et à couper du bois dans le Parc, émanaient essentiellement du milieu des colons et aussi des missionnaires, qui invoquaient les «besoins» et les «droits ancestraux et coutumiers» de ces populations.

A l'origine et même encore en 1929, par exemple lors de la fermeture de l'ancienne pêcherie de Vitshumbi dans le P.N.A. sur le Lac Edouard, les autorités avaient simplement invoqué l'intérêt général pour déplacer des populations, notamment les 92 pêcheurs de Vitshumbi. Bientôt une politique plus généreuse et plus sûre fut adoptée : le rachat des droits des occupants et des usagers. Cette procédure impliqua d'innombrables et interminables enquêtes et conclusions d'accords, coûta très cher, conduisant à d'énormes abus. C'est ainsi que lorsqu'on a décidé de dédommager rétroactivement les 92 anciens pêcheurs de Vitshumbi, ceux-ci vinrent à deux mille pour toucher leurs indemnités.

Mais cette bonne volonté des autorités s'avéra quand même insuffisante. Les protestations, les infractions continuèrent. Et là intervint un facteur important dont je garde un souvenir personnel et précis : la conception élevée que la magistrature avait de son rôle de « protectrice de l'indigène ». Quand un braconnier pris en flagrant délit invoquait un droit exercé jadis par son grand-père, même si ce droit avait été racheté, sa cause était pratiquement toujours la bonne, et le « Bwana Zuzi » donnait invariablement tort au conservateur qui avait usé de sa commission d'officier de police à compétence générale dans les limites des parcs nationaux. *Cum grano salis* : aucune autorité zaïroise n'ayant à ma connaissance annulé la Commission d'O.P.J. établie en 1937 à mon nom, je présume que celle-ci reste toujours valable à mon bénéfice dans les parcs nationaux zaïrois d'aujourd'hui. J'imagine aussi que cette boutade et surtout les considérations qui l'ont précédée susciteront l'une ou l'autre intervention de la part de mes confrères.

Deux dernières observations encore à propos de la période antérieure à 1960.

La première concerne la recherche scientifique. Vous savez l'impulsion exceptionnelle que celle-ci reçut dès 1934 et jusque 1960 du fait du président extraordinaire, Victor Van Straelen, qui pendant ce quart de siècle dirigea les destinées de l'Institut. Vous connaissez tous le volume et la qualité remarquables des publications éditées par l'institution pendant cette période. Ces réalisations unanimement admirées dans le monde furent le fruit de l'opiniâtreté de Victor Van Straelen servie par un facteur favorable : l'appui sans réserve qu'accorda à l'I.P.N.C.B. la famille royale belge. On se souvient, en effet, que de 1932 à 1934, c'est le Prince Léopold de Belgique qui avait en personne présidé l'institution Parc National Albert.

Seconde et dernière évocation : les débuts de l'organisation du tourisme remontent à avant la guerre de 1940. Dès 1937, le courant de visiteurs devenait déjà suffisamment important pour justifier l'engagement d'un agent à temps plein. Le premier « Délégué aux Visites » fut, certains d'entre vous s'en souviennent, l'intrépide commandant Hubert dont la réputation s'étendit bientôt à toute la planète. Détail : Hubert nous sauva la vie, à ma femme et à moi, en 1937, lors d'une explication mouvementée avec des éléphants qui nous chargeaient. Autre détail : c'est toujours avec Hubert que, sur suggestion de ma femme, furent construits la même année les premiers pavillons rondavels du camp de Rwindi, ancêtres de ceux que notre confrère Alexandre Prigogine, que notre compatriote zoologiste Jacques Verschuren et moi venons d'occuper le mois dernier dans le même camp de Rwindi...

Vint l'indépendance congolaise, dans les conditions que vous connaissez.

Les propagandes nationalistes de la dernière année de la colonisation belge avaient évidemment repris tous les vieux arguments démagogiques : on vous empêche méchamment de chasser *votre* gibier, de couper *votre* bois, de résider et circuler dans *vos* terres. Mais faites-nous confiance. Sitôt que nous serons indépendants, tous ces ukazes colonialistes intolérables s'évanouiront. Et c'est bien ce qui faillit arriver dans le P.N.A. dès la première semaine de juillet 1960.

Deux mille envahisseurs étaient sans attendre descendus de l'escarpement vers la rive nord du Lac Edouard, massacrant le gibier, recommençant à pêcher, notamment à Kinyavinionge.

Heureusement, le téléphone fonctionnait encore entre Usumbura et Bukavu et le président Miruho, président du Kivu, réagit avec beaucoup d'intelligence et d'efficacité à mes démarches auprès de lui. Il envoya sur place avec une unité militaire l'un de ses ministres, Stanislas Kahindo, que je remercie et félicite encore ici pour son courage et son autorité. En deux jours, tous les envahisseurs étaient remontés dans l'escarpement.

Un danger grave subsistait néanmoins. Bien que leur maintien eût été prévu dans le cadre des accords belgo-congolais qui m'ont toujours laissé rêveur et que vient de si justement commenter dans son dernier livre notre confrère Jacques Vanderlinden, tous les dirigeants européens du P.N.A. avaient quitté leur poste dès le début de juillet. Seule exception : Jacques Verschuren, zoologiste chargé de mission, qui eut le courage de rester aux côtés du nouveau conservateur congolais Anicet Buranumwe. Avec ce dernier, il fit face aux envahisseurs de toutes natures, principalement aux redoutables militaires de l'Armée nationale congolaise du bataillon de Rumangabo.

Le péril le plus urgent résidait dans le fait que les gardes n'étaient plus payés et que, dans ces conditions, ils allaient vite abandonner leur service et rejoindre les rangs des braconniers. A pied, à travers les volcans, Jacques Verschuren vint à Usumbura chercher les sommes nécessaires. Les salaires continuèrent à être payés. Mais avec le conservateur Buranumwe, Jacques fut accusé par les soldats de Rumangabo d'avoir «vendu le Parc aux Belges». Condamnés tous deux à mort, ils ne durent leur salut qu'à une palabre réussie *in extremis* devant le peloton d'exécution.

Les premières années qui suivirent 1960, on a pu tout craindre.

Au P.N.G., seul le courage extraordinaire d'un conservateur adjoint belge, A. Ory, redressa la situation qui paraissait désespérée. Mi-1962, le même Ory fut ensuite battu à mort à Kisangani pour avoir, à son insu, profané la mémoire de Patrice Lumumba en marchant innocemment sur une pelouse entourant le monument de l'ancien premier ministre. Mais après une semaine de châtiment qui le vit couper à la machette l'herbe de cette pelouse, il devint l'honorable représentant de la République démocratique du Congo à Seattle, U.S.A., où je l'ai rejoint, à la première Conférence mondiale sur les Parcs Nationaux.

L'aide extérieure se dépensait de son mieux pour colmater les brèches, parer au plus pressé, procurer des landrovers qui malheureusement servaient plus à transporter des bananes qu'à contribuer à la lutte contre le braconnage. Les gardes n'étaient plus que très irrégulièrement payés et leurs équipements tombaient en lambeaux. Il convient toutefois de noter qu'en cette phase de désorganisation et de désordre, le braconnage pour la viande s'avéra seul dangereux, celui pour l'ivoire d'éléphant et la corne de rhinocéros restant incontestablement limité. Et c'est ainsi que des recensements effectués vers 1964 par des naturalistes étrangers firent apparaître que le rare *Cerathotrium simum*, dont on estimait le nombre à un millier en 1960, avait, après l'indépendance, continué à se multiplier dans le P.N.G. jusqu'à atteindre le chiffre de près de 1400 en 1964.

Le risque de décomposition générale restait toutefois menaçant lorsqu'il y a exactement vingt ans ces jours-ci, le général Mobutu prit le pouvoir au Congo et se manifesta immédiatement comme un homme extrêmement sensibilisé aux principes de la conservation de la Nature et conscient de l'intérêt, national et international, que présentait pour son pays la restauration et même le renforcement de son réseau de parcs nationaux. Dans un discours célèbre, il qualifia bientôt ces derniers : « ce sont nos cathédrales vivantes... ».

Dans l'action recentralisatrice entreprise aussitôt par le président contre l'atomisation du Congo en deux douzaines de provinces tirant à hue et à dia, la gestion des parcs nationaux fut rapidement ramenée vers le pouvoir national de Kinshasa. Mais de manière compréhensible, le réflexe « agriculture » que j'évoquais il y a un instant se manifesta d'abord, ce qui dura pendant trois années environ. L'aide extérieure, notamment de la Belgique, appuya de son mieux ces premiers efforts de redressement, par l'envoi de matériel, d'équipements, d'experts.

Mais les idées mûrissant, le principe meilleur d'un Institut autonome refit surface, et en 1969 le président créa l'Institut National pour la Conservation de la Nature (I.N.C.N.) appelé à devenir plus tard l'actuel Institut zaïrois pour la Conservation de la Nature (I.Z.C.N.). Les vaches n'étant pas encore maigres en cette fin des « golden sixties », l'I.N.C.N. disposa d'abord d'un budget annuel élevé, dont l'emploi judicieux fut même confié pendant une période de cinq années à l'un de nos compatriotes, l'homme du P.N.A. de 1960, le zoologiste Jacques Verschuren. Pour mieux surveiller et stimuler les activités du nouvel Institut, le président Mobutu n'en confia pas la supervision à son ministère de l'Agriculture mais le rattacha au bureau de la Présidence. Il veilla personnellement à l'octroi, le plus longtemps possible, de crédits importants, à la prise de mesures nouvelles, à l'envoi d'instructions sévères aux instances locales : politiques, administratives, judiciaires. On eût évoqué la grandeur passée des parcs nationaux du Congo belge bénéficiant de la constante sollicitude royale. Ce que veut le chef de l'État, il n'est pas bon de ne le pas vouloir, surtout lorsque ce chef a l'autorité, l'esprit de suite, la permanence et les moyens nécessaires.

Premières et significatives conséquences de cette réforme de 1969, et, il faut le souligner, des initiatives heureuses du directeur général Verschuren, le président

signait dès 1970 quatre décrets créant quatre nouveaux parcs nationaux zaïrois, portant le total des aires protégées de 2 400 000 à 7 800 000 ha. Voici les caractéristiques de ces quatre créations de 1970 : le Parc National de la Salonga, 3 600 000 ha de haute forêt équatoriale ; le Parc National de la Maiko, 1 000 000 ha de bloc forestier sur le pourtour oriental de la Cuvette centrale ; le Parc National du Kahuzi-Biega, 600 000 ha de forêt de montagne à l'ouest de Bukavu ; le Parc National des Kundelungu, au Shaba, 210 000 ha de savane giboyeuse.

Des sommes importantes furent aussitôt consacrées à constituer dans ces quatre nouveaux sanctuaires des infrastructures suffisantes et des noyaux de personnel correctement équipé. J'ai pu le vérifier aux Kundelungu deux ans plus tard. Les difficultés étaient nombreuses, on le conçoit, et elles n'ont cessé de croître depuis lors, d'abord parce que les budgets se sont inévitablement réduits avec la conjoncture — ce qui a notamment beaucoup nui au financement de la recherche scientifique et des publications — et, d'autre part, parce que les pressions contre les parcs nationaux et surtout contre leur grande faune n'ont cessé de s'accroître comme on va le voir dans un instant.

Mais avant de décrire ces plages d'ombres au tableau, terminons l'évocation des zones de lumière.

En 1975, le président Mobutu invite l'U.I.C.N. à tenir à la Nsele sa XIII^e Assemblée Générale et en conduit les délégués au Kivu à des cérémonies imposantes organisées à Rwindi pour commémorer le cinquantenaire du Parc National des Virunga (P.N.V.), ancien P.N.A. A cette occasion comme dans d'autres, de beaux efforts ont été consentis pour enrichir l'équipement touristique, notamment à Rwindi.

En 1980, le président propose aux Nations-Unies de ratifier une importante Charte Mondiale de la Nature, ce qui est fait par l'Assemblée Générale de l'O.N.U. le 28 octobre 1982. Depuis lors, trois zones protégées zaïroises ont été incorporées dans la liste MAB de l'Unesco des réserves de la biosphère, de même que trois parcs nationaux zaïrois, dont le P.N.V., devenaient «sites naturels du Patrimoine Mondial». Entretemps, pour ses incessantes actions en faveur de la nature, le président Mobutu a reçu des mains du Prince Bernard des Pays-Bas les insignes de Commandeur de l'Ordre de l'Arche d'Or, la plus haute distinction internationale en matière de conservation.

Enfin, il y a un mois, le Zaïre a célébré avec faste cette fois le soixantième anniversaire du P.N.V., organisant à Kinshasa un colloque national de très haute tenue auquel — indice significatif des bonnes relations actuelles Zaïre-Belgique — il invita trois Belges, et aucun autre étranger, en l'occurrence notre confrère A. Prigogine, le zoologiste J. Verschuren et moi-même. Le colloque fut suivi d'une série de cérémonies à Goma et à Rwindi, puis d'une visite du Parc National qui apporta le réconfort du spectacle d'une faune encore abondante et paisible. On cita les chiffres de 35 000 antilopes, 30 000 hippopotames, 15 000 buffles, de 500 à 1000 éléphants, 500 lions. A cette occasion furent encore annoncés deux projets importants : un parc national marin à l'estuaire du fleuve Zaïre pour la protection des

mangroves à palétuviers, et un parc national autour d'Epulu pour la sauvegarde de l'okapi.

Deux points noirs requièrent maintenant de vous être révélés : d'abord la pression démographique de plus en plus forte s'exerçant sur certaines limites des parcs nationaux, notamment du P.N.V., et, d'autre part, une recrudescence considérable au fil des dernières années du double grand braconnage pour l'ivoire d'éléphant et la corne de rhinocéros.

Ainsi que je l'ai développé au récent colloque de Kinshasa, l'explosion démographique qui a notamment frappé le Kivu des dernières décennies, a constitué au détriment du P.N.V. un facteur négatif extrêmement redoutable. J'ai habité en 1937 un Rutshuru qui comptait cinq à six mille habitants. Aujourd'hui on parle d'une ville dépassant les 200 000 âmes.

Et comme partout en zone intertropicale, le contraste n'a cessé de devenir plus choquant, aux yeux des populations, entre, d'une part, des écosystèmes protégés, donc en équilibre, fussent-ils agricolement pauvres, mais souvent encore giboyeux, et, de l'autre, les régions voisines appauvries par surexploitation, déboisées, érodées, parfois aridifiées et absolument vidées de tout gibier.

Ces populations souffrent presque toujours de sous-alimentation et de malnutrition. A tort ou à raison, elles s'imaginent que leurs champs pourraient avec succès s'étendre dans la réserve voisine. Souvent avec raison, elles estiment que leur bétail y trouverait une utile extension de leurs pâturages. Toujours avec raison, elles ne peuvent que regretter de ne pas être autorisées à entrer dans la réserve pour en ramener une pièce de viande ou un fagot.

Et l'autorité locale chargée de faire respecter les interdictions de connaître alors des cas de conscience et aussi des tentations. Faut-il fermer les yeux parce que des petits enfants ont faim ? Peut-on fermer les yeux parce que l'on vous a glissé une pièce ? Cette autorité locale répressive, c'est le pouvoir communal du voisinage, mais c'est aussi le garde du parc national lui-même.

Ce mal existait, naissant, il y a cinquante ans. Des concessions ont été faites dès 1940, par exemple par la réouverture des pêcheries de Vitshumbi et Kinyavinionge dans le P.N.V., où, typiquement, les habitants de ces deux pêcheries, très bien nourris de poisson, laissent en paix l'abondante faune sauvage des alentours dont la quiétude m'a toujours frappé.

Ce mal est devenu aujourd'hui le casse-tête des pouvoirs publics, ce qui a fait à Kinshasa parler de la «nécessité d'une approche nouvelle des problèmes des parcs nationaux en régions intertropicales». Car comment le guérir sans assumer — et payer — des opérations également difficiles et coûteuses, donc politiquement impensables dans la conjoncture actuelle, et qui consisteraient, soit à déplacer des surplus de population, soit renforcer le ravitaillement des masses actuellement sous-alimentées et mal nourries ?

Amener des vivres ? Augmenter techniquement la productivité agricole au moment où la tendance est à la régression par surpopulation ? Pratiquer près des réserves un élevage de gibier sauvage, opération coûteuse, compliquée et vulnérable,

qui n'a connu le succès que dans les régimes policiers d'Afrique australe ? Se hasarder à permettre des abattages dans les réserves, notamment d'hippopotames dans le P.N.V., solution que les Zaïrois ont toujours sagement repoussée pour ne pas ouvrir la voie à d'intolérables abus ? Ou encore, et pire, sacrifier des secteurs entiers des réserves et les rétrocéder aux populations voisines alors que l'on sait que dans la conjoncture actuelle ces zones deviendraient en peu d'années le même désert de faune et les mêmes plages de désolation que les autres secteurs périphériques ? (HARROY 1985).

Autant de graves questions auxquelles les participants à Kinshasa viennent de consacrer de longues heures de discussion sans malheureusement leur apporter de réponse.

Le second péril actuellement très inquiétant correspond alors à l'augmentation considérable, dans les dernières années, du grand braconnage, quasiment industriel et mené par des professionnels nombreux, sans scrupules, et fortement armés, cherchant à se procurer de l'ivoire d'éléphant et des cornes de rhinocéros.

Au P.N.V., seul le braconnage d'éléphant est à combattre sous ce rapport. Les autorités du Kivu, sur instructions présidentielles insistantes, s'y emploient depuis un an avec une vigueur accrue. Mais où le bât blessait, c'est lorsque l'on comparait le formidable armement des braconniers, malfaiteurs décidés et disposant de l'avantage de la surprise, avec les médiocres fusils des gardes. Involontairement vous pensez aussitôt à un casse-tête dramatique qui angoisse actuellement la Belgique : des forces de l'ordre mal armées et insuffisamment entraînées, impuissantes en face de bandits impitoyables et surarmés. Notre ministre de la Justice vient de reconnaître que l'équipement de nos gendarmes et policiers doit être renforcé d'urgence. En ma présence, à Kinshasa, en janvier dernier, le président Mobutu a formulé la même constatation et la même conclusion. Depuis, il est passé aux actes. L'I.Z.C.N. a été autorisé à mobiliser les crédits nécessaires à l'achat de 150 fusils FAL. Et à Goma, le mois dernier, au cours d'une prise d'armes inscrite dans les cérémonies auxquelles nous étions conviés, les gardes ont reçu, à leur intense et visible satisfaction, ces fusils modernes les remettant à armes égales avec leurs adversaires les braconniers.

Parmi les bénéficiaires de ces FAL, les moins réjouis n'étaient pas les gardes du P.N.G. où les 1400 rhinocéros blancs de 1964 sont devenus quinze et, bien pire, probablement les quinze derniers de la planète. On craint, en effet, la récente extermination de tous les *Cerathoterium simum* de la République Centrafricaine, du Soudan et de l'Uganda.

Un très important projet U.I.C.N. - W.W.F. - Unesco - Société zoologique de Francfort est en développement depuis deux ans au P.N.G. En janvier dernier, à propos de ce projet, l'U.I.C.N. et le W.W.F. m'avaient chargé de conduire à Kinshasa une mission internationale à laquelle le président Mobutu a promis de veiller personnellement à la réussite de cette opération de sauvetage. Diverses mesures ont été prises depuis lors, dont les FAL. Le P.N.G. vient d'être incorporé par l'Unesco dans la liste des «sites naturels les plus menacés du patrimoine mondial».

Et voici l'heure de ma conclusion.

La détermination avec laquelle le Zaïre et son président affrontent les menaces qui pèsent sur leurs parcs nationaux est incontestablement rassurante, mais ces menaces sont si graves que les raisons de craindre le pire restent nombreuses.

Par leur attitude, les dirigeants zaïrois méritent non seulement l'admiration du monde extérieur, mais aussi son assistance.

Pendant la dernière décennie, un concours de circonstances malheureux a fait que l'aide belge dans ce sens s'est rétrécie dans des proportions incompatibles avec le souvenir d'Albert I^{er} et de Victor Van Straelen.

Puisse la présence active de l'ambassadeur de Belgique au récent colloque de Kinshasa et aux visites dans le Parc National des Virunga qui le suivirent, donner le signal à un revirement de politique qui permettrait à notre pays de reprendre une place digne de son passé parmi les aides extérieures appuyant la lutte des Zaïrois en faveur de la conservation de la Nature.

RÉFÉRENCE

HARROY, J.-P. 1985. Aspects socio-politiques et économiques des parcs nationaux en régions intertropicales et nécessité d'une approche nouvelle des problèmes. — Communication présentée au Colloque «Pour la pérennité du Parc National des Virunga et des autres Parcs Nationaux du Zaïre» (Kinshasa, 7-8 octobre 1985).

Séance du 10 décembre 1985

Zitting van 10 december 1985

Séance du 10 décembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30, présidée d'abord par le vice-directeur, le R.P. J. Denis, ensuite par le directeur M. J. Jacobs, assistés de M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel.

Sont en outre présents: MM. A. Coupez, A. Duchesne, A. Gérard, J.-P. Harroy, E. Lamy, A. Maesen, A. Rubbens, P. Salmon, J. Sohier, J. Stengers, le R.P. M. Storme, membres titulaires ; Mme P. Boelens-Bouvier, M. J. Deleu, Mmes A. Dorsinfang-Smets, M. Engelborghs-Bertels, le R.P. J. Spae, Mme Y. Verhasselt, M. T. Verhelst, membres associés ; le R.P. J. Theuws, membre correspondant, ainsi que M. P. Raucq, membre de la Classe des Sciences naturelles et médicales et M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. A. Baptist, J. Comhaire, E. Coppieters, V. Devaux, M. d'Hertefelt, J. Everaert, F. Grévisse, A. Stenmans, E. Stols, J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, E. Vandewoude, R. Yakemtchouk, A. Huybrechts, ainsi que M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire.

Éloge de M. Johan Pauwels

Le Président de séance accueille la famille de M. J. Pauwels, membre titulaire, décédé à Louvain le 29 juin 1985.

M. A. Rubbens prononce l'éloge de notre regretté Confrère.

Le texte en sera publié dans l'*Annuaire* 1986.

L'enseignement dans le programme de modernisation de la République populaire de Chine

Mme M. Engelborghs-Bertels rend hommage à son maître M. A. Wauters, qui fut, pendant trente ans, membre de notre Académie. Elle présente ensuite la communication, intitulée comme ci-dessus.

MM. P. Salmon et J. Stengers interviennent dans la discussion.

La Classe décide la publication de cette note dans le *Bulletin des Séances* (v. *Bull. Séanc.*, N.S., 32, n° 2).

«Mandarijn Paul Splingaerd»

Le R.P. J. Spae, qui avait annoncé une communication intitulée «China 1985 : Een revolutie in evolutie» remplace celle-ci par la présentation de son étude «Mandarijn Paul Splingaerd».

M. A. Lederer, le R.P. M. Storme et M. J. Jacobs interviennent successivement dans la discussion.

La Classe décide la publication de ce travail dans la série des *Mémoires* in-8°.

Zitting van 10 december 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30, eerst voorgezeten door de vice-directeur, E.P. J. Denis, daarna door de directeur de H. J. Jacobs, beiden bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. A. Coupez, A. Duchesne, A. Gérard, J.-P. Harroy, E. Lamy, A. Maesen, A. Rubbens, P. Salmon, J. Sohier, J. Stengers, E.P. M. Storme, werkende leden ; Mevr. P. Boelens-Bouvier, de H. J. Deleu, Mevr. A. Dorsin角度-Smets, M. Engelborghs-Bertels, E.P. J. Spae, Mevr. Y. Verhasselt, de H. T. Verhelst, geassocieerde leden ; E.P. J. Theuws, corresponderend lid, alsook de H. P. Raucq, lid van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen en de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. A. Baptist, J. Comhaire, E. Coppieters, V. Devaux, M. d'Hertefelt, J. Everaert, F. Grévisse, A. Stenmans, E. Stols, J. Vanderlinden, E. Van der Straeten, E. Vandewoude, R. Yakemtchouk, A. Huybrechts, alsook de H. R. Vanbreuseghem, erevast secretaris.

Lofrede van de H. Johan Pauwels

De Voorzitter van de zitting verwelkomt de familie van de H. J. Pauwels, werkend lid, overleden te Leuven op 29 juni 1985.

De H. A. Rubbens spreekt de lofrede uit over onze betreunde Confrater.

De tekst ervan zal in het *Jaarboek 1986* gepubliceerd worden.

«L'enseignement dans le programme de modernisation de la République populaire de Chine»

Mevr. M. Engelborghs-Bertels brengt hulde aan haar leermeester de H. A. Wauters, die gedurende dertig jaar lid was van onze Academie. Daarna legt zij de mededeling voor, getiteld zoals hierboven.

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

De Klasse besluit deze nota te publiceren in de *Mededelingen der Zittingen* (zie *Meded. Zitt.*, N.R., 32, afl. 2).

Mandarijn Paul Splingaerd

E.P. J. Spae, die een mededeling had aangekondigd over «China 1985 : Een revolutie in evolutie» vervangt deze door de voorstelling van zijn studie «Mandarijn Paul Splingaerd».

De H. A. Lederer, E.P. M. Storme en de H. J. Jacobs komen achtereenvolgens tussen in de bespreking.

De Klasse besluit dit werk te publiceren in de reeks van de *Verhandelingen* in-8°.

Comité secret

1° Élections.

Les membres titulaires et titulaires honoraires, réunis en Comité secret, élisent au scrutin secret : au titre de membre titulaire, Mmes P. Boelens-Bouvier et Y. Verhasselt ; au titre de membre associé : M. R. Lesthaeghe et J.-L. Vellut.

2° Désignation du vice-directeur pour 1986.

Les membres titulaires et titulaires honoraires élisent au scrutin secret, comme vice-directeur de la Classe pour 1986, M. A. Huybrechts.

La séance est levée à 17 h 10.

Geheim Comité

1° Verkiezingen.

De werkende en erewerkende leden, vergaderd in Geheim Comité, verkiezen bij geheime stemming : als werkend lid : Mevr. P. Boelens-Bouvier en Y. Verhasselt ; als geassocieerd lid : de HH. R. Lesthaeghe en J.-L. Vellut.

2° Aanduiden van de vice-directeur voor 1986.

De werkende en erewerkende leden verkiezen bij geheime stemming de H. A. Huybrechts als vice-directeur van de Klasse voor 1986.

De zitting wordt gegeven te 17 h 10.

**CLASSE DES SCIENCES
NATURELLES ET MÉDICALES**

**KLASSE VOOR NATUUR-
EN GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN**

Séance du 26 novembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

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

Sont en outre présents: MM. J. Alexandre, P. Basilewsky, I. Beghin, E. Bernard, J. Bouillon, J. Delhal, J. D'Hoore, C. Donis, A. Fain, J. Jadin, P. Janssens, J. Mortelmans, H. Nicolai, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, J. Semal, C. Sys, R. Tavernier, R. Vanbreuseghem, J. Van Riel, membres titulaires ; MM. J. Bolyn, J.-C. Braekman, C. Fieremans, A. Lawalrée, J.-C. Micha, A. Saintraint, Ch. Schyns, L. Soyer, P. Van Der Veken, M. Wéry, membres associés ; M. R. Dudal, membre correspondant, ainsi que Mme Y. Verhasselt et M. J.-P. Harroy, membres de la Classe des Sciences morales et politiques et M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. J. Bouharmont, J. Cap, J. Decelle, M. De Smet, L. Eyckmans, P. Gourou, F. Hendrickx, J.-M. Henry, J. Lepersonne, J. Meyer, J. Thorez.

Le Directeur accueille M. G. Lasserre, professeur à l'Université de Bordeaux, invité par le Bureau de l'Académie à présenter une communication devant la Classe. Il souhaite également la bienvenue à M. Borel, attaché culturel à l'Ambassade de France, ainsi qu'à M. A. Robyns, invités à assister à cette séance.

Décès de M. Jean Lebrun

Le Directeur rappelle que lors de la séance plénière du 16 octobre 1985, le Secrétaire perpétuel a signalé le décès de M. J. Lebrun, membre titulaire honoraire, survenu à Boitsfort-Bruxelles le 15 septembre 1985.

La Classe se recueille en souvenir du Confrère disparu et désigne M. A. Lawalrée pour rédiger l'éloge du défunt.

Décès de M. Denis Thienpont

Le Directeur annonce le décès de M. D. Thienpont, membre associé honoraire, survenu le 4 novembre 1985, quelques jours à peine avant la remise du prix qui porte son nom.

Le Directeur retrace brièvement la carrière scientifique du défunt et invite la Classe à se recueillir en son souvenir.

La Classe désigne M. P. Janssens pour rédiger l'éloge du défunt.

Zitting van 26 november 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de directeur de H. H. Vis, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. J. Alexandre, P. Basilewsky, I. Beghin, E. Bernard, J. Bouillon, J. Delhal, J. D'Hoore, C. Donis, A. Fain, J. Jadin, P. Janssens, J. Mortelmans, H. Nicolai, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, J. Semal, C. Sys, R. Tavernier, R. Vanbreuseghem, J. Van Riel, werkende leden ; de HH. J. Bolyn, J.-C. Braekman, C. Fieremans, A. Lawalrée, J.-C. Micha, A. Saintraint, Ch. Schyns, L. Soyer, P. Van Der Veken, M. Wéry, geassocieerde leden ; de H. R. Dudal, corresponderend lid, alsook Mevr. Y. Verhasselt en de H. J.-P. Harroy, leden van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen en de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. J. Bouharmont, J. Cap, J. Decelle, M. De Smet, L. Eyckmans, P. Gourou, F. Hendrickx, J.-M. Henry, J. Lepersonne, J. Meyer, J. Thorez.

De Directeur begroet de H. G. Lasserre, professor aan de Universiteit te Bordeaux, uitgenodigd door het Bureau van de Academie om een mededeling voor de Klasse voor te leggen. Hij verwelkomt eveneens de H. Borel, cultureel attaché aan de Franse Ambassade, alsook de H. A. Robyns, beiden uitgenodigd om deze zitting bij te wonen.

Overlijden van de H. Jean Lebrun

De Directeur herinnert er aan dat tijdens de plenaire zitting van 16 oktober 1985 de Vaste Secretaris het overlijden meldde van de H. J. Lebrun, erewerkend lid, overleden te Bosvoorde-Brussel op 15 september 1985.

De Klasse bewaart enkele ogenblikken stilte ter nagedachtenis van de overleden Confrater en duidt de H. A. Lawalrée aan om de lofrede op te stellen.

Overlijden van de H. Denis Thienpont

De Directeur meldt het overlijden, op 4 november 1985, van de H. D. Thienpont, eregeassocieerd lid, overleden een paar dagen voor het uitreiken van de prijs die zijn naam draagt.

De Directeur schetst bondig de wetenschappelijke loopbaan van de overledene en nodigt de Klasse uit enkele ogenblikken stilte te bewaren te zijner nagedachtenis.

De Klasse duidt de H. P. Janssens aan om de lofrede op te stellen.

**Les Départements d'Outre-Mer français antillais :
Assimilation et identité régionale**

M. G. Lasserre, invité par le Bureau, présente une communication à ce sujet.

L'auteur exprime sa reconnaissance à M. L. Peeters, qui a proposé de l'inviter, ainsi qu'au secrétaire perpétuel, et il remercie pour sa présence M. Borel, attaché culturel à l'Ambassade de France.

M. R. Vanbreuseghem pose une question à M. Lasserre.

Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois

M. J.-P. Harroy, membre de la Classe des Sciences morales et politiques, ayant participé aux manifestations commémorant au Zaïre le soixantième anniversaire du Parc National des Virunga, résume la communication qu'il a faite le 19 novembre 1985 devant la Classe des Sciences morales et politiques (pp. 507-516).

Séminaire CTA/Académie

Les trois Classes de l'Académie ont émis un avis favorable à l'organisation d'un séminaire conjoint CTA/Académie.

Le titre proposé en est «Stratégies alimentaires et nutritionnelles : Concepts — Objectifs — Mise en œuvre».

Un Comité provisoire pour l'organisation de ce séminaire a été constitué et comporte, entre autres membres, M. H. Vis. La Classe désigne en outre MM. I. Beghin et C. Sys pour la représenter au sein de ce Comité.

Ce séminaire se déroulera du 3 au 7 novembre 1986.

Journée d'étude sur l'environnement dans le Tiers Monde

Le directeur du Bureau des Nations Unies à Bruxelles, M. H. M. Fodha, propose à l'Académie l'organisation conjointe d'une journée d'étude avec débat, à l'occasion de la visite à Bruxelles de M. M. K. Tolba, directeur du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (Nairobi).

Après un échange de vues auquel prennent part MM. E. Bernard, proposant d'actualiser les articles sur l'environnement, publiés dans le volume du 50^e anniversaire de l'Académie, et R. Vanbreuseghem, insistant sur la multidisciplinarité du problème, la Classe marque son accord pour sa participation à cette journée.

**«Les Départements d'Outre-Mer français antillais :
Assimilation et identité régionale»**

De H. G. Lasserre, uitgenodigd door het Bureau, legt hierover een mededeling voor.

De auteur drukt zijn erkentelijkheid uit aan de H. Peeters, die voorstelde hem uit te nodigen, alsook aan de Vaste Secretaris en dankt voor zijn aanwezigheid de H. Borel, kultureel attaché aan de Franse Ambassade.

De H. R. Vanbreuseghem stelt een vraag aan de H. Lasserre.

«Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois»

De H. J.-P. Harroy lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen, die had deelgenomen in Zaïre aan de plechtigheden ter herdenking van de Zestigste verjaardag van de oprichting van het Nationaal Park van de Virunga, vat de mededeling samen die hij op 19 november 1985 voorlegde aan de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen (pp. 507-516).

Seminarie CTA/Academie

De drie Klassen van de Academie hebben een gunstig advies uitgebracht over de organisatie van een gezamenlijk seminarie CTA/Academie.

De titel die werd voorgesteld is : Voedsel- en voedingsstrategieën. Concepten — Doeleinden — In werk stelling.

Een voorlopig Comité werd samengesteld voor de organisatie van dit seminarie en telt onder de leden, o.a. de H. H. Vis. De Klasse duidt bovendien de HH. I. Beghin en C. Sys aan om haar te vertegenwoordigen in de schoot van dit Comité. Dit seminarie zal doorgaan van 3 tot 7 november 1986.

Studiedag over het leefmilieu in de Derde Wereld

De Directeur van het Bureau van de Verenigde Naties te Brussel, de H. H. M. Fodha, stelt aan de Academie voor gezamenlijk een studiedag met debat te organiseren ter gelegenheid van het bezoek te Brussel van de H. M. K. Tolba, directeur van het Programma van de Verenigde Naties voor het Leefmilieu (Nairobi).

Na een gedachtenwisseling waaraan deelnemen : de H. E. Bernard die voorstelt de teksten over het leefmilieu te actualiseren die gepubliceerd werden in het boekdeel over de 50ste verjaardag van de Academie, en de H. R. Vanbreuseghem, die aandringt op het multidisciplinair probleem, gaat de Klasse akkoord om aan deze studiedag deel te nemen.

Nominations

MM. L. Eyckmans et D. Thys van den Audenaerde ont été nommés membres titulaires par arrêté royal du 13 août 1985.

MM. J. Alexandre, J. Bouharmont, J. Meyer et H. Nicolaï ont été nommés membres titulaires par arrêté royal du 12 septembre 1985.

Éméritat

M. L. Peeters a été promu à l'honorariat par arrêté royal du 2 septembre 1985.

Le Secrétaire perpétuel présente à la Classe l'ouvrage ci-après, édité en hommage à M. L. Peeters, également admis à l'éméritat à la «Vrije Universiteit Brussel» :

VAN MOLLE, M. (ed.) 1985. Recent trends in Physical Geography. Liber Amicorum Prof. Dr. L. Peeters. — *Tijdschr. Vrije Univ. Brussel*, Study Series, No. 20, 205 pp.

Distinction honorifique

M. P. Raucq a reçu la distinction de Commandeur de l'Ordre de Léopold.

Distinction académique

M. J.-J. Symoens a été élu membre associé de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer de France.

La séance est levée à 17 h 15.
Elle est suivie d'un Comité secret.

Benoemingen

De HH. L. Eyckmans en D. Thys van den Audenaerde werden tot werkend lid benoemd bij koninklijk besluit van 13 augustus 1985.

De HH. J. Alexandre, J. Bouharmont, J. Meyer en H. Nicolaï werden tot werkend lid benoemd bij koninklijk besluit van 12 september 1985.

Emeritaat

De H. L. Peeters werd tot het erelidmaatschap bevorderd bij koninklijk besluit van 2 september 1985.

De Vaste Secretaris stelt aan de Klasse volgend werk voor, uitgegeven als huldeblijk aan de H. L. Peeters die ook tot het emeritaat werd verheven aan de Vrije Universiteit Brussel :

VAN MOLLE, M. (ed.) 1985. Recent trends in Physical Geography. Liber Amicorum Prof. Dr. L. Peeters. — *Tijdschr. Vrije Univ. Brussel*, Study Series, No. 20, 205 pp.

Ereteken

De H. P. Raucq kreeg het ereteken van Commandeur in de Leopoldsorde.

Academische onderscheiding

De H. J.-J. Symoens werd tot geassocieerd lid benoemd van de «Académie des Sciences d'Outre-Mer» van Frankrijk.

De zitting wordt geheven te 17 h 15.
Zij wordt gevolgd door een Geheim Comité.

Séance du 17 décembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

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

Sont en outre présents: MM. J. Alexandre, P. Basilewsky, I. Beghin, G. Boné, J. Bouillon, J. Decelle, J. Delhal, J. D'Hoore, C. Donis, L. Eyckmans, A. Fain, J. Jadin, P. G. Janssens, J. Lepersonne, J. Mortelmans, H. Nicolaï, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, J. Semal, C. Sys, D. Thys van den Audenaerde, R. Vanbreuseghem, J. Van Riel, membres titulaires ; MM. J. Bolyn, C. Fieremans, A. Saintraint, Ch. Schyns, M. Wéry, membres associés, ainsi que M. J. Comhaire, membre de la Classe des Sciences morales et politiques et M. A. Lederer, membre de la Classe des Sciences techniques.

Absents et excusés: MM. J. Bouharmont, M. De Smet, J.-M. Henry, J.-C. Micha, R. Tavernier, J. Thorez.

Colloque international sur «Le Paludisme en Afrique : Changements dans la continuité»

M. M. Wéry présente et commente les Actes dudit Colloque, qui s'est tenu à l'Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, à Anvers les 14 et 15 décembre 1984.

La mention de ces Actes sera faite à l'occasion de la communication sur la résistance de *Plasmodium falciparum* aux médicaments que M. M. Wéry fera à la séance de la Classe du 28 janvier 1986.

Quelques réflexions sur le Colloque international : Santé et mortalité aux jeunes âges dans les pays en voie de développement

M. I. Beghin expose ses réflexions au sujet dudit colloque, qui s'est tenu à l'Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, à Anvers, les 12-14 décembre 1985.

MM. A. Fain, R. Vanbreuseghem, J. Comhaire et H. Vis interviennent dans la discussion.

Une publication éventuelle dans le *Bulletin des Séances* sera envisagée après la sortie de presse des Actes de ce Colloque.

Zitting van 17 december 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de directeur de H. H. Vis, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. J. Alexandre, P. Basilewsky, I. Beghin, G. Boné, J. Bouillon, J. Decelle, J. Delhal, J. D'Hoore, C. Donis, L. Eyckmans, A. Fain, J. Jadin, P. G. Janssens, J. Lepersonne, J. Mortelmans, H. Nicolai, J. Opsomer, L. Peeters, P. Raucq, M. Reynders, W. Robyns, J. Semal, C. Sys, D. Thys van den Audenaerde, R. Vanbreuseghem, J. Van Riel, werkende leden ; de HH. J. Bolyn, C. Fieremans, A. Saintraint, Ch. Schyns, M. Wéry, geassocieerde leden, alsook de H. J. Comhaire, lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen en de H. A. Lederer, lid van de Klasse voor Technische Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. J. Bouharmont, M. De Smet, J.-M. Henry, J.-C. Micha, R. Tavernier, J. Thorez.

Internationaal Colloquium over «Le Paludisme en Afrique : Changements dans la continuité»

De Akten van dit colloquium, dat plaats vond in het Instituut voor Tropische Geneeskunde Prins Léopold, te Antwerpen op 14 en 15 december 1984, worden door de H. M. Wéry voorgesteld en besproken.

Deze Akten zullen vermeld worden in de mededeling van de H. M. Wéry over «La résistance de *Plasmodium falciparum* aux médicaments», die hij op 28 januari 1986 aan de Klasse zal voorleggen.

Enkele beschouwingen over het internationaal Colloquium «Santé et mortalité aux jeunes âges dans les pays en voie de développement»

De H. I. Beghin geeft enkele beschouwingen over dit colloquium, dat plaats vond op 12-14 december 1985 in het Instituut voor Tropische Geneeskunde Prins Léopold, te Antwerpen.

De HH. A. Fain, R. Vanbreuseghem, J. Comhaire en H. Vis komen tussen in de bespreking.

Een eventuele publikatie in de *Mededelingen der Zittingen* zal overwogen worden na de publikatie van de Akten van dit Colloquium.

**«Les Départements d'Outre-Mer français antillais :
Assimilation et identité régionale»**

M. G. Lasserre a présenté une communication à ce sujet à la séance de la Classe tenue le 26 novembre 1985.

La Classe désigne M. H. Nicolaï, qui accepte, et Mme Y. Verhasselt, membre de la Classe des Sciences morales et politiques, en qualité de rapporteurs pour cette communication.

**Journée d'étude sur l'environnement
dans le Tiers Monde**

La Classe avait marqué son accord de participation à cette Journée lors de sa séance du 26 novembre 1985.

M. C. Sys accepte de préparer un exposé sur la dilapidation des ressources naturelles.

Comité secret

1° Élections.

Les membres titulaires et titulaires honoraires, réunis en Comité secret, élisent au scrutin secret :

à titre de membre titulaire : M. C. Fieremans ;

à titre de membres associés : MM. M. Deliens, F. De Meuter, A. de Scoville et E. Tollens.

2° Désignation du vice-directeur pour 1986.

Les membres titulaires et titulaires honoraires élisent au scrutin secret M. C. Sys en qualité de vice-directeur de la Classe pour 1986.

En 1987, il sera directeur de la Classe et président de l'Académie.

La séance est levée à 16 h 35.

**«Les Départements d'Outre-Mer français antillais :
Assimilation et identité régionale»**

De H. G. Lasserre heeft een mededeling voorgelegd over dit onderwerp op de zitting van de Klasse gehouden op 26 november 1985.

De Klasse duidt als verslaggevers aan de H. H. Nicolaï, die aanvaardt, alsook Mevr. Y. Verhasselt, lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen, voor deze mededeling.

Studiedag over het leefmilieu in de Derde Wereld

De Klasse had tijdens de zitting van 26 november 1985 haar akkoord gegeven om aan deze studiedag deel te nemen.

De H. Sys aanvaardt een uiteenzetting voor te bereiden over de verspilling van de natuurlijke bronnen.

Geheim Comité

1° Verkiezingen.

De werkende en erewerkende leden, vergaderd in Geheim Comité, verkiezen bij geheime stemming :

als werkend lid : de H. C. Fieremans ;

als geassocieerde leden : de HH. M. Deliens, F. De Meuter, A. de Scoville en E. Tollens.

2° Aanduiden van de vice-directeur voor 1986.

De werkende en erewerkende leden verkiezen bij geheime stemming de H. C. Sys als vice-directeur van de Klasse voor 1986.

In 1987 zal hij directeur van de Klasse en voorzitter van de Academie zijn.

De zitting wordt gegeven te 16 h 35.

CLASSE DES SCIENCES TECHNIQUES

**KLASSE VOOR TECHNISCHE
WETENSCHAPPEN**

Séance du 29 novembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par le directeur M. A. Van Haute, assisté de M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel.

Sont en outre présents: MM. E. Cuypers, I. de Magnée, P. De Meester, Mgr L. Gillon, MM. A. Lederer, R. Leenaerts, M. Snel, F. Suykens, R. Thonnard, membres titulaires ; MM. A. François, J. Van Leeuw, R. Wambacq, membres associés.

Absents et excusés: MM. P. Antun, F. Bultot, J. De Cuyper, H. Deelstra, P. Evrard, P. Fierens, A. Jaumotte, J. Michot, R. Paepe, A. Prigogine, J. Roos, R. Snoeys, B. Steenstra, A. Sterling, R. Tillé, ainsi que M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire.

Décès de M. Simon De Backer

Dans son rapport d'activités annuel présenté à la séance plénière du 16 octobre 1985, le secrétaire perpétuel a fait part du décès de M. S. De Backer, membre titulaire honoraire, survenu à Bruxelles le 10 septembre 1985.

La Classe observe une minute de silence en souvenir du Confrère disparu et désigne M. F. Bultot pour la rédaction de l'éloge.

La couverture katangienne entre les socles de Zilo et de la Kabompo, République du Zaïre, Région de Kolwezi

Le Directeur souhaite la bienvenue à M. J. Derriks, administrateur délégué honoraire de l'Union Minière, invité par le Bureau de l'Académie à assister à la lecture de M. François.

M. A. François présente ensuite une communication rédigée en collaboration avec M. J. Cailteux.

MM. M. Snel, I. de Magnée et R. Thonnard interviennent dans la discussion.

Le travail de M. François ayant déjà été publié dans les *Annales du Musée royal de l'Afrique Centrale* (n° 87, 1981), la Classe décide la publication d'un résumé, illustré d'une coupe géologique, dans le *Bulletin des Séances* (pp. 543-545).

Soixantième anniversaire de la création du Parc National des Virunga

Vu l'absence de M. A. Prigogine, ce point est remis à une séance ultérieure.

Zitting van 29 november 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de directeur, de H. A. Van Haute, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. E. Cuypers, I. de Magnée, P. De Meester, Mgr. L. Gillon, de HH. A. Lederer, R. Leenaerts, M. Snel, F. Suykens, R. Thonnard, werkende leden ; de HH. A. François, J. Van Leeuw, R. Wambacq, geassocieerde leden.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. P. Antun, F. Bultot, J. De Cuyper, H. Deelstra, P. Evrard, P. Fierens, A. Jaumotte, J. Michot, R. Paepe, A. Prigogine, J. Roos, R. Snoeys, B. Steenstra, A. Sterling, R. Tillé, alsook de H. R. Vanbreuseghem, erevast secretaris.

Overlijden van de H. Simon De Backer

In zijn jaarlijks verslag, voorgelegd op de plenaire zitting van 16 oktober 1985, heeft de vaste secretaris het overlijden gemeld van de H. S. De Backer, erewerkend lid, overleden te Brussel op 10 september 1985.

De Klasse bewaart een ogenblik stilte ter nagedachtenis van de overleden Confrater en duidt de H. F. Bultot aan voor het opstellen van de lofrede.

«La couverture katangienne entre les socles de Zilo et de la Kabompo, République du Zaïre, Région de Kolwezi»

De Directeur verwelkomt de H. J. Derriks, ere-afgevaardigd beheerder van de «Union Minière», uitgenodigd door het Bureau van de Academie om de lezing van de H. François bij te wonen.

De H. A. François stelt daarna een mededeling voor opgesteld in samenwerking met de H. J. Cailteux.

De HH. M. Snel, I. de Magnée en R. Thonnard komen tussen in de bespreking.

Daar het werk van de H. François reeds gepubliceerd werd in de *Annales du Musée royal de l'Afrique Centrale* (n° 87, 1981), besluit de Klasse in de *Mededelingen der Zittingen* een samenvatting met een geologische doorsnede te publiceren (pp. 543-545).

«Soixantième anniversaire de la création du Parc National des Virunga»

Gezien de afwezigheid van de H. A. Prigogine wordt dit punt naar een volgende vergadering verwezen.

Représentants de la Classe au sein de la Commission administrative

Les mandats de M. E. Cuypers et Mgr L. Gillon expirent le 31 décembre 1985.

Le mandat de M. Cuypers est renouvelable pour une période de 3 ans.

Mgr L. Gillon ayant atteint la limite d'âge le 15 septembre 1985, son mandat n'est pas renouvelable.

La Classe propose MM. E. Cuypers et P. Fierens pour la représenter au sein de la Commission administrative.

Séminaire CTA/Académie

Les trois Classes de l'Académie ont émis un avis favorable à l'organisation conjointe d'un séminaire CTA/Académie.

Le titre proposé en est : «Stratégies alimentaires et nutritionnelles : Concepts — Objectifs — Mise en œuvre».

Un Comité provisoire pour l'organisation de ce séminaire a été constitué et comporte, entre autres membres, M. R. Sokal. La Classe désigne en outre M. A. Lederer pour la représenter au sein de ce Comité.

Ce séminaire se déroulera à Bruxelles du 3 au 7 novembre 1986.

Journée d'étude sur l'environnement dans le Tiers Monde

Le directeur du Bureau des Nations Unies à Bruxelles, M. H. M. Fodha, propose à l'Académie l'organisation conjointe d'une journée d'étude avec débat, à l'occasion de la visite à Bruxelles de M. M. K. Tolba, directeur du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (Nairobi).

Après un échange de vues, la Classe marque son accord pour sa participation à cette journée.

Symposium 1986

MM. A. Van Haute, directeur, et A. Sterling, vice-directeur et futur directeur de la Classe, proposent de consacrer le symposium 1986 à la navigabilité du Zaïre maritime.

La Classe marque son accord à ce sujet.

Un Comité provisoire est constitué dont feront partie *ex officio* les présidents des trois symposiums précédents, à savoir MM. J. Vanderlinden (1983), P. Raucq (1984) et J. Stengers (1985), ainsi que MM. A. Lederer, A. Sterling, F. Suykens, J. Van Leeuw et A. Van Haute.

D'autres spécialistes pourront être cooptés par le Comité provisoire.

Vertegenwoordigers van de Klasse in de schoot van de Bestuurscommissie

De mandaten van de H. E. Cuypers en Mgr. L. Gillon vervallen op 31 december 1985.

Het mandaat van de H. Cuypers is hernieuwbaar voor een periode van 3 jaar.

Daar Mgr. Gillon op 15 september 1985 de ouderdomsgrens bereikte, is zijn mandaat niet hernieuwbaar.

De Klasse stelt de HH. E. Cuypers en P. Fierens voor om haar te vertegenwoordigen in de schoot van de Bestuurscommissie.

Seminarie CTA/Academie

De drie Klassen van de Academie brachten een gunstig advies uit over de gezamenlijke organisatie van een seminarie CTA/Academie.

De voorgestelde titel is : «Voedsel- en voedingsstrategieën : Concepten — Doel-einden — In werk stelling».

Een voorlopig Comité werd samengesteld voor de organisatie van dit seminarie en telt onder de leden, o.a. de H. R. Sokal. De Klasse duidt bovendien de H. A. Lederer aan om haar te vertegenwoordigen in de schoot van dit Comité.

Dit seminarie zal doorgaan te Brussel van 3 tot 7 november 1986.

Studiedag over het leefmilieu in de Derde Wereld

De Directeur van het Bureau van de Verenigde Naties te Brussel, de H. H. M. Fodha, stelt aan de Academie voor gezamenlijk een studiedag met debat te organiseren ter gelegenheid van het bezoek te Brussel van de H. M. K. Tolba, directeur van het Programma van de Verenigde Naties voor het Leefmilieu (Nairobi).

Na een gedachtenwisseling gaat de Klasse akkoord om aan deze studiedag deel te nemen.

Symposium 1986

De HH. A. Van Haute, directeur en A. Sterling, vice-directeur en toekomstig directeur van de Klasse, stellen voor het symposium 1986 te wijden aan de bevaarbaarheid van het Zaire-zeevak.

De Klasse gaat hiermee akkoord.

Een voorlopig Comité wordt samengesteld waarvan deel zullen uitmaken *ex officio* de voorzitters van de drie vorige symposia, nml. de HH. J. Vanderlinden (1983), P. Raucq (1984) en J. Stengers (1985), alsook de HH. A. Lederer, A. Sterling, F. Suykens, J. Van Leeuw en A. Van Haute.

Andere specialisten kunnen door het voorlopig Comité gecoöpteerd worden.

Nominations

M. B. Steenstra a été promu à l'honorariat par arrêté royal du 14 juin 1985.
M. H. Deelstra a été nommé membre titulaire par arrêté royal du 13 août 1985.
M. R. Thonnard a été nommé membre titulaire par arrêté royal du 12 septembre 1985.

Distinctions honorifiques

M. P. Fierens et Mgr L. Gillon ont reçu la décoration de Grand-Officier de l'Ordre de la Couronne et M. A. Prigogine celle de Grand-Officier de l'Ordre de Léopold.

Distinction académique

M. J.-J. Symoens a été nommé membre associé de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer de France.

La séance est levée à 16 h 15.
Elle est suivie d'un Comité secret.

Benoemingen

De H. B. Steenstra werd tot het erelidmaatschap bevorderd bij koninklijk besluit van 14 juni 1985.

De H. H. Deelstra werd tot werkend lid benoemd bij koninklijk besluit van 13 augustus 1985.

De H. R. Thonnard werd tot werkend lid benoemd bij koninklijk besluit van 12 september 1985.

Eretekens

De H. P. Fierens en Mgr. L. Gillon kregen het ereteken van Grootofficier in de Kroonorde en de H. A. Prigogine het ereteken van Grootofficier in de Leopoldsorde.

Academische onderscheiding

De H. J.-J. Symoens werd tot geassocieerd lid benoemd van de «Académie des Sciences d'Outre-Mer» van Frankrijk.

De zitting wordt geheven te 16 h 15.
Zij wordt gevolgd door een Geheim Comité.

La couverture katangienne entre les socles de Zilo et de la Kabompo, République du Zaïre, Région de Kolwezi *

par

A. FRANÇOIS ** & J. CAILTEUX ***

(résumé de la communication)

MOTS-CLÉS. — Géologie ; Katangien ; Shaba.

SAMENVATTING. — *De Katangese deklaag tussen de sokkel van de Zilo en die van de Kabompo, Republiek Zaïre, Streek van Kolwezi.* — Deze mededeling is de samenvatting van een nota gepubliceerd in de *Annales du Musée royal de l'Afrique centrale*, nr 87, 1981. Het gaat over een streek die slecht gekend is maar geologisch gezien interessant en gelegen tussen de koperhoudende «Boog» van Shaba en de grens van Zambia. De Katangese sedimentaire deklaag wordt bestudeerd over een doorsnede van 126 km tussen de oudste bergketens van Zilo en van de Kabompo, op de Kolwezimeridiaan (zie afdruk in bijlage).

Wat de stratigrafie betreft, blijft de vastgelegde volgorde in de «Boog» bruikbaar tot op 20 km van de bergketen van de Kabompo. Meer naar het Zuiden toe worden de interpretaties gehinderd door het verdwijnen van een kenmerkend horizont, het «Grand Conglomérat», en door het ontbreken aan ontsluitingen.

De doorsnede bevestigt het bestaan van een streekgebonden metamorfisme dat van het Noorden naar het Zuiden aangroeit. Uitgaand van gesteenten met sericiet en chloriet, zien we achtereenvolgens biotiet met nieuwgevormd albiet verschijnen, daarna een scapoliet en uiteindelijk de associatie granaat-hoornblende. Men gaat dus over van de beneden epizone naar de midden mesozone.

Wat de tektoniek betreft, hebben wij complexe structuren teruggevonden, analoog aan deze beschreven in de «Boog» en waarvan de vormen zouden te wijten zijn aan de aanwezigheid van plastische zouthoudende lagen, nu verdwenen. We bevinden ons in een overschuivingsmassief, met plooiën, die nu eens naar het Zuiden dan naar het Noorden hellen en geëxtrudeerde structuren die soms verwantschap vertonen met horsten, met opwaartse diepe gesteenten tussen twee wanden van meer recente vorming. Er zijn eveneens meerdere brede kloven waarvan de Noordelijke rand schijnt gezakt te zijn in vergelijking met de Zuidelijke rand. Zij zouden de Zuidelijke rand kunnen vormen van verschuivingslenzen die de oorzaak zouden kunnen zijn van de overschuiving van Kolwezi. De autochtone formaties, die veelvuldig

* Communication présentée par M. A. François à la séance de la Classe des Sciences techniques tenue le 29 novembre 1985.

** Membre associé de l'Académie ; avenue des Petits Champs 21, B-1410 Waterloo (Belgique).

*** Département géologique GECAMINES, Likasi (Rép. du Zaïre).

voorkomen in de omgeving van Kolwezi, verschijnen plaatselijk weer in een venster van de vlakte, mogelijk ook ten Zuiden, langsheen de bergketen van de Kabompo. Wij hebben geen economisch belangrijke ertsvorming waargenomen. Zeldzame overblijfselen van de «Groupe des Mines», die de rijkdom uitmaakt van de koperhoudende «Boog», werden tot op 60 km ten Zuiden van Kolwezi teruggevonden, maar ze zijn steriel. De Roan die normaal langs de bergketen van de Kabompo ligt zou, zoals in Zambia, koper- en ijzerhoudende erts kunnen bevatten, maar de Roan blijft praktisch onzichtbaar, verborgen onder verweringsformaties. De lood-zinkhoudende laag van de Kengere is uniek. De ijzeroxyde vindplaatsen werden stratigrafisch gelocaliseerd. Met het metamorfisme komen zij meer en meer voor naar het Zuiden toe.

Om te besluiten : Wij hopen te hebben bijgedragen tot de kennis van een uitgestrekt gebied, dat de belangstelling moet opwekken door de ertsvormingen die er reeds ontdekt werden en waarvan het achterland een zeer belangrijk mijn district vormt.

SUMMARY. — *The Katangan cover between the basement massifs of Zilo and Kabompo, Republic of Zaire, Kolwezi region.* — This paper summarizes a note published in the *Annales du Musée royal de l'Afrique Centrale*, n° 87, 1981. It concerns the poorly known but geologically interesting region situated between the Shaba cupriferous Arc and the Zambian frontier. The Katangan sedimentary cover is studied on a 126 kilometer long cross section between the older massifs of Zilo and Kabompo on the Kolwezi meridian (see enclosed plate).

Concerning the stratigraphy, the succession established in the Arc remains usable up to 20 km from the Kabompo massif. Further to the south, the disappearance of a marker formation, the «Grand Conglomérat», and the absence of outcrops upset the interpretations.

The section confirms the existence of a regional metamorphism increasing from the north to the south. Starting with sericite and chlorite rocks, we see appearing successively biotite with albite, then a scapolite and finally the association garnet-hornblende. Thus we pass from the lower epizone to the middle mesozone.

In the domain of tectonics, we have found complex structures, analogous to those described in the Arc and whose forms could be attributed to the presence of plastic saliferous layers, now disappeared. We are in an overthrusting massif, with folds overturned sometimes to the north, sometimes to the south, and extrusive structures occasionally related to horst, with a rising of deep rocks between two walls of more recent formation. Several important faults were also observed, their northern wall appearing to be lowered with regard to their southern wall. They could constitute the southern border of the slip-faults, which could be at the origin of the Kolwezi overthrust. The autochthonous terrains, well represented around Kolwezi, reappear locally in a window in the cover, and probably also to the south, on the edge of the Kabompo massif. We observed no economically interesting mineralization. Rare fragments of the «Groupe des Mines», the same which is the wealth of the cupriferous Arc, were observed up to 60 km to the south of Kolwezi, but they are barren. The Roan, which normally runs along the edge of the Kabompo massif, could conceal copper and uranium mineralizations, as in Zambia, but it remains practically invisible, hidden under weathered soil. The lead-zinc lode of Kengere remains unique. The deposits of iron oxide have been stratigraphically localized. Their frequency grows towards the south, with the metamorphism.

In conclusion, we hope to have contributed to the knowledge of a vast region which must arouse interest by the mineralizations which have already been discovered there and by the fact that it forms the back-country of a very important mining district.



L'exposé résume une note publiée dans les *Annales du Musée royal de l'Afrique Centrale*, n° 87, 1981. Il concerne la région mal connue mais géologiquement intéressante située entre l'Arc cuprifère du Shaba et la frontière de la Zambie. La couverture sédimentaire katangienne est étudiée sur une coupe longue de 126 km, entre les massifs plus anciens de Zilo et de la Kabompo, sur le méridien de Kolwezi (cf. planche annexée).

En ce qui concerne la stratigraphie, la succession établie dans l'Arc reste utilisable jusqu'à 20 km du massif de la Kabompo. Plus au sud, la disparition d'un horizon repère, le «Grand Conglomérat», et l'absence d'affleurement gênent les interprétations.

La coupe confirme l'existence d'un métamorphisme régional qui s'accroît du nord au sud. Partant de roches à séricite et chlorite, nous voyons apparaître successivement la biotite avec albite de néoformation, puis une scapolite et enfin l'association grenat-hornblende. On passe donc de l'épizone inférieure à la mesozone moyenne.

Dans le domaine de la tectonique, nous avons retrouvé des structures complexes, analogues à celles décrites dans l'Arc et dont les formes pourraient être attribuées à la présence de couches salifères plastiques, actuellement disparues. Nous sommes dans un massif charrié, avec des plis déversés tantôt vers le sud, tantôt vers le nord et des structures extrusives qui s'apparentent parfois à des horst, avec remontée de roches profondes entre deux parois de formations plus récentes. On observe également plusieurs grandes failles dont la lèvre nord semble être descendue par rapport à la lèvre sud. Elles pourraient constituer la bordure sud de loupes de glissements qui seraient à l'origine du charriage de Kolwezi. Les terrains autochtones, bien représentés aux alentours de Kolwezi, réapparaissent localement dans une fenêtre ouverte dans la nappe, et probablement aussi au sud, en bordure du massif de la Kabompo. Nous n'avons pas observé de minéralisation économiquement intéressante. De rares fragments du Groupe des Mines, celui-là même qui fait la richesse de l'Arc cuprifère, ont été repérés jusqu'à 60 km au sud de Kolwezi, mais ils sont stériles. Le Roan qui borde normalement le massif de la Kabompo pourrait receler des minéralisations cuprifères et uranifères, comme en Zambie, mais il reste pratiquement invisible, caché sous des terres d'altération. Le gisement plomb-zincifère de Kengere reste unique. Les gîtes d'oxydes de fer ont été stratigraphiquement localisés. Leur fréquence croît vers le sud, avec le métamorphisme.

En conclusion, nous espérons avoir contribué à la connaissance d'une vaste région qui doit susciter l'intérêt par les minéralisations qui y ont déjà été découvertes et par le fait qu'elle constitue l'arrière-pays d'un district minier très important.

Séance du 20 décembre 1985

(Extrait du procès-verbal)

La séance est ouverte à 14 h 30 par le directeur M. A. Van Haute, assisté de M. J.-J. Symoens, secrétaire perpétuel.

Sont en outre présents: MM. J. De Cuyper, H. Deelstra, I. de Magnée, P. De Meester, P. Fierens, Mgr L. Gillon, MM. G. Heylbroeck, A. Lederer, R. Leenaerts, A. Prigogine, M. Snel, R. Sokal, A. Sterling, membres titulaires ; MM. F. Pietermaat, R. Tillé, J. Van Leeuw, membres associés, ainsi que M. A. Stenmans, membre de la Classe des Sciences morales et politiques et M. P. Raucq, membre de la Classe des Sciences naturelles et médicales.

Absents et excusés: MM. J. Charlier, A. Deruyttere, P. Evrard, G. Froment, A. Jaumotte, A. Monjoie, J. Roos, F. Suykens, R. Thonnard, ainsi que M. R. Vanbreuseghem, secrétaire perpétuel honoraire.

Ouverture de l'Université de Lubumbashi sur la population

Le Directeur accueille et présente le professeur Bingoto Mandoko na Mpeya, recteur de l'Université de Lubumbashi, invité par le Bureau de l'Académie, ainsi que M. Bayona Luvukumuna, directeur du Centre culturel de l'Ambassade du Zaïre, le professeur Ngokwey, directeur du Centre interdisciplinaire pour le Développement, et M. J. Martin, professeur à l'Université Catholique de Louvain.

Le recteur Bingoto Mandoko na Mpeya présente ensuite une communication intitulée comme ci-dessus.

MM. A. Prigogine, P. De Meester, P. Fierens, A. Stenmans, A. Lederer et J. Martin prennent part à la discussion.

Efforts de recherche et développement d'un Bureau d'études belge en matière nucléaire

M. R. Sokal présente M. M. Melice, ingénieur-chef de service à Electrobél, invité par le Bureau de l'Académie à faire une communication devant la Classe.

M. Mélice présente ensuite sa communication, intitulée comme ci-dessus.

M. J. Martin intervient dans la discussion.

Zitting van 20 december 1985

(Uittreksel van de notulen)

De zitting wordt geopend te 14 h 30 door de Klassedirecteur de H. A. Van Haute, bijgestaan door de H. J.-J. Symoens, vast secretaris.

Zijn bovendien aanwezig: De HH. J. De Cuyper, H. Deelstra, I. de Magnée, P. De Meester, P. Fierens, Mgr L. Gillon, de HH. G. Heylbroeck, A. Lederer, R. Leenaerts, A. Prigogine, M. Snel, R. Sokal, A. Sterling, werkende leden ; de HH. F. Pietermaat, R. Tillé, J. Van Leeuw, geassocieerde leden, alsook de H. A. Stenmans, lid van de Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen en de H. P. Raucq, lid van de Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen.

Afwezig en verontschuldigd: De HH. J. Charlier, A. Deruyttere, P. Evrard, G. Froment, A. Jaumotte, A. Monjoie, J. Roos, F. Suykens, R. Thonnard, alsook de H. R. Vanbreuseghem, erevast secretaris.

«Ouverture de l'Université de Lubumbashi sur la population»

De Directeur verwelkomt en introduceert professor Bingoto Mandoko na Mpeya, rector van de Universiteit van Lubumbashi, die uitgenodigd werd door het Bureau van de Academie, alsook de H. Bayona Luvukumuna, directeur van het Cultureel Centrum van de Ambassade van Zaïre, professor Ngokwey, directeur van het Interdisciplinair Centrum voor Ontwikkeling, en de H. J. Martin, professor aan de «Université Catholique de Louvain».

Rector Bingoto Mandoko na Mpeya legt vervolgens een mededeling voor getiteld zoals hierboven.

De HH. A. Prigogine, P. De Meester, P. Fierens, A. Stenmans, A. Lederer en J. Martin nemen deel aan de bespreking.

«Efforts de recherche et développement d'un Bureau d'études belge en matière nucléaire»

De H. R. Sokal stelt de H. M. Melice voor, ingenieur-hoofd van dienst bij Electrobél, uitgenodigd door het Bureau van de Academie om aan de Klasse een mededeling voor te leggen.

De H. Melice geeft vervolgens lezing van zijn mededeling, getiteld zoals hierboven.

De H. J. Martin komt tussen in de bespreking.

**Soixantième anniversaire de la création
du Parc National des Virunga**

M. A. Prigogine présente une communication à ce sujet.

MM. P. Fierens et A. Lederer interviennent dans la discussion.

Une note brève de M. A. Prigogine résume les commentaires que lui inspire la commémoration du soixantième anniversaire du Parc National des Virunga (pp. 551-554).

Journée d'étude sur l'environnement dans le Tiers Monde

La Classe avait marqué son accord de participation à cette Journée d'étude lors de sa séance du 29 novembre 1985.

MM. A. Van Haute et H. Deelstra acceptent de préparer chacun un exposé d'une vingtaine de minutes.

Comité secret

1° Élections.

Les membres titulaires et titulaires honoraires, réunis en Comité secret, élisent au scrutin secret :

à titre de membre titulaire : M. R. Wambacq ;

à titre de membre associé : M. W. Loy.

2° Désignation du vice-directeur pour 1986.

Les membres titulaires et titulaires honoraires désignent au scrutin secret M. P. De Meester en qualité de vice-directeur de la Classe pour 1986.

M. P. De Meester sera directeur de la Classe en 1987.

La séance est levée à 16 h 40.

**«Soixantième anniversaire de la création
du Parc National des Virunga»**

De H. A. Prigogine legt hierover een mededeling voor.

De HH. P. Fierens en A. Lederer komen tussen in de bespreking.

Een beknopte nota van de H. A. Prigogine vat de commentaren samen die de herdenking van de zestigste verjaardag van het Nationaal Park van de Virunga hem ingeven (pp. 551-554).

Studiedag over het leefmilieu in de Derde Wereld

De Klasse had tijdens de zitting van 29 november 1985 haar akkoord gegeven om aan deze Studiedag deel te nemen.

De HH. A. Van Haute en H. Deelstra aanvaarden elk een uiteenzetting van een twintigtal minuten voor te bereiden.

Geheim Comité

1° Verkiezingen.

De werkende en erewerkende leden, vergaderd in Geheim Comité, verkiezen bij geheime stemming :

als werkend lid : De H. R. Wambacq ;

als geassocieerd lid : De H. W. Loy.

2° Aanduiden van de vice-directeur voor 1986.

De werkende en erewerkende leden duiden bij geheime stemming de H. P. De Meester aan als vice-directeur van de Klasse voor 1986.

De H. P. De Meester zal in 1987 directeur van de Klasse zijn.

De zitting wordt gegeven te 16 h 40.

Quelques commentaires à l'occasion du soixantième anniversaire du Parc National des Virunga *

par

A. PRIGOGINE **

MOTS-CLÉS. — Conservation de la nature ; Parc National des Virunga ; Zaïre.

RÉSUMÉ. — En 1985, le Zaïre a commémoré avec faste le soixantième anniversaire du Parc National Albert, devenu le Parc National des Virunga. A cette occasion, un colloque a été organisé les 7 et 8 octobre 1985, à Kinshasa sous la présidence du Commissaire d'État à l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme. L'auteur y a rappelé l'appui antérieur de la Belgique à la conservation de la Nature au Zaïre et constate que cette aide a diminué : il serait cependant souhaitable que cette aide soit accrue, en particulier dans le domaine de la collaboration scientifique. On doit regretter que la presse belge ait presque complètement passé sous silence le soixantième anniversaire du Parc National des Virunga.

SAMENVATTING. — *Enkele commentaren ter gelegenheid van de zestigste verjaring van het Nationaal Park van de Virunga.* — In 1985 heeft Zaïre met praal de zestigste verjaring herdacht van het Nationaal Albert Park, dat het Nationaal Park van de Virunga geworden is. Bij deze gelegenheid werd te Kinshasa een colloquium ingericht op 7 en 8 oktober 1985, onder het voorzitterschap van de Staatscommissaris voor Leefmilieu, Natuurbewoud en Toerisme. De auteur heeft er herinnerd aan de voormalige steun die België verleende voor het natuurbewoud in Zaïre en stelt vast dat deze hulp verminderde : het zou echter wenselijk zijn dat deze hulp zou opgedreven worden, in het bijzonder op het gebied van de wetenschappelijke samenwerking. Men moet betreuren dat er in de Belgische pers bijna volkomen gezwegen werd over de zestigste verjaring van het Nationaal Park van de Virunga.

SUMMARY. — *Some comments about the sixtieth anniversary of the Virunga National Park.* — In 1985, Zaire commemorated with due pomp and ceremony the sixtieth anniversary of the Albert National Park, now the Virunga National Park. At this occasion, a symposium was organized on the 7th and 8th October, 1985, in Kinshasa, chaired by the State Commissioner of Environment, Nature Conservation and Tourism. The author re-assessed the previous support of Belgium to Nature Conservation in Zaire and notes that this support decreased : it would be wishable this aid to be increased, especially in the field of scientific co-operation. It must be regretted that the Belgian press nearly completely omitted to mention the sixtieth anniversary of the Virunga National Park.

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences techniques tenue le 20 décembre 1985. — Texte définitif reçu le 22 avril 1986.

** Membre titulaire honoraire de l'Académie ; avenue des Volontaires 243 bte 27, B-1150 Bruxelles (Belgique).

Le Zaïre a fêté, en octobre 1985, avec beaucoup de faste et une ampleur particulièrement grande, le soixantième anniversaire du Parc national des Virunga (ex-Parc national Albert). Il a voulu prouver ainsi l'énorme intérêt qu'il porte à ses parcs nationaux.

Le Gouvernement zaïrois avait invité trois Belges concernés par les problèmes de la Conservation de la Nature, notre confrère J. P. Harroy, le Dr J. Verschuren et moi-même, pour bien montrer qu'il appréciait à sa juste valeur la contribution de la Belgique à cette œuvre commencée par le Roi Albert.

Les manifestations organisées au Zaïre — disons immédiatement avec des soins tout particuliers — se sont concrétisées comme suit :

1. Organisation d'un colloque sur la conservation de la nature sous le thème «Pour la pérennité du Parc national des Virunga et des autres parcs nationaux du Zaïre», les 7 et 8 octobre 1985, à Kinshasa.

Ce colloque a été ouvert par le Premier Commissaire d'État du Zaïre. Il a été présidé par le Citoyen N'Joli Balanga, Commissaire d'État à l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.

Au total, 14 communications ont été présentées à ce colloque. Monsieur J. P. Harroy a parlé des «Aspects socio-politiques et économiques des parcs nationaux en régions intertropicales et nécessité d'une approche nouvelle des problèmes». Le Dr J. Verschuren avait choisi le sujet «Soixante ans de protection intégrale, un cas unique au monde. Évolution des habitats du Parc national des Virunga». J'ai fait une communication intitulée «Perspectives pour la recherche scientifique dans les parcs nationaux — des laboratoires naturels. Collaboration avec la Belgique».

J'ai développé quelques idées mettant en avant le rôle des parcs nationaux en tant que laboratoires naturels pour les études éco-éthologiques, les migrations et les déplacements des animaux, spécialement des migrateurs paléarctiques et des migrateurs intra-africains, l'enregistrement des vocalisations des oiseaux suivi de l'étude des sonogrammes obtenus, la récolte des tiques et des ectoparasites en vue de recherches virales et ainsi de suite. Nos connaissances sont quasi inexistantes dans la plupart de ces domaines.

Ces recherches scientifiques demandent une étroite collaboration entre les institutions scientifiques et les universités du Zaïre et d'autres pays, la Belgique en particulier. Des organisations internationales, comme la FAO, l'Unesco, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et le Conseil International pour la Protection des Oiseaux, pourraient être associées à ces recherches.

A la fin de ce colloque, un certain nombre de recommandations a été formulé parmi lesquelles je relève :

- a. L'intensification de la lutte anti-braconnage ;
- b. Diffusion des résultats de recherches faites dans les parcs nationaux et amélioration des échanges avec les institutions scientifiques, tant nationales qu'étrangères ;

c. Agrandissement du Parc national des Virunga en y incluant la région de la plaine de la basse Semliki, au sud du lac Mobutu, et des grottes du mont Hoyo ;

d. Accélération de la réalisation des projets du Parc national marin et celui destiné à la protection de l'Okapi.

2. Manifestations à Goma, le 10 octobre, pendant lesquelles le Commissaire d'État à l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, a remis 150 carabines FAL aux gardes des parcs nationaux, ce qui a provoqué leur grand enthousiasme !

3. Inauguration à Kabasha, près de la Rwindi, le 11 octobre, d'une plaque déclarant le Parc national des Virunga comme faisant partie de l'Héritage mondial (Unesco), suivie de la remise de décorations aux gardes des parcs.

Trois visites du parc ont permis de constater que ce fameux parc national, qui abrite de l'ordre de 70 000 grands mammifères, reste une des réserves naturelles les plus prestigieuses dans le monde entier.

Enfin, lors de ma communication au colloque, j'ai abordé un problème délicat, mais fort important pour la survie des parcs nationaux au Zaïre, celui de la collaboration avec la Belgique. En effet, la Belgique a des relations privilégiées avec le Zaïre dans beaucoup de domaines, mais surtout dans le domaine de la conservation de la nature. Sa contribution est fondamentale à la réalisation des premiers parcs nationaux au Zaïre, une œuvre qui n'a jamais été contestée dans le monde entier. Cependant, je constate avec une vive émotion que, depuis 1981, la Belgique n'a apporté aucune aide à la conservation de la nature au Zaïre et c'est justement pendant ces dernières années qu'une aide logistique de la Belgique aurait été particulièrement appréciée. Je regrette donc que la Belgique se désintéresse des parcs nationaux du Zaïre, car elle a une responsabilité morale certaine, historique, dans la création et le maintien de ces parcs nationaux.

Il ne faudrait pas que la ligne de conduite poursuivie par la Belgique pendant plus de 50 ans soit modifiée. Il est plus que temps que la Belgique suive une politique plus réaliste qui servirait aux deux pays et qui les rapprocherait. Il est incompréhensible que la Belgique soit tellement réticente à aider les parcs nationaux du Zaïre. Elle a cependant accepté de mettre un conseiller scientifique à la disposition du Président Délégué Général à l'I.Z.C.N. J'ai eu tout récemment un entretien avec celui-ci, le Dr Mankoto ma Mbaelele. L'aide logistique souhaitée a les priorités suivantes : des walkie-talkies, des moyens de transport pour les gardes, en commençant par des bicyclettes, des motos, des jeeps, des camions, et, en finissant, par un petit porteur, permettant une lutte plus efficace contre le braconnage.

J'ai donc lancé un appel à la Belgique, afin qu'elle aide la conservation de la nature dans les parcs nationaux du Zaïre, et ceci d'une façon généreuse, et qu'elle recommence en premier lieu la collaboration scientifique avec le Zaïre. Des missions belges se rendent régulièrement dans les pays les plus divers. Alors pour quelle raison éviter le Zaïre ?

Enfin, je constate avec amertume que la presse belge semble se désintéresser des parcs nationaux du Zaïre, car elle a passé presque complètement sous silence le sixième anniversaire du Parc national des Virunga. Ceci est d'autant plus incompréhensible que l'opinion belge est fort sensibilisée par les problèmes de la conservation de la nature, en général.

TABLE DES MATIÈRES - INHOUDSTAFEL

Séance plénière du 16 octobre 1985 Plenaire zitting van 16 oktober 1985

Procès-verbal de la séance/Notulen van de zitting	448-449
Liste de présence des membres de l'Académie/Aanwezigheidslijst van de leden van de Academie	450-451
A. VAN HAUTE. — Allocution d'ouverture/Openingsrede	453
J.-J. SYMOENS. — Rapport sur les activités de l'Académie (1984-1985)/Verslag over de werkzaamheden van de Academie (1984-1985)	455
J. DENIS. — Les défis urbains en Asie orientale	461
H. L. VIS. — Epidémiologie van de hongersnood in Afrika ten zuiden van de Sahara	471
P. EVRARD. — Remise du Prix Egide Devroey 1985/Overhandigen van de Prijs Egide Devroey 1985	479

Classe des Sciences morales et politiques Klasse voor Morele en Politieke Wetenschappen

Séance du 19 novembre 1985/Zitting van 19 november 1985	482-483
G. FELTZ. — Note sur les structures de pouvoir de la mission bénédictine au Katanga, 1910-1958	489
J.-P. HARROY. — Soixantième anniversaire d'un parc national zaïrois	507
Séance du 10 décembre 1985/Zitting van 10 december 1985	518-519

Classe des Sciences naturelles et médicales Klasse voor Natuur- en Geneeskundige Wetenschappen

Séance du 26 novembre 1985/Zitting van 26 november 1985	524-525
Séance du 17 décembre 1985/Zitting van 17 december 1985	530-531

Classe des Sciences techniques Klasse voor Technische Wetenschappen

Séance du 29 novembre 1985/Zitting van 29 november 1985	536-537
A. FRANÇOIS & J. CAILTEUX. — La couverture katangienne entre les socles de Zilo et de la Kabompo, République du Zaïre, Région de Kolwezi (résumé de la communication)	543
Séance de 20 décembre 1985/Zitting van 20 december 1985	546-547
A. PRIGOGINE. — Quelques commentaires à l'occasion du soixantième anniversaire du Parc National des Virunga	551

CONTENTS

Plenary Meeting held on 16 October 1985

Minutes of the Plenary Meeting	448
Presence list of the members of the Academy	450
A. VAN HAUTE. — Opening Speech	453
J.-J. SYMOENS. — Report on the activities of the Academy (1984-1985)	455
J. DENIS. — The urban challenges in Eastern Asia	461
H. L. VIS. — Epidemiology of the famine in Africa South of the Sahara	471
P. EVRARD. — Handing over of the Prize Egide Devroey 1985	479

Section of Moral and Political Sciences

Meeting held on 19 November 1985	482
G. FELTZ. — Note about the power structures of the Benedictine mission in Katanga, 1910-1958	489
J.-P. HARROY. — The Sixtieth anniversary of a Zairean National Park	507
Meeting held on 10 December 1985	518

Section of Natural and Medical Sciences

Meeting held on 26 November 1985	524
Meeting held on 17 December 1985	530

Section of Technical Sciences

Meeting held on 29 November 1985	536
A. FRANÇOIS & J. CAILTEUX. — The Katangan cover between the massifs of Zilo and Kabompo, Republic of Zaire, Kolwezi Region (abstract of the lecture)	543
Meeting held on 20 December 1985	546
A. PRIGOGINE. — Some comments about the sixtieth anniversary of the Virunga National Park	551